



CHÚ GIẢI HS 2017 Tập 4

CỤC HẢI QUAN TỈNH QUẢNG NINH
CHI CỤC HẢI QUAN CẢNG CÁI LÂN
Chuyên nghiệp - Minh bạch - Hiệu quả

Hạ Long 6/2019



CHI CỤC HẢI QUAN CẢNG CÁI LÂN

CHUYÊN NGHIỆP, MINH BẠCH, HIỆU QUẢ





LỜI MỞ ĐẦU

Trong những năm qua, với sáng kiến truyền lửa cạnh tranh từ Chính phủ, ngành Hải quan, tỉnh Quảng Ninh và Cục Hải quan tỉnh thông qua triển khai các bộ chỉ số đánh giá năng lực cạnh tranh cấp Tỉnh (PCI), cấp Sở, ngành, địa phương (DDCI), cấp cơ sở (CDCI) cũng như đánh giá sự hài lòng của khách hàng, các đơn vị hải quan thuộc và trực thuộc **Cục Hải quan tỉnh Quảng Ninh** đã ra sức thi đua, phấn đấu hoàn thành xuất sắc nhiệm vụ và có nhiều giải pháp mang tính đột phá trong cải cách hiện đại hóa, sắp xếp lại tổ chức bộ máy, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực, xây dựng và phát triển mối quan hệ đối tác Hải quan - Doanh nghiệp.

Với phương châm hoạt động “**Chuyên nghiệp - Minh bạch - Hiệu quả**”, thay đổi tư duy hành động từ “Cung cấp những gì cơ quan Hải quan có” sang “Chủ động cung cấp những gì doanh nghiệp cần”, toàn thể cán bộ công chức, người lao động quyết tâm cao xây dựng **Chi cục Hải quan cảng Cái Lân** trở thành đơn vị hành động, đầu tàu trong sự phát triển của Cục Hải quan tỉnh Quảng Ninh.

Năm 2019, bám sát vào chủ đề công tác năm của tỉnh Quảng Ninh là “**Nâng cao chất lượng và hiệu quả dịch vụ**”, lãnh đạo Chi cục Hải quan cảng Cái Lân đã tập trung chỉ đạo quyết liệt các giải pháp cải cách hành chính, cải thiện môi trường kinh doanh, nâng cao năng lực cạnh tranh, hỗ trợ và phát triển doanh nghiệp, trong đó tập trung tối đa các nguồn lực để triển khai thực hiện giai đoạn 2 Đề án **Quản lý hải quan tự động tại cảng biển VASSCM** nhằm đơn giản hóa thủ tục, rút ngắn thời gian thông quan, giảm thiểu chi phí cho doanh nghiệp. Với các thông tin, bài viết, tài liệu hữu ích đăng tải trên Website Hải quan, các phương tiện thông tin đại chúng và chia sẻ qua trang Fanpage, trong đó tiêu biểu là sản phẩm **Biểu thuế điện tử**, đã từng bước định hình thương hiệu và định vị niềm tin về **Hải quan Cái Lân** trong cộng đồng doanh nghiệp hoạt động XNK.

Tiếp nối những kết quả đã đạt được, trong năm 2019 Chi cục Hải quan cảng Cái Lân triển khai **Dự án số hóa và chia sẻ bộ tài liệu Chú giải chi tiết danh mục HS 2017**. Cùng với Danh mục hàng hóa XNK Việt Nam, các Quy tắc tổng quát và các Biểu thuế xuất nhập khẩu, Chú giải HS tài liệu hết sức quan trọng trong công tác phân loại hàng hóa và rất cần thiết không chỉ đối với công chức hải quan mà còn đối với cả cộng đồng doanh nghiệp XNK.

Sau khi hoàn thành và đăng tải các tập đầu của Dự án, **Hải quan Cái Lân** rất vui khi sản phẩm đã được cộng đồng doanh nghiệp quan tâm, đón nhận với hàng nghìn lượt like, chia sẻ cũng như đã có những đánh giá tích cực về tính thuận tiện, hữu ích trong sử dụng. **Tập 4 - Chú giải HS 2017** với 2 phần và 13 chương, từ chương 72 đến chương 85 (chương 77 không có chú giải) được chia sẻ ngay trong tháng 6/2019 tiếp tục là thông điệp của sự **Đồng hành & tính Minh bạch trong tiếp cận thông tin** mà **Hải quan Cái Lân** nói riêng và **Hải quan Quảng Ninh** nói chung muốn truyền tải đến các **Doanh nghiệp**.

CHI CỤC HẢI QUAN CẢNG CÁI LÂN



MỤC LỤC

PHẦN XV: KIM LOẠI CƠ BẢN VÀ CÁC SẢN PHẨM BẰNG KIM LOẠI CƠ BẢN	5
Chương 72: Sắt và thép	10
Chương 73: Các sản phẩm bằng sắt hoặc thép	48
Chương 74: Đồng và các sản phẩm bằng đồng	80
Chương 75: Niken và các sản phẩm bằng niken	95
Chương 76: Nhôm và các sản phẩm bằng nhôm	103
Chương 77: Không có chú giải (Dự phòng cho việc phân loại tiếp theo trong tương lai)	
Chương 78: Chì và các sản phẩm bằng chì	114
Chương 79: Kẽm và các sản phẩm bằng kẽm	119
Chương 80: Thiếc và các sản phẩm bằng thiếc	125
Chương 81: Kim loại cơ bản khác; gồm kim loại; các sản phẩm của chúng	130
Chương 82: Công cụ dụng cụ, dao kéo, thìa nĩa, các sản phẩm làm từ kim loại cơ bản; các bộ phận của chúng làm từ kim loại cơ bản	142
Chương 83: Hàng tạp hoá làm từ kim loại cơ bản.....	159
PHẦN XVI:MÁY VÀ CÁC TRANG THIẾT BỊ CƠ KHÍ; THIẾT BỊ ĐIỆN; CÁC BỘ PHẬN CỦA CHÚNG; THIẾT BỊ GHI VÀ TÁI TẠO ÂM THANH, THIẾT BỊ GHI VÀ TÁI TẠO HÌNH ẢNH, ÂM THANH TRUYỀN HÌNH VÀ CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN CỦA CÁC THIẾT BỊ TRÊN	172
Chương 84: Lò phản ứng hạt nhân, nồi hơi, máy và thiết bị cơ khí; các bộ phận của chúng	180
Chương 85: Máy điện và thiết bị điện và các bộ phận của chúng; máy ghi và tái tạo âm thanh, máy ghi và tái tạo hình ảnh và âm thanh truyền hình, bộ phận và phụ kiện của các loại máy trên	398

PHẦN XV: KIM LOẠI CƠ BẢN VÀ CÁC SẢN PHẨM BẰNG KIM LOẠI CƠ BẢN

Chú giải.

1. Phần này không bao gồm:

- (a) Sơn, mực hoặc các sản phẩm khác đã được pha chế với chất cơ bản là vảy hoặc bột kim loại (các nhóm từ 32.07 đến 32.10, 32.12, 32.13 hoặc 32.15);
- (b) Hợp kim ferro-xeri hoặc các hợp kim tự cháy khác (nhóm 36.06);
- (c) Mũ và các vật đội đầu khác hoặc các bộ phận của chúng thuộc nhóm 65.06 hoặc 65.07;
- (d) Khung ô hoặc các sản phẩm khác thuộc nhóm 66.03;
- (e) Hàng hoá thuộc Chương 71 (ví dụ, hợp kim kim loại quý, kim loại cơ bản dát phủ kim loại quý, đồ trang sức làm bằng chất liệu khác);
- (f) Các sản phẩm thuộc Phần XVI (máy móc, các thiết bị cơ khí và đồ điện);
- (g) Đường ray xe lửa hoặc tàu điện đã được lắp ráp (nhóm 86.08) hoặc các sản phẩm khác thuộc Phần XVII (xe, tàu và thuyền, phương tiện bay);
- (h) Dụng cụ hoặc thiết bị phụ tùng thuộc Phần XVIII, kể cả dây cốt của đồng hồ cá nhân hoặc đồng hồ thời gian khác;
- (i) Các viên chì nhỏ được chế tạo để sản xuất đạn dược (nhóm 93.06) hoặc các sản phẩm khác thuộc Phần XIX (vũ khí và đạn dược);
- (k) Các sản phẩm thuộc Chương 94 (ví dụ, đồ nội thất, lót đệm giường, đèn và bộ đèn, biển hộp được chiếu sáng, nhà lắp ghép);
- (l) Các sản phẩm thuộc Chương 95 (ví dụ, đồ chơi, thiết bị trò chơi, dụng cụ, thiết bị thể thao);
- (m) Giàn, sàng bằng tay, khuy, bút máy, quần bút chì, ngòi bút, chân đế loại một chân (monopod), hai chân (bipod), ba chân (tripod) và các sản phẩm tương tự hoặc các sản phẩm khác thuộc Chương 96 (các mặt hàng khác); hoặc
- (n) Các sản phẩm thuộc Chương 97 (ví dụ, tác phẩm nghệ thuật).

2. Trong Danh mục này, khái niệm “các bộ phận có công dụng chung” có nghĩa:

- (a) Các sản phẩm thuộc nhóm 73.07, 73.12, 73.15, 73.17 hoặc 73.18 và các sản phẩm tương tự bằng kim loại cơ bản khác;
- (b) Lò xo và lá lò xo, bằng kim loại cơ bản, trừ dây cốt dùng cho đồng hồ cá nhân hoặc đồng hồ thời gian khác (nhóm 91.14); và
- (c) Sản phẩm thuộc các nhóm 83.01, 83.02, 83.08, 83.10 và khung và gương, bằng kim loại cơ bản, thuộc nhóm 83.06.

Từ Chương 73 đến Chương 76 và từ Chương 78 đến Chương 82 (nhưng trừ nhóm 73.15) các bộ phận của hàng hoá thuộc các chương này không bao gồm các bộ phận có công dụng chung như đã nêu ở trên.

Theo nội dung trên và theo Chú giải 1 của Chương 83, các sản phẩm thuộc Chương 82 hoặc 83 được loại trừ khỏi các Chương từ Chương 72 đến Chương 76 và từ Chương 78 đến Chương 81.

3. Trong Danh mục này, khái niệm “kim loại cơ bản” có nghĩa là: sắt và thép, đồng, niken, nhôm, chì, kẽm, thiếc, vonfram, molypden, tantan, magie, coban, bismut, cadimi, titan,



zircon, antimon, mangan, berili, crôm, gemani, vanadi, gali, hafini, indi, niobi (columbi), rheni và tali.

4. Trong Danh mục này, khái niệm “gốm kim loại” chỉ các sản phẩm có sự kết hợp dị thể của một thành phần kim loại và một thành phần gốm trong cấu trúc tế vi. Khái niệm “gốm kim loại” cũng kể cả cacbua kim loại thiêu kết (cacbua kim loại thiêu kết với một kim loại).
5. Việc phân loại các hợp kim (trừ hợp kim fero và các hợp kim chủ như đã được xác định trong Chương 72 và 74):
 - (a) Một hợp kim cấu thành từ các kim loại cơ bản được phân loại vào nhóm hợp kim của kim loại có hàm lượng trội hơn so với từng kim loại khác có trong hợp kim;
 - (b) Một hợp kim mà thành phần gồm các kim loại cơ bản thuộc Phần này và các nguyên tố không thuộc Phần này thì hợp kim đó sẽ được coi như hợp kim của các kim loại thuộc phần này nếu tổng trọng lượng của các kim loại cơ bản đó bằng hoặc lớn hơn tổng trọng lượng của các thành phần khác có mặt trong hợp kim;
 - (c) Trong Phần này khái niệm "hợp kim" kể cả hỗn hợp bột kim loại thiêu kết, hỗn hợp dị thể trộn kỹ thu được bằng cách nung chảy (trừ gốm kim loại), và hợp chất liên kết kim loại (thường gọi là hợp chất liên kim).
6. Trừ khi có những yêu cầu khác, khi việc xem xét có liên quan đến bất cứ một kim loại cơ bản nào trong Danh mục này, cũng cần phải xem xét những hợp kim mà chúng được phân loại như những hợp kim của kim loại đó theo Chú giải 5 ở trên.
7. Việc phân loại các sản phẩm hỗn hợp:

Trừ khi có yêu cầu khác, các sản phẩm bằng kim loại cơ bản (kể cả các sản phẩm bằng nguyên vật liệu pha trộn được coi như sản phẩm bằng kim loại cơ bản theo các nguyên tắc giải thích) gồm hai hoặc nhiều kim loại cơ bản thì được coi như sản phẩm của kim loại cơ bản nào có hàm lượng trội hơn so với từng kim loại khác.

Theo mục đích này:

 - (a) Sắt và thép, hoặc các dạng khác của sắt hoặc thép, được coi như là một và là cùng một kim loại;
 - (b) Một hợp kim được coi như chứa toàn bộ một loại kim loại khi mà hợp kim của kim loại đó được phân loại theo Chú giải 5; và
 - (c) Gốm kim loại của nhóm 81.13 được coi như một loại kim loại cơ bản.
8. Trong Phần này, các khái niệm sau đây có nghĩa:
 - (a) **Phế liệu và mảnh vụn**

Phế liệu và mảnh vụn kim loại từ quá trình sản xuất hoặc gia công kim loại bằng phương pháp cơ khí, và các sản phẩm bằng kim loại chắc chắn không thể sử dụng được vì nguyên nhân bị gãy, cắt ra, bị mài mòn hoặc các nguyên nhân khác.
 - (b) **Bột**

Là sản phẩm có hàm lượng từ 90% trở lên tính theo trọng lượng lọt qua được rây (sàng) có đường kính mắt rây bằng 1 mm.



TỔNG QUÁT

Phần này bao gồm kim loại cơ bản (bao gồm cả kim loại ở trạng thái tinh khiết hóa học) và các sản phẩm của chúng. Danh mục các sản phẩm bằng kim loại cơ bản không được bao gồm tại phần này được liệt kê lại tại phần cuối của Chú giải này. Phần này cũng bao gồm kim loại tự nhiên được tách ra từ đất đá lấy quặng và sten đồng, nicken hoặc coban (cobalt). Quặng kim loại và kim loại tự nhiên vẫn chứa đựng trong đất lấy quặng **bị loại trừ (nhóm 26.01 tới 26.17)**. Để phù hợp với Chú giải 3 phần này, trong toàn bộ Danh mục, thuật ngữ “kim loại cơ bản” có nghĩa: sắt và thép, đồng, nicken, nhôm, chì, kẽm, thiếc, vonfram, molipden, tantan, magiê, coban, bismut, cadimi, titan, zircon, antimon, mangan, berili, crom, gemani, vanadi, gali, hafini, indi, niobi, rheni và tali.

Các Chương từ 72 tới 76 và 78 tới 81 bao gồm các kim loại cơ bản riêng chưa được gia công và các sản phẩm của kim loại đó như thanh, que, dây, lá và các sản phẩm của chúng, **trừ** một số các sản phẩm kim loại cơ bản cụ thể, không tính đến bản chất kim loại kết cấu, được phân loại vào **Chương 82 và 83**, các chương này **được giới hạn trong** các sản phẩm cụ thể.

(A) HỢP KIM CỦA KIM LOẠI CƠ BẢN

Phù hợp với Chú giải 6 phần này, ngoại trừ những nội dung yêu cầu khác (ví dụ: trường hợp hợp kim thép), thì bất cứ dẫn chiếu về kim loại cơ bản từ Chương 72 tới 76 và 78 tới 81 hoặc nơi nào khác trong Danh mục cũng bao gồm hợp kim của kim loại đó. Tương tự, bất cứ dẫn chiếu nào tại Chương 82 hoặc 83 hoặc nơi khác về “kim loại cơ bản” bao gồm hợp kim được phân loại như hợp kim của kim loại cơ bản.

Theo Chú giải 5 Chương 71 và Chú giải 5 của phần này thì hợp kim kim loại cơ bản được phân loại như sau:

(1) Hợp kim của kim loại cơ bản với kim loại quý.

Hợp kim này được phân loại như kim loại cơ bản **với điều kiện** là không một kim loại quý nào (bạc, vàng, bạch kim) cấu thành tới 2% trọng lượng của hợp kim. Các hợp kim khác của kim loại cơ bản với kim loại quý được phân loại vào **Chương 71**.

(2) Hợp kim của kim loại cơ bản

Các hợp kim này được phân loại theo kim loại chiếm tỷ trọng trội hơn, loại trừ hợp kim Fero (xem Chú giải nhóm 72.02) và hợp kim đồng chủ (xem Chú giải nhóm 74.05).

(3) Hợp kim của kim loại cơ bản của phần này với phi kim loại hoặc với kim loại nhóm 28.05.

Được phân loại như hợp kim của kim loại cơ bản thuộc Phần này **với điều kiện** là tổng trọng lượng kim loại cơ bản thuộc Phần này lớn hơn hoặc bằng tổng trọng lượng các thành phần khác. Nếu không thì hợp kim này thường được phân vào **nhóm 38.24**.

(4) Hỗn hợp đã thiêu kết, hỗn hợp dị thể trộn kỹ thu được bằng cách nung chảy (trừ gốm kim loại) và hợp chất liên kim.

Hỗn hợp bột kim loại thiêu kết và hỗn hợp dị thể trộn kỹ thu được bằng cách nung chảy (trừ gốm kim loại) được coi như hợp kim. Loại hỗn hợp thứ hai bao gồm các thỏi đặc biệt có thành phần thay đổi thu được từ nung chảy kim loại vụn.

Tuy nhiên, phân loại hỗn hợp bột kim loại không được thiêu kết được hướng dẫn tại Chú giải 7 phần này (Các sản phẩm hỗn hợp - xem phần (B) dưới đây).



Hợp chất liên kim gồm hai hay nhiều kim loại cơ bản cũng được coi như hợp kim. Sự khác biệt cơ bản giữa hợp chất liên kim và hợp kim là trong hợp chất liên kim thì các nguyên tử của kim loại khác nhau trong mạng tinh thể của hợp chất liên kim được sắp xếp có trật tự, trong khi trong một hợp kim thì không theo trật tự.

(B) CÁC SẢN PHẨM KIM LOẠI CƠ BẢN

Phù hợp với Chú giải Phần 7, các sản phẩm kim loại cơ bản gồm hai hay nhiều kim loại cơ bản được phân loại theo kim loại có hàm lượng trội hơn các kim loại khác, **trừ khi** nhóm có những yêu cầu khác (Ví dụ: đinh sắt hoặc thép có đầu bịt đồng được phân loại vào nhóm 74.15 thậm chí khi đồng không phải là kết cấu chính). Qui tắc tương tự được áp dụng đối với các sản phẩm được làm một phần từ phi kim loại **với điều kiện** là theo Qui tắc Chú giải tổng quát, kim loại cơ bản tạo cho các sản phẩm tính chất chủ yếu của chúng.

Để tính toán tỷ lệ các kim loại theo mục đích của qui tắc này, nên lưu ý rằng:

- (1) Tất cả các loại sắt và thép được coi như cùng một kim loại.
- (2) Hợp kim được coi như chứa toàn bộ một loại kim loại khi mà hợp kim của kim loại đó được phân loại (ví dụ: vì một số mục đích, một phần được làm từ đồng pha kẽm (đồng thau) cũng được coi như nó hoàn toàn bằng đồng).
- (3) Gốm kim loại của nhóm 81.13 được coi như một loại kim loại cơ bản

(C) BỘ PHẬN CỦA CÁC SẢN PHẨM

Nói chung, bộ phận của các sản phẩm xác định được thì phân loại như bộ phận đó theo các nhóm thích hợp của chúng trong danh mục.

Tuy nhiên, những bộ phận có công dụng chung (được định nghĩa tại Chú giải 2 Phần này) được trình bày riêng lẻ **không** được xem xét như là bộ phận của những sản phẩm nhưng vẫn được phân loại vào các nhóm phù hợp trong Phần này. Nhóm này cũng áp dụng, ví dụ, trong trường hợp với bu lông dùng trong lò sưởi trung tâm hoặc vòng đệm đặc biệt dùng trong xe mô tô. Bu lông thì được phân loại tại nhóm 73.18 (đối với bu lông) mà không phải nhóm 73.22 (như là những phần của lò sưởi trung tâm). Vòng đệm thì được phân loại tại nhóm 73.20 (đối với vòng đệm) và không được phân loại 87.08 (như là bộ phận của phương tiện mô tô).

Cũng cần phải lưu ý rằng lò xo của đồng hồ cá nhân hoặc đồng hồ thời gian **bị loại trừ** bởi Chú giải (2) của Phần này và thuộc **nhóm 91.14**. Ngoài những mặt hàng được đề cập tại Chú giải 1 của Phần này, nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Hồn hồng của kim loại cơ bản (**nhóm 28.53**).
- (b) Dạng keo lỏng của kim loại cơ bản (thuộc **nhóm 30.03** hoặc **30.04**).
- (c) Xi măng hàn răng và các chất hàn răng khác (**nhóm 30.06**).
- (d) Các tấm để tạo ảnh có phủ lớp chất nhạy bằng kim loại, ví dụ bản khắc ảnh (**nhóm 37.01**).
- (e) Vật liệu chiếu sáng dùng trong chụp ảnh thuộc **nhóm 37.07**.
- (f) Sợi trộn kim loại (**nhóm 56.05**), vải dệt thoi từ sợi kim loại hoặc từ chỉ kim loại, sử dụng để trang trí, như các loại vải trang trí nội thất hoặc tương tự (**nhóm 58.09**).
- (g) Hàng thêu và các hàng hoá khác được miêu tả tại **Phần XI**, của chỉ kim loại.



Các bộ phận của giày, dép **trừ** các loại đã được đề cập tại Chú giải 2 Chương 64 (cụ thể: bộ phận bảo vệ, khoen, móc cài, khóa cài) (**nhóm 64.06**).

(ij) Tiền kim loại (**nhóm 71.18**).

(k) Phế liệu và phế thải của các loại pin và ắc quy điện; các loại pin và ắc quy điện đã sử dụng hết (**nhóm 85.48**).

(l) Bàn chải (**nhóm 96.03**).



Chương 72: Sắt và thép

Chú giải.

1. Trong Chương này và, trong các Chú giải (d), (e) và (f) của Danh mục, các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Gang thỏi

Là loại hợp kim sắt-carbon không có tính rèn, có hàm lượng carbon trên 2% tính theo trọng lượng và có thể chứa một hoặc nhiều nguyên tố khác trong giới hạn dưới đây:

- Crôm không quá 10%
- Mangan không quá 6%
- Phospho không quá 3%
- Silic không quá 8%
- Tổng các nguyên tố khác không quá 10%.

(b) Gang kính (gang thỏi giàu mangan)

Là loại hợp kim sắt-carbon chứa trên 6% nhưng không quá 30% mangan tính theo trọng lượng và các thành phần khác theo giới hạn đã nêu ở điểm (a) nêu trên.

(c) Hợp kim fero

Là các hợp kim có dạng thỏi, khối, cục hoặc dạng thô tương tự, các dạng thu được bằng phương pháp đúc liên tục và cũng như dạng hạt hoặc dạng bột, đã hoặc chưa kết tụ, thường được sử dụng như một chất phụ gia cho quá trình sản xuất các hợp kim khác hoặc như tác nhân khử ôxy, khử lưu huỳnh hoặc cho mục đích tương tự trong ngành luyện kim đen và thông thường hợp kim này không có tính rèn, có hàm lượng sắt từ 4% trở lên tính theo trọng lượng và một hoặc nhiều nguyên tố khác dưới đây:

- Crôm trên 10%
- Mangan trên 30%
- Phospho trên 3%
- Silic trên 8%
- Tổng các nguyên tố khác trên 10%, trừ carbon, riêng hàm lượng của đồng tối đa là 10%.

(d) Thép

Là các vật liệu dễ uốn có chứa sắt trừ các vật liệu thuộc nhóm 72.03 (không kể loại được sản xuất bằng phương pháp đúc) và có hàm lượng carbon không quá 2% tính theo trọng lượng. Tuy nhiên, riêng thép crôm có thể có hàm lượng carbon cao hơn.

(e) Thép không gỉ

Là loại thép hợp kim có hàm lượng carbon không quá 1,2% tính theo trọng lượng và crôm từ 10,5% trở lên tính theo trọng lượng, có thể chứa hoặc không chứa các nguyên tố khác.

(f) Thép hợp kim khác

Là những loại thép có thành phần không tuân theo định nghĩa của "thép không gỉ" và chứa ít nhất một trong các nguyên tố với hàm lượng sau:

- Nhôm từ 0,3% trở lên
- Bo từ 0,0008% trở lên
- Crôm từ 0,3% trở lên



- Coban từ 0,3% trở lên
- Đồng từ 0,4% trở lên
- Chì từ 0,4% trở lên
- Mangan từ 1,65% trở lên
- Molybden từ 0,08% trở lên
- Nikel từ 0,3% trở lên
- Niobi từ 0,06% trở lên
- Silic từ 0,6% trở lên
- Titan từ 0,05% trở lên
- Vonfram từ 0,3% trở lên
- Vanadi từ 0,1% trở lên
- Zircon từ 0,05% trở lên
- Các nguyên tố khác tính cho mỗi nguyên tố từ 0,1% trở lên (trừ lưu huỳnh, phospho, carbon và nito).

(g) Các thỏi sắt hoặc thép từ phế liệu nấu lại

Các sản phẩm đúc thô dạng thỏi không có đầu rót hoặc đầu ngót, có những khuyết tật bề mặt rõ ràng và thành phần hoá học của chúng không giống với gang thỏi, gang kính hoặc hợp kim ferro.

(h) Hạt

Là những sản phẩm có dưới 90% tính theo trọng lượng lọt qua mắt sàng 1 mm và 90% trở lên tính theo trọng lượng lọt qua mắt sàng 5 mm.

(ij) Bán thành phẩm

Các sản phẩm đúc liên tục có mặt cắt đồng đặc, đã hoặc chưa qua cán nóng thô; và

Các sản phẩm khác có mặt cắt đồng đặc, chưa được gia công quá mức cán nóng thô hoặc được tạo hình thô bằng phương pháp rèn, kể cả phôi để tạo các sản phẩm dạng góc, khuôn hoặc hình.

Các sản phẩm này không ở dạng cuộn.

(k) Các sản phẩm được cán phẳng

Các sản phẩm cán có mặt cắt ngang đồng đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông), không thích hợp như định nghĩa tại mục (ij) nêu trên ở dạng sau:

- cuộn từ các lớp được chồng lên nhau liên tiếp, hoặc
- đoạn thẳng, nếu chiều dày của nó dưới 4,75 mm thì chiều rộng tối thiểu phải gấp 10 lần chiều dày hoặc nếu chiều dày từ 4,75 mm trở lên thì chiều rộng phải trên 150 mm và tối thiểu phải gấp 2 lần chiều dày.

Các sản phẩm cán phẳng kể cả các sản phẩm đó với các hình nổi được tạo ra trực tiếp từ quá trình cán (ví dụ, rãnh, gân, kẻ carô, hình giọt nước, hình nướm, hình thoi) và các sản phẩm được khoan, gấp nếp hoặc đánh bóng, với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

Các sản phẩm cán phẳng có hình dạng khác với dạng hình chữ nhật hoặc hình vuông, với mọi kích thước, được phân loại như các sản phẩm có chiều rộng từ 600 mm trở lên, với điều kiện là chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc các sản phẩm thuộc nhóm khác.



(l) Thanh và que, cán nóng, ở dạng cuộn cuộn không đều

Các sản phẩm cán nóng dạng cuộn cuộn không đều, có mặt cắt ngang đồng đặc hình tròn, hình rỗng quạt, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, 2 cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm này có thể được khía răng cưa, gân, rãnh hoặc các dạng khác được tạo ra trong quá trình cán (thanh và que gia cố).

(m) Thanh và que khác

Các sản phẩm không phù hợp với các định nghĩa tại mục (ij), (k) hoặc (l) ở trên hoặc định nghĩa về dây, có mặt cắt ngang đồng đặc đều nhau dọc theo chiều dài hình dạng mặt cắt là hình tròn, hình rỗng quạt, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, 2 cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm này có thể:

- có khía răng cưa, rãnh, gân hoặc các dạng khác được tạo ra trong quá trình cán (thanh và que gia cố);
- được xoắn sau khi cán.

(n) Góc, khuôn và hình

Các sản phẩm có mặt cắt ngang đồng đặc đều nhau dọc chiều dài và không thích hợp với mọi định nghĩa về sản phẩm tại mục (ij), (k), (l) hoặc (m) ở trên hoặc định nghĩa về dây.

Chương 72 không kể đến các sản phẩm của nhóm 73.01 hoặc 73.02.

(o) Dây

Các sản phẩm được tạo hình nguội, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đặc đều nhau dọc chiều dài, khác với định nghĩa về sản phẩm được cán phẳng.

(p) Thanh và que rỗng

Thanh và que rỗng với mặt cắt ngang bất kỳ, thích hợp cho các mũi khoan, kích thước bên ngoài lớn nhất của mặt cắt ngang trên 15 mm nhưng không quá 52 mm, và kích thước bên trong lớn nhất của mặt cắt không quá 1/2 kích thước bên ngoài lớn nhất. Thanh và que rỗng bằng sắt hoặc thép không đúng như định nghĩa này được phân loại vào nhóm 73.04.

- 2.- Kim loại đen được phủ bằng một kim loại đen khác được phân loại như những sản phẩm từ kim loại đen có trọng lượng trội hơn.
- 3.- Các sản phẩm sắt hoặc thép thu được bằng phương pháp điện phân, bằng đúc áp lực hoặc thiêu kết được phân loại vào các nhóm của Chương này như các sản phẩm được cán nóng tương tự, theo hình dạng, thành phần và mô tả bề ngoài của chúng.

*

* *

Chú giải phân nhóm.

- 1.- Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Gang thời hợp kim

Gang thời chứa 1 hoặc nhiều nguyên tố có phần trăm tính theo trọng lượng như sau:

- Crôm trên 0,2%
- Đồng trên 0,3%
- Niken trên 0,3%
- Trên 0,1% của một trong các nguyên tố bất kỳ sau: nhôm, molybden, titan, vonfram, vanadi.

(b) Thép không hợp kim dễ cắt gọt

Thép không hợp kim chứa 1 hoặc nhiều nguyên tố sau có phần trăm tính theo trọng lượng như sau:

- Lưu huỳnh từ 0,08% trở lên
- Chì từ 0,1% trở lên
- Selen trên 0,05%
- Telu trên 0,01%
- Bismut trên 0,05%.

(c) Thép silic kỹ thuật điện

Thép hợp kim có hàm lượng silic tối thiểu là 0,6% nhưng không quá 6% và chứa hàm lượng carbon không quá 0,08% tính theo trọng lượng. Trong thành phần của chúng có thể chứa nhôm không quá 1% tính theo trọng lượng và không chứa nguyên tố khác theo một tỷ lệ mà khiến chúng mang đặc tính của thép hợp kim khác.

(d) Thép gió

Thép hợp kim chứa ít nhất 2 trong 3 nguyên tố molybden, vonfram và vanadi với hàm lượng tổng cộng từ 7% trở lên tính theo trọng lượng, carbon từ 0,6% trở lên tính theo trọng lượng và crôm từ 3% đến 6% tính theo trọng lượng, có hoặc không có các nguyên tố khác.

(e) Thép silic-mangan

Thép hợp kim chứa các nguyên tố sau tính theo hàm lượng :

- Carbon không quá 0,7%,
- Mangan từ 0,5% đến 1,9%, và
- Silic từ 0,6% đến 2,3%, nhưng không chứa nguyên tố khác theo một tỷ lệ mà khiến chúng mang đặc tính của thép hợp kim khác.

2.- Khi phân loại các hợp kim fero trong các phân nhóm của nhóm 72.02 cần lưu ý nguyên tắc sau:

Một hợp kim fero được coi như 2 nguyên tố và được phân loại vào phân nhóm thích hợp (nếu có) nếu chỉ 1 trong các nguyên tố của hợp kim vượt quá tỷ lệ phần trăm tối thiểu được nêu ở Chú giải 1 (c) của Chương này; tương tự, nó sẽ được coi như 3 hoặc 4 nguyên tố nếu 2 hoặc 3 nguyên tố của hợp kim vượt quá phần trăm tối thiểu trên.

Để áp dụng nguyên tắc này hàm lượng "mỗi nguyên tố khác" không được nói rõ trong Chú giải 1 (c) của Chương này phải trên 10% tính theo trọng lượng.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm các kim loại đen, có nghĩa là gang thổi, gang kính, hợp kim fero và các vật liệu thô khác (phân Chương I), cũng như một số các sản phẩm của ngành công nghiệp sắt và thép (dạng thổi và các dạng thô khác, bán thành phẩm và các sản phẩm chính thu được trực tiếp từ đó) bằng sắt hoặc thép không hợp kim (phân Chương II), bằng thép không gỉ (phân Chương III) và bằng thép hợp kim khác (phân Chương IV).

Các sản phẩm được gia công tiếp theo, như đúc, rèn, ... và cọc cừ, thép góc, khuôn và hình được hàn, các đường ống và nguyên vật liệu xây dựng đường ray xe lửa và đường tàu điện được phân loại ở **Chương 73** hoặc, trong một số trường hợp được phân loại trong các chương khác.



Công nghiệp sắt và thép sử dụng nhiều quặng sắt tự nhiên khác nhau làm nguyên liệu thô (quặng ôxít sắt, hydroxit, cacbonat sắt) được liệt kê trong Chú giải cho nhóm 26.01, bã pirit thiêu (ôxít sắt được thiêu kết còn lại sau khi thiêu hết lưu huỳnh từ pyrit, mackazit, pyrôtit, ...,) và phế thải và phế liệu sắt hoặc thép.

(I) Sự biến đổi (sự khử) quặng sắt

Quặng sắt được biến đổi bằng sự khử hoặc là thành gang thỏi, trong các lò cao hoặc lò điện, hoặc là thành dạng xốp (sắt xốp) hoặc thành nhiều cục bằng nhiều quá trình khử oxi trực tiếp khác nhau; chỉ khi cần sắt có độ nguyên chất ngoại lệ được đòi hỏi cho công dụng đặc biệt (ví dụ, trong công nghiệp hoá chất) thì nó thu được bằng sự điện phân hoặc bằng các quá trình hoá học khác.

(A) Sự biến đổi quặng sắt bằng công nghệ lò cao

Đa số sắt thu được từ quặng sắt là được nấu luyện theo phương pháp lò cao. Quá trình này chủ yếu sử dụng quặng như nguyên vật liệu thô, nhưng kim loại phế thải và các mảnh nhỏ, quặng sắt được biến đổi sơ bộ và phế thải có chứa sắt khác có thể cũng được sử dụng.

Chất khử oxi trong lò cao cần chủ yếu là than cốc cứng, đôi khi được kết hợp với những lượng nhỏ than hoặc Hydrocacbon ở dạng lỏng hoặc khí.

Sắt được thu như vậy là ở dạng gang thỏi nóng chảy. Sản phẩm phụ là xỉ, khí lò cao và bụi lò cao.

Phần lớn gang thỏi nóng chảy sản xuất theo cách này được biến đổi trực tiếp thành thép trong nhà máy luyện thép.

Một số có thể được sử dụng trong các xưởng đúc (các nhà máy sắt thép), cho sản xuất các khuôn đúc thép thỏi, đúc các đường ống và ống gang đúc

Phần còn lại có thể được đúc thành dạng thỏi hoặc khối, trong các máy đúc hoặc trong các khuôn cát; hoặc nó có thể được sản xuất ở dạng các cục được tạo dáng không đều, đôi khi được biết như "gang tấm", hoặc được kết tinh bằng cách rót vào nước.

Gang thỏi đặc hoặc được nấu luyện lại trong các nhà máy luyện thép với phế liệu chứa sắt, để sản xuất ra thép, hoặc được nấu luyện trong các xưởng đúc gang, trong các lò đứng hoặc lò điện, cũng với phế liệu chứa sắt, và biến đổi thành sản phẩm đúc.

(B) Hoàn nguyên quặng sắt trong các thiết bị khử trực tiếp

Trái ngược với quá trình công nghệ đã được mô tả ở trên, ở đây các chất khử thường là Hydrocacbon ở dạng khí hoặc lỏng hoặc là than đá, như vậy loại trừ được sự cần thiết về than cốc cứng.

Trong các quá trình này, nhiệt độ khử thấp hơn cho nên sản phẩm thu được (thường được biết như là sắt xốp) ở dạng các viên quặng hoặc các cục được biến đổi sơ bộ, xốp mà không cần phải qua trạng thái lỏng. Vì nguyên nhân này, mà hàm lượng Cacbon của chúng thường thấp hơn so với gang thỏi thu được từ lò cao (nơi mà kim loại nấu chảy được tiếp xúc chặt chẽ với Cacbon). Phần lớn các sản phẩm thô này được nấu chảy trong các nhà máy luyện thép và biến đổi thành thép.

(II) Sản xuất thép.

Gang thỏi hoặc gang đúc ở dạng nóng chảy hoặc rắn và các sản phẩm chứa sắt thu được bằng việc khử trực tiếp (sắt xốp) tạo thành, với thép phế thải và mảnh vụn thép là các vật liệu ban đầu của luyện thép. Một số các chất được thêm vào những vật liệu này là các chất tạo xỉ như vôi sống, Canxi - Florua, chất khử ôxy (ví dụ như Feromangan, Ferosilic, Nhôm) và một số các nguyên tố hợp kim khác nhau.



Có hai loại phương pháp nấu thép chính, tức là: phương pháp "thổi khí" trong đó gang thổi nóng chảy được tinh luyện trong lò thổi hoặc bằng khí thổi, và phương pháp lò nung, như lò Martin hoặc lò điện.

Phương pháp thổi khí không đòi hỏi nguồn nhiệt bên ngoài. Các phương pháp này được sử dụng khi mẻ liệu chủ yếu gồm gang thổi nóng chảy. Sự oxy hoá một số các thành phần có mặt trong gang thổi (ví dụ như Cacbon, Phốt pho, Silic và Mangan) sẽ sinh đủ nhiệt để giữ thép ở thể lỏng và thậm chí còn nấu chảy bất kỳ thép phế liệu thêm nào. Những phương pháp này gồm cả phương pháp thổi oxy nguyên chất vào kim loại nóng chảy (phương pháp Linz – Donawitz: phương pháp LD hoặc LDAC, OBM, OLP, Kaldo và các phương pháp khác) và cả những phương pháp, mà nay đã trở nên lỗi thời, trong đó có sử dụng không khí, đôi khi đã được làm giàu oxy (phương pháp Thomas và Bessemer).

Tuy nhiên các phương pháp tinh luyện lò Martin đòi hỏi một nguồn nhiệt bên ngoài. Những phương pháp này được sử dụng khi vật liệu thô nạp vào lò ở trạng thái đặc (ví dụ sắt phế thải và phế liệu, sắt xộp và gang thổi đặc).

Hai phương pháp chính trong loại này là phương pháp lò Martin, trong đó nhiệt được cung cấp bởi dầu nặng hoặc khí đốt, và phương pháp lò hồ quang hoặc lò cảm ứng, nhiệt được cung cấp bằng điện.

Để sản xuất một số loại thép, hai phương pháp khác nhau có thể được ứng dụng liên tiếp (phương pháp kép). Ví dụ, sự tinh luyện có thể bắt đầu ở một lò Martin và kết thúc ở một lò điện; hoặc thép được nấu chảy trong lò điện có thể được chuyển sang một lò thổi đặc biệt nơi mà sự khử Cacbon được hoàn thành bằng việc thổi oxy và Argon vào mẻ liệu (ví dụ phương pháp được sử dụng trong việc sản xuất thép không gỉ).

Nhiều phương pháp mới đã được sử dụng để sản xuất thép có thành phần đặc biệt hoặc với các đặc tính đặc biệt. Những phương pháp này gồm nấu luyện bằng lò điện hồ quang trong chân không, nấu chảy bởi sự bắn phá bằng điện tử và phương pháp xỉ điện phân. Trong tất cả các phương pháp này thép được sản xuất từ một điện cực tự tiêu thụ, điện cực mà trong khi nấu chảy nó chảy nhỏ giọt vào trong một khuôn đúc thép thổi được làm lạnh bằng nước. Khuôn này được làm trong một chi tiết, hoặc đáy có thể tháo mở được để vật đúc đông đặc có thể được kéo ra ở phía dưới.

Thép lỏng thu được bằng các phương pháp đề cập ở trên, có hoặc không được tinh luyện tiếp theo, thường được rót vào một nồi chứa. Ở giai đoạn này các thành phần hợp kim hoặc các chất khử oxy, ở dạng rắn hoặc lỏng, có thể được thêm vào. Quá trình này có thể được thực hiện trong chân không để đảm bảo tránh khỏi các tạp chất khí.

Thép thu được bằng tất cả các phương pháp này tùy theo hàm lượng các thành phần hợp kim của chúng mà được phân chia thành "thép không hợp kim" và "thép hợp kim" (không gỉ hoặc các loại khác). Tùy theo các tính chất đặc biệt của chúng mà chúng được phân chia tiếp, ví dụ thành thép dễ cắt gọt, thép Silic kỹ thuật điện, thép gió hoặc thép Silic - Mangan.

(III) Sản xuất thép ở dạng thổi hoặc các dạng thô khác, và các bán thành phẩm.

Mặc dầu thép nóng chảy có thể được đúc (ở các xưởng đúc) thành hình dạng cuối cùng của nó trong các khuôn (các vật đúc thép), hầu hết thép được đúc thành các thỏi trong các khuôn đúc thép thổi.

Ở giai đoạn đúc hoặc rót và ở giai đoạn trạng thái đông đặc, thép được chia thành ba nhóm chính: thép sôi (sủi bọt mạnh), thép lặng (hoặc không sủi bọt mạnh) và thép nửa lặng (hoặc



thép được cân bằng). Thép được đúc hoặc được rót trong trạng thái sôi được gọi như vậy vì trong và sau quá trình rót có một phản ứng giữa ôxit sắt và Cacbon hoà tan dẫn đến tách khí mạnh (sủi bọt). Trong giai đoạn làm nguội, các tạp chất tập trung trong lõi trung tâm và nửa trên của các thỏi. Lớp ngoài cùng, ~~lớp mà~~ không bị nhiễm các tạp chất này sẽ tiếp tục cung cấp một hình dạng bề mặt tốt hơn cho những sản phẩm cán thu được từ những thỏi này. Dạng thép kinh tế hơn này cũng được sử dụng cho việc dập lòng đĩa nguội.

Trong nhiều trường hợp, thép không thỏa mãn được đúc trong trạng thái “sủi bọt mạnh”. Áp dụng điều này, trong thực tế, cho các thép hợp kim và thép cacbon hàm lượng cao. Trong những trường hợp này, thép phải ở trạng thái lạnh, có nghĩa là được khử ôxy. Sự khử ôxy có thể được thực hiện một phần bằng việc xử lý trong chân không, nhưng phổ biến hơn bằng việc thêm các nguyên tố như silic, nhôm, canxi hoặc mangan. Bằng cách này, những tạp chất còn lại sẽ được phân bố đều hơn khắp thỏi, đưa đến một đảm bảo tốt hơn, cho những mục đích sử dụng nhất định, mà các đặc tính của thép sẽ như nhau trong khắp khối lượng của nó.

Một số thép có thể được khử ôxy từng phần và thép này được biết đến như thép nửa lạnh (hoặc thép cân bằng).

Sau khi thỏi được đông đặc và nhiệt độ của chúng được cân bằng, các thỏi sẽ được cán thành các bán thành phẩm (thép cán thô, phôi thanh, thép tròn, tấm, phôi tấm) trong máy cán thô hoặc máy cán phá (máy cán phôi, máy cán phôi tấm ...) hoặc được biến dạng bằng búa thả hoặc trong máy rèn dập tạo thành bán thành phẩm rèn.

Số lượng thép được đúc trực tiếp thành dạng bán thành phẩm trong các máy đúc liên tục ngày càng tăng. Hình dạng mặt cắt ngang của chúng trong một số trường hợp có thể tương tự như hình dạng mặt cắt ngang của các thành phẩm. Các bán thành phẩm thu được bằng quá trình đúc liên tục được đặc trưng bởi hình dạng bề mặt bên ngoài của chúng, hình dạng ~~mà~~ thường cho thấy các vành chống ngang có các màu khác nhau tại các khoảng cách đều hơn hay ít đều hơn, cũng như được đặc trưng bởi bề mặt cắt ngang của chúng thường với sự kết tinh hướng tâm do kết quả của sự làm nguội nhanh. Thép đúc liên tục là loại thép lạnh.

(IV) Sản xuất thành phẩm

Các bán thành phẩm và, trong một số trường hợp, là các thỏi được biến đổi tiếp theo thành thành phẩm.

Những sản phẩm này thường được chia nhỏ thêm thành các **sản phẩm cán phẳng** ("mặt phẳng rộng", gồm cả "thép tấm phổ dụng", "cuộn rộng", tấm mỏng, tấm và dải) và các **sản phẩm dài** (thanh và que, được cán nóng, ở dạng cuộn không đều, các thanh và que khác, góc, khuôn, hình và dây).

Các sản phẩm này thu được bằng sự biến dạng dẻo, hoặc nóng trực tiếp từ các thỏi hoặc bán thành phẩm (bằng việc cán nóng, rèn hoặc kéo nóng), hoặc nguội - không trực tiếp từ các thành phẩm nóng (bằng cán nguội, đúc ép, kéo dây, chuốt dây), một số trường hợp bằng gia công hoàn thiện tiếp (ví dụ như các thanh hoàn thiện nguội thu được bằng mài không tâm hoặc bằng sự tiện chính xác).

Theo Chú giải 3 của Chương này, các sản phẩm sắt và thép thu được bằng sự kết tủa điện phân, bằng quá trình đúc dưới áp lực hoặc bằng sự thiêu kết sẽ được phân loại theo hình dạng, thành phần và dạng ngoài của chúng, trong các nhóm của Chương này thích hợp với các sản phẩm cán nóng tương tự.



Đối với mục đích của Chú giải này, có quy định một số định nghĩa sau:

(1) **Đúc dưới áp lực** (đúc bằng khuôn kim loại):

Phương pháp này gồm việc phun một hợp kim ở dạng lỏng hoặc nhào vào một khuôn dưới một áp lực cao mức độ nào đó.

Đó là một phương pháp để sản xuất số lượng lớn được dễ dàng và đảm bảo sự chính xác về kích thước.

(2) **Sự thiêu kết**

Đây là một quy trình thao tác của ngành luyện kim bột, nhờ vào quy trình này tạo sản phẩm bột đặc sít chặt, thu được theo hình dạng khuôn và thường đi kèm với ép dập, sau đó được tiếp tục gia nhiệt trong một lò nung đặc biệt.

Quy trình hoạt động tạo nên những tính chất cuối cùng cho các vật liệu thiêu kết, sẽ được thực hiện dưới các điều kiện đặc biệt về nhiệt độ, thời gian và áp suất. Quy trình này tạo ra một sự kết tụ ở dạng rắn ở dạng rắn. Sự thiêu kết cũng có thể được thực hiện trong chân không.

(A) **Sự biến dạng dẻo nóng**

(1) **Cán nóng** có nghĩa là cán ở một nhiệt độ nằm giữa khoảng từ điểm tái kết tinh nhanh và điểm bắt đầu nóng chảy. Khoảng nhiệt độ phụ thuộc vào các yếu tố khác nhau như thành phần của thép. Như một nguyên tắc, nhiệt độ cuối cùng của phôi gia công trong cán nóng là khoảng 900°C.

(2) **Rèn** có nghĩa là sự biến dạng nóng của kim loại chủ yếu nhờ búa thả hoặc trên các máy rèn, để thu được các phôi theo hình dạng bất kỳ.

(3) Trong **quá trình kéo nóng**, thép được nung nóng và cho lọt qua một khuôn kéo dây để sản xuất các thanh, ống hoặc các mặt cắt có các hình dạng khác nhau.

(4) **Sự rèn khuôn và dập khuôn nóng** có nghĩa là tạo ra các phôi hình và các đoạn cắt (thường trên đường băng chuyên) bằng cách tạo hình nóng các phôi cắt trong các khuôn dập (đóng kín hoặc với các môi nổi rìa) nhờ các dụng cụ đặc biệt. Quá trình gia công, được thực hiện giai đoạn liên tục bằng sự va đập hoặc áp lực, thường được thực hiện trong các giai đoạn trình tự tiếp theo các quy trình cán thô, rèn dập, rèn tay hoặc uốn cong.

(B) **Sự biến dạng dẻo nguội**

(1) **Cán nguội** được thực hiện trong nhiệt độ môi trường, có nghĩa là thấp hơn nhiệt độ kết tinh lại.

(2) **Sự rèn khuôn và sự dập khuôn nguội** có nghĩa là tạo ra các hình dạng và mặt cắt bằng các phương pháp nguội tương tự với những phương pháp được mô tả ở Mục A(4) ở trên.

(3) **Sự ép đùn** là một quá trình công nghệ, thường là nguội, nhằm làm biến dạng thép đa số dưới áp lực cao giữa một khuôn kim loại và một dụng cụ ép, các khoảng trống bị bịt kín từ mọi phía ngoại trừ phía mà qua đó vật ép đi qua, để tạo ra hình dạng mong muốn.

(4) **Kéo dây** là một quá trình gia công nguội mà trong đó các thanh hoặc que trong các cuộn dây được cuốn không đều được kéo qua một hoặc nhiều khuôn kéo dây ở tốc độ cao nhằm thu được dây có đường kính nhỏ hơn ở dạng cuộn.

(5) **Chuốt dây** là một quá trình gia công nguội mà trong đó các thanh hoặc các que có hoặc không ở dạng cuộn không đều, được kéo (với tốc độ tương đối thấp), qua một



hoặc nhiều khuôn nhằm thu được các sản phẩm có mặt cắt được tạo hình khác nhau hoặc nhỏ hơn.

Các sản phẩm gia công nguội có thể được phân biệt với số sản phẩm cán nóng hoặc kéo nóng bởi các tiêu chuẩn sau:

- bề mặt của các sản phẩm gia công nguội có một hình dạng ngoài tốt hơn so với hình dạng ngoài của các sản phẩm thu được bởi một quá trình nóng và không bao giờ có lớp vảy bong;
- đối với các sản phẩm gia công nguội, dung sai về kích thước nhỏ hơn;
- các sản phẩm phẳng mỏng ("cuộn rộng" mỏng, tấm mỏng, tấm bản và dải) thường được sản xuất bởi sự biến dạng nguội;
- sự kiểm tra bằng kính hiển vi các sản phẩm gia công nguội cho thấy một sự biến dạng đáng kể của các hạt tinh thể và sự định hướng các hạt tinh thể song song với phương gia công. Ngược lại, các sản phẩm thu được bằng các quá trình nóng biểu hiện hầu như các hạt tinh thể đều là nhờ sự kết tinh lại.

Ngoài ra, các sản phẩm gia công nguội có các đặc tính có thể giống một số sản phẩm cán nóng hoặc kéo nóng:

- (a) vì có sự biến dạng hoặc biến cứng khi gia công nguội mà chúng đã chịu, các sản phẩm gia công nguội rất cứng và có độ bền kéo lớn, mặc dù những đặc tính này có thể giảm đáng kể nhờ sự nhiệt luyện;
- (b) Độ giãn dài ở mặt gãy rất thấp trong các sản phẩm gia công nguội; độ giãn này sẽ cao hơn trong các sản phẩm đã qua nhiệt luyện thích hợp.

Quá trình cán nguội rất nhẹ (được biết như quá trình gia công là lớp bề mặt hoặc gia công ép) được áp dụng cho một số sản phẩm cán nóng phẳng không làm giảm đáng kể độ dày của chúng, sẽ không làm thay đổi tính chất của các thành phẩm cán nóng đã hoàn chỉnh. Quá trình gia công nguội dưới áp lực thấp thực chất sẽ chỉ tác động lên bề mặt của các sản phẩm, nhưng trái lại quá trình cán nguội (được biết như sự biến dạng nguội) theo ý nghĩa chính xác sẽ làm thay đổi cấu trúc tinh thể của các phôi gia công bởi sự giảm đáng kể mặt cắt ngang của nó.

(C) Sự gia công tiếp theo và sự gia công hoàn thiện

Các thành phẩm có thể chịu thêm các xử lý hoàn thiện hoặc biến đổi thành các mặt hàng khác bởi một loạt các quá trình như:

- (1) **Gia công cơ khí**, có nghĩa là tiện, phay, mài, đục lỗ hoặc dập, tạo nếp, định cỡ, bóc vỏ, ...; tuy nhiên cũng cần phải chú ý rằng quá trình tiện thô đơn thuần để loại bỏ lớp vảy ôxy hoá và vảy cứng, và sự sửa ba via thô không được coi như là các quy trình gia công tinh (gia công hoàn thiện) dẫn đến một sự thay đổi trong phân loại.
- (2) **Sự xử lý bề mặt** hoặc các quy trình khác, gồm cả sự mạ, nhằm cải thiện các đặc tính hoặc hình dạng bề ngoài của kim loại, bảo vệ nó chống lại sự gỉ và sự ăn mòn, Trừ những yêu cầu khác được qui định trong một số nhóm, việc xử lý không làm ảnh hưởng đến nhóm mà trong đó hàng hoá được phân loại. Chúng bao gồm:
 - (a) Sự ủ, sự tôi cứng, sự ram, sự tôi cứng bề mặt, nitrua hoá và các sự nhiệt luyện tương tự nhằm cải thiện các đặc tính của kim loại.
 - (b) Sự làm sạch gỉ, tẩy gỉ bằng axit, cạo và các quá trình khác nhằm bóc vảy ôxít và vảy cứng hình thành trong quá trình nung kim loại.



- (c) Sự tráng thô chỉ để nhằm bảo vệ sản phẩm khỏi gỉ hoặc sự ôxy hoá khác, ngăn ngừa sự trượt trong quá trình vận chuyển và làm cho thuận lợi quá trình xử lý ..., sơn có chứa một chất màu hoạt tính chống gỉ (bột chì đỏ, bột kẽm, ôxít kẽm, kẽm cromat, ôxít sắt, sắt minium, bột đỏ của hiệu kim hoàn), và các lớp phủ ngoài không nhuộm màu với nền bằng dầu, mỡ bôi trơn, sáp, sáp parafin, graphit, hắc ín hoặc bitum.
- (d) Xử lý hoàn thiện (gia công tinh) bề mặt, bao gồm:
- (i) đánh bóng và miết bóng hoặc sự xử lý tương tự;
 - (ii) sự ôxy hoá nhân tạo (bằng các quá trình hoá học khác nhau, ví dụ, như sự nhúng chìm trong một dung dịch ôxy hoá), tráng nước bóng, nhuộm xanh (sự ủ xanh), nhuộm nâu hoặc tạo màu xám đồng (bằng các kỹ thuật khác nhau), những quá trình mà cũng tạo thành một màng mỏng ôxít trên bề mặt của sản phẩm, nhằm làm tốt hơn hình dạng bề ngoài của nó. Những quy trình này sẽ làm tăng tính chống gỉ;
 - (iii) xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học, như là:
 - sự phốt phát hoá, quá trình này gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch các phốt phát axit kim loại, đặc biệt là những phốt phát axit của mangan, sắt và kẽm; quá trình này được biết như là sự tráng phốt phát chống gỉ hoặc sự phốt phát hoá, phụ thuộc vào khoảng thời gian của quy trình và nhiệt độ dung dịch của bể nhúng;
 - oxalat hoá, borat hoá, ... sử dụng như các phương pháp tương tự các phương pháp đối với sự phốt phát hoá, với các muối hoặc axit thích hợp;
 - cromat hoá là quá trình bao gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch mà thành phần chính của dung dịch là axit cromic hoặc các cromat; quá trình này để xử lý bề mặt, ví dụ như tấm thép được mạ hoặc bọc kẽm.Những phương pháp xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học có lợi thế là bảo vệ được bề mặt của kim loại, làm thuận lợi hơn cho bất kỳ sự biến dạng ngẫu nhiên tiếp theo nào của sản phẩm được xử lý và sử dụng các loại sơn hoặc các lớp phủ phi kim loại bảo vệ khác.
 - (iv) lớp phủ với kim loại (sự mạ kim loại), các quá trình chính là:
 - nhúng trong một bể của kim loại hoặc hợp kim nóng chảy, ví dụ như mạ kẽm nhúng nóng, mạ thiếc, phủ nóng bằng chì và lớp phủ nhôm ;
 - mạ điện (sự kết tủa ở catốt của một kim loại phủ trên sản phẩm được phủ, bằng điện phân một dung dịch các muối kim loại thích hợp) ví dụ như mạ kẽm, cadimi, thiếc, chì, crôm, crôm/cromat, đồng, niken, vàng hoặc bạc;
 - sự tẩm hoặc khuếch tán (bằng cách nung sản phẩm sẽ được phủ với kim loại phủ yêu cầu ở dạng bột, ví dụ như tráng kẽm (sự xementit hoá với kẽm) và sự thấm nhôm (xementit hoá với nhôm) và sự thấm crôm (với sự khuếch tán crôm);
 - sự phun (sự phun mù kim loại nóng chảy và hướng bụi nước phun vào phía sản phẩm sẽ được phủ) ví dụ như quá trình Schoop (phun bột kim loại qua lửa) và súng bắn khí, hồ quang, plasma và các quá trình phun tĩnh điện;
 - sự mạ kim loại bằng việc làm bay hơi kim loại dùng để mạ trong chân không,...;
 - sự mạ kim loại bằng cách bắn phá kim loại dùng để mạ với các ion trong sự phóng điện phát sáng (mạ ion);



- phủ bằng sự bay hơi ở catôt (sự sôi lên);
- (v) phủ bằng các chất không kim loại, ví dụ sự tráng men, sự sơn bóng (đánh véc ni), sơn mài, quét sơn, sơn in bề mặt, phủ gốm hoặc chất dẻo, bao gồm cả các quá trình đặc biệt như phóng điện phát sáng, hiện tượng điện chuyển, phóng tĩnh điện và nhúng chìm trong một dung dịch hoá lỏng tĩnh điện sau đó đốt bằng bức xạ,...
- (e) mạ (cladding), có nghĩa là sự liên kết các lớp kim loại có màu hoặc bản chất khác nhau bằng sự thâm nhập phân tử vào nhau của các bề mặt tiếp xúc. Sự khuếch tán có giới hạn này là đặc trưng của các sản phẩm mạ và cũng để phân biệt chúng với những sản phẩm được tráng kim loại theo cách được nêu ở trước (ví dụ bằng sự mạ điện thông thường).

Nhiều quá trình mạ (cladding) còn bao gồm cả việc rót kim loại mạ nóng chảy vào kim loại nền, tiếp theo là cán, việc cán nóng đơn giản kim loại mạ để đảm bảo việc hàn có hiệu quả vào kim loại nền, bất kỳ phương pháp kết tủa nào khác hoặc sự chồng kim loại mạ tiếp theo bất kỳ quá trình cơ khí hoặc nhiệt nào nhằm đảm bảo cho sự hàn (ví dụ mạ điện), mà trong đó kim loại mạ (niken, crôm, ...) được đặt vào kim loại nền bằng phương pháp mạ điện, sự thâm nhập phân tử vào nhau của các bề mặt tiếp xúc sau đó sẽ nhiệt luyện ở nhiệt độ thích hợp và cán nguội tiếp theo.

Các sản phẩm có chứa sắt mạ kim loại màu vẫn trong các nhóm tương ứng của chúng trong Chương 72 với điều kiện rằng sắt hoặc thép là kim loại trội về trọng lượng (xem Chú giải 5 của Phần XV). Các sản phẩm sắt và thép mạ kim loại đen khác, tùy theo thành phần của sản phẩm gốc hoặc của kim loại mạ có thể thuộc phân Chương (II, III hoặc IV), tương tự phải được phân loại phù hợp với kim loại trội về trọng lượng (Xem Chú giải 2 của Chương này); ví dụ, một thanh thép không hợp kim thông thường mạ thép không gỉ được phân loại trong phân Chương II nếu kim loại nổi trên trội hơn về mặt trọng lượng, hoặc nếu không thì sẽ được phân loại trong phân Chương III.

- (f) Sự lấy đi những phần nhỏ của kim loại nhằm mục đích thử nghiệm.
- (g) Sự cán dát mỏng, ví dụ, để chồng các lớp kim loại lên một lớp ở giữa của vật liệu vitcô đàn hồi, lớp này sẽ tạo âm thanh.v.v., chất cách điện.

*

* *

Sự phân loại các hợp kim của kim loại đen và của các sản phẩm hợp chất được nêu trong Chú giải chung của phần XV.

PHÂN CHƯƠNG I NGUYÊN LIỆU THÔ, CÁC SẢN PHẨM Ở DẠNG HẠT HOẶC DẠNG BỘT

TỔNG QUÁT

Phân chương bao gồm:

- (1) Các vật liệu thô của luyện kim sắt và gang (gang thổi, gang kính, hợp kim fero, các sản phẩm chứa sắt được hoàn nguyên trực tiếp từ quặng sắt và các sản phẩm sắt xộp khác,



phế liệu và mảnh vụn và thổi đúc phế liệu nấu lại) và sắt có hàm lượng nguyên chất tối thiểu 99.94 % (nhóm 72.01 tới 72.04).

(2) Hạt và bột của gang thổi, gang kính, sắt hoặc thép (nhóm 72.05).

72.01 - Gang thổi và, gang kính ở dạng thổi, dạng khối hoặc dạng thô khác.

7201.10 - Gang thổi không hợp kim có hàm lượng phospho từ 0,5% trở xuống tính theo trọng lượng

7201.20 - Gang thổi không hợp kim có hàm lượng phospho trên 0,5% tính theo trọng lượng

7201.50 - Gang thổi hợp kim; gang kính

(A) GANG THỔI

Gang thổi được định nghĩa trong Chú giải 1 (a) của chương này. Tuy nhiên thép crôm có chứa hơn 2% Cacbon bằng việc áp dụng Chú giải 1(d) của chương sẽ được phân loại cùng với các thép hợp kim khác trong Phân chương IV.

Gang thổi là sản phẩm thô chủ yếu của công nghiệp sắt và thép, về nguyên tắc được sản xuất bằng việc hoàn nguyên và nấu luyện quặng sắt trong lò cao hoặc bằng việc nấu luyện phế thải và phế liệu có chứa sắt trong các lò điện hoặc lò nấu gang. Đây là một hợp kim sắt - cacbon ngoài ra có chứa các thành phần khác như Silic, Mangan, Lưu huỳnh và Phốt pho, thu được từ quặng, phế liệu, chất trợ dung, hoặc nhiên liệu, và đôi khi còn chứa các nguyên tố khác như Crôm, Niken, được thêm vào để truyền các tính chất đặc biệt.

Nhóm này bao gồm cả gang thổi thô và gang thổi được nấu chảy lại cho thuận lợi và để đạt đến độ tinh khiết, pha trộn hoặc hợp kim hoá nhất định, **với điều kiện** thành phần của kim loại vẫn nằm trong giới hạn qui định trong định nghĩa của chú giải 1 (a). Gang thổi có thể ở dạng thổi, khối, cục, có hoặc không gãy vỡ, hoặc ở trạng thái nóng chảy, nhưng nhóm này không mở rộng cho các sản phẩm được tạo hình hoặc gia công (ví dụ các sản phẩm đúc hay các đường ống).

Tính đặc trưng của gang thổi là giòn và không gia công được; tính chất này có thể được khắc phục ở mức độ nào đó bằng phương pháp ủ. Phương pháp này sẽ cung cấp cho sản phẩm một số đặc tính của thép, sản phẩm được biết như "gang dẻo" (lõi trắng hoặc lõi đen). Trong thực tiễn, sự nhiệt luyện được áp dụng chung cho các sản phẩm đúc, những sản phẩm sẽ được phân loại ở một nơi khác, nhưng bất kỳ một vật liệu nào như vậy ở dạng thô như thổi, khối,... sẽ rơi vào nhóm này **với điều kiện** hàm lượng Cacbon lớn hơn 2% theo trọng lượng.

Gang thổi hợp kim là gang thổi mà theo trọng lượng có chứa một hoặc nhiều nguyên tố được đề cập trong Chú giải 1 (a) của Phân chương theo tỷ lệ được qui định rõ trong chú giải này.

(B) GANG KÍNH

Gang kính được định nghĩa trong Chú giải 1(b) của Chương này. Đôi khi trong thương mại gang kính được xem như là một hợp kim sắt nhưng lại được phân loại trong cùng nhóm với gang thổi vì gang kính nói chung thu được trực tiếp từ quặng.

Gang kính được sử dụng chính trong sản xuất thép nhằm khử ôxy và cacbit hoá lại sắt, và để hợp kim hoá. Gang kính biểu hiện một bề mặt lấp lánh trên mặt gãy bởi vì hàm lượng mangan cao, và nó được biểu hiện trong cùng các dạng như gang thổi.



72.02 - Hợp kim fero.

- Fero-mangan:

7202.11 - - Có hàm lượng carbon trên 2% tính theo trọng lượng

7202.19 - - Loại khác

- Fero-silic:

7202.21 - - Có hàm lượng silic trên 55% tính theo trọng lượng

7202.29 - - Loại khác

7202.30 - Fero-silic-mangan.

- Fero-crôm:

7202.41 - - Có hàm lượng carbon trên 4% tính theo trọng lượng

7202.49 - - Loại khác

7202.50 - Fero-silic-crôm

7202.60 - Fero-niken

7202.70 - Fero-molipđen

7202.80 - Fero - vonfram và fero - silic - vonfram

- Loại khác:

7202.91 - - Fero - titan và fero - silic - titan

7202.92 - - Fero-Vanadi

7202.93 - - Fero-niobi

7202.99 - - Loại khác.

Các hợp kim fero được định nghĩa trong Chú giải 1(c) của Chương này.

Các hợp kim fero khác biệt với gang thỏi ở chỗ chúng chứa một tỷ lệ sắt nhỏ hơn, tỷ lệ mà chỉ có tác dụng như một "dung môi" cho các tỷ lệ lớn các nguyên tố hợp kim (ví dụ: Mangan, Crôm, Vonfram, Silic, Bo hoặc Niken) và ở chỗ chúng có thể chứa hàm lượng Cacbon bằng hoặc nhỏ hơn 2%.

Các hợp kim fero thường không được sử dụng để cán, rèn hoặc các qui trình gia công khác, ít nhất là không được dùng cho các mục đích công nghiệp, mặc dầu một số chúng có tính rèn. Chúng được sử dụng trong công nghiệp sắt thép chủ yếu là để thêm những tỷ lệ xác định các thành phần hợp kim cho thép hoặc gang thỏi với mục đích thu được chất lượng đặc biệt, thường là trong các trường hợp mà việc sử dụng bản thân các nguyên tố nguyên chất là không thể thực hiện được hoặc không kinh tế. Một số còn được sử dụng như những chất khử ôxy, các tác nhân khử lưu huỳnh hay khử nitơ hoặc trong sản xuất thép lỏng còn số khác được sử dụng cho công nghệ hàn hoặc kết tủa kim loại.

Một số hợp kim fero có thể sử dụng trực tiếp cho công nghệ đúc. Để thuộc nhóm này, các hợp kim fero phải ở dạng thỏi, khối, tảng hoặc các dạng thô tương tự, ở dạng hạt hoặc bột hay ở các dạng đạt được bằng việc đúc liên tục (ví dụ như thỏi, phôi).

Fero-silic, ở dạng bột hạt cầu mà bề mặt của chúng được tôi bởi một phương pháp đặc biệt, còn được sử dụng như một môi trường đậm đặc ("bùn khoáng") trong sự chia tách bằng trọng lực (sự tuyển nổi) các quặng kim loại, tuy nhiên Fero-silic vẫn ở trong nhóm này.



Nhóm này ngoài ra còn bao gồm các sản phẩm của dạng này trước tiên được biến đổi thành dạng bột hoặc hạt và được kết tụ thành các dạng bánh, hình trụ, tấm mỏng,... nhờ xi măng hoặc các chất dính kết, và trong một số trường hợp, với các chất phụ gia phát nhiệt.

Mặc dầu một số hợp kim sắt (ví dụ Fero-mangan hoặc Fero-silic) có thể được sản xuất trong các lò cao, nhưng chúng thường được luyện trong các lò điện, hoặc nồi nấu kim loại bởi quá trình "nhiệt",...

Các dạng chính là:

- (1) Fero - mangan
- (2) Fero - silic
- (3) Fero - silic - mangan
- (4) Fero - crôm
- (5) Fero - silic - crôm
- (6) Fero - niken
- (7) Fero - molipđen
- (8) Fero - vonfram và fero – silic - vonfram
- (9) Fero - titan và fero - silic - titan
- (10) Fero - vanadi
- (11) Fero - niobi
- (12) Fero - silico - magiê và fero - silico - canxi.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các sản phẩm hoá học sử dụng cho cùng mục đích và trong cùng cách như các hợp kim sắt, ví dụ như Ôxit Môlipđen, Môlipđat Canxi và Silic Cacbua, và ngoài ra nếu chúng chứa theo trọng lượng ít hơn 4% sắt, silicid canxi và silicid mangan (**chương 28**).
- (b) Fero -Urani (**nhóm 28.44**).
- (c) Hợp kim xeri-sắt và các hợp kim tự cháy khác ở tất cả các dạng (**nhóm 36.06**).
- (d) Các sản phẩm mà ở một số quốc gia đôi khi được biết như Fero-Niken hay Fero-Niken-Crôm, đồng thời chúng dẻo và không thường được sử dụng như "các vật liệu bổ sung" trong ngành luyện sắt và thép (các **nhóm 72.18 đến 72.29** hoặc **Chương 75**).

72.03 - Các sản phẩm chứa sắt được hoàn nguyên trực tiếp từ quặng sắt và các sản phẩm sắt xốp khác, dạng tảng, cục hoặc các dạng tương tự; sắt có độ tinh khiết tối thiểu là 99,94%, ở dạng tảng, cục hoặc các dạng tương tự.

7203.10 - Các sản phẩm chứa sắt được hoàn nguyên trực tiếp từ quặng sắt

7203.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các sản phẩm có chứa sắt bằng cách hoàn nguyên quặng sắt không nung chảy (xem các Chú giải chung cho Chương này, phần (I) - (B)). Những sản phẩm này thu được từ quặng ở dạng cục hoặc hạt hoặc thu được từ quặng tinh ở dạng bánh hoặc viên. Chúng thường chứa hơn 80% sắt kim loại theo trọng lượng và có một cấu trúc xốp (sắt xốp). Chúng được sử dụng trong sản xuất thép. Các sản phẩm thuộc nhóm này, ở dạng bánh hoặc hạt viên, không được lẫn với những sản phẩm bao gồm quặng kết tinh thuộc nhóm 26.01; sản phẩm



được đề cập trước khác với những sản phẩm sau đáng chú ý là bởi bề ngoài sáng bóng của mặt cắt của chúng.

Các sản phẩm có chứa sắt thu được bằng việc hoàn nguyên trực tiếp sẽ dễ dàng phân biệt với các sản phẩm có chứa sắt xộp khác (thu được từ gang thổi nóng chảy bằng kỹ thuật phun mù) bởi thực tế rằng các sản phẩm được đề cập trước có bề mặt thô nhám và rỗ, nhưng trái lại loại sau có một bề mặt hình tròn biểu hiện rõ ràng rằng nó đã đi qua trạng thái nóng chảy.

Nhóm này còn bao gồm sắt rất nguyên chất (có nghĩa là sắt có một hàm lượng tạp chất không vượt quá 0,06%). Sắt này, được sử dụng trong các phòng thí nghiệm nghiên cứu và một số ngành của công nghiệp gia công sắt (ví dụ trong ngành luyện kim bột), là một chất pha loãng tốt cho các kim loại.

Nhóm này không bao gồm bụi nhùi bằng thép, ..., đôi khi được biết như "vật liệu xộp bằng thép" (**nhóm 73.23**).

72.04 - Phế liệu và mảnh vụn sắt; thổi đúc phế liệu nấu lại từ sắt hoặc thép.

7204.10 - Phế liệu và mảnh vụn của gang đúc

- Phế liệu và mảnh vụn của thép hợp kim:

7204.21 - - Bằng thép không gỉ

7204.29 - - Loại khác

7204.30 - Phế liệu và mảnh vụn của sắt hoặc thép tráng thiếc

- Phế liệu và mảnh vụn khác:

7204.41 - - Phoi tiện, phoi bào, mảnh vỡ, vảy cán, mặt cưa, mặt giữa, phoi cắt và bavia, đã hoặc chưa được ép thành khối hay đóng thành kiện, bánh, bó

7204.49 - - Loại khác

7204.50 - Thổi đúc phế liệu nấu lại

(A) PHẾ LIỆU VÀ MẢNH Vụn

Nhóm này bao gồm phế liệu và sắt thép vụn, như được định nghĩa trong Chú giải 8(a) của phần XV.

Phế liệu và mảnh vụn sắt hoặc thép như vậy ở trạng thái pha tạp và nói chung có dạng:

(1) Phế liệu và mảnh vụn từ sản xuất hoặc gia công cơ khí sắt hoặc thép (ví dụ: đầu mẫu, mặt giữa, phoi tiện).

(2) Các sản phẩm sắt hoặc thép, rõ ràng không sử dụng được nữa vì đứt gãy, cắt ra từng mảnh, mài mòn hoặc các nguyên nhân khác; phế liệu và mảnh vụn của sắt hoặc thép thường được xử lý nhờ các phương pháp sau, với mục đích phù hợp với kích thước và chất lượng mà người sử dụng đòi hỏi:

(a) Cắt bằng ngọn lửa các phôi dài và nặng.

(b) Ép nén thành kiện, gói, đặc biệt trong trường hợp phế liệu nhẹ, ví dụ sử dụng một máy ép nén thủy lực.

(c) Sự phân mảnh vỡ (sự cắt vụn) các khung xe ô tô và phế liệu nhẹ khác, tiếp theo là phân loại (có thể nhờ thiết bị từ tính) với ý định thu được một sản phẩm có tỷ trọng cao mà đã được làm sạch.



- (d) Nghiền tán và kết tụ thành dạng bánh từ các mặt giữa và phoi tiện sắt thép.
- (e) Đập vỡ các sản phẩm gang cũ.

Phế liệu và mảnh vụn nói chung được sử dụng để tái sinh kim loại bằng việc nấu chảy lại hoặc là để sản xuất các hoá chất.

Nhưng nhóm này **không bao gồm** các sản phẩm, có hay không có sự tu sửa hoặc phục hồi, có thể được tái sử dụng cho các mục đích trước của chúng hoặc có thể được điều chỉnh cho các mục đích khác; nhóm này cũng **không bao gồm** những sản phẩm mà có thể được tạo dáng lại thành những hàng hoá khác mà không nhằm mục tiêu hàng đầu là thu hồi kim loại. Vì vậy, nó **loại trừ**, ví dụ như kết cấu thép có thể sử dụng được sau khi tân trang các chi tiết đã hư hỏng, các thanh ray đường sắt mà có thể sử dụng được như trụ chống lò hoặc có thể được biến đổi thành các sản phẩm khác bằng việc cán lại, các giữa thép có khả năng tái sử dụng sau khi đã làm sạch và mài sắc.

Ngoài ra nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Xi, xỉ luyện kim, vụn xỉ hoặc phế liệu khác từ sản xuất sắt hoặc thép, thậm chí thích hợp cho việc thu hồi kim loại (**nhóm 26.19**).
- (b) Phế liệu và mảnh vụn phế liệu không thể sử dụng trực tiếp trong công nghiệp sắt hoặc thép, vì nó phóng xạ (**nhóm 28.44**).
- (c) Các mẫu gãy của gang thổi hoặc gang kính (**nhóm 72.01**).

(B) THỎI ĐÚC PHẾ LIỆU NẤU CHẢY LẠI

Những sản phẩm này được định nghĩa trong Chú giải 1(g) của Chương này. Chúng bao gồm các thỏi đúc hoặc cục thô thường từ thép hợp kim cao, thu được bằng cách nấu chảy lại và đúc rót phế liệu và thép vụn sạch (ví dụ bụi mài hoặc phoi tiện mịn). Chúng không được cán và được sử dụng như những vật liệu bổ sung trong sản xuất thép. Chúng có một bề mặt thô nhám và không bằng phẳng, với những rỗ khí, đường nứt, vết rạn và các lỗ rỗ do co ngót, gây ra bởi thực tế việc đúc được thực hiện trong các khuôn kim loại. Việc đúc ở dạng thỏi được thực hiện không cần khuôn. Bởi vậy chúng không có đầu rót và đầu ngót, có một bề mặt không đều, đôi khi ở dạng nếp uốn lõm tại mặt trên. Bề mặt này thường có vết nứt ở dạng vết lõm mà trong đó xỉ xốp có thể được quan sát thấy.

72.05 - Hạt và bột, của gang thổi, gang kính, sắt hoặc thép.

7205.10 - Hạt

- Bột:

7205.21 - - Cửa thép hợp kim

7205.29 - - Loại khác

(A) HẠT

Hạt được định nghĩa trong Chú giải 1(h) của Chương này.

Nhóm này bao gồm các hạt, có nghĩa là hạt kim loại hầu như ít nhiều có hình dạng tròn, và "sạn" có góc cạnh.

Hạt kim loại được tạo ra bằng việc rót gang hoặc thép lỏng vào nước lạnh hoặc vào một luồng hơi nước; còn các sạn thu được bằng cách nghiền tán các hạt kim loại, hoặc bằng cách nghiền tán nguội các tấm mỏng,... của kim loại được tôi cứng.



Những hàng hoá này vẫn ở trong nhóm này bất kể chúng đã được phân loại theo kích cỡ hay chưa.

Hạt kim loại và sạn được sử dụng để làm sạch và cạo gỉ hoặc làm cứng (tôi) bề mặt kim loại (rèn hạt kim loại bằng búa), để đánh bóng và chạm trổ trên kim loại hoặc kính, cho việc gia công đá, ... Chúng đôi khi cũng được thêm vào bê tông như một chất làm tăng độ cứng hoặc để làm tăng tính không xuyên thấu của bê tông với các tia X và tia gama.

Nhóm này cũng bao gồm **các mẫu dây** được sản xuất bằng cách cắt các dây sắt hoặc thép, và được sử dụng cho các mục đích đã được đề cập ở trên.

(B) BỘT

Bột được định nghĩa trong Chú giải 8(b) của Phần XV.

Bột gang thổi, gang kính, sắt hoặc thép là những vật liệu thích hợp cho việc nén ép hoặc thiêu kết tụ và được sản xuất bằng sự phun mù sắt hoặc thép nóng chảy, bằng khử ôxit sắt (phương pháp khô), bằng việc nghiền tán gang thổi, sắt xốp hoặc dây thép, bằng sự kết tủa (phương pháp ướt), bằng sự phân huỷ fero - cacbonyl, bằng sự điện phân các dung dịch muối sắt hoặc bằng cách nghiền sắt hoặc thép thành bột (bao gồm cả mặt giữa được nghiền thành bột).

Những bột này (bao gồm cả bột sắt xốp) có thể được thiêu kết thành các sản phẩm khác nhau, gồm cả các lõi cho cuộn dây điện từ trong điện thoại, trong manhêto. Chúng cũng được sử dụng trong sản xuất các điện cực hàn và bột hàn, trong công nghiệp hoá chất (đặc biệt như những chất khử), và đôi khi trong điều chế các sản phẩm dược (bột thu được bằng việc nghiền các mặt giữa sắt thành bột).

*

* *

Nhóm này không bao gồm:

- (a) Bột sắt phóng xạ (các đồng vị) (**nhóm 28.44**).
- (b) Bột sắt được đóng gói như dược phẩm theo quan niệm chung của **nhóm 30.03** hoặc **30.04**.
- (c) Hạt và bột hợp kim fero (**nhóm 72.02**).
- (d) Mặt giữa hoặc phôi tiện phế thải bằng sắt hoặc thép (**nhóm 72.04**).
- (e) Bi ổ trục nhỏ có khuyết tật, những bi mặc dầu thường được sử dụng cho cùng những mục đích như hạt kim loại, sẽ được phân loại trong **nhóm 73.26** theo Chú giải 6 của chương 84. Những viên bi ổ trục như thế khác với hạt kim loại bởi vì chúng có hình dạng bề ngoài đều và hoàn thiện hơn và được làm bằng thép chất lượng tốt hơn.

PHÂN CHƯƠNG II SẮT VÀ THÉP KHÔNG HỢP KIM

TỔNG QUÁT

Nếu là sắt hoặc thép không hợp kim thì phân chương này bao gồm:

- (1) Thỏi đúc hoặc các dạng thô khác như thanh, cọc, khối, cục bao gồm cả thép ở trạng thái nấu chảy (nhóm 72.06).
- (2) Bán thành phẩm như cán thô, phôi thanh, cốt thép tròn, tấm, thanh, mảnh được tạo hình thô bằng phương pháp rèn, kể cả phôi để tạo các sản phẩm dạng góc, khuôn hoặc hình (nhóm 72.07).



- (3) Các sản phẩm được cán phẳng (nhóm 72.08 tới 72.12).
- (4) Thanh và que, cán nóng, ở dạng cuộn cuộn không đều (nhóm 72.13) và các thanh và que khác (nhóm 72.14 hoặc 72.15)
- (5) Góc, khuôn và hình (nhóm 72.16).
- (6) Dây (nhóm 72.17).

72.06 - Sắt và thép không hợp kim dạng thỏi đúc hoặc các dạng thô khác (trừ sắt thuộc nhóm 72.03).

7206.10 - Dạng thỏi đúc

7206.90 - Loại khác

(I) DẠNG THỎI ĐÚC

Dạng thỏi đúc là dạng thô mà kim loại đen được đúc thành sau khi sản xuất bởi một trong các phương pháp được mô tả trong Chú giải chung cho chương này. Chúng có mặt cắt thường ở dạng hình vuông, hình chữ nhật hoặc hình bát giác, và một đầu dày hơn đầu khác để thuận tiện cho việc lấy ra khỏi khuôn. Chúng có bề mặt đều và đồng dạng và đặc biệt là không được có khuyết tật.

Thỏi được cán hoặc rèn tiếp thường thì thành các bán thành phẩm nhưng đôi khi trực tiếp thành các thanh, tấm hoặc các sản phẩm hoàn thiện khác.

(II) CÁC DẠNG THÔ KHÁC

Ngoài thép ở trạng thái nóng chảy, nhóm này cũng bao gồm các khối, cục hoặc thanh khuấy luyện và cộc.

Khối và cục chủ yếu thu được từ những sản phẩm thiêu kết hoặc những tập hợp sản xuất bằng cách hoàn nguyên trực tiếp quặng sắt hoặc bằng sự kết tủa điện phân. Khi mà phần lớn của vảy xỉ đã được tách khỏi các khối hoặc cục, sản phẩm ở trạng thái nhão, sử dụng một máy dập hoặc bằng việc đánh ép xỉ ra hoặc rèn dập chúng, **cộc và thanh khuấy luyện** nhận được sau đó đem cán sẽ thu được một sản phẩm với cấu trúc thớ sợi đặc trưng vì hàm lượng xỉ của nó. Những sản phẩm này có ích cho những ứng dụng đặc biệt, ví dụ như xích neo và móc nâng.

Nhóm này **không bao gồm**:

- a) Thỏi đúc phế liệu nấu chảy lại (**nhóm 72.04**).
- b) Các sản phẩm thu được bằng việc đúc liên tục (**nhóm 72.07**).

72.07 - Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng bán thành phẩm.

- Có hàm lượng carbon dưới 0,25% tính theo trọng lượng:

7207.11 - - Mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), có chiều rộng nhỏ hơn hai lần chiều dày

7207.12 - - Loại khác, có mặt cắt ngang hình chữ nhật (trừ hình vuông)

7207.19 - - Loại khác

7207.20 - Có hàm lượng carbon từ 0,25% trở lên tính theo trọng lượng.



Các bán thành phẩm được định nghĩa trong Chú giải 1(ij) của chương này. Với các mục đích của Chú giải này, khái niệm "phải qua cán nóng thô" áp dụng cho những sản phẩm đã chịu một quy trình cán, tạo cho chúng một bề ngoài thô nhám.

Nhóm này bao gồm phôi thép cán thô, phôi thanh, cốt thép tròn, phiến, phôi tấm, các mảnh rời được tạo hình thô bằng việc rèn, các phôi để tạo sản phẩm cho thép góc, khuôn hoặc hình, và tất cả các sản phẩm thu được bằng việc đúc liên tục.

(A) PHÔI THÉP CÁN THÔ, PHÔI THANH, CỐT THÉP TRÒN, PHIẾN VÀ PHÔI TẤM

Tất cả các sản phẩm thu được qua cán nóng hoặc rèn các thỏi, cọc và thanh khuấy luyện được phân loại trong nhóm 72.06. Chúng là những bán thành phẩm dùng cho cán nóng hoặc rèn tiếp theo. Vì vậy mà chúng không đòi hỏi phải được làm chính xác về kích cỡ, các cạnh mép không chính xác và các bề mặt thường lồi hoặc lõm và có thể vẫn còn giữ lại các dấu vết gây ra trong quá trình sản xuất (ví dụ các dấu của trục lăn).

Phôi thép cán thô thường có hình vuông theo mặt cắt ngang và lớn hơn **phôi thanh**; dạng phôi thanh có thể có hình vuông hoặc hình chữ nhật. Cả hai loại được sử dụng để cán lại thành các thanh, que, góc, khuôn và hình, hoặc để sản xuất các vật rèn.

Cốt thép tròn có mặt cắt ngang hình tròn hoặc hình đa giác với số cạnh lớn hơn bốn và chủ yếu được sử dụng như những sản phẩm trung gian để sản xuất các ống thép không ghép nối. Chúng có thể được phân biệt với các thanh và thỏi không chỉ bởi các tính chất chung chung cho tất cả các bán thành phẩm mà còn bởi thực tế là chúng thường được cung cấp với chiều dài 1 đến 2 mét và các đầu của chúng thường được cắt bằng đèn hàn xỉ - dụng cụ mà không được dùng cho trường hợp các thanh, với các thanh thì thường được cắt chính xác hơn.

Phiến và phôi tấm cũng có hình chữ nhật (trừ hình vuông) ở mặt cắt ngang nhưng chúng có chiều rộng lớn hơn đáng kể so với chiều dày, các phiến dày hơn các phôi tấm. Các phiến vì vậy mà thường được cán lại thành các tấm, trong khi các phôi tấm thường được sử dụng để sản xuất các tấm mỏng và dải. Các thanh thép tráng thiếc (sắt tây) là một dạng của phôi tấm được sử dụng trong sản xuất tấm thép tráng thiếc (sắt tây). Để đánh giá sự khác biệt giữa phiến và phôi tấm và thép tấm nào đó, xem Chú giải của nhóm 72.08 ở dưới.

(B) CÁC MẢNH RỜI ĐƯỢC TẠO HÌNH THÔ BẰNG VIỆC RÈN

Những loại này là bán thành phẩm có hình dạng ngoài thô nhám và dung sai về kích thước lớn, được sản xuất từ khối hoặc thỏi bằng tác động của búa máy hoặc các máy rèn dập. Chúng có hình dạng thô để sản phẩm cuối cùng được sản xuất không có quá nhiều dư thừa, nhưng nhóm này **chỉ** bao gồm những mảnh rời đòi hỏi sự tạo hình đáng kể tiếp theo trong lò rèn, máy dập, máy tiện... Ví dụ nhóm này sẽ bao gồm một thỏi được rèn thô thành hình chữ chi phẳng và đòi hỏi tạo hình tiếp theo nhằm sản xuất một trục khuỷu dùng trong hàng hải, nhưng nhóm này sẽ **không bao gồm** một trục khuỷu rèn đã sẵn sàng cho gia công cắt gọt cuối cùng. Nhóm này tương tự cũng **loại trừ** các vật rèn khuôn và các vật dập được sản xuất bởi phương pháp rèn giữa các khuôn vì các sản phẩm được sản xuất bằng những qui trình này đã sẵn sàng cho sự gia công cắt gọt cuối cùng.

(C) CÁC PHÔI ĐỂ TẠO GÓC, KHUÔN HOẶC HÌNH

Các phôi tạo góc, khuôn hoặc **hình** có thể có một mặt cắt ngang dạng phức hợp được làm cho thích hợp với hình dạng của các thành phẩm và quá trình cán tương ứng. Nhóm này bao gồm ví dụ như các phôi để làm các dầm có bản cánh rộng hoặc dầm xà.

(D) BÁN THÀNH PHẨM THU ĐƯỢC BẰNG QUÁ TRÌNH ĐÚC LIÊN TỤC

Nhóm này bao gồm tất cả các bán thành phẩm sắt hoặc thép không hợp kim, theo bất cứ dạng nào, thu được bằng quá trình đúc liên tục.

Trong quá trình này thép được chuyển từ nồi rót trong một bộ phân phối, bộ phân phối này cấp các đường dòng chảy đúc khác nhau. Những đường dòng chảy này bao gồm:

- (a) Một khuôn đúc, không có đáy, cùng với các bộ phận làm nguội của nó;
- (b) Một hệ thống bên ngoài khuôn đúc để phun mù nước nhằm làm nguội kim loại đúc;
- (c) Một nhóm các con lăn băng chuyền cho phép tách đều kim loại đã đông đặc;
- (d) Một hệ thống các máy cắt, tiếp theo là một bộ phận kéo rút phôi.

Về các tiêu chuẩn để tạo nên sự khác biệt giữa các sản phẩm thu được bằng quá trình đúc liên tục và các sản phẩm khác, xem mục (III) của Chú giải chung cho chương này.

72.08 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim được cán phẳng, có chiều rộng từ 600mm trở lên, được cán nóng, chưa phủ, mạ hoặc tráng (+).

7208.10 - Dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng, có hình dập nổi

- Loại khác, dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng, đã ngâm tẩy gỉ:

7208.25 - - Chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7208.26 - - Chiều dày từ 3mm đến dưới 4,75 mm

7208.27 - - Chiều dày dưới 3 mm

- Loại khác, dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng:

7208.36 - - Chiều dày trên 10 mm

7208.37 - - Chiều dày từ 4,75 mm đến 10 mm

7208.38 - - Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm

7208.39 - - Chiều dày dưới 3 mm

7208.40 - Dạng không cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng, có hình dập nổi trên bề mặt

- Loại khác, dạng không cuộn, chưa được gia công quá mức cán nóng:

7208.51 - - Chiều dày trên 10 mm

7208.52 - - Chiều dày từ 4,75 mm đến 10mm

7208.53 - - Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm

7208.54 - - Chiều dày dưới 3 mm:

7208.90 - Loại khác

Các sản phẩm cán phẳng được định nghĩa trong các Chú giải 1 (k) của Chương này.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể đã phải chịu những xử lý bề mặt sau đây:



- (1) Sự cạo gỉ, tẩy gỉ bằng axit, cạo vảy và các phương pháp khác nhằm bóc vảy ôxít hoặc vỏ cứng hình thành trong quá trình nung kim loại.
- (2) Lớp tráng thô có dụng ý duy nhất là bảo vệ sản phẩm khỏi sự gỉ hoặc sự ôxy hoá khác, nhằm ngăn ngừa sự trượt trong quá trình vận chuyển và làm thuận lợi cho quá trình xử lý, ví dụ: Sơn có chứa một chất màu hoạt tính chống gỉ như bột chì đỏ, bột kẽm, ôxít kẽm, kẽm crômat, ôxít sắt (sắt minium, bột đỏ của hiệu kim hoàn) và các lớp tráng không nhuộm màu với nền là dầu, mỡ bôi trơn, sáp, sáp paraffin, graphit, hắc ín và bitum.
- (3) Đánh bóng, miết bóng hoặc các xử lý tương tự.
- (4) Sự ôxy hoá nhân tạo (bằng một số phương pháp hoá học, như sự nhúng chìm trong một dung dịch ôxy hoá), tráng nước bóng, nhuộm xanh (sự ủ xanh) nhuộm nâu hoặc tạo màu xám đồng (bằng các kỹ thuật khác nhau), những phương pháp này cũng tạo một màng ôxít trên bề mặt sản phẩm, nhằm làm hình dạng bề ngoài của chúng tốt hơn. Các quy trình này làm tăng tính chống gỉ.
- (5) Xử lý bề mặt bằng các phương pháp hoá học, như:
 - sự phốt phát hoá, bao gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch các phốt phát axit kim loại, đặc biệt là những phốt phát axit mangan, sắt và kẽm; quá trình này được hiểu là quá trình tráng phốt phát chống gỉ hoặc quá trình phốt phát hoá, tùy thuộc vào khoảng thời gian của quy trình và nhiệt độ bề dung dịch;
 - oxalat hoá, borat hoá,... sử dụng các phương pháp tương tự như các phương pháp đối với sự phốt phát hoá, với các muối và axit thích hợp
 - crômat hoá, bao gồm sự nhúng chìm sản phẩm trong một dung dịch mà các thành phần chính của nó là axit crômíc và crômat;

Những quá trình xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học này có lợi thế bảo vệ bề mặt kim loại, làm thuận lợi cho bất kỳ sự biến dạng ngẫu nhiên sau này của sản phẩm xử lý và cho việc sử dụng các loại sơn hoặc các lớp tráng bảo vệ phi kim loại khác.

Các sản phẩm cán phẳng thuộc nhóm này có thể có các hình đập nổi thu được trực tiếp từ quá trình cán, như khe rãnh, gờ, ô vuông, hình giọt lệ, núm hình thoi, hoặc chúng có thể đã được gia công sau khi cán (ví dụ như đục lỗ, làm gợn sóng, vát cạnh, lượn tròn ở các rìa cạnh), với điều kiện bằng cách đó chúng không mang tính chất của các sản phẩm hoặc mặt hàng thuộc các nhóm khác.

Nhóm này tuy nhiên **không bao gồm** các sản phẩm cán phẳng, những sản phẩm đã được tráng, mạ hoặc phủ kim loại hoặc phủ các chất phi kim loại như sơn, men hoặc chất dẻo (**nhóm 72.10**).

Nhóm này cũng **không bao gồm** những sản phẩm cán phẳng đã được mạ các kim loại quý (**Chương 71**).

"Sản phẩm cán phẳng được làm gợn sóng" có nghĩa là những sản phẩm có hình gợn sóng đều ở dạng một đường uốn cong (ví dụ có hình sin). Đối với mục đích xác định việc phân loại, độ rộng của cạnh được làm lượn sóng sẽ được hiểu như độ dài có thực của nó ở dạng đã được làm lượn sóng. Tuy nhiên, nhóm này **loại trừ** những sản phẩm được gọi là có gân có một mặt cắt góc cạnh (ví dụ như hình vuông, hình tam giác, hoặc hình thang) (thường thuộc **nhóm 72.16**).



Nhóm này cũng gồm các sản phẩm cán phẳng có một hình dạng **khác với** hình chữ nhật hoặc hình vuông, có kích cỡ bất kỳ, với **điều kiện** chúng không mang đặc tính của các mặt hàng sản phẩm thuộc các nhóm khác.

Nhóm này bao gồm, *ngoài những mặt hàng khác*, "cuộn rộng", "thép lá" và "thép tấm".

Nhóm này cũng bao gồm một số các sản phẩm có tên "thép tấm rộng" (một số trong chúng được gọi là "thép tấm phổ dụng" ở một số nước trên thế giới).

Với các mục đích của nhóm này, "thép tấm rộng" là những sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (**không phải** là hình vuông), không ở dạng cuộn, được cán nóng trên cả bốn mặt trong một khuôn hộp kín hoặc máy cán vằn năng, có chiều dày không nhỏ hơn 4 mm, và có chiều rộng từ 600 mm trở lên nhưng không vượt quá 1.250 mm.

Do đó, "thép tấm rộng" có các cạnh thẳng hơn nhiều và được gia công tinh chính xác hơn và các rìa sắc hơn so với các cạnh và rìa của các "cuộn rộng", "thép lá" hoặc "thép tấm". Chúng không bao giờ được cán lại nhưng được sử dụng trong kết cấu thép, ... mà không cần sự gia công cắt gọt các rìa tiếp theo.

"Cuộn rộng", "thép tấm" và "thép lá" được tạo ra bằng cách cán nóng các thỏi, phiến và phôi tấm, đôi khi được gia công tiếp theo bởi qui trình cắt ngang và cắt dọc.

"Cuộn rộng" có thể khác biệt với "thép lá" và "thép tấm" vì "thép tấm" và "thép lá" biểu hiện dạng phẳng dẹt trong khi "cuộn rộng" biểu hiện ở dạng cuộn trong các cuộn gồm các lớp kế tiếp chồng lên nhau với các mặt cạnh hầu như phẳng.

"Cuộn rộng" cán nóng hoặc được sử dụng trực tiếp trong cùng phạm vi như "thép tấm lá" và "thép tấm bản" hoặc được biến đổi thành các sản phẩm khác như "thép lá" và "thép tấm", ống thép hàn, tạo thành các góc, khuôn hoặc hình.

"Thép lá" và "thép tấm" được sử dụng trong công nghiệp đóng tàu, đầu máy toa xe đường sắt, thùng, nồi hơi, cầu và các kết cấu khác nơi mà đòi hỏi độ bền lớn. Một số "thép lá" và "thép tấm" có thể có kích thước tương tự như kích thước của phiến và phôi tấm. Tuy nhiên, chúng có thể khác biệt với phiến và phôi tấm vì:

- (1) Chúng phần lớn thường được cán ngang (dọc và ngang) và đôi khi được cán xiên chéo trong khi mà phiến và phôi tấm được cán thô chỉ theo chiều dọc (trong máy cán phôi tấm hoặc máy cán thô).
- (2) Các cạnh mép của chúng thường bị cắt hoặc cắt bằng ngọn lửa và biểu hiện các dấu vết của dụng cụ cắt hoặc ngọn lửa trong khi mà các phiến và phôi tấm có các cạnh mép lượn tròn.
- (3) Dung sai đối với độ dày và các khuyết tật bề mặt là rất chặt chẽ trong khi mà các phiến và phôi tấm không có độ dày đều và biểu hiện các khuyết tật bề mặt khác nhau.

*

* *

Nhóm này không bao gồm:

- a) Sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo dẫn thành lưới của sắt hoặc thép (**nhóm 73.14**).
- b) Các phôi của các mặt hàng thuộc **Chương 82**.

o

o o

Chú giải phân nhóm.



Các phân nhóm: 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 và 7208.54.

Ngoài cán nóng, các sản phẩm thuộc phân nhóm này có thể đã qua quá trình gia công hoặc những xử lý bề mặt sau:

- (1) Cán phẳng nóng (là phẳng).
- (2) Ủ, tôi cứng, ram, tôi cứng bề mặt, nitrua hoá và những xử lý nhiệt tương tự nhằm làm tốt hơn các đặc tính của kim loại.
- (3) Không tính đến những nội dung yêu cầu khác, những xử lý bề mặt được mô tả trong các mục (1) và (2) của đoạn thứ hai trong Chú giải cho nhóm 72.08.
Tẩy sạch gỉ có thể được thực hiện:
 - (a) tẩy gỉ bằng axit hoặc xử lý bằng sự khử (các phương pháp hoá học hoặc phương pháp nhiệt), có hoặc không kết hợp với xử lý bằng vôi tôi (sự tôi vôi).
 - (b) bằng cách làm sạch gỉ cơ học (bào, mài thô, đánh cát thô, phun cát ...).

Các sản phẩm được làm sạch gỉ bằng các phương pháp cơ học thông thường có thể được nhận dạng bởi các đặc tính sau:

- (i) Thép bào có một bề mặt sáng bóng với những dấu vết thô nhám song song liên tiếp có thể nhìn thấy được rõ ràng bằng mắt thường và có thể cảm nhận bằng xúc giác;
 - (ii) Các bề mặt mài thô hoặc đánh cát thô thường gồ ghề không phẳng, với một bề mặt đánh bóng mờ. Những dấu vết để lại bởi dụng cụ mài có thể nhìn thấy rất rõ. Mặt khác sự mài tinh sẽ tạo một bề mặt hoàn toàn nhẵn bóng sáng và có thể còn có tính phản chiếu. Thường thì những dấu vết do dụng cụ gia công để lại hầu như không nhìn thấy được.
- (4) Việc thực hiện qui trình gia công lớp bề mặt và sự ép đã mô tả trong đoạn cuối cùng của phần (IV) (B) của Chú giải chung cho chương này.
- (5) Dập nổi, dập, in,... với các chữ viết đơn giản, ví dụ như nhãn hiệu.
- (6) Cắt thành hình chữ nhật (gồm cả hình vuông).
- (7) Những qui trình dành riêng để phát hiện các vết nứt rạn trong kim loại.

72.09 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim được cán phẳng, có chiều rộng từ 600 mm trở lên, cán nguội (ép nguội), chưa dát phủ, mạ hoặc tráng (+).

- Ở dạng cuộn, chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

- 7209.15 - - Có chiều dày 3 mm trở lên
7209.16 - - Có chiều dày trên 1 mm đến dưới 3 mm
7209.17 - - Có chiều dày từ 0,5 mm đến 1 mm
7209.18 - - Có chiều dày dưới 0,5 mm

- Ở dạng không cuộn, chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

- 7209.25 - - Có chiều dày từ 3 mm trở lên
7209.26 - - Có chiều dày trên 1 mm đến dưới 3 mm



7209.27 - - Có chiều dày từ 0,5 mm đến 1 mm

7209.28 - - Có chiều dày dưới 0,5 mm

7209.90 - Loại khác

Các điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.08, với những sửa đổi *thích hợp*, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Các tiêu chuẩn về sự khác biệt giữa các sản phẩm cán nguội thuộc nhóm này và các sản phẩm được cán nóng thuộc các nhóm 72.08 được trình bày trong Chú giải chung cho Chương này - xem phần (IV) (B).

Bởi vì các tính chất đặc biệt của chúng (bề mặt hoàn thiện hơn, có khả năng dập nguội tốt hơn, sai số cho phép về kích thước chặt chẽ hơn, chiều dày thường giảm mỏng hơn, độ bền cơ học cao hơn, ...), các sản phẩm thuộc nhóm này nói chung được sử dụng cho những mục đích khác với những mục đích của những bộ phận cán nóng tương ứng có thể đổi lẫn được của chúng, những bộ phận mà chúng ngày càng có chiều hướng thay thế. Các sản phẩm thuộc nhóm này đặc biệt được sử dụng trong sản xuất thân xe ô tô, đồ đạc bằng kim loại, đồ dùng trong nhà, lò sưởi trung tâm và để sản xuất các góc, khuôn và hình bằng một phương pháp nguội (hoặc tạo hình hoặc ghép hình). Chúng dễ được tráng (bằng sự mạ thiếc, mạ điện, sơn bóng, tráng men, sơn mài, sơn, phủ chất dẻo,...).

Chúng thường được xuất xưởng sau khi ủ, thường hóa hoặc sự xử lý nhiệt khác. Nếu chúng rất mỏng (thường dưới 0,5 mm) nếu bề mặt của chúng đã được tẩy gỉ nhằm làm cho chúng thích hợp để mạ thiếc, sơn bóng hoặc in, chúng có thể được mô tả như "tôn đen", thậm chí cả khi chúng được cuộn.

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 và 7209.28

Ngoài cán nguội, các sản phẩm thuộc những phân nhóm này đã qua quá trình gia công hoặc xử lý bề mặt sau:

- (1) Cán phẳng.
- (2) Ủ, tôi cứng, ram, tôi cứng bề mặt, nitrua hoá và các quá trình xử lý nhiệt tương tự nhằm cải thiện các đặc tính của kim loại;
- (3) Tẩy gỉ.
- (4) Các quá trình xử lý bề mặt đã được mô tả trong Mục (2) của đoạn thứ hai trong Chú giải cho nhóm 72.08.
- (5) Dập nổi, dập, in,... các chữ viết đơn giản, ví dụ như các nhãn hiệu.
- (6) Cắt thành hình chữ nhật (kể cả hình vuông).
- (7) Những qui trình được dùng riêng để phát hiện các khuyết tật, hư hỏng trong kim loại.

72.10 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim được cán phẳng, có chiều rộng từ 600mm trở lên, đã phủ, mạ hoặc tráng (+).

- Được mạ hoặc tráng thiếc:

7210.11 - - Có chiều dày từ 0,5 mm trở lên

7210.12 - - Có chiều dày dưới 0,5 mm

7210.20 - Được mạ hoặc tráng chì, kể cả hợp kim chì thiếc

7210.30 - Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân



- Được mạ hoặc tráng kẽm bằng các phương pháp khác:
- 7210.41 - - Dạng lượn sóng
- 7210.49 - - Loại khác
- 7210.50 - Được mạ hoặc tráng bằng oxit Crom hoặc bằng Crom và oxit Crom
- Được mạ hoặc tráng nhôm:
- 7210.61 - - Được mạ hoặc phủ hợp kim nhôm - kẽm
- 7210.69 - - Loại khác
- 7210.70 - Được sơn, quét vecni hoặc phủ plastic
- 7210.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm cùng một dạng sản phẩm như được mô tả trong nhóm 72.08 hoặc 72.09, nhưng để xếp vào nhóm này chúng phải được phủ, mạ hoặc tráng.

Với mục đích của nhóm này, khái niệm "được mạ, phủ, hoặc tráng" áp dụng cho những sản phẩm mà đã phải chịu một trong các xử lý được mô tả trong phần (C) (2), các mục (d) (iv), (d) (v) và (e) của Chú giải chung cho Chương này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các sản phẩm cán phẳng phủ kim loại quý (**Chương 71**).
- (b) Các sản phẩm thuộc **nhóm 83.10**.

◦
◦ ◦

Chú giải phân nhóm:

Với mục đích của các phân nhóm thuộc nhóm 72.10, các sản phẩm đã chịu hơn một quá trình trong số các quá trình tráng, mạ hoặc phủ thì sẽ được phân loại theo quá trình sau cùng. Tuy nhiên, các quá trình xử lý bề mặt bằng phương pháp hoá học, ví dụ như Crômat hoá, không được xem như quá trình sau cùng.

Các phân nhóm 7210.30, 7210.41, 7210.49

Các sản phẩm của phân nhóm, 7210.30 đã chịu sự gia công đã mô tả trong phần (IV) (C) (2) (d) (iv), phần viết lui vào đầu dòng thứ hai của Chú giải chung cho Chương 72 và các sản phẩm của các phân nhóm 7210.41, 7210.49 đã chịu bất kỳ qui trình gia công nào trong số những qui trình gia công khác được mô tả trong phần (IV) (C) (2) (d) (iv) của Chú giải.

Để phân biệt giữa các sản phẩm được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân và các sản phẩm được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp khác, có thể sử dụng phương pháp sau:

- Các sản phẩm trước tiên phải được xem xét hình dạng bề ngoài hoặc nếu không thì xem xét vảy kim loại bởi sự quan sát bằng mắt thường hoặc kính hiển vi.
- Nếu vảy kim loại được phát hiện, thì chúng là những sản phẩm được tráng kẽm bằng phương pháp nhúng nóng. Nếu vảy kim loại mà không bị phát hiện, ngay cả khi được phóng đại 50 lần, thì lớp tráng phải được phân tích hoá học.
- Nếu nhôm được phát hiện, hoặc chỉ được phát hiện quá 0,5%, thì chúng là những sản phẩm được tráng kẽm bằng cách nhúng chìm. Nếu không, chúng là những sản phẩm được tráng kẽm bằng phương pháp điện phân.



72.11 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim cán phẳng, có chiều rộng dưới 600mm, chưa phủ, mạ hoặc tráng (+).

- Chưa được gia công quá mức cán nóng:

7211.13 - - Được cán 4 mặt hoặc ở dạng khuôn hộp kín, có chiều rộng trên 150 mm và chiều dày không dưới 4 mm, không ở dạng cuộn và không có hình nổi

7211.14 - - Loại khác, có chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7211.19 - - Loại khác

- Chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

7211.23 - - Có hàm lượng carbon dưới 0,25% tính theo trọng lượng

7211.29 - - Loại khác

7211.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm cùng loại sản phẩm được mô tả trong nhóm 72.08 hoặc 72.09, nhưng để xếp vào nhóm này, chúng phải có một chiều rộng dưới 600 mm.

Các điều khoản của các Chú giải cho các nhóm 72.08 và 72.09, với những sửa đổi phù hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này ngoại trừ những sản phẩm có liên quan đến độ rộng (xem Chú giải chung cho chương này).

Các sản phẩm thuộc nhóm này gồm cả "thép tấm rộng" ("thép tấm phổ dụng") có chiều rộng trên 150 mm nhưng dưới 600 mm, và vành đai, dải.

Đai và dải thường được chế tạo bằng việc cán nóng lại các bán thành phẩm thuộc nhóm 72.07. Chúng tiếp theo có thể được cán nguội để cung cấp một sản phẩm mỏng hơn và chất lượng tốt hơn. Dải còn được sản xuất bằng cách xẻ dọc "cuộn rộng", "thép lá" hoặc "thép tấm" thuộc nhóm 72.08 hoặc 72.09.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể được gia công (ví dụ như làm gợn sóng, làm có gân, chạm nổi, vát cạnh hoặc lượn tròn ở các cạnh mép), với điều kiện là chúng bằng cách đó không mang tính chất của các mặt hàng hoặc sản phẩm thuộc các nhóm khác.

Chúng được sử dụng cho nhiều mục đích, ví dụ như đóng đai các hộp, thùng và các đồ chứa khác; được sử dụng như nền cho việc mạ thiếc; sản xuất các ống hàn, dụng cụ (ví dụ lưỡi cưa), các góc, khuôn và hình được tạo hình nguội, băng chuyền và dây đai thiết bị, trong công nghiệp ô tô và cho việc sản xuất nhiều mặt hàng khác (bằng việc dập nổi, tạo nếp, ...).

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Đai xoắn bằng sắt hoặc thép, có đặc tính sử dụng để làm hàng rào (**nhóm 73.13**).

(b) Dải lượn sóng với một cạnh mép có hình răng cưa hoặc vát nghiêng, có đỉnh gấp theo chiều dài được sử dụng để lắp ráp các bộ phận bằng gỗ (**nhóm 73.17**).

(b) Các phôi của các mặt hàng thuộc **Chương 82** (gồm cả phôi lưỡi dao cạo ở dạng dải).

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7211.13, 7211.14, 7211.19

Xem Chú giải các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 và 7208.54.

Các phân nhóm 7211.23, 7211.29



Xem Chú giải cho các phân nhóm: 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 và 7209.28.

72.12 - Các sản phẩm sắt hoặc thép không hợp kim cán phẳng, có chiều rộng dưới 600mm, đã phủ, mạ hoặc tráng (+).

- 7212.10 - Được mạ hoặc tráng thiếc
- 7212.20 - Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân
- 7212.30 - Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp khác
- 7212.40 - Được sơn, quét vécni, hoặc phủ plastic
- 7212.50 - Được mạ hoặc tráng bằng phương pháp khác
- 7212.60 - Được dát phủ

Nhóm này bao gồm cùng loại sản phẩm như được mô tả trong nhóm 72.10 nhưng để thuộc nhóm này, chúng phải có chiều rộng dưới 600 mm.

Nhóm này **không bao gồm** dải cách điện (nhóm 85.44).

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Xem Chú giải cho các phân nhóm thuộc nhóm 72.10 đối với các sản phẩm đã chịu nhiều hơn một quá trình bọc, phủ, hoặc mạ.

Các phân nhóm 7212.20, 7212.30

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7210.30, 7210.41, và 7210.49.

72.13 - Sắt hoặc thép không hợp kim, dạng thanh và que, ở dạng cuộn cuộn không đều, được cán nóng.

- 7213.10 - Có răng khía, rãnh, gân hoặc các dạng khác được tạo thành trong quá trình cán
- 7213.20 - Loại khác, bằng thép dễ cắt gọt
 - Loại khác:
 - 7213.91 - - Có đường kính mặt cắt ngang hình tròn dưới 14 mm
 - 7213.99 - - Loại khác

Các thanh và que, được cán nóng, ở dạng cuộn cuộn không đều được định nghĩa trong Chú giải 1 (l) của chương này.

Những sản phẩm này (còn được biết như phôi để cán kéo dây) chủ yếu được sử dụng để kéo thành dây (nhóm 72.17) nhưng chúng còn được sử dụng cho những mục đích khác đặc biệt trong vật liệu xây dựng (ví dụ như lưới hàn), trong công nghiệp đai ốc và bulông, trong công nghiệp kéo nguội, và để sản xuất các que hàn.

Nhóm này còn gồm cả các thanh và que làm cốt thép của bê tông, những sản phẩm này được cán với những mấu lồi hoặc các vết lõm (ví dụ như răng, rãnh, bích), **với điều kiện** hình dạng mặt cắt ngang chính của chúng tương tự với một trong các dạng hình học được định rõ trong



Chú giải 1(l) của chương. Những mẫu lỗi hoặc các vết lõm chỉ có mục đích để cải thiện sự liên kết với bê tông,...

Nhóm này **không bao gồm** các thanh và que của kiểu này, đã được nắn thẳng và cắt theo chiều dài (**nhóm 72.14**).

72.14 - Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng thanh và que khác, chưa được gia công quá mức rèn, cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn nóng, nhưng kể cả những dạng này được xoắn sau khi cán

7214.10 - Đã qua rèn

7214.20 - Có răng khía, rãnh, gân hoặc các dạng khác được tạo thành trong quá trình cán hoặc xoắn sau khi cán

7214.30 - Loại khác, bằng thép dễ cắt gọt

- Loại khác:

7214.91 - - Mặt cắt ngang hình chữ nhật (trừ hình vuông)

7214.99 - - Loại khác

Các thanh và que khác được định nghĩa trong Chú giải 1 (m) cho Chương này.

Các thanh và que thuộc nhóm này thường được làm ra bởi quá trình cán nóng hoặc rèn các phôi cán thô, phôi thanh, cừ, thanh khuấy luyện, đôi khi chúng cũng được làm ra bởi các quá trình kéo nóng hoặc đúc ép nóng. Nhìn chung, các thanh và que có thể phân biệt được với các sản phẩm được cán, rèn hoặc kéo khác vì:

- (1) Chúng biểu hiện một dạng ngoài được hoàn thiện và chính xác hơn các thanh khuấy luyện (nhóm 72.06), thép cán thô, phôi thanh, cốt thép tròn, tấm phiến hoặc phôi tấm (nhóm 72.07). Mặt cắt ngang của chúng đồng đều và khi là hình vuông hoặc hình chữ nhật thì chúng có các cạnh rìa sắc.
- (2) Tỷ lệ giữa chiều dày và chiều rộng của chúng lớn hơn hẳn so với những sản phẩm thuộc nhóm 72.08 hoặc 72.11.

Các thanh và que thuộc nhóm này chủ yếu được xuất xưởng dưới dạng các đoạn thẳng hoặc trong các bó uốn cong.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể đã chịu các quá trình xử lý bề mặt sau đây:

- (1) Cạo gỉ, tẩy gỉ bằng axit, cạo và các quá trình khác nhằm bóc vảy ôxít và vỏ cứng được tạo thành trong quá trình nung kim loại.
- (2) Lớp phủ ngoài chỉ nhằm mục đích là để bảo vệ các sản phẩm khỏi gỉ hoặc ôxy hoá khác, nhằm ngăn ngừa sự trơn trượt trong quá trình vận chuyển và làm thuận lợi cho việc vận chuyển, ví dụ như sơn có chứa chất màu hoạt tính chống gỉ như bột chì đỏ, bột kẽm, ôxít kẽm, kẽm cromat, ôxít sắt (sắt minium, bột đỏ của hiệu kim hoàn) và các lớp phủ ngoài không nhuộm màu với nền là dầu, mỡ bôi trơn, sáp, sáp paraffin, graphit, hắc ín hoặc bitum.
- (3) Lấy những phần nhỏ kim loại cho các mục đích thử nghiệm.

Nhóm này cũng bao gồm:

- (1) Các thanh hoặc que đã được cán với những mẫu lỗi hay vết lõm (ví dụ như răng, rãnh, bích), **với điều kiện** là hình dạng mặt cắt ngang chính của chúng tương tự với



một trong các dạng hình học được định rõ ở Chú giải 1(m) của Chương; những mẫu lõi hoặc vết lõm này phải có ý định là chỉ để làm tốt hơn sự liên kết với bê tông, ...

- (2) Các thanh và que đã được xoắn riêng sau khi cán, ví dụ như các thanh đã được cán với hai bích dọc trở lên, những thanh này do sự xoắn mà có dạng xoắn ốc (thép "xoắn"); và
- (3) Các thanh và que có đục lỗ đơn nhằm làm việc vận chuyển được thuận tiện.

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Những sản phẩm gồm hai hay nhiều thanh cán được xoắn với nhau (**nhóm 73.08**).
- (b) Các mẫu cắt từ các thanh hoặc que với chiều dài không vượt quá kích thước lớn nhất của mặt cắt ngang (**nhóm 73.26**).

72.15 - Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng thanh và que khác (+).

7215.10 - Bằng thép dễ cắt gọt, chưa được gia công quá mức tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7215.50 - Loại khác, chưa được gia công quá mức tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7215.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các thanh hoặc que **trừ** những thanh và que thuộc **nhóm 72.13** hoặc **72.14**.

Các thanh hoặc que thuộc nhóm này có thể:

- (1) Thu được bằng sự tạo hình đáng nguội hoặc hoàn thiện nguội, có nghĩa là đã chịu một qui trình gia công nguội qua một hoặc nhiều khuôn kéo (các thanh được kéo nguội) hoặc đã chịu một quá trình mài hoặc tiện (các thanh được mài hoặc được định cỡ).
- (2) Đã chịu sự gia công (ví dụ như khoan hoặc định cỡ, hoặc đã chịu các quá trình gia công bề mặt tiếp theo sau những quá trình xử lý cho phép đối với những sản phẩm thuộc nhóm 72.14, như mạ, tráng, phủ (xem phần (IV) (C) của Chú giải chung cho chương này), với điều kiện rằng bằng cách đó chúng không mang đặc tính của những mặt hàng hoặc sản phẩm thuộc các nhóm khác;

Các thanh và que đã được tạo hình đáng nguội hoặc hoàn thiện nguội, được xuất xưởng ở dạng các đoạn thẳng và do đó mà được phân biệt với dây thuộc nhóm 72.17 luôn ở dạng cuộn.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Sắt hoặc thép không hợp kim ở dạng thanh và que khác được xoắn sau khi cán nóng (**nhóm 72.14**).
- (b) Những thanh và que được khoan rỗng (**nhóm 72.28**).
- (c) Các sản phẩm gồm hai hay nhiều thanh cán được xoắn với nhau (**nhóm 73.08**).
- (d) Sắt hoặc thép ở dạng thanh và que đã được vuốt thon (**nhóm 73.26**).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7215.10, 7215.50

Ngoài sự tạo hình đáng nguội hoặc sự kết thúc nguội, các sản phẩm thuộc phân nhóm này có thể đã chịu các quá trình gia công hoặc xử lý bề mặt sau:



- (1) Sự nắn thẳng.
- (2) Những xử lý bề mặt được mô tả trong Mục (2) của đoạn thứ hai của Chú giải cho nhóm 72.08.
- (3) Dập nổi, dập, in, .. với những chữ viết đơn giản, ví dụ như những nhãn hiệu.
- (4) Các qui trình được định sẵn dành riêng để phát hiện những khuyết tật (vết nứt, vết rạn...) trong kim loại.

72.16 - Sắt hoặc thép không hợp kim dạng góc, khuôn, hình (+).

7216.10 - Hình chữ U, I hoặc H, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn, có chiều cao dưới 80 mm

- Hình chữ L hoặc chữ T, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn, có chiều cao dưới 80 mm:

7216.21 - - Hình chữ L

7216.22 - - Hình chữ T

- Hình chữ U, I hoặc H, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn có chiều cao từ 80 mm trở lên:

7216.31 - - Hình chữ U

7216.32 - - Hình chữ I

7216.33 - - Hình chữ H

7216.40 - Hình chữ L hoặc chữ T, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn, có chiều cao từ 80 mm trở lên

7216.50 - Góc, khuôn và hình khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn qua khuôn

- Góc, khuôn và hình khác, chưa được gia công quá mức tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội:

7216.61 - - Thu được từ các sản phẩm cán phẳng

7216.69 - - Loại khác

- Loại khác:

7216.91 - - Được tạo hình hoặc hoàn thiện trong quá trình gia công nguội từ các sản phẩm cán phẳng

7216.99 - - Loại khác

Góc, khuôn và hình được định rõ trong Chú giải 1(n) của Chương này.

Các mặt cắt phổ biến nhất xếp vào nhóm này là mặt cắt hình chữ H, I, T, Ômêga hoa (Ω), Z và U (gồm cả thép chữ U), các góc tù, nhọn và vuông (L). Các góc có thể vuông hoặc lượn tròn, các nhánh có thể bằng hoặc không bằng nhau, và các cạnh mép có thể được hoặc không được làm hình bình cầu (các góc có hình bình cầu hoặc các dầm dùng trong ngành đóng tàu).

Các góc, khuôn và hình, mặt cắt thường được làm ra bởi các phương pháp cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn nóng qua khuôn hoặc rèn nóng hay rèn các phôi cán thô hoặc phôi dạng thanh.

Nhóm này bao gồm cả những mặt hàng đã được tạo hình đáng nguội hoặc hoàn thiện nguội (bằng phương pháp kéo nguội, ...) và còn bao gồm các góc, khuôn và hình được làm bởi quá trình tạo hình đáng trên một máy cán chữ hoặc bởi sự tạo đáng các tấm mỏng, tấm hoặc dải



trên một máy dập. Những loại được gọi là "tấm mỏng và tấm phiến có gân" có tiết diện góc cạnh cũng được phân loại ở đây.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể đã chịu quá trình gia công như khoan, dập hoặc xoắn hoặc đã chịu sự xử lý bề mặt như bọc, phủ hoặc mạ - xem phần (IV) (C) của Chú giải chung cho chương này, **với điều kiện** bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm thuộc các nhóm khác.

Những góc, khuôn và hình, có khối lượng nặng hơn (ví dụ như dầm, xà, trụ cột và thanh dầm) được sử dụng trong các công trình xây dựng cầu, toà nhà, cấu tạo tàu thuyền, ...; những sản phẩm nhẹ hơn được sử dụng trong sản xuất các nông cụ, máy móc, thiết bị, ô tô, hàng rào, đồ đạc, cửa trượt hoặc các đường ray màn chắn, gong ô dù và nhiều mặt hàng khác.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các góc, khuôn và hình được hàn, và các tấm cọc cừ (**nhóm 73.01**), và vật liệu xây dựng đường ray xe điện và xe lửa (**nhóm 73.02**).
- (b) Các mặt hàng được chuẩn bị để sử dụng trong cấu kiện công trình (**nhóm 73.08**).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7216.10, 7216.21, 7216.22, 7216.31, 7216.32, 7216.33, 7216.40

Nhằm phân loại các mặt cắt hình chữ U, I, H, L hoặc T trong những phân nhóm này, chiều cao được xác định như sau:

- Các mặt cắt hình chữ **U, I, hoặc H**: Khoảng cách giữa các mặt ngoài của hai mặt song song.
- Các mặt cắt hình **L**: Chiều cao của cạnh ngoài lớn nhất.
- Các mặt cắt hình **T**: Tổng chiều cao của mặt cắt.

Mặt cắt **hình chữ I** (bích hẹp hoặc bích trung bình) là một sản phẩm với những bích (gờ) có chiều rộng không quá 0,66 lần chiều cao của mặt cắt và dưới 300 mm.

Các phân nhóm 7216.10, 7216.21, 7216.22, 7216.31, 7216.32, 7216.33, 7216.40 và 7216.50

Những điều khoản của Chú giải 72.14 liên quan đến các xử lý bề mặt cũng được áp dụng cho những sản phẩm của những phân nhóm này.

Các phân nhóm 7216.61 và 7216.69

Xem chú giải cho các phân nhóm 7215.10, 7215.50.

72.17 – Dây của sắt hoặc thép không hợp kim (+).

7217.10 - Không được mạ hoặc tráng, đã hoặc chưa được đánh bóng

7217.20 - Được mạ hoặc tráng kẽm

7217.30 - Được mạ hoặc tráng kim loại cơ bản khác

7217.90 - Loại khác

Dây thuộc nhóm này được định nghĩa trong Chú giải 1(o) của chương này.

Dây phần lớn được làm ra từ các thanh hoặc que được cán nóng thuộc nhóm 72.13 bằng cách kéo chúng qua một khuôn nhưng cũng có thể thu được bằng bất kỳ quá trình tạo hình đáng ngụy nào khác (ví dụ cán nguội). Dây biểu hiện ở dạng cuộn (với dạng cuộn không xoắn ốc hoặc cuộn theo đường xoắn ốc, có hoặc không có trục đỡ).



Dây mà đã được gia công (ví dụ: bằng cách tạo nếp uốn) vẫn thuộc nhóm này, với điều kiện bằng cách đó nó không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

Dây được bao phủ bởi một vật liệu như vật liệu dệt nơi mà lõi sắt hoặc thép là một yếu tố cần thiết và vật liệu khác chỉ đóng vai trò như một lớp phủ (ví dụ dây sắt hoặc thép để sản xuất khung mũ (dây cho hiệu làm mũ), và các cuống cho hoa nhân tạo hoặc ống cuốn tóc) cũng được phân loại trong nhóm này.

Dây được đưa vào sử dụng nhiều ví dụ như sản xuất vật liệu làm hàng rào, lưới thép mịn, lưới đan, đinh, dây thừng, đinh ghim, kim, dụng cụ và lò xo.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Sợi trộn kim loại (**nhóm 56.05**), dây xe hoặc dây thừng được gia cố với dây (**nhóm 56.07**).
- (b) Dây bện tạo, dây thừng, dây cáp và các sản phẩm tương tự thuộc **nhóm 73.12**.
- (c) Dây thép gai, dây dệt đơn xoắn (có gai hoặc không) được dùng cho các vật liệu làm hàng rào (**nhóm 73.13**).
- (d) Dây đôi như được sử dụng để làm bộ go máy dệt và được tạo thành bởi việc hàn (bằng hợp kim dễ nóng chảy) hai nhánh dây lại với nhau sau khi kéo, dây được xoắn vào các lỗ khâu hoặc các vòng tại một hoặc cả hai đầu để buộc (**nhóm 73.26**).
- (e) Các điện cực hàn đã được phủ, (**nhóm 83.11**)
- (f) Dây có răng để sử dụng như kim chải, (kim chải bằng thép hoàn toàn) (**nhóm 84.48**).
- (g) Dây cách điện (gồm cả dây tráng men) (**nhóm 85.44**).
- (h) Dây đàn cho các nhạc cụ (**nhóm 92.09**).

◦
◦ ◦

Chú giải phân nhóm.

Xem chú giải cho các phân nhóm thuộc nhóm 72.10 đối với những sản phẩm đã qua trên một qui trình trong các qui trình phủ, bọc, mạ.

PHÂN CHƯƠNG III THÉP KHÔNG GỈ

TỔNG QUÁT

Thép chịu nhiệt, thép chống rỉ và bất cứ loại thép nào phù hợp với tiêu chuẩn qui định tại Chú giải 1(e) chương này được phân loại là thép không gỉ.

Do có độ chống gỉ cao nên thép không gỉ được đưa vào sử dụng phạm vi rất rộng rãi ví dụ: trong nhà máy sản xuất thiết bị giảm thanh, bộ chuyển đổi xúc tác hoặc bình chứa biến áp.

Phân chương này bao gồm thép không gỉ theo các dạng được nêu tại nhóm 72.18 tới 72.23.

72.18 - Thép không gỉ ở dạng thỏi đúc hoặc dạng thô khác; bán thành phẩm của thép không gỉ.

7218.10 - Ở dạng thỏi đúc và các dạng thô khác

- Loại khác:

7218.91 - - Có mặt cắt ngang hình chữ nhật (trừ hình vuông)



7218.99 - - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.06 và 72.07, với những sửa đổi thích hợp áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

72.19 – Các sản phẩm của thép không gỉ cán phẳng, có chiều rộng từ 600 mm trở lên (+).

- Chưa được gia công quá mức cán nóng, ở dạng cuộn:

7219.11 - - Có chiều dày trên 10 mm

7219.12 - - Chiều dày từ 4,75 mm đến 10 mm

7219.13 - - Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm

7219.14 - - Chiều dày dưới 3 mm

- Chưa được gia công quá mức cán nóng, không ở dạng cuộn:

7219.21 - - Chiều dày trên 10 mm

7219.22 - - Chiều dày từ 4,75 mm đến 10 mm

7219.23 - - Chiều dày từ 3 mm đến dưới 4,75 mm

7219.24 - - Chiều dày dưới 3 mm

- Chưa gia công quá mức cán nguội (ép nguội):

7219.31 - - Chiều dày từ 4,75 mm trở lên

7219.32 - - Chiều dày từ 3 mm đến 4,75 mm

7219.33 - - Chiều dày trên 1 mm đến dưới 3 mm

7219.34 - - Chiều dày 0,5 mm đến 1 mm

7219.35 - - Chiều dày dưới 0,5 mm

7219.90 - Loại khác

Những điều khoản của các Chú giải cho các nhóm 72.08 đến 72.10, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho những sản phẩm thuộc nhóm này.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7219.11, 7219.12, 7219.13, 7219.14, 7219.21, 7219.22, 7219.23, và 7219.24

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53 và 7208.54.

Các phân nhóm 7219.31, 7219.32, 7219.33, 7219.34 và 7219.35

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27, 7209.28.

72.20 - Các sản phẩm thép không gỉ được cán phẳng, có chiều rộng dưới 600 mm (+)

- Chưa được gia công quá mức cán nóng:

7220.11 - - Chiều dày từ 4,75 mm trở lên



7220.12 - - Chiều dày dưới 4,75 mm:

7220.20 - Chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội)

7220.90 - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.11 hoặc 72.12, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7220.11 và 7220.12

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53, 7208.54.

Phân nhóm 7220.20

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27 và 7209.28.

72.21 - Thanh và que thép không gỉ được cán nóng, dạng cuộn cuộn không đều.

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.13, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

72.22 - Thép không gỉ dạng thanh và que khác; thép không gỉ ở dạng góc, khuôn và hình khác (+).

- Dạng thanh và que, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn qua khuôn:

7222.11 - - Có mặt cắt ngang hình tròn

7222.19 - - Loại khác

7222.20 - Dạng thanh và que, chưa được gia công tạo hình nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7222.30 - Các thanh và que khác

7222.40 - Các dạng góc, khuôn và hình

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.14 đến 72.16, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

o

o o

Chú giải phân nhóm

Phân nhóm 7222.20

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7215.10, 7215.50.

72.23 – Dây thép không gỉ.



Những điều khoản của chú giải cho nhóm 72.17, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm** dây thép không gỉ mảnh vô trùng sử dụng cho chỉ phẫu thuật (nhóm 30.06).

PHÂN CHƯƠNG IV

THÉP HỢP KIM KHÁC; CÁC DẠNG THANH, QUE RỒNG BẰNG THÉP HỢP KIM HOẶC KHÔNG HỢP KIM

TỔNG QUÁT

Thép hợp kim khác được định nghĩa tại chú giải 1 (f) chương này và **các dạng thanh, que rồng** tại Chú giải 1(p) chương này.

Phân chương này bao gồm thép hợp kim loại trừ thép không gỉ, ở các dạng thỏi hoặc dạng thô khác, các bán sản phẩm (ví dụ: cán thô, thỏi, cốt thép tròn, tấm, thanh, mảnh được tạo thành bằng phương pháp rèn), các sản phẩm cán phẳng có hoặc không ở dạng cuộn (được gọi là các tấm dẹt mỏng rộng, cuộn khổ rộng, tấm, miếng hoặc dải), thanh và que, góc, khuôn hoặc hình, hoặc dây.

Tất cả các sản phẩm này có thể đã được gia công **với điều kiện** là chúng không có các đặc tính của sản phẩm thuộc các nhóm khác (xem Chú giải các nhóm 72.06 tới 72.17).

Các kim loại thường có nhất trong thép hợp kim khác là mangan, niken, crom, vonfram, molipden, vanadi và coban; chất phụ gia phi kim loại thông thường nhất là silic. Các vật liệu hợp kim này tạo cho thép các đặc tính riêng biệt, ví dụ: chống va đập và hao mòn (ví dụ: thép mangan); cải thiện tính chất điện (thép silic); cải thiện tính chất ram tốt hơn (ví dụ: thép vanadi); hoặc tăng tốc độ cắt (ví dụ: thép crom-vonfram).

Các thép hợp kim khác được sử dụng cho nhiều mục đích yêu cầu chất lượng đặc biệt (ví dụ: Tính bền, độ cứng cao, tính đàn hồi, sức bền) ví dụ: vũ khí, dụng cụ và dao kéo và máy móc.

Thép hợp kim phân chương này bao gồm:

- (1) Thép cơ khí và xây dựng hợp kim thường chứa các thành phần sau: crom, mangan, molipden, niken, silicon và vanadi.
- (2) Thép hợp kim cải thiện độ bền kéo và đặc tính hàn chứa một số lượng riêng rất nhỏ của Bo (hàm lượng 0.0008% hoặc lớn hơn) hoặc niobi (hàm lượng 0.06% hoặc lớn hơn).
- (3) Thép hợp kim chứa crom hoặc đồng chịu được thời tiết.
- (4) Thép hợp kim được gọi là tấm “nam châm” (có sự tổn thất từ tính thấp) thường chứa từ 3% - 4% silic và có thể cả nhôm.
- (5) Thép hợp kim dễ cắt gọt không chỉ phù hợp với các yêu cầu của Chú giải 1(f) mà còn chứa ít nhất một trong các thành phần sau: chì, lưu huỳnh, selen, telur hoặc bitmut.
- (6) Thép chịu lực hợp kim (thường chứa crom).
- (7) Thép lò so hợp kim magiê-silic (chứa magiê, silicon và có thể có cả crom hoặc molipden) và các loại thép lò so hợp kim khác.
- (8) Thép hợp kim không có từ tính chống va đập và mài mòn, có lượng magiê cao.



- (9) Thép gió: thép hợp kim chứa ít nhất 2 trong 3 nguyên tố molybden, vonfram và vanadi với hàm lượng tổng cộng từ 7% trở lên tính theo trọng lượng, carbon từ 0,6% trở lên tính theo trọng lượng và crôm từ 3% đến 6% tính theo trọng lượng, có hoặc không có các nguyên tố hợp kim khác.
 - (10) Thép làm dụng cụ không biến dạng: thường chứa hàm lượng 12% crom hoặc lớn hơn tính theo trọng lượng và 2% cacbon hoặc lớn hơn tính theo trọng lượng.
 - (11) Thép làm dụng cụ hợp kim khác.
 - (12) Thép từ tính vĩnh cửu chứa nhôm, nicken và coban.
 - (13) Thép hợp kim không từ tính thể hiện đặc tính là chứa lượng magiê hoặc nicken, loại trừ các loại bao gồm tại Phụ chương III.
 - (14) Thép dùng làm que điều khiển trong lò phản ứng hạt nhân (có hàm lượng Bo cao).
- Phân chương này cũng bao gồm các thanh và que rỗng bằng thép hợp kim hoặc không hợp kim (**nhóm 72.28**).

72.24 - Thép hợp kim khác ở dạng thỏi đúc hoặc dạng thô khác; các bán thành phẩm bằng thép hợp kim khác.

7224.10 - Ở dạng thỏi đúc và dạng thô khác

7224.90 - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.06 và 72.07, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

72.25 - Thép hợp kim khác được cán phẳng, có chiều rộng từ 600 mm trở lên (+).

- Bảng thép silic kỹ thuật điện:

7225.11 - - Các hạt (cấu trúc tế vi) kết tinh có định hướng

7225.19 - - Loại khác

7225.30 - Loại khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, ở dạng cuộn

7225.40 - Loại khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, không ở dạng cuộn

7225.50 - Loại khác, chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội)

- Loại khác:

7225.91 - - Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp điện phân

7225.92 - - Được mạ hoặc tráng kẽm bằng phương pháp khác

7225.99 - - Loại khác:

Những điều khoản của Chú giải cho các nhóm 72.08 đến 72.10, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7225.30 và 7225.40

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53, 7208.54.



Phân nhóm 7225.50

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27, 7209.28.

Các phân nhóm 7225.91 và 7225.92

Xem Chú giải các phân nhóm 7210.30, 7210.41 và 7210.49

72.26 – Sản phẩm của thép hợp kim khác được cán phẳng, có chiều rộng dưới 600 mm (+).

- Bảng thép silic kỹ thuật điện:

7226.11 - - Các hạt tinh thể (cấu trúc tế vi) có định hướng:

7226.19 - - Loại khác:

7226.20 - Bảng thép gió

- Loại khác:

7226.91 - - Chưa được gia công quá mức cán nóng

7226.92 - - Chưa được gia công quá mức cán nguội (ép nguội)

7226.99 - - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.11 và 72.12, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7226.91

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7208.10, 7208.25, 7208.26, 7208.27, 7208.36, 7208.37, 7208.38, 7208.39, 7208.40, 7208.51, 7208.52, 7208.53, 7208.54.

Phân nhóm 7226.92

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7209.15, 7209.16, 7209.17, 7209.18, 7209.25, 7209.26, 7209.27, 7209.28

72.27 - Các dạng thanh và que, của thép hợp kim khác, được cán nóng, dạng cuộn không đều.

7227.10 - Bảng thép gió

7227.20 - Bảng thép mangan- silic

7227.90 - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.13, với những sửa đổi thích hợp áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

72.28 - Các dạng thanh và que khác bằng thép hợp kim khác; các dạng góc, khuôn và hình, bằng thép hợp kim khác; thanh và que rỗng, bằng thép hợp kim hoặc không hợp kim.

7228.10 - Ở dạng thanh và que, bằng thép gió



7228.20 - Ổ dạng thanh và que, bằng thép silic-mangan

7228.30 - Dạng thanh và que khác, chưa được gia công quá mức cán nóng, kéo nóng hoặc ép đùn

7228.40 - Các loại thanh và que khác, chưa gia công quá mức rèn

7228.50 - Các loại thanh và que khác, chưa được gia công quá mức cán nguội hoặc gia công kết thúc nguội

7228.60 - Các loại thanh và que khác

7228.70 - Các dạng góc, khuôn và hình

7228.80 - Thanh và que rỗng

(A) CÁC DẠNG THANH VÀ QUE KHÁC; CÁC DẠNG GÓC, KHUÔN VÀ HÌNH

Những điều khoản của các Chú giải cho các nhóm 72.14 đến 72.16, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

(B) CÁC DẠNG THANH VÀ QUE KHOAN RỖNG

Thanh và que khoan rỗng được định nghĩa trong Chú giải 1(p) của chương này. Chúng còn được biết như là thép làm mũi khoan.

Thép làm mũi khoan được làm ra bằng cách khoan xuyên qua các thỏi thép hợp kim hoặc không hợp kim, những thỏi mà sau đó được cán lại. Những mặt cắt thông thường có hình tròn, hình lục giác, bát giác hoặc một phần tư bát giác (hình vuông với các góc bị xén bỏ). Thép này có thể được cắt thành các mẫu ngắn để sản xuất các mũi khoan, những mũi khoan này xếp vào nhóm 82.07; Chúng còn được sử dụng ở những chiều dài lên tới năm hay sáu mét để truyền lực khi khoan ở khoảng cách xa. Lỗ khoan dọc theo chiều dài sẽ dẫn chất lỏng tới điểm cắt để bôi trơn và để giảm đến mức tối thiểu độ rộng của bụi bặm.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7228.50

Xem Chú giải cho các phân nhóm 7215.10, 7215.50.

72.29 – Dây thép hợp kim khác.

7229.20 - Bằng thép silic-mangan

7229.90 - Loại khác

Những điều khoản của Chú giải cho nhóm 72.17, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.



Chương 73: Các sản phẩm bằng sắt hoặc thép

Chú giải.

- 1.- Trong Chương này khái niệm “gang đúc” áp dụng cho các sản phẩm thu được từ quá trình đúc trong đó hàm lượng sắt tính theo trọng lượng lớn hơn hàm lượng của từng nguyên tố khác và thành phần hoá học của nó khác với thành phần hóa học của thép theo định nghĩa của Chú giải 1(d) Chương 72.
- 2.- Trong chương này từ "dây" là các loại sản phẩm được tạo hình nóng hoặc nguội, có hình dạng mặt cắt ngang bất kỳ với kích thước không vượt quá 16 mm.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm số lượng nhất định các sản phẩm đặc trưng trong các nhóm 73.01 đến 73.24 và trong các nhóm 73.25 và 73.26 một nhóm các sản phẩm không được định rõ hoặc không thuộc Chương 82 hoặc 83 và không thuộc các Chương khác của Danh mục, bằng sắt (gồm cả gang đúc như được định nghĩa trong Chú giải 1 cho Chương này) hoặc bằng thép.

Với các mục đích của Chương này, các định nghĩa "ống và ống dẫn" và "thanh dạng rỗng" có các nghĩa sau:

(1) Ống và ống dẫn

Là những sản phẩm rỗng đồng tâm, có mặt cắt ngang đồng nhất với chỉ một khoảng trống chứa đựng dọc theo toàn bộ chiều dài của chúng, có các bề mặt ở trong và ở phía ngoài có cùng dạng. Các ống thép chủ yếu có các mặt cắt ngang hình tròn, ôvan, chữ nhật (kể cả hình vuông) nhưng ngoài ra có thể bao gồm cả các mặt cắt ngang hình tam giác đều và các hình đa giác lồi đều khác. Các sản phẩm có mặt cắt ngang trừ hình tròn, với các góc lượn tròn dọc theo cả chiều dài của nó, và các ống với các đầu chôn cũng sẽ được xem như là các ống. Chúng có thể được đánh bóng, phủ, uốn cong (gồm cả ống cuộn), có ren và được nối hoặc không có ren hoặc không được nối, được khoan lỗ, thắt hẹp, mở rộng, có hình nón hoặc được gắn với các mặt bích, vòng đai hoặc vành ống.

(2) Thanh hình rỗng

Là những sản phẩm rỗng không theo định nghĩa ở trên và chủ yếu những sản phẩm này không có bề mặt ở phía trong và phía ngoài cùng dạng.

Chú giải Tổng quát Chương 72, với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho Chương này.

73.01 - Cọc cừ (sheet piling) bằng sắt hoặc thép, đã hoặc chưa khoan lỗ, đục lỗ hoặc ghép từ các bộ phận lắp ráp; sắt hoặc thép, ở dạng góc, khuôn và dạng hình, đã được hàn.

7301.10 - Cọc cừ

7301.20 - Dạng góc, khuôn và hình

Cọc cừ bao gồm các thép hình thu được bằng cách cán, kéo, nén, gấp nếp - dập hoặc được tạo hình đáng trong các máy cán, hoặc bằng cách lắp ráp các bộ phận đã được cán (ví dụ như bằng sự tán đinh, hàn, hoặc gấp nếp). Những thép hình này có thể được gắn với nhau bằng cách được khoá liên động một cách đơn giản hoặc thậm chí bằng cách mang các cạnh dọc được đặt cạnh nhau. Với mục đích này, ít nhất trên các cạnh dọc, đều có các bộ phận nối (ví dụ như rãnh, mặt bích, khoá liên động).



Nhóm này bao gồm:

- (1) Góc cọc cừ hoặc các mẫu góc, là những mặt cắt dùng để tạo các góc; với mục đích này thì sử dụng hoặc là các mặt cắt đã được gấp, hoặc những mặt cắt đã được cắt dọc theo chiều dài của chúng, những bộ phận thu được bằng cách đó sau đó được hàn hoặc tán đinh để tạo thành một góc.
- (2) Các mặt cắt cọc cừ lắp ráp với ba hoặc bốn cạnh để làm các vách ngăn.
- (3) Các mặt cắt cọc cừ mắc nối mà hình dạng của chúng cho phép chúng sẽ được sử dụng để nối các loại cọc cừ khác nhau.
- (4) Các cột và đường ống cọc cừ mà được dẫn tiếp đất theo cách cho chúng lắp ráp với nhau mà cần được khoá liên động chặt. Các đường ống cọc cừ được làm gọn sóng (tạo nếp) trên hình dạng. Các cột cọc cừ được làm từ hai mặt cắt được hàn với nhau.

Cọc cừ thường được sử dụng để làm tường trên đất có cát, úng nước hoặc bị ngập nước cho các công trình xây dựng như đập, đê hoặc mương.

Nhóm này còn bao gồm các góc, khuôn, hình đã hàn. Chú giải cho nhóm 72.16 với những sửa đổi thích hợp, áp dụng cho các thanh dạng thu được bằng cách hàn.

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Thanh dạng rỗng đã được hàn (**nhóm 73.06**).
- (b) Cọc cừ được lắp ráp thành những cọc mà không có khoá liên động để có thể sử dụng cho việc lắp ráp bên ngoài (**nhóm 73.08**).

73.02 - Vật liệu xây dựng đường ray xe lửa hoặc tàu điện bằng sắt hoặc thép, như: ray, ray dẫn hướng và ray có răng, lưỡi ghi, ghi chéo, cần bẻ ghi và các đoạn nối chéo khác, tà vẹt (dầm ngang), thanh nối ray, gối ray, tấm đệm ray, tấm đế (đế ray), thanh chống xô, bệ đỡ (bedplate), tà vẹt và vật liệu chuyên dùng khác cho việc ghép hoặc định vị đường ray.

7302.10 - Ray

7302.30 - Lưỡi ghi, ghi chéo, cần bẻ ghi và các đoạn nối chéo khác

7302.40 - Thanh nối ray và tấm đế

7302.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm vật liệu xây dựng đường ray xe lửa và xe điện bằng sắt hoặc thép, hoặc có khổ đường bình thường hoặc có khổ hẹp.

- (1) **Ray** cho đường xe lửa hay đường xe điện là những sản phẩm cán nóng. Nhóm này bao gồm tất cả các chiều dài của những loại ray kể cả ray đầu tròn, ray có rãnh trượt (hoặc thanh đáy phẳng), ray xe điện lòng máng, ray có rãnh cho các đường xe điện, và các ray dẫn,...

Nhóm này bao gồm tất cả các ray loại thường được sử dụng cho các đường ray đường xe lửa hoặc đường xe điện, bất chấp công dụng ban đầu của chúng (tàu điện treo, cần trục lưu động, ...). Tuy nhiên nhóm này **không** bao gồm những ray không có dạng kiểu của đường xe điện hoặc xe hoả (ví dụ như các ray cửa trượt và ray thang máy).

Ray dẫn hướng, còn được biết như thanh chắn hoặc thanh ray an toàn, được cố định vào các ray của đường ray nhằm ngăn ngừa sự trật bánh ở các ngã tư và các đường cong.

Ray có răng được dùng cho các đường sắt dốc đứng. Một kiểu gồm hai thanh dài song song được nối bởi các thanh ngang được chia cách gần nhau, các khoảng giữa những thanh



này được thiết kế để ăn khớp với răng của bánh răng ở dưới đầu máy xe lửa. Kiểu thứ hai gồm một ray có răng tương tự cũng ăn khớp với bánh răng.

Tất cả những loại ray trên có thể thẳng, cong hoặc được khoan các lỗ lắp bu lông.

- (2) **Lưỡi ghi, ghi chéo, cần bẻ ghi và các đoạn nối chéo khác**, những sản phẩm này có thể được đúc hoặc thu được bằng cách khác, được sử dụng tại những nút đường hoặc chỗ giao nhau của đường cố định.
- (3) **Tà vẹt (dầm ngang) bằng sắt hoặc thép** được sử dụng để đỡ các ray và giữ chúng song song.
Chúng thường được nén thành hình dạng cuối cùng sau khi cán, nhưng chúng còn có thể được lắp ráp bằng cách hàn hoặc tán đinh vài chi tiết với nhau. Chúng thường có một mặt cắt ngang ở dạng chữ "U" hoặc chữ Ômêga hoa có chân rất ngắn, và chúng vẫn trong nhóm này dù có hoặc không được khoan, đục lỗ, xọc rãnh, hoặc được gắn với các gối ray hoặc tấm đế, hoặc gắn với ray được tạo dáng nguyên gắn chặt với các thân rãnh.
- (4) **Thanh nối ray** là những sản phẩm được cán nóng, rèn hoặc đúc với những hình dạng khác nhau (phẳng, có gờ, có góc, ...) được sử dụng để nối một ray với ray tiếp theo. Chúng được xếp vào nhóm này dù có hoặc không được khoan lỗ hoặc đục lỗ.
- (5) **Gối ray** (thường bằng gang đúc) được sử dụng để cố định ray đầu tròn vào tà vẹt; chúng được làm kiên cố bởi các vít đầu vuông hoặc bu lông.

Tấm đệm ray được sử dụng để giữ chặt các ray trong các gối ray.

Tấm đế (đế ray, tấm tà vẹt) được sử dụng trong việc cố định các thanh đáy phẳng vào tà vẹt. Chúng bảo vệ các tà vẹt và được cố định vào các tà vẹt bằng các vòng kẹp, bu lông, vít đầu vuông, đinh ray hoặc trong trường hợp bằng thép thì được cố định bằng cách hàn.

Thanh chống xô tương tự được sử dụng để cố định các thanh đáy phẳng vào các tà vẹt. Chúng được bắt vít vào tà vẹt và kẹp xiết đáy phẳng của ray vào chúng.

Nhóm này còn bao gồm **các khí cụ định vị ray khiến đường ray cứng vững khác**, ví dụ như những khí cụ thu được bằng cách uốn cong một thanh thép thành một hình gần như chữ L, cạnh ngắn nhất đập tiếp xúc với gờ ray và cạnh dài nhất, với đầu của nó được cán phẳng mảnh nhưng không mài nhọn, được cố định trong một lỗ được khoan trước tiên trong rầm ngang.

Hơn nữa, **các khí cụ kẹp chặt ray co giãn** cũng thuộc nhóm này. Những khí cụ này được sản xuất từ thép lò xo và kẹp xiết ray với dầm ngang hoặc tấm đế. Lực xiết thu được bởi sự uốn cong hình học chi tiết kẹp chặt từ điều kiện "như được sản xuất". Một bộ phận giảm sóc hoặc cách điện, thường bằng cao su hoặc chất dẻo, được đặt xen vào giữa chi tiết kẹp chặt và ray hoặc giữa chi tiết kẹp chặt và dầm ngang.

- (6) **Bệ đỡ và tà vẹt (ties)** được sử dụng để cố định các ray ở vị trí song song của chúng.
Các tà vẹt đặt cách thưa nhau riêng biệt và các thanh thép góc được thiết kế để được bắt vít vào một số các tà vẹt liên tiếp bằng gỗ; như vậy khi mà được cố định ở các góc vuông vào các tà vẹt thì thực hiện phận sự ngăn ngừa sự biến dạng (hoặc "rão") của đường ray tại một số điểm.
- (7) **Các cóc đường ray đặc trưng khác** là những thiết bị được gắn hoặc xiết vào ray nơi mà xuất hiện sự rão theo chiều dọc. Những thiết bị này chịu tải chống lại tà vẹt hoặc tấm đế có khả năng ngăn ngừa sự dịch chuyển theo chiều dọc.

Nhóm này **không bao gồm**:



- (a) Đinh vít, bu lông, đai ốc, đinh tán và đinh ray được sử dụng để cố định các vật liệu xây dựng đường ray (**nhóm 73.17 và 73.18**).
- (b) Đường ray đã lắp ráp, vòng quay đường ray, bộ giảm chấn nền bệ và thước đo kích thước chất hàng (**nhóm 86.08**).

73.03 – Các loại ống, ống dẫn và thanh hình rỗng, bằng gang đúc.

Nhóm này áp dụng cho các ống, ống dẫn và thanh hình rỗng được sản xuất bằng gang đúc như được định rõ trong Chú giải 1 của Chương này.

Chúng có thể được sản xuất bằng cách đúc trong khuôn hoặc bằng cách đúc ly tâm; trong trường hợp sau, gang nóng chảy được rót vào một trụ nằm ngang được quay nhanh để kim loại bị lực ly tâm bắn vào thành khuôn nơi mà gang nóng chảy đông đặc.

Những ống, ống dẫn và các thanh hình rỗng có thể thẳng hoặc uốn cong, trơn, có bavaria hoặc có phiến. Chúng có thể có đầu nổi, có mặt bích hoặc có bích do sự hàn hoặc cắt ren. Để lắp ráp được thuận tiện, các ống dẫn có đầu nổi có một đầu mở rộng để chứa được đầu của ống dẫn thứ hai. Các ống dẫn có mặt bích có thể được lắp ráp nhờ các vòng đai, đai ốc, bu lông, vòng kẹp, ..., trong khi các ống dẫn đầu có ren hoặc trơn được lắp ráp nhờ những khớp nối, vành ống hoặc vòng đai.

Nhóm này còn bao gồm các ống, ống dẫn và thanh hình rỗng với những lỗ nhiều nhánh hoặc lỗ nổi chạc ba, và bao gồm cả các ống, ống dẫn và thanh hình rỗng được bao phủ ví dụ như bao phủ bằng kẽm, chất dẻo, bitum.

Các ống và ống dẫn thuộc nhóm này chủ yếu được sử dụng cho các đường ống nước, rút tháo nước bằng áp lực hoặc lực hút, cho sự phân phối khí bằng áp lực thấp, cũng như ống máng hay ống tháo nước, hoặc cho các hệ thống thoát nước.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các phụ kiện ghép nối cho ống và ống dẫn (**nhóm 73.07**).
- (b) Các ống, ống dẫn và các thanh dạng rỗng được làm thành các bộ phận có thể nhận dạng của các sản phẩm, được phân loại trong các nhóm tương ứng, ví dụ như các bộ phận của lò sưởi trung tâm (**nhóm 73.22**) và các chi tiết máy (**Phần XVI**).

73.04 – Các loại ống, ống dẫn và thanh hình rỗng, không nổi, bằng sắt (trừ gang đúc) hoặc thép (+).

- Ống dẫn sử dụng cho đường ống dẫn dầu hoặc khí:

7304.11 - - Bằng thép không gỉ

7304.19 - - Loại khác

- Ống chống, ống và ống khoan, sử dụng cho khoan dầu hoặc khí:

7304.22 - - Ống khoan bằng thép không gỉ

7304.23 - - Ống khoan khác

7304.24 - - Loại khác, bằng thép không gỉ

7304.29 - - Loại khác

- Loại khác, có mặt cắt ngang hình tròn, bằng sắt hoặc thép không hợp kim:

7304.31 - - Được kéo nguội hoặc cán nguội (ép nguội)

7304.39 - - Loại khác



- Loại khác, có mặt cắt ngang hình tròn, bằng thép không gỉ:

7304.41 - - Được kéo nguội hoặc cán nguội (ép nguội)

7304.49 - - Loại khác

- Loại khác, có mặt cắt ngang hình tròn, bằng thép hợp kim khác:

7304.51 - - Được kéo nguội hoặc cán nguội (ép nguội)

7304.59 - - Loại khác

7304.90 - Loại khác

Các ống, ống dẫn và các thanh dạng rỗng thuộc nhóm này có thể được sản xuất bằng các phương pháp sau:

(A) Cán nóng một sản phẩm trung gian, sản phẩm có thể là một thỏi, được cán và bóc vỏ, một phôi vuông hoặc tròn thu được bằng cách cán hoặc đúc liên tục. Quá trình sản xuất này bao gồm:

(1) Khoan lỗ trong máy cán ngang (quá trình Mannesmann), trong máy nghiền kiểu đĩa hoặc trong mũi khoan dạng nón để thu được một phôi rỗng có độ dày thành và đường kính ngoài lớn hơn và có chiều dài nhỏ hơn so với sản phẩm cuối cùng.

(2) Cán nóng trên một trục gá hoặc một đầu ống:

- trong một máy cán duỗi ba trục nghiêng (quá trình Assel hoặc Transval) sử dụng phần lớn để sản xuất các ống ổ trục hoặc trong một máy cán duỗi hai trục nghiêng với các đĩa dẫn (quá trình Diescher) hoặc trong một máy kéo dài, hoặc

- trong một "máy cán ống liên tục" có các bộ trục khác nhau trên một trục gá "di động tự do" hoặc trục gá hạn chế nửa di động (quá trình Neuval hoặc Dalmine), hoặc

- trong một máy cán bước răng cưa, hoặc

- trong một máy cán Stiefel, hoặc

- trong một bàn ép bằng cách ép phôi cán thô trong một dây trục, hoặc

- trong một máy tóp vuốt dài. Trong trường hợp này sản phẩm thu được là một ống hoàn thiện.

(B) Đúc ép nóng trong một máy dập có sử dụng thủy tinh (quá trình Ugine - Sejournet) hoặc chất bôi trơn khác, có hình tròn. Phương pháp này trong thực tế bao gồm các qui trình sau: khoan lỗ, mở rộng hoặc không, và đúc ép.

Các qui trình được mô tả ở trên được gia công tiếp theo bằng các qui trình hoàn thiện khác:

- hoàn thiện nóng: trong trường hợp này, các phôi cán thô sau khi nung lại sẽ đi qua một máy cán định cỡ hoặc một máy cán giãn dài và cuối cùng trong một máy cán nắn thẳng, hoặc

- hoàn thiện nguội trên một trục gá, bằng cách kéo nguội trên một giá kéo hoặc cán nguội (ép nguội) trên một máy cán bước răng cưa (quá trình Mannesmann hoặc Megaval). Từ các ống đã cán nóng hoặc đúc ép nóng, được sử dụng như phôi cán thô, những qui trình này cho khả năng nhận được các ống có độ dày thành (cần chú ý rằng quá trình Transval cho phép sản xuất trực tiếp các ống có chiều dày thành giảm) hoặc đường kính nhỏ hơn, ngoài ra còn cho phép thu được các ống có sai số kích thước cho phép của đường kính hoặc độ dày thành chặt chẽ hơn. Các phương pháp gia công nguội còn bao gồm cả sự mài mòn và miết, làm bóng bằng con lăn nhằm thu được các bề mặt được đánh bóng theo yêu cầu (các ống với mức độ nhám thấp), ví dụ như đối với các kích khí nén hoặc xy lanh thủy lực.

- (C) Đúc hoặc đúc ly tâm.
- (D) Sự kéo sâu một đĩa được đặt trên một khuôn tạo hình, phôi cán thô được làm ra bằng cách được kéo nóng liên tiếp.
- (E) Rèn.
- (F) Gia công cơ khí các thanh tiếp theo các quy trình kéo nguội hoặc cán nguội (ép nguội) (**loại trừ** các thanh khoan rỗng thuộc **nhóm 72.28**).

Xem Chú giải tổng quát cho chương này có liên quan đến sự khác biệt giữa các ống với các ống dẫn và mặt khác với các thanh dạng rỗng.

*

* *

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể phủ, ví dụ như phủ chất dẻo (nhựa) hoặc phủ bông thủy tinh kết hợp với bitum.

Nhóm này còn bao gồm các ống hoặc ống dẫn và các thanh dạng rỗng có bavia hoặc có phiến ví dụ như những ống có bavia hay có phiến toàn bộ với các bavia dọc hoặc ngang.

Các sản phẩm thuộc nhóm này đặc biệt bao gồm các ống dẫn thuộc loại sử dụng cho dầu hoặc khí, ống chống, đường ống và các ống khoan sử dụng trong việc khoan dầu và khí, các ống và ống dẫn thích hợp để sử dụng trong các nồi hơi, thiết bị tăng nhiệt, bộ trao đổi nhiệt, bộ ngưng tụ, lò tinh luyện, thiết bị đun nước cho các trạm điện năng, các ống hoá đen và mạ điện (được gọi là ống dẫn khí đốt) để dẫn hơi nước áp suất cao hoặc trung bình, hoặc sử dụng trong phân phối nước hoặc khí đốt ở các nhà cao tầng, cũng như các ống cho đường trục phân phối nước và chất đốt trên đường phố. Ngoài ra các ống và ống dẫn được sử dụng để sản xuất các bộ phận cho ô tô hoặc máy móc, các vành cho ổ bi, ổ hình trụ, ổ có ống lót côn hoặc ổ kim hoặc cho các sử dụng cơ khí khác, cho các vật liệu làm giàn giáo, các kết cấu dạng ống hoặc kết cấu nhà cao tầng. Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Ống và ống dẫn bằng gang đúc (**nhóm 73.03**) và các ống và ống dẫn bằng sắt hoặc thép thuộc **nhóm 73.05** hay **73.06**.
- (b) Các thanh dạng rỗng bằng gang đúc (**nhóm 73.03**) và các thanh dạng rỗng bằng sắt hoặc thép thuộc **nhóm 73.06**.
- (c) Ống hoặc phụ kiện ống dẫn bằng sắt hoặc thép (**nhóm 73.07**).
- (d) Ống dễ uốn bằng sắt hoặc bằng thép có hay không có các phụ kiện (gồm cả ống của bộ điều chỉnh nhiệt và mối nối bù) (**nhóm 83.07**).
- (e) Ống dẫn được cách điện (**nhóm 85.47**).
- (f) Các ống, ống dẫn và các thanh dạng rỗng được làm thành những sản phẩm đặc thù có thể nhận dạng, ví dụ như những sản phẩm được làm để sử dụng trong các kết cấu (**nhóm 73.08**), những thanh dạng ống của lò sưởi cho thiết bị sưởi ấm trung tâm (**nhóm 73.22**), các ống xả cho động cơ đốt trong kiểu pít tông (**nhóm 84.09**), các bộ phận máy móc khác (Phần XVI), bình xả (hộp giảm thanh) và ống xả của xe cộ thuộc chương 87 (ví dụ, **nhóm 87.08** hoặc **87.14**), trục bàn đạp và khung xe đạp (**nhóm 87.14**).

o

o o

Chú giải phân nhóm.



Các phân nhóm 7304.11, 7304.19, 7304.22, 7304.23, 7304.24 và 7304.29

Các phân nhóm này bao gồm tất cả các mặt hàng không kể đến các tiêu chuẩn hoặc các thông số kỹ thuật mà chúng đáp ứng (ví dụ các tiêu chuẩn API 5L hay 5LU cho ống dẫn và các tiêu chuẩn 5A, 5AC hay 5AX cho các ống chống, ống và ống khoan của viện Dầu lửa Mỹ (API)).

Các phân nhóm 7304.31, 7304.39, 7304.41, 7304.49, 7304.51 và 7304.59

Với mục đích phân biệt giữa các sản phẩm gia công nguội và các sản phẩm khác thuộc các phân nhóm này, xem Chú giải chung của chương 72, Phần IV (B), đoạn thứ hai.

73.05 - Các loại ống và ống dẫn khác bằng sắt hoặc thép (ví dụ, được hàn, tán bằng đinh hoặc ghép với nhau bằng cách tương tự), có mặt cắt ngang hình tròn, đường kính ngoài trên 406,4 mm (+).

- Ống dẫn được sử dụng cho đường ống dẫn dầu hoặc khí:

7305.11 - - Hàn chìm theo chiều dọc bằng hồ quang

7305.12 - - Loại khác, hàn theo chiều dọc

7305.19 - - Loại khác

7305.20 - Ống chống sử dụng trong khoan dầu hoặc khí

- Loại khác, được hàn:

7305.31 - - Hàn theo chiều dọc

7305.39 - - Loại khác

7305.90 - Loại khác

Các ống và ống dẫn thuộc nhóm này thu được, ví dụ bằng cách hàn hoặc tán đinh các dạng được tạo hình trước (được tạo hình trước bằng cách hàn hoặc tán đinh), có hình ống, hờ được làm từ các sản phẩm cán phẳng.

Các dạng hình ống có thể được sản xuất:

- theo chiều dọc hoặc theo đường xoắn ốc trong một qui trình liên tục nhờ một bộ trục cán, đối với các sản phẩm cán dẹt ở dạng cuộn; hoặc
- theo chiều dọc trong một qui trình không liên tục nhờ một máy dập hoặc máy cán, đối với các sản phẩm cán phẳng không ở dạng cuộn.

Trong trường hợp các sản phẩm hàn, các cạnh mép tiếp xúc được hàn không có phụ gia kim loại bằng cách hàn chảy giáp mối, hàn bằng điện trở hay hàn bằng cảm ứng điện, hoặc bằng cách hàn hồ quang dưới lớp trợ dung với kim loại phụ gia và chất trợ dung hoặc lớp bảo vệ khí nhằm ngăn ngừa sự ô xi hoá. Về các sản phẩm thu được bằng cách tán đinh, các cạnh mép tiếp xúc được phủ chồng và ghép nối bằng các đinh tán.

Các sản phẩm thuộc nhóm này có thể được phủ, ví dụ như phủ plastic hoặc len thủy tinh kết hợp với bitum.

Chúng bao gồm cả các ống dẫn thuộc loại sử dụng cho khí hoặc dầu, các ống chống cho các giếng dầu mỏ hoặc giếng khí, ống cho các đường ống nước khoảng cách xa hoặc các đường ống dẫn than hoặc các vật liệu rắn khác, các ống đỡ đóng cọc hoặc cho các cột kết cấu, cũng như các đường ống dẫn trong thủy điện, thường được gia cố với các vành đai ống.

*

* *

Nhóm này **không** bao gồm:



- (a) Ống, ống dẫn và thanh dạng rỗng, thuộc nhóm **73.03, 73.04** hoặc **73.06**.
- (b) Phụ kiện của ống hoặc ống dẫn bằng sắt hoặc thép (**nhóm 73.07**).
- (c) Ống hoặc ống dẫn làm thành các sản phẩm đặc thù dễ nhận dạng.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7305.11, 7305.12, 7305.19 và 7305.20

Các qui định của Chú giải cho các phân nhóm 7304.11, 7304.19, 7304.22, 7304.23, 7304.24 và 7304.29, với những sửa đổi thích hợp sẽ áp dụng cho các phân nhóm này.

Phân nhóm 7305.11

Phân nhóm này bao gồm các ống được sản xuất từ tấm thép bằng cách gia công định hình trong một máy dập hoặc bằng cách cán, và bằng cách hàn hồ quang điện với bổ sung kim loại và chất trợ dung nhằm ngăn ngừa sự ôxi hoá kim loại tại thời điểm nóng chảy.

Sau khi hàn có một mối hàn do kim loại đắp lên, "mối hàn" có thể nhìn thấy rõ ràng trên bề mặt ngoài của ống đã hoàn thiện.

Phân nhóm 7305.12

Phân nhóm này bao gồm chủ yếu là các ống được sản xuất từ các cuộn dây thép bằng cách tạo hình dạng liên tục thông qua một dãy các trục cán định hình và bằng cách hàn điện điện trở hoặc cảm ứng điện mà không thêm kim loại. Sau khi hàn không có mối hàn kim loại đắp lên trên bề mặt ngoài của ống hoàn thiện.

73.06 - Các loại ống, ống dẫn và thanh hình rỗng khác, bằng sắt hoặc thép (ví dụ, nối hờ hoặc hàn, tán đinh hoặc ghép bằng cách tương tự) (+).

- Ống dẫn sử dụng cho đường ống dẫn dầu hoặc khí:

7306.11 - - Hàn, bằng thép không gỉ

7306.19 - - Loại khác

- Ống chống và ống sử dụng cho khoan dầu hoặc khí :

7306.21 - - Hàn, bằng thép không gỉ

7306.29 - - Loại khác

7306.30 - Loại khác, được hàn, có mặt cắt ngang hình tròn, bằng sắt hoặc thép không hợp kim

7306.40 - Loại khác, được hàn, có mặt cắt ngang hình tròn, bằng thép không gỉ

7306.50 - Loại khác, được hàn, có mặt cắt ngang hình tròn, bằng thép hợp kim khác

- Loại khác, được hàn, có mặt cắt ngang không phải hình tròn:

7306.61 - - Mặt cắt ngang hình vuông hoặc hình chữ nhật

7306.69 - - Loại khác, có mặt cắt ngang không phải là hình tròn

7306.90 - Loại khác

Những qui định của Chú giải cho nhóm 73.05 với những sửa đổi thích hợp, sẽ được áp dụng cho các sản phẩm thuộc nhóm này.

Nhóm này cũng bao gồm:

- (1) Các ống và ống dẫn được hàn bằng cách rèn, được biết như là những ống và ống dẫn được hàn giáp mối.



(2) Các ống và ống dẫn với các cạnh mép kín, có nghĩa là các ống và ống dẫn mà trong đó các cạnh mép tiếp xúc hoặc bao bọc lẫn nhau và chúng được biết như những ống nối hở. Tuy nhiên các sản phẩm có một khe hở dọc theo cả chiều dài sẽ được phân loại như các loại hình trong **nhóm 72.16, 72.22 hay 72.28**.

(3) Các ống và ống dẫn mà trong đó các cạnh mép tiếp xúc được nối bằng cách kẹp.

Một số các ống và ống dẫn hàn theo chiều dọc thuộc nhóm này trải qua các quá trình kéo nóng hoặc nguội hoặc cán nhằm thu được các sản phẩm có đường kính ngoài hoặc độ dày thành giảm hơn và có các sai số kích thước cho phép chặt chẽ hơn. Những phương pháp gia công nguội này còn cho phép gia công tinh bề mặt khác nhau bao gồm **cả bề mặt đã được đánh bóng** như được đề cập trong Chú giải cho nhóm 73.04.

Xem Chú giải tổng quát cho chương này liên quan đến sự khác biệt giữa các ống, các ống dẫn và các thanh dạng rỗng.

*

* *

Nhóm này đặc biệt bao gồm các ống dẫn thuộc loại sử dụng cho dầu và khí, ống chống và ống thuộc loại sử dụng trong việc khoan dầu và khí, những ống và ống dẫn thích hợp để sử dụng trong các nồi hơi, thiết bị tăng nhiệt, bộ trao đổi nhiệt, bộ ngưng tụ, ống cấp nước của bộ gia nhiệt cho các trạm điện năng, các ống hoá đen hoặc mạ điện (được gọi là ống dẫn khí đốt) để phân phối hơi nước và nước áp suất cao hay trung bình trong các tòa nhà cao tầng, cũng như các ống làm đường trực phân phối nước hoặc chất đốt trên đường phố. Các ống, ống dẫn và các thanh dạng rỗng được sử dụng để sản xuất các bộ phận, chi tiết cho ô tô hoặc cho máy móc, khung xe đạp, xe đẩy trẻ con, hoặc sử dụng cho kết cấu khác, vật liệu làm giàn giáo, các kết cấu dạng ống hoặc kết cấu nhà cao tầng. Các “ống nối mở” được sử dụng ví dụ như các khung cửa của các đồ nội thất kim loại.

Nhóm này còn bao gồm cả các ống, ống dẫn và các thanh dạng rỗng được phủ plastic hoặc phủ len thủy tinh kết hợp với bibum, cũng như các ống có bavia hoặc có phiến với các bavia dọc hoặc ngang.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các ống và ống dẫn bằng gang đúc (**nhóm 73.03**) và ống và ống dẫn bằng sắt hoặc thép thuộc nhóm **73.04** hoặc **73.05**.
- (b) Các thanh dạng rỗng bằng gang đúc (**nhóm 73.03**) và các thanh dạng rỗng bằng sắt hoặc thép thuộc **nhóm 73.04**.
- (c) Các phụ kiện ghép nối cho ống hoặc ống dẫn bằng sắt hoặc thép (**nhóm 73.07**).
- (d) Ống dễ uốn bằng sắt hoặc thép, có hay không có các phụ kiện ghép nối (gồm cả các ống của bộ điều chỉnh nhiệt và các mối nối bù) (**nhóm 83.07**).
- (e) Ống dẫn được cách điện (**nhóm 85.47**).
- (f) Các ống, ống dẫn và các thanh dạng rỗng được làm thành các sản phẩm đặc thù để nhận dạng, ví như những sản phẩm được làm để sử dụng trong các kết cấu (**nhóm 73.08**), những mặt cắt dạng ống của lò sưởi cho thiết bị sưởi ấm trung tâm (**nhóm 73.22**), các ống xả cho động cơ đốt trong kiểu pittông (**nhóm 84.09**), các bộ phận máy móc khác (**Phần XVI**), bình xả (hộp giảm thanh) và ống xả của xe cộ thuộc Chương 87 (ví dụ: **nhóm 87.08** hoặc **87.14**) trục bàn đạp và khung xe đạp (**nhóm 87.14**).

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7306.11, 7306.19 7306.21 và 7306.29

Các qui định của Chú giải cho các phân nhóm 7304.11, 7304.19, 7304.22, 7304.23, 7304.24 và 7304.29, với những sửa đổi thích hợp, sẽ áp dụng cho các phân nhóm này.

73.07 - Phụ kiện ghép nối cho ống hoặc ống dẫn (ví dụ, khớp nối đôi, khuỷu, măng sông), bằng sắt hoặc thép.

- Phụ kiện dạng đúc:

7307.11 - - Bằng gang đúc không dẻo

7307.19 - - Loại khác

- Loại khác, bằng thép không gỉ :

7307.21 - - Mặt bích

7307.22 - - Ống khuỷu, khuỷu nối ống và măng sông, loại có ren để ghép nối

7307.23 - - Loại hàn giáp mối

7307.29 - - Loại khác

- Loại khác:

7307.91 - - Mặt bích

7307.92 - - Ống khuỷu, khuỷu nối ống và măng sông, loại có ren để ghép nối

7307.93 - - Loại hàn giáp mối

7307.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm các phụ kiện bằng sắt hoặc thép, chủ yếu được sử dụng để nối các đầu lỗ của hai ống với nhau, hoặc để nối một ống với thiết bị khác nào đó, hoặc để đóng lỗ ống. Nhóm này tuy nhiên **không bao gồm** các sản phẩm tuy dùng để lắp đặt các ống dẫn và ống nhưng lại không tạo thành một bộ phận của đầu lỗ (ví dụ như các vòng treo, thanh chống và các trụ đỡ tương tự, những sản phẩm mà chỉ dùng để cố định hay chống đỡ các ống và ống dẫn trên tường, kệ hoặc xiết chặt các đai hay vòng đai (vòng kẹp ống mềm) được sử dụng để kẹp chặt đường ống dễ uốn hay ống mềm vào hệ thống đường ống cứng vững, vòi, các chi tiết nối, ...) (**nhóm 73.25 hoặc 73.26**).

Chi tiết nối thu được bằng cách:

- vặn vít, khi sử dụng các phụ kiện có ren bằng thép hoặc gang đúc;
- hoặc hàn, khi sử dụng các phụ kiện hàn giáp mối hoặc hàn ống nối bằng thép. Trong trường hợp hàn giáp mối, các đầu phụ kiện và đầu ống được cắt góc vuông hoặc vát góc;
- hoặc tiếp xúc, khi sử dụng các phụ kiện bằng thép tháo mở được.

Nhóm này vì vậy mà bao gồm cả các bích dẹt và bích với các chi tiết vòng đai ren, ống khuỷu và khuỷu nối ống và các đầu nối hình chữ U, ống nối chuyển tiếp, ống chữ T (ống ba nhánh), khớp nối chữ thập, nắp và đầu ống, đầu nhánh cụt của mối nối chồng, các phụ tùng của tay vịn hình ống và các cấu kiện, nhánh bên, các chi tiết nhiều nhánh, các khớp nối, hoặc măng sông, bộ gom làm sạch, đai ốc nối, đầu nối, vòng kẹp và vòng đai.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Vòng kẹp và các khí cụ khác được đặc biệt thiết kế để lắp ráp các bộ phận cấu kiện (**nhóm 73.08**).
- (b) Bulông, đai ốc, đinh vít, ... sử dụng trong lắp ráp phụ kiện của ống hoặc ống dẫn (**nhóm 73.18**).



- (c) Bộ điều chỉnh nhiệt và các môi nổi bù (**nhóm 83.07**).
- (d) Vòng treo, thanh chống và các sản phẩm tương tự, như được mô tả ở trên; và các đầu ống, có ren hoặc không có ren, được gắn với một vành ống, móc,.. (ví dụ những loại sử dụng để cố định đường ống rửa (**nhóm 73.26**).
- (e) Các phụ tùng được trang bị với vòi, van, van phân phối, ... (**nhóm 84.81**).
- (f) Môi nổi được cách điện cho đường dẫn điện (**nhóm 85.47**).
- (g) Các chi tiết nổi để lắp ráp khung xe đạp hoặc khung mô tô (**nhóm 87.14**).

73.08 - Các kết cấu (trừ nhà lắp ghép thuộc nhóm 94.06) và các bộ phận rời của các kết cấu (ví dụ, cầu và nhịp cầu, cửa cổng, tháp, cột lưới, mái nhà, khung mái, cửa ra vào, cửa sổ, và các loại khung cửa, ngưỡng cửa ra vào, cửa chớp, lan can, cột trụ và các loại cột khác), bằng sắt hoặc thép; tấm, thanh, góc, khuôn, hình, ống và các loại tương tự, đã được gia công để dùng làm kết cấu, bằng sắt hoặc thép (+).

7308.10 - Cầu và nhịp cầu

7308.20 - Tháp và cột lưới (kết cấu giàn)

7308.30 - Cửa ra vào, cửa sổ và các loại khung cửa và ngưỡng cửa ra vào

7308.40 - Thiết bị dùng cho giàn giáo, ván khuôn, vật chống hoặc cột trụ chống hầm lò

7308.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các kết cấu kim loại hoàn chỉnh hoặc không hoàn chỉnh, cũng như các bộ phận kết cấu rời. Để phù hợp với mục đích của nhóm này, những kết cấu này được đặc trưng bởi thực tế là một khi chúng được đặt đúng vị trí nào thì chúng thường vẫn ở đúng vị trí đó. Chúng thường được làm thành từ các thanh, que, ống, góc, hình, mặt cắt, thép lá, tấm bản rộng kể cả những thứ được gọi là thép tấm phổ dụng, vành, dải, vật rèn hoặc vật đúc, bằng cách tán đinh, bắt bulông, hàn,... Các kết cấu như vậy đôi khi lắp vào các sản phẩm thuộc các nhóm khác ví dụ như các tấm dây kim loại đan hoặc sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới thuộc nhóm 73.14. Các bộ phận rời của cấu kiện bao gồm cả vòng kẹp và các khí cụ khác được thiết kế đặc biệt để lắp ráp những kết cấu xây dựng kim loại có mặt cắt ngang hình tròn (có dạng ống hoặc các dạng khác). Những khí cụ này thường có những mấu lồi với các lỗ được ren nơi mà các đỉnh vít được gắn vào, tại thời điểm lắp ráp, nhằm cố định các vòng kẹp vào đường ống.

Không kể đến các kết cấu và các bộ phận rời được đề cập trong nhóm, thì nhóm này còn bao gồm các sản phẩm như:

Các khung nhà thép liên hợp trên miệng giếng và các kết cấu bên trên, các trụ điều chỉnh được hay trụ ống lồng (kính viễn vọng), các trụ dạng ống, các dầm chống thành giếng có thể kéo dài, vật liệu giàn giáo hình ống, các thiết bị tương tự; cửa cổng, ke, dề chắn sóng và đập chắn sóng biển; kết cấu phần trên của hải đăng; cột buồm, cầu tàu, ray, vách khoang tàu,... đối với tàu biển; ban công và mái hiên; cửa chớp, cổng, cửa ra vào trượt, lan can và hàng rào đã lắp ráp; cửa rào chắn và các loại hàng rào tương tự; bộ khung cho nhà kính và khung nhà kính; vật liệu đóng kệ (giá) cỡ lớn để lắp ráp và lắp đặt cố định trong các cửa hàng, phân xưởng, nhà kho, ... quầy hàng và giá đỡ; một số hàng rào bảo vệ cho đường ô tô cao tốc, được làm từ kim loại tấm hoặc từ các góc, khuôn và hình.



Nhóm này còn bao gồm các bộ phận như các sản phẩm cán phẳng, "tấm rộng" kể cả những loại được gọi là thép tấm phổ dụng, dải, que, góc, hình, mặt cắt và ống, mà đã được gia công (ví dụ như khoan, uốn cong hoặc cắt rãnh) để sử dụng trong các cấu kiện.

Nhóm này còn bao gồm những sản phẩm gồm có các thanh cán riêng biệt được xoắn với nhau, được sử dụng cho công việc gia cường cốt thép hoặc cốt thép bê tông đã chịu tác dụng của ứng suất trước (cốt thép bê tông dự ứng lực).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Cọc cừ đã lắp ráp (**nhóm 73.01**)
- (b) Panen chống thành giếng dùng để đổ bê tông, có tính chất của khuôn (**nhóm 84.80**)
- (c) Các kết cấu dễ nhận dạng như các bộ phận máy móc (**Phần XVI**)
- (d) Các kết cấu thuộc **Phần XVII**, ví dụ như các chi tiết cố định và các phụ kiện của đường ray xe lửa và xe điện, và thiết bị truyền tín hiệu cơ học, thuộc **nhóm 86.08**; khung gầm cho đầu máy xe lửa, ... hoặc ô tô (**Chương 86 hoặc 87**), và kết cấu nổi thuộc **Chương 89**.
- (e) Đồ nội thất đã được đóng thành kệ có thể di chuyển (**nhóm 94.03**).

o

o o

Chú giải chi tiết phân nhóm.

Phân nhóm 7308.30

Phân nhóm này cũng bao gồm loại cửa bảo vệ bằng thép, cho mọi loại nhà ở.

73.09 - Các loại bể chứa, kết, bình chứa và các thùng chứa tương tự dùng để chứa mọi loại vật liệu (trừ khí nén hoặc khí hóa lỏng), bằng sắt hoặc thép, có dung tích trên 300 lít, đã hoặc chưa được lót hoặc tạo lớp cách nhiệt, nhưng chưa được lắp ráp với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt.

Những thùng chứa này thường được lắp đặt như những thiết bị cố định để sử dụng trong bảo quản hoặc sản xuất, ví dụ như trong nhà máy, nhà máy hoá chất, xưởng nhuộm, nhà máy sản xuất khí đốt, nhà máy bia, nhà máy rượu và nhà máy lọc dầu và theo một kích thước nhỏ hơn trong các nhà, cửa hiệu,... Nhóm này bao gồm các đồ chứa cho bất kỳ vật liệu nào **trừ** khí nén và khí hoá lỏng. Những đồ chứa cho những chất khí như vậy được phân loại trong **nhóm 73.11** không kể đến dung tích của chúng. Các đồ chứa được lắp với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt ví dụ như bộ phận khuấy, ống xoắn gia nhiệt hay ống xoắn làm lạnh hoặc các thành phần điện sẽ thuộc **Chương 84 hoặc 85**.

Mặt khác những đồ chứa đã được lắp đơn giản với các vòi nước, van, máy cao đặc, van an toàn, áp kế, ..., vẫn thuộc nhóm này.

Các đồ chứa có thể hở hoặc kín, được lót ebônít, plastic hoặc các kim loại màu, hoặc gắn lớp phủ cách nhiệt (ví dụ: amian, sợi xi hoặc len thủy tinh), chất liệu cách nhiệt này được hoặc không được bảo vệ bởi lớp bọc kim loại tấm trên cùng.

Nhóm này còn bao gồm những đồ chứa được cách nhiệt nhờ bởi những thành kép hoặc đáy hai ngăn **với** giả thiết là không làm sẵn để luân chuyển các chất lỏng làm lạnh và làm nóng giữa các thành. (Các đồ chứa với qui định như vậy bị **loại trừ**, xem nhóm **84.19**).

Nhóm này bao gồm:

Các bể chứa xăng hoặc dầu; các thùng sử dụng trong buồng ủ mầm để ngâm cây đại mạch; thùng ủ men cho các chất lỏng (rượu, bia,...); các thùng lắng gạn hoặc lọc gạn cho các chất



lồng các loại; các thùng để ram và ủ các sản phẩm kim loại; kết tích trữ nước (trong nhà hoặc ở các nơi khác) bao gồm cả các bể chứa co giãn cho thiết bị sưởi ẩm trung tâm; các thùng chứa cho các chất rắn.

Nhóm này **không bao gồm** các thùng chứa thiết kế và trang bị đặc biệt để chuyên chở bởi một hoặc nhiều phương thức vận tải (**nhóm 86.09**).

73.10 - Các loại đồ chứa dạng kết, thùng phuy, thùng hình tròn, hình hộp, lon và các loại đồ chứa tương tự, dùng để chứa mọi loại vật liệu (trừ khí nén hoặc khí hóa lỏng), bằng sắt hoặc thép, dung tích không quá 300 lít, đã hoặc chưa được lót hoặc tạo lớp cách nhiệt, nhưng chưa được ghép với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt.

7310.10 - Có dung tích từ 50 lít trở lên

- Có dung tích dưới 50 lít:

7310.21 - - Lon, hộp được đóng kín bằng cách hàn hoặc gấp nếp (vê mép)

7310.29 - - Loại khác

Trong khi nhóm trước áp dụng cho các đồ chứa có dung tích trên 300l; thường được lắp đặt như những vật cố định trong các nhà máy,... thì nhóm này bao gồm các đồ chứa bằng sắt hoặc thép lá hoặc thép tấm có dung tích không vượt quá 300l, nhưng có kích cỡ dễ di chuyển hoặc xách tay, được sử dụng phổ biến để chuyên chở thương mại và đóng gói hàng hoá, và cả những đồ chứa như vậy được lắp đặt như những vật cố định.

Những đồ chứa lớn hơn thuộc nhóm này bao gồm các thùng hình tròn chứa nhựa đường hoặc dầu; bình xăng, thùng đựng sữa; thùng và thùng hình tròn để chứa rượu, latec, xút ăn da, canxi cacbua, thuốc nhuộm hay các hoá chất khác. Những đồ chứa nhỏ hơn bao gồm hộp, bình, hộp sắt tây,... chủ yếu được sử dụng như các bao bì bán hàng cho bơ, sữa, bia, các đồ cần bảo quản, trái cây hoặc nước trái cây, bánh qui, chè, bánh mứt kẹo, thuốc lá, xì gà, kem đánh răng, thuốc men,...

Các thùng và thùng tròn đặc biệt có thể được lắp đai hoặc gắn các phụ kiện khác để làm thuận tiện cho việc lăn hoặc vận chuyển, hoặc được gia cố. Tất cả các đồ chứa có thể được trang bị với các lỗ rót, nút, nắp hoặc các vật đóng kín khác thuận lợi cho việc rót đầy và dốc sạch thùng.

Nhóm này cũng bao gồm các thùng,... được cách nhiệt nhờ bởi thành đôi hoặc đáy kép **với** giả thiết là không làm sẵn để luân chuyển các chất lỏng làm lạnh và làm nóng giữa các thành. (Các đồ chứa với những điều khoản như vậy bị **loại trừ**, xem **nhóm 84.19**).

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

(a) Các sản phẩm thuộc **nhóm 42.02**.

(b) Các thùng bích qui tròn, hộp trà, hộp sắt tây đựng đường và các thùng chứa và hộp nhỏ tương tự dùng trong nhà hoặc trong bếp (**nhóm 73.23**).

(c) Các hộp xì gà, hộp phân sắp bỏ túi, hộp đựng đồ nghề và các hộp chứa tương tự cho sử dụng cá nhân hoặc sử dụng trong nghề nghiệp (**nhóm 73.25 hoặc 73.26**).

(d) Kết sắt, các hòm đựng tiền hoặc tủ đựng chứng từ tài liệu, và các đồ chứa tương tự (**nhóm 83.03**).

(e) Các mặt hàng thuộc **nhóm 83.04**.

(f) Các hộp dùng để trang trí (**nhóm 83.06**).

- (g) Các thùng chứa được thiết kế và trang bị đặc biệt để chuyên chở bởi một hoặc nhiều phương thức vận tải (**nhóm 86.09**).
- (h) Phích chân không và các bình chân không khác hoàn chỉnh có kèm vỏ, thuộc **nhóm 96.17**.

73.11 - Các loại thùng chứa khí nén hoặc khí hóa lỏng, bằng sắt hoặc thép.

Nhóm này bao gồm các loại thùng chứa có dung tích bất kỳ được sử dụng để vận chuyển hoặc bảo quản các khí nén hoặc khí hoá lỏng (ví dụ như heli, ôxy, agon, hydro, axetylen, cacbon điôxit hay butan).

Một số là những xylanh, ống, chai lọ,... cứng, vững chắc, đã thử sức chịu đựng ở áp suất cao, những loại này có thể không hàn hoặc được hàn (ví dụ được hàn ở các đáy, hàn vòng quanh điểm giữa hoặc dọc theo chiều dài). Số khác bao gồm một bình ở trong và một hay nhiều lớp vỏ bên ngoài, khoảng trống xen giữa được chèn vật liệu ngăn cách, được duy trì trong chân không hoặc được bố trí để chứa một chất lỏng làm lạnh, cách này làm cho một số khí hoá lỏng sẽ được giữ ở áp suất khí quyển hoặc áp suất thấp.

Những đồ chứa này có thể được gắn với các dụng cụ kiểm tra, điều chỉnh và đo lường ví dụ như van, vòi nước, áp kế, cái chỉ mức,...

Một số (ví dụ, dùng để chứa axetylen) chứa một chất xốp trơ ví dụ như kizengua (đất tảo cát), than củi hoặc amiăng, với một chất kết dính như xi măng và đôi khi được tẩm axêton, nhằm làm thuận tiện cho việc nạp đầy và để ngăn ngừa nguy cơ bị nổ nếu axetylen bị nén một mình. Ở một số khác, ví dụ như những đồ chứa được thiết kế để cung cấp chất lỏng hoặc khí theo yêu cầu, khí hoá lỏng sẽ được làm bay hơi chỉ dưới tác động của nhiệt độ khí quyển, bằng cách cho đi qua đường ống dạng một cuộn dây được gắn vào thành trong của lớp vỏ ngoài.

Nhóm này **loại trừ** các loại ắc quy hơi nước (**nhóm 84.04**)

73.12 - Dây bện tào, thùng, cáp, băng tết, dây treo và các loại tương tự, bằng sắt hoặc thép, chưa cách điện.

7312.10 - Dây bện tào, thùng và cáp

7312.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm dây bện tào (hoặc cáp dây) thu được bằng cách xoắn chặt hai hay nhiều dây đơn lại với nhau, và những loại dây cáp và thùng tất cả các kích cỡ mà lần lượt được tạo hình bằng cách xoắn những tào dây như vậy lại với nhau. **Với điều kiện** chúng nhất thiết vẫn là những mặt hàng bằng dây, thùng và cáp bằng sắt hoặc thép có thể có lõi sợi bên trong (sợi gai dầu, sợi đay, ...) hoặc được bọc bằng các chất liệu như vải, plastic,....

Các loại thùng và cáp thường có hình tròn ở mặt cắt ngang, nhưng nhóm này cũng bao gồm cả các băng, thường có mặt cắt hình chữ nhật (kể cả hình vuông), được tạo thành bằng cách tết các dây đơn hoặc dây bện tào lại.

Nhóm này bao gồm những dây thùng, cáp, băng... kể cả chúng có hoặc không được cắt theo chiều dài, hoặc được gắn với các móc, móc lò xo, khớp xoay, vòng đai, đầu cáp, vòng xiết, ống nối, ... (**với điều kiện** là bằng cách đó chúng không mang tính chất của các sản phẩm thuộc các nhóm khác), hoặc được làm thành các dây treo, dây đai đơn hoặc phức.

Những hàng hoá này được sử dụng để nâng (trục tải) (với cần trục, trục cuộn, ròng rọc, máy nâng,...) trong khai thác mỏ, khai thác đá, xếp hàng xuống tàu, ...; để nâng hoặc kéo; được sử dụng như các cáp kéo; như dây đai truyền động; như để chằng buộc và xích cột buồm, cột tháp,



...; như tao dây làm hàng rào; như tao dây cửa đá (thường dây bện tao ba sợi bằng thép đặc biệt),...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Dây thép gai, và dây kép xoắn lỏng, không có gai để làm hàng rào ("torsades") (**nhóm 73.13**).
- (b) Dây cáp điện có cách điện (**nhóm 85.44**).
- (c) Cáp phanh, cáp gia tốc và các loại dây cáp tương tự thích hợp sử dụng trong phương tiện vận tải thuộc **Chương 87**.

73.13 - Dây gai bằng sắt hoặc thép; dây đai xoắn hoặc dây đơn dẹt, có gai hoặc không có gai, và dây đôi xoắn, dùng làm hàng rào, bằng sắt hoặc thép.

Nhóm này bao gồm các kiểu vành đai và dây để dựng hàng rào hoặc làm hàng rào vây quanh (dây như được định nghĩa trong Chú giải 2 của chương):

- (1) Dây có gai bao gồm các dây sắt hoặc thép được xoắn với nhau khá lỏng, với các ngành hoặc đôi khi với các mẫu nhỏ sắc nhọn bằng kim loại mảnh tại các quãng đều đặn.
- (2) Dây hoặc dây đai dẹt hẹp có răng ở những cự ly và được sử dụng cùng một cách như dây có gai.
- (3) Dây đai xoắn hoặc dây dẹt đơn. Dây băng dải làm hàng rào này thường được sử dụng dưới cái tên "torsades". Nó bao gồm đai hẹp, dải hoặc dây dẹt mà có thể được xoắn nhẹ. Những hàng hoá này xếp vào nhóm này có hoặc không có gai.
- (4) Dây xoắn lỏng gồm có hai dây sắt hoặc thép và hoàn toàn thích hợp cho việc dùng làm hàng rào. Nó còn được biết như là "torsades".

Nhóm này còn bao gồm "dannerts" và các hàng rào dây thép gai tương tự, đôi khi đã được gắn trên các cột bằng kim loại hay bằng gỗ, được sử dụng cho các mục đích quân sự, làm hàng rào,...

Dây đai và dây được sử dụng thường được mạ điện, hoặc phủ bằng cách khác (ví dụ như phủ plastic).

Nhóm này **loại trừ** cáp hoặc dây tao xoắn chặt, đôi khi cũng được sử dụng để làm hàng rào (**nhóm 73.12**).

73.14 - Tấm đan (kể cả đai liền), phen, lưới và rào, làm bằng dây sắt hoặc thép; sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới bằng sắt hoặc thép (+).

- Tấm đan dẹt thoi:

7314.12 - - Loại đai liền dùng cho máy móc, bằng thép không gỉ

7314.14 - - Tấm đan dẹt thoi khác, bằng thép không gỉ

7314.19 - - Loại khác

7314.20 - Phen, lưới và rào, được hàn ở mắt nối, bằng dây với kích thước mặt cắt ngang tối đa từ 3 mm trở lên và có cỡ mắt lưới từ 100 cm² trở lên

- Các loại phen, lưới và rào khác, được hàn ở các mắt nối:

7314.31 - - Được mạ hoặc tráng kẽm

7314.39 - - Loại khác



- Tấm đan (cloth), phen, lưới và rào khác:

7314.41 - - Được mạ hoặc tráng kẽm.

7314.42 - - Được tráng plastic

7314.49 - - Loại khác

7314.50 - Sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới

(A) TẤM ĐAN (KẼ CẢ ĐAI LIỀN), PHÊN, LƯỚI VÀ RÀO

Những sản phẩm thuộc nhóm này nói chung được sản xuất bằng cách bện, đan, đan lưới,... dây sắt hoặc thép bằng tay hoặc máy móc. Những phương pháp sản xuất này rõ ràng giống với các phương pháp sử dụng trong công nghiệp dệt vải (đối với hàng dệt sợi dọc và sợi ngang đơn giản, các loại vải dệt kim hoặc vải đan móc, ...).

Nhóm này bao gồm phen lưới mà trong đó các dây được hàn tại các điểm tiếp xúc hoặc được liên kết với nhau tại những điểm này nhờ một dây bổ sung, những dây này có hoặc không được bện.

Thuật ngữ "dây" có nghĩa là những sản phẩm được tạo hình nóng hoặc nguội có hình dạng mặt cắt ngang bất kỳ với kích thước mặt cắt ngang không vượt quá 16 mm, như dây thép cán, que phôi để cán kéo dây và dải dệt cắt từ tấm mỏng (xem chú giải 2 của chương này).

Vật liệu thuộc nhóm này có thể được sử dụng cho nhiều mục đích, ví dụ cho việc rửa đĩa, sấy khô hoặc lọc nhiều loại vật liệu; để làm hàng rào, lớp phủ bảo vệ thức ăn và màn che chắn côn trùng, lưới chắn bảo vệ máy móc, dây đai băng chuyền, vật liệu để đóng kệ giá, vật liệu làm đệm, đồ nệm, các loại rây và sàng,...; và để gia cố bê tông,...

Vật liệu có thể ở dạng cuộn, đai liền (ví dụ đối với dây đai) hoặc ở dạng tấm, có hoặc không được cắt thành hình; có thể có hai hay nhiều tao.

(B) SẢN PHẨM DẠNG LƯỚI ĐƯỢC TẠO HÌNH BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐỘT DẬP VÀ KÉO DẪN THÀNH LƯỚI

Kim loại kéo giãn là một lưới có các mắt lưới dạng thoi được tạo hình bằng cách kéo căng tấm kim loại hoặc dải kim loại mà trên đó những vết rạch song song đã được cắt.

Vật liệu này khá cứng vững và chắc chắn, và nó được sử dụng thay cho phen lưới hoặc các tấm đục lỗ để làm hàng rào, lưới chắn bảo vệ máy móc, ván lát của cầu cạn (cầu cho người đi bộ) hoặc đường sà cần trục, cốt thép các vật liệu xây dựng khác nhau (ví dụ: bê tông, xi măng, vữa, kính);...

*

* *

Ngoài các sản phẩm được làm thành từ lưới thép đan thường **bị loại** ra khỏi nhóm này, các sản phẩm dưới đây sẽ thuộc các chương khác, đó là:

- Vải dệt thoi từ sợi dây kim loại, thuộc loại dùng trong các mặt hàng quần áo, y phục như vải trang trí nội thất hoặc các mặt hàng tương tự (**nhóm 58.09**).
- Plastic hoặc amiăng được gia cố bằng lưới thép, sợi thủy tinh (lần lượt ở các **Chương 39, 68 và 70**); lưới thép tráng vữa bricannon (một lưới thép được đưa vào trong đất sét nung và được sử dụng cho các mục đích xây dựng) (chương 69); những tấm lọc bằng giấy thường được tấm nhựa đường và gia cố bằng lưới thép (**Chương 48**). Tuy nhiên, dây thép đan,... được phủ mỏng plastic



(thậm chí nếu các mắt được làm đầy), và lưới và rào dây kim loại với một lớp lót bằng giấy như được sử dụng trong việc gắn xi măng, trát vữa, ... vẫn ở trong nhóm này.

(c) Lưới thép,... được làm thành hình dạng các chi tiết máy, ví dụ bằng cách lắp ráp với các vật liệu khác (**Chương 84 hoặc 85**).

(d) Lưới thép,... được làm thành các loại sàng, rây bằng tay (**nhóm 96.04**)

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7314.12, 7314.14 và 7314.19

Thuật ngữ "tấm đan" áp dụng chỉ với những sản phẩm dây kim loại được sản xuất trong cùng cách như các hàng vải dệt đan, với hai hệ thống sợi cắt giao theo các góc vuông (90^0).

Tấm đan thường có kiểu dệt thô, mặc dầu nó còn có thể có kiểu dệt chéo hoặc kiểu dệt khác. Sợi ngang là một tao dây liên tục, được dệt tới lui bắt ngang sợi dọc. Tấm đan được sản xuất trên các máy dệt hoạt động liên tục. Các điểm mà tại đó các tao dây giao nhau có thể được gia cố (ví dụ như bằng cách buộc bởi một tao dây phụ). Các sản phẩm dệt kiểu này có thể bao gồm các tao dây có khoảng cách tương đối thưa, tạo thành lưới mắt vuông. Những loại được tạo nếp uốn khác nhau được làm từ các tao dây đã uốn nếp; khoá liên động các chỗ uốn làm cho các điểm giao nhau cứng vững hơn. Một cách khác, tấm đan có thể được đan từ các tao dây thẳng, sau đó được dập; sự biến dạng kết quả tại các điểm giao nhau sẽ gia cố tấm dệt.

Tấm đan có thể được sắp xếp ở dạng cuộn hoặc ở dạng tấm được cắt theo chiều dài hoặc cắt theo hình; các cạnh mép của các tấm có thể được hàn hoặc hàn bằng đồng thau.

73.15 - Xích và các bộ phận của xích, bằng sắt hoặc thép.

- Xích gồm nhiều mắt được nối bằng khớp dạng bản lề và các bộ phận của nó:

7315.11 - - Xích con lăn

7315.12 - - Xích khác

7315.19 - - Các bộ phận

7315.20 - Xích trượt

- Xích khác:

7315.81 - - Nối bằng chốt có ren hai đầu

7315.82 - - Loại khác, ghép nối bằng mối hàn.

7315.89 - - Loại khác

7315.90 - Các bộ phận khác

Nhóm này bao gồm các loại xích bằng gang đúc (thường là gang đúc dẻo); sắt hoặc thép đã gia công, không kể tới các kích thước của chúng, phương pháp sản xuất hoặc nói chung là công dụng được định sẵn của chúng.

Nhóm này bao gồm xích bản lề (ví dụ như xích lăn xích có răng đảo ngược (xích "êm") và xích Gall), và xích không được nối bản lề kể cả xích có mắt phẳng có tấm cách (hoặc được rèn, đúc, hàn, dập khuôn từ kim loại tấm hoặc dải hoặc được làm từ dây,...), và xích bi.

Nhóm này bao gồm:

(1) Xích truyền động sử dụng cho xe đạp, ô tô hoặc máy móc.



(2) Xích neo hoặc xích cột tàu thuyền (thả neo); các loại xích nâng, chuyển tải hoặc kéo, xích trượt cho ô tô.

(3) Xích đệm, xích cho các nút chặn ống thải nước, bồn rửa, các bể chứa bồn cầu,...

Tất cả những loại xích này có thể được gắn với các bộ phận hoặc các phụ tùng cuối cùng (ví dụ các móc, móc lò xo, khớp mắt xích, vòng kẹp, ống nối, vòng đai, các vòng vẫy dầu và các chi tiết chữ T). Chúng có thể hoặc không được cắt theo chiều dài, hoặc đã được định sẵn một cách rõ ràng cho các sử dụng đặc biệt.

Các bộ phận rời bằng sắt hoặc thép của các loại xích chuyên dụng theo đúng nghĩa ví dụ như các mắt nối lè, con trượt, vít ép, ... đối với xích được nối bản lè, mắt nối và vòng kẹp đối với xích không được nối bản lè, cũng thuộc vào nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các loại xích có tính chất của đồ trang sức làm bằng vật liệu khác trong quan niệm chung của **nhóm 71.17** (ví dụ xích đồng hồ đeo tay, xích của đồ nữ trang rẻ tiền).
- (b) Các loại xích được gắn với các răng cắt,... và được sử dụng như các cửa xích hay các dụng cụ cắt (**Chương 82**), hoặc các sản phẩm khác mà trong đó xích đóng vai trò phụ ví dụ như xích gầu, xích móc băng chuyền hoặc khung căng dùng để hoàn thiện các sản phẩm dệt.
- (c) Thanh chắn cửa ra vào được gắn với xích (**nhóm 83.02**).
- (d) Các xích dùng trong công việc trắc địa (**nhóm 90.15**).

73.16 - Neo tàu, neo móc và các bộ phận của chúng, bằng sắt hoặc thép.

Nhóm này **chỉ** đề cập với kiểu **neo** được sử dụng để thả neo các tàu với các loại trọng tải, chỗ đỗ ngoài khơi, phao, đèn hiệu, mìn nổi, ...; nhóm này **không bao gồm** các loại sản phẩm khác mà đôi khi được gọi là "neo" (ví dụ: những sản phẩm được sử dụng để lắp ráp công việc xây hoặc để cố định các thanh kèo vào các tường của toà nhà).

Neo có thể được gắn với một thanh ngang chữ thập hoặc đuôi neo, đôi khi bằng gỗ, và các cần đầu càng mỏ neo có thể cứng vững hoặc không cứng vững.

Nhóm này còn bao gồm **neo móc**; những loại này nhỏ hơn neo và có hơn hai cần (thường là bốn) nhưng không có đuôi neo. Chúng được sử dụng để thả neo thuyền, tàu thủy nhỏ, để giữ tàu thuyền nhỏ khác,... để tìm kiếm các vật bị chìm và để móc vào cây, núi đá,...

Nhóm này còn bao gồm các **bộ phận rời** của neo hoặc neo móc.

73.17 - Đinh, đinh bấm, đinh ấn (đinh rập), đinh gấp, ghim dập (trừ các sản phẩm thuộc nhóm 83.05) và các sản phẩm tương tự, bằng sắt hoặc thép, có hoặc không có đầu bằng vật liệu khác, nhưng trừ loại có đầu bằng đồng.

Nhóm này bao gồm:

(A) **Đinh, đinh bấm, ghim dập (trừ các sản phẩm thuộc nhóm 83.05) và các sản phẩm tương tự**, thường được sản xuất bằng các phương pháp sau:

- (1) Dập nguội từ dây có chiều dày theo yêu cầu. Những đinh bằng dây thép như vậy thường có đầu phẳng dẹt hoặc lượn tròn, mặc dù một số không có đầu và được mài nhọn tại một đầu hoặc cả hai đầu. Đinh thân dạng côn và đinh bấm được làm theo cùng một cách trừ một điều là chúng được cắt xiên chéo.
- (2) Rèn (bằng tay hoặc bằng máy) từ một thanh sắt có độ dày cần thiết, được rèn thành một mũi nhọn, sau đó đầu được dập bẹp bằng một máy dập đinh.



- (3) Cắt từ tấm hoặc dải, nếu cần thiết thì tiếp theo đó sẽ gia công hoặc bằng máy hoặc bằng tay.
- (4) Cán nóng các thanh trong những máy làm đỉnh mà trong đó đầu và thân được được tạo hình đồng thời.
- (5) Dập khuôn đầu từ một đĩa kim loại nhỏ và dập khuôn thân đã gia công trước được ấn định đồng thời. Phương pháp này thường được sử dụng cho các đỉnh với đầu lượn tròn ví dụ như các đỉnh bọc đệm.
- (6) Đúc.

Có nhiều kiểu hàng hoá này, bao gồm:

Đỉnh bằng dây thép có mặt cắt ngang đồng dạng như được thợ mộc sử dụng, ...; đỉnh của thợ làm khuôn; đỉnh lắp kính; đỉnh của thợ sửa giày; đỉnh móc (cách điện hoặc không cách điện) được mài nhọn cả hai đầu, dùng cho việc đặt đường dây điện, dùng cho khung tranh, làm hàng rào, ... và các đỉnh móc khác không được biểu hiện ở dạng dải; các vít gỗ được mài nhọn với thân xoắn và các đầu không có rãnh; các đỉnh mũ và đỉnh ghim cho thợ sửa giày, thợ bọc đệm, ...; đỉnh đầu to cho giày làm việc nặng; các đỉnh cho các bức tranh, gương, hàng rào,...; đỉnh không xẻ rãnh để đóng móng cho động vật; các đỉnh tán mặt mờ không xẻ rãnh cho động vật; thước tam giác nhỏ,... (thường bằng tôn tráng thiếc) được sử dụng để cố định ô kính cửa sổ; các đỉnh tán trang trí cho thợ bọc đệm; đỉnh tán để ghim tà vẹt đường ray xe lửa.

(B) Các kiểu đỉnh, đỉnh nhọn (đỉnh ray) đặc biệt khác, ... ví dụ như:

- (1) **Các loại kẹp hoặc tốc (chốt) được rèn** (thường với thân hình góc, những thân được uốn nghiêng theo các góc vuông và được mài nhọn tại các đầu) sử dụng để gắn chặt khối xây nề, gỗ súc nặng,...; đỉnh giữ ray sử dụng để cố định các ray vào các thanh tà vẹt.
- (2) **Đỉnh gấp** với một cạnh mép có hình răng cưa hoặc vát nghiêng, để lắp ráp các bộ phận bằng gỗ; chúng được phân loại trong nhóm này kể cả ở dạng dài (trong dạng dải).
- (3) **Đỉnh móc và đỉnh vành**, là những loại có thể được dập từ kim loại tấm hoặc được rèn. Một đầu được mài nhọn và đầu kia được uốn cong theo những góc vuông hoặc uốn cong thành một vòng tròn sử dụng để treo các vật khác nhau.
- (4) **Đỉnh bấm** các loại để vẽ, được dùng cho các bàn vẽ, phòng vẽ ... với đầu dẹt hoặc lượn tròn.
- (5) **Đỉnh mũ chải** cho các máy chải các sản phẩm dệt và các loại tương tự.

Tất cả những hàng hoá đề cập ở trên vẫn ở trong nhóm này, chúng có hoặc không có các đầu bằng kim loại màu (**trừ** đồng hoặc các hợp kim của đồng) hoặc bằng các chất khác (sứ, kính, gỗ, cao su, plastic,...), và chúng đã hoặc chưa được mạ. mạ đồng, mạ vàng, mạ bạc, sơn bóng,... hoặc phủ vật liệu khác.

Nhóm này **không bao gồm:**

- (a) Đỉnh móc, đỉnh vòng, vít dẫn động mài nhọn với đầu xẻ rãnh và vít dẫn động không được mài nhọn (**nhóm 73.18**).
- (b) Thiết bị bảo vệ giày, có hoặc không có các mũi nhọn gắn vào; các móc tranh vẽ với các đỉnh cố định; móc đai (**nhóm 73.26**).
- (c) Đỉnh, đỉnh bấm, ... với các đầu bằng đồng hoặc bằng hợp kim đồng (**nhóm 74.15**).
- (d) Dập ghim ở dạng dải (ví dụ cho văn phòng, bọc nệm, đóng gói) (**nhóm 83.05**).
- (e) Đỉnh gỗ (**nhóm 92.09**).

73.18 - Vít, bu lông, đai ốc, vít đầu vuông, vít treo, đinh tán, chốt hãm, chốt định vị, vòng đệm (kể cả vòng đệm lò xo vênh) và các sản phẩm tương tự, bằng sắt hoặc thép (+).

- Các sản phẩm đã được ren:

7318.11 - - Vít đầu vuông

7318.12 - - Vít khác dùng cho gỗ

7318.13 - - Đinh móc và đinh vòng

7318.14 - - Vít tự hãm

7318.15 - - Đinh vít và bu lông khác, có hoặc không có đai ốc hoặc vòng đệm

7318.16 - - Đai ốc

7318.19 - - Loại khác

- Các sản phẩm không có ren:

7318.21 - - Vòng đệm lò xo vênh và vòng đệm hãm khác

7318.22 - - Vòng đệm khác

7318.23 - - Đinh tán

7318.24 - - Chốt hãm và chốt định vị

7318.29 - - Loại khác

(A) ĐINH VÍT, BU LÔNG VÀ ĐAI ỐC

Bu lông và đai ốc (gồm cả các đầu bu lông), đinh tán có ren vít và các đinh vít khác dùng cho kim loại, có hoặc không có ren hoặc được tarô, đinh vít dùng cho gỗ và vít đầu vuông được cắt ren (ở trạng thái hoàn thiện) và được sử dụng để lắp ráp hoặc gắn chặt các hàng hoá để sao cho chúng có thể dễ dàng được tháo rời mà không hỏng.

Bu lông và đinh vít dùng cho kim loại có dạng hình trụ, với một ren chìm và chỉ nghiêng nhẹ, chúng ít khi được mài nhọn, và có thể có đầu xẻ rãnh hay đầu được làm thích hợp để xiết chặt với một cờ lê hoặc chúng có thể được đục rãnh. Một bu lông được thiết kế để ăn khớp trong một đai ốc, trong khi mà các đinh vít cho kim loại thường xuyên hơn được vặn vít vào một lỗ đã được ta rô trong vật liệu để được gắn chặt và vì vậy mà thường được cắt ren trong suốt chiều dài của chúng trong khi mà bu lông thường có một phần thân không được ren.

Nhóm này bao gồm tất cả các kiểu bu lông gắn chặt và đinh vít kim loại không kể đến hình dạng và công dụng, kể cả **bu lông hình chữ U**, **các đầu bu lông** (ví dụ các que hình trụ có ren ở một đầu), **đinh tán có ren vít** (có nghĩa là các que ngắn có ren ở cả hai đầu), và **vít cấy** (có nghĩa là các que có ren toàn bộ).

Đai ốc là những chi tiết kim loại được thiết kế để giữ bu lông tương ứng ở vị trí. Chúng thường được ta rô xuyên suốt nhưng đôi khi có mũ. Nhóm này bao gồm các loại đai ốc tai hồng,... Đai ốc hãm (thường mỏng hơn và là đai ốc hoa) đôi khi được sử dụng với bu lông.

Các phôi cán thô cho bu lông và các đai ốc không được ta rô cũng thuộc nhóm này.

Đinh vít dùng cho gỗ khác với bu lông và đinh vít kim loại ở chỗ chúng được ta rô và mài nhọn, và chúng có một ren cắt dốc hơn vì chúng phải ăn sâu đoạn thân của chính chúng vào vật liệu. Hơn nữa, các vít gỗ hầu như luôn có đầu xẻ rãnh hay đục rãnh và chúng không bao giờ được sử dụng với đai ốc.



Vít đầu vuông (đỉnh vít ray) là những vít gỗ to với các đầu không xẻ rãnh hình vuông hoặc hình lục giác. Chúng thường được sử dụng để cố định đường ray vào các thanh tà vẹt và để lắp ráp các thanh kèo và các đồ gỗ nặng tương tự.

Nhóm này bao gồm cả **vít tự cắt ren (vít Parker)**; những vít này giống vít gỗ ở chỗ chúng có một đầu xẻ rãnh và một ren cắt và được mài nhọn hoặc được ta rô ở đầu. Vì vậy chúng có thể cắt đường đi của chính chúng vào các tấm mỏng bằng kim loại, đá hoa, đá phiến, plastic, ...

Nhóm này còn bao gồm tất cả **các loại vít dẫn động không mài nhọn (hoặc đỉnh vít)**, và cũng bao gồm cả những loại vít dẫn động mài nhọn **với điều kiện** rằng các đầu của chúng được xẻ rãnh. Các vít dẫn động có các ren rất dốc và thường được dẫn vào vật liệu bởi một búa, nhưng trong hầu hết các trường hợp chúng chỉ có thể được rút ra bằng việc sử dụng một chìa vặn vít.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Đỉnh vít được mài nhọn với đầu không xẻ rãnh (**nhóm 73.17**).
- (b) Nút có ren (**nhóm 83.09**).
- (c) Các cơ cấu có ren, đôi khi được gọi là vít, được sử dụng để truyền chuyển động, hoặc nếu không thì được sử dụng để làm nhiệm vụ như một bộ phận hoạt động của một máy (ví dụ: bơm guồng nước Acsimet (bơm vít); cơ cấu trục vít và các trục có ren cho các máy đập; cơ cấu khoá van và vòi nước, ...) (**Chương 84**).
- (d) Đỉnh gỗ dùng cho đàn piano và các bộ phận được cắt ren tương tự của các nhạc cụ (**nhóm 92.09**).

(B) ĐÌNH MÓC VÀ ĐÌNH VÒNG

Những loại này được sử dụng để treo lơ lửng hoặc cố định các vật khác và khác với đỉnh móc của nhóm trên chỉ ở chỗ chúng được cắt ren.

(C) ĐÌNH TÁN

Đỉnh tán khác với các hàng hoá được mô tả ở trên ở chỗ chúng không được cắt ren; chúng thường có hình trụ với đầu tròn, phẳng, hình lòng chảo hoặc được khoét loe miệng.

Chúng được sử dụng để lắp ráp cố định các bộ phận kim loại (ví dụ: trong các khung lớn, tàu thuyền và các đồ chứa).

Nhóm này không bao gồm các loại đỉnh tán có dạng ống hoặc phân nhánh đôi dùng cho tất cả các mục đích (**nhóm 83.08**) nhưng những đỉnh tán mà chỉ riêng từng phần vẫn được phân loại trong nhóm này.

(D) CHÓT ĐỊNH VỊ VÀ CHÓT HẮM

Chốt định vị thường ở dạng phân nhánh đôi, được sử dụng để gắn trong các lỗ trong các trục chính, trục, bu lông, ... để ngăn ngừa những vật gắn trên đó khỏi di chuyển dọc các trục, bu lông.

Chốt hãm và chốt côn được sử dụng cho các mục đích tương tự nhưng chúng thường to hơn và cứng hơn; chúng có thể được thiết kế, tương tự như các chốt định vị để đóng qua các lỗ (trong trường hợp đó chúng thường có dạng nêm), hoặc để gắn vào các khe hoặc rãnh cắt vòng quanh trục, trục chính, ..., trong trường hợp đó chúng có thể có các hình dạng khác nhau như hình móng ngựa hoặc hình nón.



Các vòng hãm (kẹp) được sản xuất trong những dạng khác nhau từ một vòng đơn với một khe hở đến những hình dạng phức tạp hơn (với những lỗ sâu hoặc rãnh chữ V để làm thuận tiện hơn cho việc sử dụng nhờ kim đặc biệt). Chúng luôn được định sẵn, bất kể hình dạng nào của chúng, để được đặt trong một khe, hoặc vòng quanh một trục hoặc ở bên trong một calíp hình trụ, để ngăn ngừa sự dịch chuyển tương đối của các bộ phận.

(E) VÒNG ĐỆM

Các vòng đệm thường là những đĩa nhỏ, mỏng với một lỗ ở tâm; chúng được đặt giữa đai ốc và một trong các bộ phận sẽ được cố định để bảo vệ cho bộ phận này. Chúng có thể phẳng, được gọt, chẻ (ví dụ như các vòng đệm lò xo Grover), uốn cong, có dạng côn, ...

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7318.12

Thuật ngữ "đinh vít" **không bao gồm** các loại đinh móc và đinh vòng; những loại này được phân loại trong **phân nhóm 7318.13**.

Phân nhóm 7318.14

Phân nhóm này bao gồm **các vít Parker** (vít tự cắt ren) được mô tả trong Chú giải Chi tiết nhóm 73.18 Mục (A), đoạn thứ tám.

73.19 - Kim khâu, kim đan, cái xỏ dây, kim móc, kim khâu và các loại tương tự, để sử dụng bằng tay, bằng sắt hoặc thép; ghim băng và các loại ghim khác bằng sắt hoặc thép, chưa được ghi hoặc chi tiết ở nơi khác.

7319.40 - Ghim băng và các loại ghim khác

7319.90 - Loại khác:

(A) KIM KHÂU, KIM ĐAN, CÁI XỎ DÂY, KIM MÓC, KIM THÊU VÀ CÁC SẢN PHẨM TƯƠNG TỰ

Nhóm này bao gồm các loại kim được sử dụng bằng tay để khâu, đan, thêu, cho công việc móc, để dệt thảm, ...

Nó bao gồm:

- (1) **Kim khâu**, kim mạng, kim thêu, kim khâu bao bì, kim làm đệm, kim làm cánh buồm, kim đóng sách, kim dùng cho nghề nhồi đệm, kim làm thảm và làm khăn trải giường, kim của hiệu sửa giày (kể cả cái dùng với một lỗ khâu dây), kim với đầu hình tam giác cho nghề làm đồ da, ...
- (2) **Kim đan** (các kim dài không có lỗ kim).
- (3) **Cái xỏ dây** các loại (kể cả các dụng cụ bện dây cho quả bóng) để khâu ren, dây buộc, ruy băng, ...
- (4) **Kim móc** (kim được chuốt nhọn đầu thành một cái móc ở một đầu và được sử dụng cho nghề móc).
- (5) **Kim thêu**, được sử dụng để xoi lỗ chân kim cho vải trong nghề thêu.
- (6) **Kim đan lưới**, được mài nhọn ở một hoặc cả hai đầu.



Một số những sản phẩm này đôi khi được gắn với tay cầm.

Nhóm này còn bao gồm cả những phôi, ví dụ như thân chưa hoàn thành (có hoặc không có lỗ kim); các kim có lỗ kim nhưng không được mài sắc hoặc đánh bóng; kim thêu và lưỡi của cái khâu dây vẫn chưa được gắn với một tay cầm.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các dùi không có lỗ khâu của hiệu giày, và các dụng cụ châm hoặc đột lỗ có kiểu dùi dùng trong nghề làm đồ da, trong văn phòng, ... (**nhóm 82.05**).
- (b) Kim máy để đan, làm ren, thêu, ... (**nhóm 84.48**); kim máy khâu (**nhóm 84.52**).
- (c) Kim đầu từ của cần giữ kim trên máy hát (**nhóm 85.22**).
- (d) Kim sử dụng trong y học, phẫu thuật, nha khoa hay thú y (**nhóm 90.18**).

(B) GHIM BĂNG VÀ CÁC LOẠI GHIM KHÁC CHƯA ĐƯỢC ĐỊNH RÕ HAY ĐƯỢC BAO GỒM Ở MỘT NƠI NÀO KHÁC

Các loại ghim thuộc nhóm này có thể có đầu hoặc các bộ phận phụ khác bằng kim loại thường, thủy tinh, plastic, ... **với điều kiện** rằng chúng không trở thành các sản phẩm có tính chất trang trí và rằng chúng thực chất vẫn là các ghim bằng sắt hoặc thép. Nhóm này bao gồm:

- (1) Ghim băng.
- (2) Các loại ghim thông thường.

Nhóm này còn bao gồm cả các thân được mài nhọn cho trâm gài đầu, ghim gài cổ áo, huy hiệu (có hoặc không có các mối ghép khớp xoay hoặc mối nối), ghim mũ, ..., ghim và các thân được mài nhọn để cố định nhãn, gắn côn trùng, ...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Cây kẹp cà vạt, huy hiệu, ..., ghim mũ và các mặt hàng trang điểm cá nhân tương tự (**nhóm 71.17**).
- (b) Đinh rệp (để ghim giấy vẽ) (**nhóm 73.17**).
- (c) Trâm cài tóc; cặp tóc; ghim uốn tóc, dụng cụ kẹp cuốn tóc, ống cuốn tóc và các sản phẩm tương tự (**nhóm 85.16 hoặc 96.15**).

73.20 - Lò xo và lá lò xo, bằng sắt hoặc thép.

7320.10 - Lò xo lá và các lá lò xo

7320.20 - Lò xo cuộn

7320.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm lò xo các loại bằng sắt hoặc thép, không kể đến công dụng của chúng, trừ lò xo đồng hồ hoặc lò xo đồng hồ đeo tay thuộc **nhóm 91.14**.

Lò xo được làm từ kim loại tấm, dây hoặc que có đặc tính đàn hồi, do đàn hồi chúng có đặc tính quay trở về dạng ban đầu của chúng ngay cả sau sự dịch chuyển đáng kể.

Nhóm này bao gồm các kiểu lò xo sau:

- (A) **Lò xo lá** (lò xo một lá hoặc lò xo lá nhíp) chủ yếu được sử dụng trong hệ thống treo của xe cộ (ví dụ các đầu máy xe lửa và các đoàn tàu lăn, ô tô và các loại xe hai bánh).
- (B) **Lò xo cuộn** mà hai nhóm chủ yếu của chúng là:



- (1) **Lò xo xoắn cuộn**, gồm có lò xo nén, lò xo kéo và lò xo xoắn, được làm từ dây hoặc que có mặt cắt hình tròn và hình chữ nhật. Chúng được sử dụng cho nhiều mục đích (ví dụ trong xe cộ và ngành kỹ thuật thông thường).
- (2) **Lò xo xoắn ốc**, thường có dạng nón và được làm từ dây hoặc que có mặt cắt hình chữ nhật hoặc ôvan, hoặc được làm từ dải rộng. Chúng chủ yếu được sử dụng trong các bộ giảm xóc, bộ giảm chấn trên các móc nối của đoàn tàu chòng chành, kéo cắt cây, tông đơ cắt tóc, ...
- (C) **Lò xo dẹt và lò xo xoắn ốc dẹt** như được sử dụng trong các động cơ vận hành đàn hồi, trong các khoá, ổ khoá,...
- (D) **Lò xo đĩa và lò xo vòng** (như được sử dụng trong các bộ giảm chấn tàu hoả,...).

Lò xo có thể được lắp ráp với bu lông hình chữ U (ví dụ đối với các lò xo lá) hoặc các phụ kiện để lắp ráp hoặc gắn.

Các lá của lò xo cũng được phân loại trong nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lò xo cho các trục hoặc cần của ô hoặc ô che nắng (**nhóm 66.03**).
- (b) Vòng đệm lò xo (**nhóm 73.18**).
- (c) Lò xo lắp ráp với các sản phẩm khác để tạo dáng, ví dụ các cơ cấu đóng cửa tự động (**nhóm 83.02**), các bộ phận có thể nhận dạng của máy móc (**Phần XVI**) hoặc của các thiết bị và dụng cụ thuộc **Chương 90, 91**,...
- (d) Bộ giảm xóc, và các thanh xoắn thuộc **Phần XVII**.

73.21 - Bếp, bếp có lò nướng, vỉ lò, bếp nấu (kể cả loại có nồi hơi phụ dùng cho hệ thống gia nhiệt trung tâm), vỉ nướng, lò nướng, lò ga hình vòng, dụng cụ hâm nóng dạng tấm và các loại đồ dùng gia đình không dùng điện tương tự, và các bộ phận của chúng, bằng sắt hoặc thép.

- Dụng cụ nấu và dụng cụ hâm nóng dạng tấm:

7321.11 - - Loại dùng nhiên liệu khí hoặc dùng cả khí và nhiên liệu khác

7321.12 - - Loại dùng nhiên liệu lỏng

7321.19 - - Loại khác, kể cả dụng cụ dùng nhiên liệu rắn:

- Dụng cụ khác:

7321.81 - - Loại dùng nhiên liệu khí hoặc dùng cả khí và nhiên liệu khác

7321.82 - - Loại dùng nhiên liệu lỏng

7321.89 - - Loại khác, kể cả dụng cụ dùng nhiên liệu rắn.

7321.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm một nhóm các dụng cụ thoả mãn những yêu cầu sau:

- (i) được thiết kế để sản xuất và sử dụng nhiệt cho các mục đích sưởi ấm không gian, nấu hoặc đun;
- (ii) sử dụng nhiên liệu rắn, lỏng hoặc khí, hoặc nguồn năng lượng khác (ví dụ năng lượng mặt trời);
- (iii) được sử dụng bình thường trong nhà hoặc cho cắm trại.

Những dụng cụ này có thể nhận dạng, phù hợp với kiểu, bằng một hay nhiều nét đặc trưng riêng như kích thước toàn bộ, thiết kế, công suất nhiệt lớn nhất, công suất lò đốt và lò sưởi



trong trường hợp nhiên liệu rắn, kích cỡ của bình chứa khí dùng nhiên liệu lỏng. Tiêu chuẩn so sánh để đánh giá những đặc trưng này là các dụng cụ được đề cập tới không được hoạt động ở mức vượt quá các yêu cầu trong gia đình.

Nhóm này bao gồm:

- (1) Lò sấy, thiết bị nung nóng, lò sưởi và vi lò thuộc loại dùng để nung nóng không gian, các lò than, ...
- (2) Lò sưởi dầu và khí có kèm theo các phần tử đốt nóng, sử dụng cho cùng công dụng.
- (3) Bếp có lò nướng, bếp lò và bếp nấu trong nhà bếp.
- (4) Các lò có kèm theo các phần tử đốt nóng (ví dụ để nung, làm bánh ngọt và bánh mỳ).
- (5) Bếp dùng cồn hoặc các lò áp suất, bếp lò dùng cho cắm trại, bếp du lịch,...; lò ga hình vòng (xéc măng ga); dụng cụ hâm nóng dạng tấm có kèm theo nguồn dự trữ cho các phần tử đốt nóng.
- (6) Nồi giặt hơi với lò đốt hoặc các phần tử đốt nóng khác.

Nhóm này còn bao gồm các lò sấy có kèm theo các nồi hơi phụ cho thiết bị nhiệt trung tâm. Mặt khác nhóm này loại trừ những dụng cụ cũng sử dụng điện cho các mục đích làm nóng, như trong trường hợp các bếp lò tổ hợp điện - ga (**nhóm 85.16**).

Tất cả những mặt hàng này có thể được tráng men, mạ niken, mạ đồng,..., gắn với các phụ tùng bằng các kim loại thường khác, hoặc được lót các vật liệu chịu nhiệt.

Nhóm này còn bao gồm các bộ phận rời bằng sắt hoặc thép có thể nhận dạng rõ ràng của các dụng cụ được đề cập ở trên (ví dụ các kệ lò bên trong, vòng và tấm nấu, hố tro, hộp lửa và nồi lửa dời chuyển được, buồng đốt ga, buồng đốt dầu, cửa, vỉ nướng, đế, tay vịn bảo vệ, thanh để khăn lau và giá đỡ tấm).

Nhóm này cũng **không bao gồm** :

- (a) Lò sưởi cho thiết bị nhiệt trung tâm, thiết bị làm nóng không khí hoặc bộ phân phối khí nóng, và các bộ phận rời của chúng, thuộc **nhóm 73.22**.
- (b) Lò và nồi hơi chưa được lắp với các phần tử đốt nóng (**nhóm 73.23**).
- (c) Đèn hàn xì và bộ phận rời xách tay (**nhóm 82.05**).
- (d) Buồng đốt của lò (**nhóm 84.16**).
- (e) Buồng đốt và lò sử dụng trong công nghiệp và phòng thí nghiệm thuộc **nhóm 84.17**.
- (f) Các thiết bị hoặc máy móc đốt nóng, nấu, nung, chưng cất,... và thiết bị tương tự trong phòng thí nghiệm thuộc **nhóm 84.19**. Ngoài những đề cập khác, nhóm này bao gồm:
 - (i) Đồ dùng đun nước tức thời hoặc đồ dùng đun nước tích nhiệt không dùng điện (hoặc sử dụng trong gia đình hoặc sử dụng ngoài gia đình).
 - (ii) Một số thiết bị nung nóng, nấu đặc dụng mà không được sử dụng thông thường trong gia đình (ví dụ: bình ngâm chiết cà phê kiểu ống đếm, chảo sâu rán mỡ; bộ phận khử trùng, tủ hâm nóng, tủ sấy khô và các thiết bị được nung nóng bằng hơi hoặc được nung nóng gián tiếp, thường có kèm theo các cuộn dây nung, thành đôi, đáy kép, ...).
- (g) Các thiết bị nhiệt điện thuộc **nhóm 85.16**.

73.22 - Lò sưởi của hệ thống nhiệt trung tâm không dùng điện và các bộ phận của chúng, bằng sắt hoặc thép; thiết bị làm nóng không khí và bộ phận phân phối khí nóng (kể cả loại có khả năng phân phối không khí tự nhiên)



hoặc khí điều hoà), không làm nóng bằng điện, có lắp quạt hoặc quạt thổi chạy bằng mô tơ, và bộ phận của chúng, bằng sắt hoặc thép.

- Lò sưởi và bộ phận của chúng:

7322.11 - - Bằng gang đúc

7322.19 - - Loại khác

7322.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Lò sưởi** của thiết bị nhiệt trung tâm, đó là những dụng cụ nung nóng không gian thường bao gồm bộ “các phân đoạn” của các ống có gờ hoặc có phiến hoặc một bộ các panen rỗng mà qua đó nước hoặc hơi nước được luân chuyển từ nồi hơi. Những lò sưởi như vậy có thể được đựng trong các hộp bằng gỗ hoặc bằng kim loại.

Nhóm này còn bao gồm các thiết bị gồm một tổ hợp của một lò sưởi mà qua đó nước nóng hoặc nước lạnh được luân chuyển, và các vòi bơm phụt mà qua đó khí điều hoà dưới áp suất sẽ được chuyển qua. Hai phần này được lắp đặt trong một thân hộp chung có gắn với một vỉ lưới. Khi bộ phận lò sưởi bị ngắt, thì thiết bị này sẽ làm phận sự như một bộ phận phối khí điều hoà.

Nhóm này **không bao gồm** các bộ phận điều hoà (**nhóm 84.15**) hoặc các lò sưởi điện (**nhóm 85.16**).

- (2) **"Các phân đoạn" có thể nhận dạng và các bộ phận rời khác của lò sưởi.**

Những bộ phận sau **không** được xem như các bộ phận rời của lò sưởi.

- (a) Các ống dẫn và phụ kiện để nối các nồi hơi của thiết bị nhiệt trung tâm và các lò sưởi (**các nhóm từ 73.03 đến 73.07**).
- (b) Giá đỡ lò sưởi (**nhóm 73.25 hoặc 73.26**).
- (c) Các vòi, van nước nóng hoặc hơi nước,... (**nhóm 84.81**).

- (3) **Bộ phận làm nóng khí**, sử dụng bất kỳ dạng nhiên liệu nào (ví dụ như than, dầu nhiên liệu, ga).

Những bộ phận nung nóng độc lập này, cố định hoặc di chuyển được, chủ yếu bao gồm một buồng đốt (với buồng đốt) hoặc một vỉ lò, một bộ trao đổi nhiệt (một bộ ống,...) nhiệt năng tỏa ra bởi khí đốt cháy đi qua nó truyền cho không khí di chuyển dọc mặt ngoài của ống, và một quạt chạy bằng động cơ hoặc máy quạt gió. Thông thường những thiết bị làm nóng này được trang bị với một ống xả cho khí đã đốt cháy.

Các bộ phận nung nóng khí (cố định hay di chuyển được), là những bộ phận sinh ra khí nóng cho sự khuếch tán trực tiếp, khác với các lò sưởi kèm theo các phần tử đốt nóng của chính chúng (như mô tả ở Chú giải Nhóm 73.21) ở chỗ các bộ phận nung nóng khí kèm theo một thiết bị thổi khí (quạt hoặc máy quạt gió), là thiết bị làm nhiệm vụ phân phối hoặc hướng nguồn cung cấp khí nóng tới những khu vực phải làm nóng khác nhau.

Các bộ phận nung nóng khí có thể được trang bị với các thiết bị phụ trợ khác nhau ví dụ như các buồng đốt (với bơm của chúng), các quạt điện để cung cấp khí cho buồng đốt, các khí cụ điều chỉnh, kiểm tra (bộ điều chỉnh nhiệt, bộ điều chỉnh lửa, ...), bộ lọc khí,...

- (4) **Bộ phận phối khí nóng**, bao gồm một phần tử đốt nóng khí thường có chứa một bộ các ống có gờ hoặc có phiến và một quạt điện, được lắp đặt trong một hộp chung được cung cấp với các lối thoát khí (lưới hoặc cửa chắn điều chỉnh được).



Những bộ phận phối này được thiết kế để nối với một nồi hơi của thiết bị đốt nóng trung tâm và có thể được thiết kế để đặt đứng trên mặt đất, để được cố định vào tường hoặc để treo lơ lửng trên trần, xà, cột trụ,...

Một số các thiết bị này có thể còn được lắp đặt với một cửa nạp khí ở bên ngoài cho phép chúng được sử dụng như các bộ phận phối khí mát khi phần tử đốt nóng bị ngắt.

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** các bộ phận phối khí điều hoà, những bộ phận phối này dưới sự điều khiển của một bộ điều chỉnh nhiệt phòng, sẽ pha trộn khí nóng và khí lạnh được cung cấp dưới áp suất cao, và những bộ phận phối này nhất thiết phải bao gồm một buồng pha trộn và hai vòi phun nạp gắn với các van điều chỉnh vận hành bởi cơ cấu dẫn động khí nén, toàn bộ được lắp đặt trong một hộp chung và không kèm theo lò sưởi mà cũng không kèm theo quạt chạy bằng động cơ hoặc máy quạt gió (**nhóm 84.79**).

*

* *

Các bộ phận nung nóng khí và bộ phận phối khí nóng bao gồm trong nhóm này ở bất cứ nơi nào theo mục đích sử dụng định sẵn. Nhóm này vì vậy mà bao gồm các bộ phận nung nóng khí để làm nóng không gian và để sấy khô các vật liệu khác nhau (như thức ăn gia súc, hạt ngũ cốc, ...), và các thiết bị để làm nóng các phương tiện thuộc Phần XVII. Tuy nhiên những bộ phận phối khí nóng mà sử dụng nhiệt tạo ra bởi động cơ phương tiện và cần thiết phải được nối với động cơ thì sẽ được phân loại trong **Phần XVII** bởi sự áp dụng Chú giải 1(g) cho Phần XV và Chú giải 3 cho Phần XVII.

- (5) **Các bộ phận rời có thể nhận dạng** của các bộ phận nung nóng khí hoặc các bộ phận phối khí nóng (bộ trao đổi nhiệt, vòi phun, ống khuếch tán trực tiếp, van điều tiết, lưới vi,...).

Tuy nhiên, những bộ phận sau **không** được xem như **các bộ phận** rời:

- (a) Các ống dẫn và phụ tùng để nối các nồi hơi với một số bộ phận phối khí nóng (**các nhóm 73.03 đến 73.07**).
- (b) Quạt (**nhóm 84.14**), bộ lọc khí (**nhóm 84.21**), các thiết bị kiểm tra và điều chỉnh tự động (**Chương 90**),...

73.23 - Bộ đồ ăn, đồ nhà bếp hoặc các loại đồ gia dụng khác và các bộ phận của chúng, bằng sắt hoặc thép; bùi nhùi bằng sắt hoặc thép; miếng cọ nồi và cọ rửa hoặc đánh bóng, bao tay và các loại tương tự, bằng sắt hoặc thép.

7323.10 - Bùi nhùi bằng sắt hoặc thép; miếng cọ nồi và cọ rửa hoặc đánh bóng, bao tay và các loại tương tự

- Loại khác:

7323.91 - - Bằng gang đúc, chưa tráng men

7323.92 - - Bằng gang đúc, đã tráng men

7323.93 - - Bằng thép không gỉ

7323.94 - - Bằng sắt (trừ gang đúc) hoặc thép, đã tráng men

7323.99 - - Loại khác

(A) BỘ ĐỒ ĂN, ĐỒ NHÀ BẾP, CÁC LOẠI GIA DỤNG KHÁC VÀ CÁC BỘ PHẬN CỦA CHÚNG



Nhóm này bao gồm một phạm vi rộng các sản phẩm bằng sắt hoặc thép, **chưa được bao gồm một cách cụ thể hơn** trong các nhóm của Danh mục, sử dụng cho bàn ăn, nhà bếp hoặc các mục đích gia đình khác; nhóm này bao gồm cả các hàng hoá tương tự để sử dụng trong khách sạn, nhà hàng, nhà trọ, bệnh viện, căng tin, trại lính,...

Những sản phẩm này có thể được đúc, hoặc tấm, lá, vành, dải, dây, vỉ lưới dây thép, lưới kim loại,... bằng sắt hoặc thép và có thể có được sản xuất bởi phương pháp bất kỳ (ép theo khuôn, rèn, dập, dập nổi,...). Chúng có thể được gắn với nắp, tay cầm hoặc các bộ phận hay phụ tùng khác bằng vật liệu khác **với điều kiện** là chúng vẫn còn nguyên tính chất của các sản phẩm bằng sắt hoặc thép.

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Các sản phẩm để sử dụng trong nhà bếp** ví dụ như xoong chảo, nồi hấp, nồi áp suất, nồi bảo quản, nồi hầm, xoong (có tay cầm), nồi kho cá; chậu; chảo rán thức ăn, đĩa và bát đĩa đựng các món quay hoặc món nướng; vỉ nướng chả, lò **không** được thiết kế để kèm theo các phần tử đốt nóng; ấm đun nước, cái chao; rổ đựng đồ rán; khuôn làm thạch, món nấu đông và khuôn làm bánh; bình nước; lon sữa gia đình; hộp sắt tây và hộp nhỏ dùng để bảo quản trong nhà bếp (thùng đựng bánh mì, hộp trà, hộp sắt tây đựng đường,...); máy rửa rau; các bình đo sức chứa cho nhà bếp; giá đựng bát đĩa, phễu.
- (2) **Các sản phẩm để sử dụng trên bàn** như khay, đĩa, bát đĩa, đĩa đựng rau và súp, đĩa lòng sâu để đựng nước sốt; tô đựng đường, đĩa đựng bơ; bình đựng sữa hoặc kem; đĩa đựng món đồ nguội khai vị; ấm cà phê và bình pha cà phê (nhưng **không kể** bình pha cà phê được cung cấp với một nguồn nóng dùng trong gia đình (**nhóm 73.21**), bình trà, tách chén, cốc, cốc vại; chén nhỏ đựng trứng luộc, tô đựng nước rửa tay trong khi ăn; đĩa và rổ đựng bánh mì hoặc hoa quả; giá đặt bình trà hoặc các giá tương tự; cái lọc trà, lọ tiêu muối; giá để dao; thùng làm lạnh rượu. ..., giá rót rượu; vòng treo khăn ăn, kẹp khăn trải bàn ăn.
- (3) **Các đồ gia dụng khác** ví dụ như chậu giặt bằng đồng và nồi nước nóng; thùng rác, thùng xô, xô và thùng đựng than; bình đựng nước; gạt tàn thuốc lá; chai đựng nước nóng; giỏ đựng chai; máy đánh giày lưu động; bệ kê bàn là; giỏ để đựng quần áo giặt ủi, giỏ đựng hoa quả, rau, ..., hòm thư; móc treo quần áo, vật dùng để giữ giày không bị co lại, hộp đựng bữa ăn trưa.

Nhóm này còn bao gồm các bộ phận rời bằng sắt hoặc thép của các mặt hàng đã được liệt kê ở trên, như nắp vung, chuôi, cán, tay cầm, các ngăn phân chia cho nồi áp suất,...

(B) BÙI NHÙI BẰNG SẮT HOẶC THÉP; MIẾNG CỌ NỒI VÀ CỌ RỬA HOẶC ĐÁNH BÓNG, BAO TAY VÀ CÁC LOẠI TƯƠNG TỰ

Búi nhùi bằng sắt hoặc thép gồm dây hoặc dải rất mảnh được bện với nhau và thường được sắp trong các gói nhỏ để bán lẻ.

Dụng cụ cọ nồi, miếng xóp cọ rửa hay đánh bóng, bao tay và các loại tương tự được làm thành từ dây, dải, búi nhùi bằng thép ,..., đôi khi được gắn với một tay cầm; **với điều kiện** chúng thực chất là các sản phẩm kim loại, những hàng hoá này vẫn ở trong nhóm này khi chúng được hoặc không được để xen lẫn với các vật liệu dệt.

Trừ búi nhùi bằng sắt hoặc thép là loại có nhiều công dụng khác nhau, những hàng hoá này chủ yếu được sử dụng trong gia đình (ví dụ để cọ rửa các đồ dùng trong bếp hoặc các dụng cụ trong nhà vệ sinh, để đánh bóng các mặt hàng kim loại, để bảo dưỡng sàn gỗ, ván lát sàn gỗ và các sản phẩm gỗ khác.)

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Bình, lon, hộp và các đồ chứa tương tự, thuộc **nhóm 73.10**.
- (b) Bếp, vỉ lò, bếp có lò nướng, bếp nấu, lò sưởi lửa,... thuộc **nhóm 73.21**.
- (c) Sọt giấy loại (**nhóm 73.25 hoặc 73.26** theo trường hợp có thể).
- (d) Các đồ gia dụng có đặc tính của các dụng cụ,..., xẻng các loại; cái mở nút chai; cái nạo pho mát,..., cái que đặt mỡ lợn; cái khui hộp; cái kẹp hạt; cái khui chai; các đồ dùng xoắn, quần bằng sắt, đồ dùng đập ép bằng sắt; kẹp gấp than; dụng cụ đánh trứng; khuôn bánh quế; máy xay cà phê, máy xay hạt tiêu; cối nghiền; máy chiết nước trái cây, máy ép rau, máy nghiền rau (**Chương 82**).
- (e) Dao và muỗng, nĩa, môi,... thuộc **các nhóm từ 82.11 đến 82.15**.
- (f) Két an toàn, tủ bọc sắt, hòm đựng tiền mặt và hòm đựng văn bản chứng từ (**nhóm 83.03**).
- (g) Vật trang trí (**nhóm 83.06**).
- (h) Các loại cân dùng trong gia đình (**nhóm 84.23**).
- (i) Thiết bị điện dùng trong gia đình thuộc **Chương 85** (đặc biệt các đồ dùng và thiết bị thuộc **các nhóm 85.09 và 85.16**).
- (k) Tủ đựng thịt (thức ăn) loại nhỏ và các đồ đặc khác thuộc **Chương 94**.
- (l) Đèn và bộ đèn thuộc **nhóm 94.05**.
- (m) Rây bằng tay (**nhóm 96.04**), bật lửa hút thuốc lá và các loại hộp quẹt khác (**nhóm 96.13**), phích chân không (bình Dewar) và các bình chân không khác của **nhóm 96.17**.

73.24 – Thiết bị vệ sinh và các bộ phận của chúng, bằng sắt hoặc thép.

7324.10 - Chậu rửa và bồn rửa, bằng thép không gỉ

- Bồn tắm :

7324.21 - - Bằng gang đúc, đã hoặc chưa được tráng men

7324.29 - - Loại khác

7324.90 - Loại khác, kể cả các bộ phận

Nhóm này bao gồm một phạm vi rộng các mặt hàng bằng sắt hoặc thép, **chưa được bao gồm một cách rõ ràng**, riêng biệt hơn trong các nhóm khác của Danh mục, được sử dụng cho các mục đích vệ sinh.

Những mặt hàng này có thể được đúc, hoặc là tấm, lá, vành, dải, dây, vỉ lưới dây thép, lưới kim loại bằng sắt hoặc bằng thép, , ..., và có thể được sản xuất bởi phương pháp nào đó (ép theo khuôn, rèn, dập, dập nổi,...). Chúng có thể được gắn với nắp, tay cầm hoặc các bộ phận rời hay các phụ tùng khác bằng vật liệu khác **với điều kiện** rằng chúng vẫn còn nguyên tính chất của các mặt hàng bằng sắt hoặc thép.

Nhóm này bao gồm bồn tắm, chậu thấp, bồn tắm ngồi nửa người, bồn rửa chân, bồn rửa, chậu rửa, bộ đồ vệ sinh cá nhân; đĩa đựng xà bông và giỏ đựng miếng bọt biển; bình vòi hoa sen, thùng vệ sinh, bồn tiểu tiện, xô, lọ đựng nước tiểu, bồn để rửa mặt trong nhà vệ sinh và bồn nước xối có hoặc không được trang bị với các cơ cấu máy móc của chúng, ống nhỏ, hộp kẹp giấy vệ sinh.

Nhóm này **không bao gồm**:



(a) Bình, hộp và các đồ chứa tương tự thuộc **nhóm 73.10**.

(b) Tủ nhỏ đựng thuốc và tủ tường vệ sinh và các đồ đặc khác thuộc **Chương 94**.

73.25 - Các sản phẩm đúc khác bằng sắt hoặc thép.

7325.10 - Bằng gang đúc không dẻo

- Loại khác:

7325.91 - - Bi nghiền và các hàng hoá tương tự dùng cho máy nghiền

7325.99 - - Loại khác.

Nhóm này bao gồm **các sản phẩm đúc** bằng sắt hoặc thép, chưa được định rõ hay bao gồm ở nơi khác.

Nhóm này bao gồm các cửa sập kiểm tra, sàng, rây, nắp cống và các vật đúc tương tự cho các hệ thống nước, nước thải,...; cột vòi nước chảy (ở ngoài đường phố) và nắp đậy; vòi nước uống; cột hòm thư, cột vòi nước phòng hoả, hàng cọc ngăn thấp (cọc neo, cọc ngăn...), ...; ống máng và vòi ống máng; hệ thống ống ở hầm mỏ; bi để sử dụng trong các máy nghiền và máy xay; các loại gầu, nồi nấu kim loại trong luyện kim **chưa** được gắn với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt; các đối trọng; hoa, bộ lá cây giả,..., (**trừ** các mặt hàng thuộc **nhóm 83.06**); chai thủy ngân.

Nhóm này **không bao gồm** những vật đúc là những sản phẩm rơi vào các nhóm khác của Danh mục (ví dụ các bộ phận máy móc có thể nhận dạng hoặc các đồ dùng cơ khí) hoặc các vật đúc chưa hoàn thiện mà đòi hỏi sự gia công tiếp theo nhưng có đặc tính cần thiết của những sản phẩm như thế nhưng đã hoàn thiện.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

(a) Các sản phẩm thuộc loại đã được mô tả ở trên thu được bằng các phương pháp trừ đúc (ví dụ như thiêu kết) (**nhóm 73.26**).

(b) Tượng, bình, lọ, bình đựng tro hoả táng và các cây thánh giá thuộc kiểu dùng để trang trí (**nhóm 83.06**).

73.26 - Các sản phẩm khác bằng sắt hoặc thép (+).

- Đã được rèn hoặc dập, nhưng chưa được gia công tiếp:

7326.11 - - Bi nghiền và các hàng hoá tương tự dùng cho máy nghiền

7326.19 - - Loại khác

7326.20 - Sản phẩm bằng dây sắt hoặc thép

7326.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả các sản phẩm bằng sắt hoặc thép thu được bằng cách rèn hoặc dập, bằng cách cắt hoặc dập nổi hoặc bằng các phương pháp khác như uốn nếp, lắp ráp, hàn, tiện, nghiền tán hoặc đục lỗ **trừ** các sản phẩm thuộc các nhóm trên của chương này hoặc được bao hàm bởi chú giải 1 cho phần XV hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **83** hoặc được bao hàm cụ thể hơn ở nơi khác trong Danh mục.

Nhóm này bao gồm:

(1) Bịt móng ngựa; các vật bảo vệ giày hoặc bột có hoặc không kèm theo đầu nhọn gắn; bàn đập để trèo cây; máy thông gió phi cơ khí; tấm chắn Venetian; vòng đai ngàm cho các thùng tô nơ, các phụ tùng bằng sắt hoặc thép cho sự đặt đường dây điện (ví dụ trụ đỡ, kẹp, vòng xiết, giá treo); các thiết bị treo và nối cho các chuỗi sứ (thanh treo, vòng



kẹp, phần nổi thêm, lỗ xâu hoặc các vòng với mối ghép đinh tán, ổ khớp cầu, vòng kẹp để treo, đinh kẹp cắt một đầu,...); bi thép **không được định cỡ** (xem Chú giải 6 Chương 84); cột hàng rào, cọc căng dây lều, cọc để xích vật nuôi,...; vành đai cho đường biên (ranh giới) vườn, thiết bị tập leo cây, đậu ngọt,...; thiết bị nổi để nổi cho chắc dây thép gai; ngói (**trừ** loại dùng cho xây dựng thuộc **nhóm 73.08**) và ống máng; đai hoặc vòng đai để kẹp hoặc xiết chặt (vòng xiết ống mềm) sử dụng để kẹp hệ thống ống mềm dẻo hoặc ống mềm vào ống dẫn cứng vững, vòi nước,...; giá treo, cột chống đỡ và các trụ đỡ tương tự để cố định hệ thống đường ống và hệ thống ống (**trừ** kẹp và các bộ phận khác được thiết kế đặc biệt để lắp ráp các thành phần hình ống cho các kết cấu kim loại, những loại mà đã rơi vào **nhóm 73.08**); các dụng cụ đo sức chứa (**trừ** các loại dùng trong gia đình - **nhóm 73.23**); các đê khâu vá; đỉnh phân chia luồng đường; các loại móc đã rèn, ... cho cần cẩu; móc có lò xo cho tất cả các mục đích; thang và bậc thang; mề; trụ đỡ hoặc con mã đúc (**trừ** các loại đỉnh của xưởng đúc, xem **nhóm 73.17**) cho các thao đúc ở xưởng đúc; hoa hoặc bộ lá cây giả bằng sắt hoặc thép đã được gia công (nhưng **không bao gồm** các sản phẩm thuộc **nhóm 83.06** và đồ trang sức giả thuộc **nhóm 71.17**).

- (2) Các sản phẩm từ dây thép, ví dụ như lưới bẫy, cái bẫy, các bẫy chuột, giỏ bắt lươn và các sản phẩm tương tự, dây cột thức ăn cho súc vật bằng thép, ...; các tanh cho lốp xe; dây kẹp hoặc dây đôi để làm dây go máy dệt và được tạo thành bằng cách hàn hai dây đơn lại với nhau, vòng đeo ở mũi động vật; cái móc đệm, móc treo ở hàng thịt, quai treo ngói gạch,..., sọt giấy loại.
- (3) Một số hộp và hòm, ví dụ như các hộp và hòm dụng cụ, không được tạo dáng đặc biệt hoặc được gắn ở bên trong để chứa các dụng cụ đặc biệt có hoặc không có các phụ tùng của chúng (xem Chú giải cho nhóm 42.02); các hộp đựng vật mẫu thực vật hoặc hộp sưu tập, ... của nhà sưu tầm học, hộp đựng đồ trang sức rẻ tiền; các hộp và nắp đựng phấn trang điểm và đồ trang điểm; hộp xì gà, hộp đựng thuốc lá, hộp kéo cao su, ..., nhưng **không bao gồm** các đồ chứa thuộc **nhóm 73.10** các đồ chứa dùng trong gia đình (**nhóm 73.23**), cũng không bao gồm các đồ chứa dùng để trang trí (**nhóm 83.06**).

Nhóm này còn bao gồm các bình chân không đựng thức uống (tay hãm máy hút) bao gồm đế, tay cầm và một cần gạt chân không, và vòng đệm cao su được định sẵn để được gắn tạm thời vào một vật (đặc biệt là bằng thủy tinh) với ý định cho phép vật này di chuyển được.

Nhóm này **không bao gồm** những vật rèn là những sản phẩm thuộc những nhóm khác của Danh mục (ví dụ những bộ phận rời có thể nhận dạng của máy móc hoặc các đồ dùng cơ khí) hoặc các vật rèn chưa hoàn thiện mà đòi hỏi sự gia công tiếp theo nhưng có đặc tính cần thiết của những sản phẩm như vậy đã hoàn thiện.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Các sản phẩm thuộc **nhóm 42.02**.
- (b) Các bể chứa, két, thùng và các đồ chứa tương tự thuộc **nhóm 73.09** hoặc **73.10**.
- (c) Các sản phẩm đúc bằng sắt hoặc thép (**nhóm 73.25**).
- (d) Thiết bị văn phòng để bàn, ví dụ như kệ giữ sách, giá để lọ mực, khay để bút, bàn thăm, cái chèn giấy và giá để con dấu cơ quan (**nhóm 83.04**).
- (e) Tượng, bình, lọ, bình đựng tro hoả táng và cây thánh giá thuộc loại dùng để trang trí (**nhóm 83.06**).



- (f) Vật liệu để đóng kệ, giá cỡ lớn để lắp đặt cố định trong các cửa hàng, phân xưởng, nhà kho,... (**nhóm 73.08**) và đồ nội thất dạng giá kệ thuộc **nhóm 94.03**.
- (g) Khung sườn bằng dây thép để làm các chụp đèn bằng vải hoặc giấy (**nhóm 94.05**)

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 7326.11 và 7326.19

Sau khi rèn hoặc, các sản phẩm thuộc các phân nhóm này có thể đã phải chịu sự gia công hoặc các quá trình xử lý bề mặt sau:

Loại bỏ các ba via, phần mấp mô và các khuyết tật dập khác bằng cách hót ba via, mài thô, rèn dập, đục hoặc trám; loại bỏ sự ủ bằng cách nhúng axit; sự phun cát làm sạch đơn giản; gia công thô hay sự tẩy trắng thô và các quy trình khác được dành riêng để phát hiện các vết nứt rạn trong kim loại; áp dụng sự phủ thô graphit, dầu, hắc ín, bột chì đỏ hoặc các sản phẩm tương tự, hoàn toàn được dành để bảo vệ các vật thể khỏi gỉ hoặc khỏi các kiểu ôxy hoá khác; dập nổi, dập, in ..., với những chữ viết đơn giản ví dụ như các nhãn hiệu.



Chương 74: Đồng và các sản phẩm bằng đồng

Chú giải.

1.- Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Đồng tinh luyện

Kim loại có ít nhất 99,85% tính theo trọng lượng là đồng; hoặc

Kim loại có ít nhất 97,5% tính theo trọng lượng là đồng, với điều kiện hàm lượng các tạp chất không vượt quá giới hạn ghi trong bảng sau:

Nguyên tố		Hàm lượng giới hạn (% trọng lượng)
Ag	Bạc	0,25
As	Asen	0,5
Cd	Catmi	1,3
Cr	Crom	1,4
Mg	Magie	0,8
Pb	Chì	1,5
S	Lưu huỳnh	0,7
Sn	Thiếc	0,8
Te	Telua	0,8
Zn	Kẽm	1,0
Zr	Ziriconi	0,3
Các nguyên tố khác (*), tính cho mỗi nguyên tố		0,3
* Các nguyên tố khác, ví dụ: Al (Nhôm), Be (Berili), Co (Cobal), Fe (sắt), Mn (Mangan), Ni (Niken), Si (Silic)		

(b) Hợp kim đồng

Vật liệu kim loại trừ đồng chưa tinh luyện trong đó hàm lượng đồng tính theo trọng lượng lớn hơn so với từng nguyên tố khác, với điều kiện:

(i) hàm lượng của ít nhất một trong các nguyên tố khác phải lớn hơn giới hạn đã nêu trong bảng trên; hoặc

(ii) Tổng hàm lượng của các nguyên tố khác lớn hơn 2,5%

(c) Các hợp kim đồng chủ

Hợp kim chứa các nguyên tố khác với hàm lượng lớn hơn 10% tính theo trọng lượng của đồng, không có tính rèn và thường sử dụng như chất phụ gia trong sản xuất các hợp kim khác hoặc như tác nhân khử ô-xi, khử lưu huỳnh hoặc tác dụng tương tự trong ngành luyện kim màu. Tuy nhiên, đồng photphua (phosphor copper) có hàm lượng phospho trên 15% tính theo trọng lượng phải xếp vào nhóm 28.53.

(d) Thanh và que

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo hoặc rèn, không ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình



chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lồi, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng. Khái niệm này cũng áp dụng cho các sản phẩm được đúc hay thiêu kết có cùng hình dạng và kích thước đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

Các loại que và thanh dây có các đầu được làm nhọn hay được xử lý đơn giản khác để dễ đưa vào máy cho quá trình gia công tiếp theo, ví dụ, thanh thanh kéo (thanh dây) hoặc ống, được đưa vào đồng chưa gia công thuộc nhóm 74.03.

(e) Dạng hình

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, rèn hoặc tạo hình, ở dạng cuộn hoặc không, mặt cắt ngang đều nhau dọc theo chiều dài, và khác với định nghĩa về thanh, que, dây, tấm, phiến, dải, lá mỏng, ống hoặc ống dẫn. Khái niệm này cũng kể cả các sản phẩm được đúc hoặc thiêu kết, có cùng hình dạng, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của nhóm khác.

(f) Dây

Các sản phẩm được cán, ép đùn hoặc kéo, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đặc đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lồi, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm này có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng.

(g) Tấm, lá, dải và lá mỏng

Các sản phẩm có bề mặt được làm phẳng (trừ các sản phẩm chưa gia công nhóm 74.03), ở dạng cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông) có hoặc không có các góc được làm tròn (kể cả "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lồi, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song) chiều dày bằng nhau, cụ thể:

- với dạng hình chữ nhật (kể cả hình vuông) chiều dày không quá 1/10 chiều rộng,
- với các hình dạng khác trừ hình chữ nhật và hình vuông, với mọi loại kích thước, với điều kiện chúng không mang đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

Các nhóm 74.09 và 74.10, ngoài các đề cập khác, áp dụng cho các tấm, lá, dải và lá mỏng đã được gia công theo hình mẫu (ví dụ, rãnh, gân, kẻ caro, hình giọt nước, hình núm, hình thoi) và các sản phẩm đó được khoan, làm lượn sóng, đánh bóng hoặc tráng với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

(h) Ống và ống dẫn

Các sản phẩm rỗng, cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang rỗng đều nhau dọc theo chiều dài, mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa



giác đều lõi, độ dày thành ống bằng nhau. Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõi có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài, cũng được coi là ống hay ống dẫn với điều kiện là mặt cắt ngang bên trong và bên ngoài đồng tâm, đồng dạng và đồng hướng. Ống và ống dẫn có mặt cắt ngang như vậy có thể được đánh bóng, tráng, uốn cong, ren, khoan, thắt lại, nở ra, hình côn hoặc nối với các mặt bích, mép, đai hoặc vòng.

Chú giải phân nhóm.

1. Trong Chương này, các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Hợp kim trên cơ sở đồng-kẽm (đồng thau)

Hợp kim đồng và kẽm, có hoặc không có các nguyên tố khác. Khi có các nguyên tố khác:

- hàm lượng kẽm trội hơn so với hàm lượng của mỗi nguyên tố khác;
- hàm lượng niken dưới 5% tính theo trọng lượng (xem phần hợp kim đồng-niken-kẽm (bạc niken)); và
- hàm lượng thiếc dưới 3% tính theo trọng lượng (xem phần hợp kim đồng-thiếc (đồng thanh)).

(b) Hợp kim trên cơ sở đồng-thiếc (đồng thanh)

Hợp kim đồng và thiếc, có hoặc không có các nguyên tố khác. Trường hợp có nguyên tố khác, hàm lượng thiếc phải trội hơn so với hàm lượng của từng nguyên tố khác, trừ trường hợp khi thành phần thiếc từ 3% trở lên thì hàm lượng kẽm có thể cao hơn thiếc nhưng phải dưới 10% tính theo trọng lượng.

(c) Hợp kim trên cơ sở đồng-niken-kẽm (bạc niken)

Hợp kim đồng, niken và kẽm, có hoặc không có các nguyên tố khác. Hàm lượng niken từ 5% tính theo trọng lượng trở lên (xem phần hợp kim đồng-kẽm (đồng thau)).

(d) Hợp kim trên cơ sở đồng-niken

Hợp kim đồng và niken, có hoặc không có các nguyên tố khác nhưng trong mọi trường hợp, hàm lượng kẽm chứa trong đó không quá 1% tính theo trọng lượng. Trong trường hợp có nguyên tố khác, hàm lượng của niken phải trội hơn so với hàm lượng của từng nguyên tố khác.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm đồng và hợp kim của nó và các sản phẩm chủ yếu bằng đồng.

Đồng được chiết tách từ nhiều loại quặng khác nhau (xem chú giải cho nhóm 26.03) và cũng được làm từ kim loại ở trạng thái ban đầu, hoặc được tái chế từ phế liệu và mảnh vụn.

Đồng được sản xuất từ quặng sunphua của nó bằng quá trình tách khô mà trong đó quặng đã được nghiền thành dạng bột và tuyển chọn được thiêu kết tới độ cần thiết để loại lưu huỳnh và nấu chảy trong lò nung để tạo ra **đồng thô** (đồng sten) hoặc đồng chưa luyện.

Trong một vài trường hợp, quặng đã tuyển làm đậm đặc được nấu chảy trong lò nung chảy có thổi không khí hoặc oxy ("Chảy đốt cháy") không có sự thiêu kết nung ban đầu.

Hỗn hợp kim loại này được xử lý trong một lò chuyển để loại hầu hết sắt, lưu huỳnh và thu được các sản phẩm "đồng rõ" (được gọi như vậy vì nó có bề mặt xù xì, rõ). Đồng rõ được tái



tinh luyện trong lò lửa quất để thu được đồng tinh luyện bằng lửa và tùy theo yêu cầu, có thể được tái tinh luyện hơn nữa bằng điện phân.

Người ta thường sử dụng qui trình ướt (lọc) cho các quặng oxit và cũng cho các quặng khác và xỉ (xem Chú giải nhóm 74.01).

*

* *

Đồng rất mềm dẻo và dễ uốn; đồng là kim loại sau bạc, có độ dẫn nhiệt và dẫn điện tốt nhất. Đồng được sử dụng ở trạng thái tinh khiết, đặc biệt ở dạng dây để sử dụng làm dây điện hoặc ở dạng cuộn hoặc dạng tấm như một bộ phận làm lạnh, nhưng nó chủ yếu được sử dụng ở dạng hợp kim cho các mục đích thông dụng.

*

* *

Theo điều khoản của Chú giải 5 của Phần XV (xem Chú giải tổng quát cho Phần đó) **các hợp kim đồng và các kim loại cơ bản** có thể được phân loại theo đồng, bao gồm:

- (1) Hợp kim **trên cơ sở đồng-kẽm** (đồng-thau) (xem Chú giải phân nhóm 1 (a)) với các phần khác nhau của đồng và kẽm, ví dụ: đồng thau thông thường được sử dụng cho nhiều mục đích; kim loại dát vàng (đồng tombac) được sử dụng đặc biệt trong sản xuất đồ kim hoàn giả và các hàng hoá trang hoàng.
Hợp kim đồng-kẽm có chứa lượng nhỏ các nguyên tố khác tạo thành dạng đồng thau đặc biệt với các đặc tính đặc trưng. Đồng thau đặc biệt bao gồm đồng thau có độ bền cao (thường hiểu là đồng mangan), được sử dụng trong đóng tàu, và cả đồng thau chì, đồng thau sắt, đồng thau nhôm, và đồng thau silic.
- (2) Hợp kim trên cơ sở đồng-thiếc (**đồng thanh**), (xem Chú giải Phân nhóm 1 (b)), đôi khi có chứa các nguyên tố khác mà chúng tạo ra các đặc tính đặc biệt. Đồng thanh bao gồm đồng thanh dùng cho đúc tiền, đồng thanh cứng cho bánh răng hộp số, ổ trục hoặc các bộ phận máy móc khác; kim loại đúc chuông; đồng thanh cho điêu khắc; đồng thanh mạ chì sử dụng làm ổ trục, đồng thanh phospho (hoặc đồng thanh đã khử ôxy) được sử dụng trong sản xuất lò xo, lưới dây đan cho lọc, sàng...
- (3) Hợp kim trên cơ sở kẽm đồng-niken (**bạc niken**) (xem Chú giải Phân nhóm 1 (c)) có tính chống ăn mòn tốt và bền. Hợp kim này thường được sử dụng chủ yếu trong thiết bị viễn thông (trong công nghiệp điện thoại *ngoài các mặt hàng khác*); các ứng dụng khác bao gồm để chế phụ kiện máy trong thiết bị, vòi nước và phụ kiện cho hệ thống ống cao cấp, làm khoá kéo, ứng dụng đa dạng trong công nghiệp điện như cái kẹp đầu dây, lò xo, đầu nối, phích điện..., kết cấu kim loại trong trang trí và kiến trúc, thiết bị chế biến hoá chất và thực phẩm. Một số loại nhất định của hợp kim này cũng được sử dụng trong sản xuất bộ đồ ăn ...
- (4) Hợp kim trên cơ sở đồng-niken (**đồng-kền**), xem Chú giải Phân nhóm 1 (d)), chúng thường có chứa lượng nhỏ của nhôm hoặc sắt. Hợp kim này đại diện cho loại hợp kim có đặc tính chống ăn mòn của nước biển, vì lý do như vậy nó được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng đa dạng của ngành hàng hải và đóng tàu, đặc biệt cho các bộ phận ngưng tụ hoặc đường ống và trong sản xuất tiền kim loại hoặc điện trở.
- (5) **Đồng thanh nhôm** bao gồm chủ yếu đồng pha thêm với nhôm và được sử dụng trong kỹ thuật mà ở đó độ bền cao, độ chống ăn mòn và độ cứng là yếu tố quan trọng.



- (6) **Đồng beryli** (đôi khi được gọi là đồng thanh beryli) bao gồm chủ yếu đồng pha với beryli và do có độ cứng, độ bền cao và tính chống ăn mòn nên được sử dụng làm nhiều dạng lò xo, cũng như làm khuôn đúc plastic, điện cực hàn bấm và cho dụng cụ không gây tia lửa.
- (7) **Đồng - Silic** bao gồm cơ bản đồng và pha thêm silic và có độ bền cao và chống ăn mòn. Nó được sử dụng, ví dụ: cho sản xuất bồn chứa, bulông và móc.
- (8) **Đồng crom** chủ yếu sử dụng làm điện cực hàn bấm.

*

* *

Chương này bao gồm:

- (A) Sten và các sản phẩm trung gian của luyện đồng, đồng chưa gia công, đồng phế liệu và mảnh vụn (nhóm 74.01 đến 74.05).
- (B) Bột và vảy đồng (nhóm 74.06).
- (C) Các sản phẩm thường thu được bởi cán, ép, kéo hoặc rèn đồng của nhóm 74.03 (nhóm 74.07 đến 74.10).
- (D) Các mặt hàng khác đã chi tiết hoá ở nhóm 74.11 đến 74.18 và các mặt hàng khác xếp vào nhóm 74.19 bao gồm tất cả các mặt hàng bằng đồng khác trừ loại đã bao gồm bởi Chú giải 1 Phần XV hoặc các loại thuộc **Chương 82** hoặc **83**, hoặc đã chi tiết hoá hơn ở nơi khác trong Danh mục.

Các sản phẩm và các mặt hàng đồng thường phải trải qua nhiều cách xử lý khác nhau để cải thiện đặc tính hoặc bề mặt của kim loại v.v. Những xử lý này, thông thường được tham khảo ở chú giải chung cho Chương 72 và không ảnh hưởng đến việc phân loại hàng hoá.

*

* *

Sự phân loại của **hàng hoá phức hợp**, đặc biệt hàng hoá lắp ghép được giải thích ở Chú giải tổng quát phần XV.

74.01 - Sten đồng; đồng xi măng hoá (đồng kết tủa).

(A) Sten đồng.

Thu được bằng cách nung chảy quặng đồng sunphua đã thiêu kết để phân tách đồng sunphua từ quặng nghèo và các kim loại khác để hình thành một loại xỉ, nổi trên bề mặt của sten. Sten bao gồm phần chính là đồng và sắt sunphua và thông thường ở dạng hạt màu đen hoặc nâu (thu được bằng cách bởi rót sten nóng chảy vào nước) hoặc ở dạng khối thô với bề ngoài ánh kim, xỉn.

(B) Đồng xi măng hóa (Đồng kết tủa).

Đồng xi măng hóa (đồng kết tủa) là một sản phẩm thu được bởi sự kết tủa (sự xi măng hóa), ví dụ bằng cách thêm sắt vào dung dịch nước thu được từ ngâm chiết quặng nung hoặc cặn lắng. Sản phẩm này là bột màu đen phần mịn có chứa oxit và tạp chất không hoà tan. Sản phẩm này đôi khi được sử dụng trong sơn chống bẩn, và thuốc diệt nấm trong nông nghiệp, nhưng nó thường được thêm vào mẻ liệu trong lò nung chảy để sản xuất sten đồng.

Đồng kết tủa không được nhầm lẫn với bột đồng của **nhóm 74.06**, là loại không chứa tạp chất.



74.02 - Đồng chưa tinh luyện; cực dương đồng dùng cho điện phân tinh luyện.

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Đồng đen.** Sản phẩm này bao gồm dạng không tinh khiết của đồng tạo ra bằng cách nấu chảy quặng đồng đã ô xy hoá hoặc mảnh vụn đồng không tinh khiết trong lò cao. Hàm lượng đồng thay đổi đáng kể, thường ở khoảng xấp xỉ 60 đến 85% tính theo trọng lượng.
- (2) **Đồng xộp.** Sản phẩm này bao gồm dạng không tinh khiết của đồng sản xuất bằng cách thổi luồng không khí qua sten đồng nung chảy. Trong quá trình đảo, lưu huỳnh, sắt và tạp chất khác bị ô xy hoá. Hàm lượng đồng thường ở khoảng 98% tính theo trọng lượng.
- (3) **Anod đồng (đồng cực dương) dùng cho điện phân tinh luyện.**
Đồng **tinh luyện từng phần bằng cách nung chảy hoàn toàn** được đổ khuôn thành Anod để tinh luyện tiếp bằng điện phân. Các anod này thường ở dạng khuôn hình tấm, phiên với hai phần gờ (mấu) để treo chúng trong bể điện phân tinh luyện. Chúng không được nhầm lẫn với Anod để **mạ đồng điện phân (nhóm 74.19)**.

74.03 - Đồng tinh luyện và hợp kim đồng, chưa gia công.

- Đồng tinh luyện:

7403.11 - - Cực âm (cathod) và các phần của cực âm

7403.12 - - Thanh để kéo dây

7403.13 - - Que

7403.19 - - Loại khác

- Hợp kim đồng:

7403.21 - - Hợp kim trên cơ sở đồng kẽm (đồng thau)

7403.22 - - Hợp kim trên cơ sở đồng thiếc (đồng thanh)

7403.29 - - Hợp kim đồng khác (trừ hợp kim đồng chủ của nhóm 74.05)

Nhóm này bao gồm đồng đã tinh luyện và hợp kim đồng chưa gia công như định nghĩa tương ứng ở Chú giải 1 (a) và 1 (b) của Chương.

Đồng tinh luyện có chứa ít nhất 99,85% tính theo trọng lượng đồng thu được bởi điện phân tinh luyện, chiết điện phân, tinh luyện hoá học hoặc tinh luyện bằng ngọn lửa. Dạng đồng tinh luyện khác (có chứa ít nhất 97,5% tính theo trọng lượng đồng) thường được tạo ra bằng cách hợp kim hóa đồng tinh luyện đã nêu ở trên với một hoặc nhiều nguyên tố tới hàm lượng giới hạn cực đại đã chỉ ra ở bảng trong chú giải 1 (a) của Chương.

Đồng tinh luyện là dạng đúc thành thỏi hoặc thỏi thanh để tái nung chảy (ví dụ để tạo hợp kim), hoặc ở dạng thanh dây, tấm để cán, que (bao gồm cả loại có mặt cắt ngang hình tròn) và dạng tương tự để cán, ép đùn, kéo hoặc rèn thành dạng tấm, lá, dải, dây, ống hoặc các sản phẩm khác.

Đồng tinh luyện điện phân đôi khi ở dạng cathod, gồm các tấm, bản lá với hai cái móc, bằng những móc này mà các phiến, tấm trên được treo trong bể tinh luyện điện phân, hoặc dạng không có móc, hoặc cắt thành hình.



Đồng tinh luyện cũng có thể ở dạng **viên** được sử dụng chủ yếu cho mục đích tạo hợp kim và đôi khi cho nghiền thành bột. Tuy nhiên, bột đồng và vảy đồng được phân loại ở **nhóm 74.06**. Nhóm này còn bao gồm dạng thỏi, thanh, que, được đúc và thiêu kết ... **với điều kiện** chúng không được gia công sau khi sản xuất ngoài việc cắt sửa đơn giản hoặc cạo gỉ (loại bỏ phần hoặc bề mặt phía trên chứa phần lớn đồng oxit) hoặc bằng cách cạo, đục, nghiền,... để loại bỏ các khuyết tật đúc hoặc các khuyết tật khi đông rắn lại hoặc được gia công một mặt nhằm mục đích kiểm tra (kiểm tra chất lượng).

Các sản phẩm thiêu kết thu được từ bột đồng hoặc bột hợp kim đồng hoặc từ bột đồng trộn với các loại bột kim loại khác, bởi nén ép (khô) và thiêu kết (đốt nóng tới nhiệt độ thích hợp dưới điểm chảy của kim loại). Ở trạng thái thiêu kết, các sản phẩm ở dạng xốp, độ bền thấp và thường được cán, ép đùn, rèn v.v... để đạt được độ xếp chặt cần thiết. Các sản phẩm này được cán v.v..., bị **loại trừ** (ví dụ các **nhóm 74.07, 74.09**).

Nhóm này cũng bao gồm thanh dây, que với các đầu mút được vuốt thon hoặc gia công đơn giản khác làm cho thuận tiện đưa vào máy móc để biến đổi chúng thành dạng khác, ví dụ: dạng dây nguyên liệu (dây cuộn) hoặc ống.

Tuỳ theo các điều kiện đã chỉ ra ở trên liên quan đến gia công sau khi chế tạo, các thanh và que đúc của nhóm này có thể bao gồm, đặc biệt là:

- (1) Các sản phẩm (thông thường được hiểu là "jets") đúc chính xác trong khuôn đúc đặc biệt sản phẩm có mặt cắt hình tròn, hình vuông hoặc hình lục giác và thông thường có chiều dài không quá 1m.
- (2) Các sản phẩm dài hơn thu được bởi quá trình đúc liên tục, ở quá trình này kim loại nóng chảy được đổ liên tục vào khuôn được làm mát bằng nước, ở đó nó nhanh chóng kết rắn lại.

Cả "Jets" và các thanh đúc liên tục thường được sử dụng cho mục đích tương tự như cán, kéo hoặc đùn các thanh.

74.04 - Phế liệu và mảnh vụn của đồng.

Nội dung chú giải nhóm 72.04 quy định phế liệu và mảnh vụn của sắt được áp dụng, với những sửa đổi *phù hợp*, cho nhóm này, **ngoại trừ** tro và xỉ đồng thuộc **nhóm 26.20**. Đồng phế liệu của nhóm này bao gồm cặn kéo chuốt, thu được từ kéo chuốt đồng và chứa chủ yếu là bột đồng trộn với dầu nhờn sử dụng cho quá trình kéo chuốt.

Nhóm này **không bao gồm** các loại thỏi thô hoặc các dạng chưa gia công tương tự đúc từ phế liệu đồng và mảnh vụn đồng nấu chảy lại (**nhóm 74.03**).

74.05 - Hợp kim đồng chủ.

Hợp kim chủ này được định nghĩa ở Chú giải Chương 1(c).

Hợp kim chủ của nhóm này là những hợp kim có chứa hơn 10% tính theo trọng lượng là đồng với các nguyên tố khác, do thành phần của chúng như vậy nên chúng quá giòn cho việc gia công kim loại thông thường. Bởi vậy chúng được sử dụng đưa vào thành đồng thau, đồng thanh hoặc đồng nhôm hoặc với các nguyên tố khác có điểm nóng chảy cao hơn hợp kim này hoặc các nguyên tố có tính ô xy hoá cao (ví dụ: nhôm, catmi, asen, magie) hoặc các nguyên tố dễ cháy hao ở nhiệt độ nóng chảy hoặc đặc tính khác nữa để tiện lợi cho việc chế biến hợp kim



nào đó bằng cách thêm chất khử ô xy, khử lưu huỳnh hoặc các nguyên tố tương tự (ví dụ: canxi).

Đồng đóng vai trò như dung môi hoặc chất pha loãng các nguyên tố khác và phải có hàm lượng đủ để làm giảm độ nóng chảy hoặc tác dụng ô xy hoá hoặc cháy hao của hợp kim chủ. Tuy nhiên nếu hàm lượng đồng quá cao, kim loại này hoà tan quá nhiều những nguyên tố khác vào hợp kim. Trong vật liệu này hàm lượng đồng thường từ 30 đến 90%, nhưng trong trường hợp đặc biệt, có thể vượt quá giới hạn này.

Vì vậy nhóm này **loại trừ** hợp kim niken đồng, ngay cả khi được sử dụng như một hợp kim đồng chủ, do hợp kim đồng- niken dễ cán và rèn ở bất kỳ hàm lượng nào. Trong khi các hợp kim như hợp kim đồng - mangan và đồng silic, có dễ cán và rèn không là tùy thuộc vào hàm lượng của các kim loại cấu thành; **chỉ** xếp ở đây những hợp kim hầu như không thể cán hoặc rèn.

Những hợp kim đồng chủ của nhóm này bao gồm đồng nhôm, đồng beryli, đồng bo, đồng catmi, đồng crom, đồng sắt, đồng magie, đồng mangan, đồng molybden, đồng silic, đồng titan hoặc đồng vanadi.

Hợp kim chủ thường ở dạng khối nhỏ hoặc dạng bánh đã phân chia để dễ gảy, que dòn hoặc dạng viên và có hình dáng bề ngoài của các sản phẩm đúc thô.

Đồng photphua (phosphor copper) có chứa trên 15% tính theo trọng lượng của phospho được xếp vào **nhóm 28.53**.

74.06 - Bột và vảy đồng.

7406.10 - Bột không có cấu trúc lớp

7406.20 - Bột có cấu trúc lớp; vảy đồng

Nhóm này bao gồm các loại bột đồng như định nghĩa ở Chú giải 8 (b) Phần XV và vảy đồng, **trừ** đồng xi măng hoá (đồng kết tủa), chúng là loại bột màu đen thuộc **nhóm 74.01**. Theo các điều khoản của Chú giải 7 Phần XV, nhóm này cũng bao gồm bột đồng trộn với các bột kim loại cơ bản khác (ví dụ "bột đồng thanh" bao gồm hỗn hợp đơn giản của bột đồng và bột thiếc). Bột đồng thu được chủ yếu bằng phương pháp mạ lắng âm cực hoặc bằng cách phun (ví dụ bằng cách phun một dòng tia nhỏ kim loại nóng chảy vào vùng có nước, hơi nước, không khí hoặc khí khác đang phun ngang với vận tốc cao).

Thêm vào 2 quá trình chính ở trên, bột đồng cũng có thể được sản xuất ở quy mô nhỏ hơn bằng khử khí của oxit đã phân chia mịn, bởi kết tủa của một số dung dịch hoặc thể rắn đã nghiền nhỏ. Bột có cấu trúc lớp và vảy thường được tạo ra bằng nghiền phiến lá mỏng. Hình dạng của cấu trúc lớp có thể nhìn bằng mắt thường hoặc qua kính lúp trong trường hợp là vảy và phải sử dụng kính hiển vi để quan sát cho loại bột thực sự.

Phương pháp sản xuất quyết định các đặc tính như kích thước hạt và hình dạng (chúng có thể ít hoặc nhiều không đồng đều, dạng hình cầu hoặc cấu trúc lớp). Bột có cấu trúc lớp và vảy thường được tạo ra bằng nghiền phiến lá mỏng thường bóng và có thể có dấu vết của các chất mỡ hoặc sáp (ví dụ: axit stearic hoặc sáp paraphin) sử dụng trong qui trình sản xuất của chúng. Bột được sử dụng cho nén ép và thiêu kết để sản xuất ổ trục, bạc ổ trục và nhiều chi tiết kỹ thuật khác. Chúng cũng được sử dụng như thuốc thử hoá học hoặc thuốc thử luyện kim, cho hàn chảy và hàn đồng, trong sản xuất xi măng đặc biệt, cho phủ bề mặt các chất phi kim loại làm cơ sở cho mạ điện v.v. Bột dạng vảy được sử dụng chủ yếu như chất màu kim loại trong



sản xuất mực và sơn. Dạng vảy được sử dụng trực tiếp như màu kim loại bằng cách thổi, ví dụ thổi lên trên bề mặt đã đánh vecni để chúng bám chặt ở đó.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Một sản phẩm đôi khi được gọi là "đồng thanh" hoặc "vàng", chúng thường ở dạng vảy hoặc bột và được dùng trong sản xuất sơn, nhưng thực tế chúng là các hợp chất hoá học, như muối antimon, thiếc disunphua... (**Chương 28**, hoặc **Chương 32**) nếu ở dạng sơn đã điều chế).
- (b) Bột hoặc vảy điều chế làm chất màu, sơn hoặc dạng tương tự (ví dụ **được tạo thành** với chất màu khác hoặc được đóng dưới dạng nhũ tương, dạng phân tán hoặc dạng bột nhão với chất kết dính hoặc dung môi) (**Chương 32**).
- (c) Đồng dạng hạt của **nhóm 74.03**.
- (d) Hoa văn cắt từ đồng lá (**nhóm 83.08**).

74.07 - Đồng ở dạng thanh, que và dạng hình.

7407.10 - Bảng đồng tinh luyện

- Bảng hợp kim đồng:

7407.21 - - Bảng hợp kim đồng kẽm (đồng thau)

7407.29 - - Loại khác

Thanh và que đã được định nghĩa ở chú giải Chương 1(d) và **dạng hình** ở chú giải Chương 1(e).

Sản phẩm của nhóm này thường thu được bằng cách cán, ép đùn hoặc kéo, nhưng cũng có thể thu được bằng rèn (với máy ép hoặc búa). Rồi sau đó chúng có thể được hoàn thiện nguội (nếu cần sau khi ủ) bằng cách kéo nguội, duỗi thẳng hoặc cách khác để sản phẩm có độ chính xác cao hơn. Chúng cũng có thể được gia công (ví dụ: khoan, đột, xoắn đôi hoặc gấp nếp, **miễn là** chúng không làm cho hàng hoá hoặc của sản phẩm có đặc tính của các nhóm khác. Nhóm này cũng bao gồm hình rỗng gồm ống và ống dẫn có gờ hoặc rãnh được tạo bởi ép đùn. Tuy nhiên, ống và ống dẫn có gờ hoặc rãnh được ghép nối vào, ví dụ bằng cách hàn, bị **loại trừ** - thông thường ở **nhóm 74.19**.

Thanh và que thu được bằng cách đúc (bao gồm cả loại gọi là "Jets" và các thanh đúc liên tục) hoặc bằng thiêu kết thì xếp vào **nhóm 74.03 với điều kiện** chúng không được gia công sau khi chế tạo ngoại trừ cắt sửa đơn giản hoặc cạo gỉ. Tuy nhiên, nếu được gia công vượt quá trạng thái này thì chúng vẫn được phân loại ở nhóm này, **miễn là** chúng không có đặc tính của hàng hoá hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

Thanh dây và cây với các đầu của chúng đã được chuốt nhọn hoặc gia công khác đơn giản để thuận tiện khi đưa chúng vào máy móc để chuyển đổi chúng thành dạng khác, ví dụ: dạng dây nguyên liệu (dây cuộn) hoặc ống thì được phân loại ở **nhóm 74.03**.

74.08 - Dây đồng.

- Bảng đồng tinh luyện:

7408.11 - - Có kích thước mặt cắt ngang tối đa trên 6 mm

7408.19 - - Loại khác

- Bảng hợp kim đồng:

7408.21 - - Bảng hợp kim đồng kẽm (đồng thau)



7408.22 - - Bảng hợp kim đồng niken (đồng kền) hoặc hợp kim đồng-niken-kẽm (bạc niken)

7408.29 - - Loại khác

Chú giải 1(f) định nghĩa **dây**.

Dây thu được bởi cán, ép đùn nén hoặc kéo chuốt và ở dạng cuộn. Phần thứ 2 của chú giải nhóm 74.07 được áp dụng, với những sửa đổi *phù hợp*.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Dây đồng đã tiết trùng rất mảnh được sử dụng cho phẫu thuật khâu vết thương (**nhóm 30.06**).
- (b) Sợi trộn kim loại của **nhóm 56.05**.
- (c) Dây xe hoặc sợi bện được gia cố với dây (**nhóm 56.07**).
- (d) Dây bện tạo, cáp và hàng hoá khác của **nhóm 74.13**.
- (e) Điện cực hàn được phủ... (**nhóm 83.11**).
- (f) Dây cách điện và cáp (bao gồm cả dây tráng men) (**nhóm 85.44**).
- (g) Dây nhạc cụ (**nhóm 92.09**).

74.09 - Đồng ở dạng tấm, lá và dải, có chiều dày trên 0,15 mm.

- Bảng đồng tinh luyện:

7409.11 - - Dạng cuộn

7409.19 - - Loại khác

- Bảng hợp kim đồng-kẽm (đồng thau):

7409.21 - - Dạng cuộn

7409.29 - - Loại khác

- Bảng hợp kim đồng-thiếc (đồng thanh):

7409.31 - - Dạng cuộn

7409.39 - - Loại khác

7409.40 - Bảng hợp kim đồng-niken (đồng kền) hoặc hợp kim đồng-kẽm-niken (bạc-niken)

7409.90 - Các hợp kim khác của đồng

Nhóm này bao gồm các sản phẩm đã định nghĩa ở Chú giải Chương 1(g) khi chiều dày của nó quá 0,15 mm.

Dạng tấm và dạng phiến thường thu được bằng cách cán nóng hoặc cán nguội một số sản phẩm của nhóm 74.03; dải đồng có thể được cán hoặc thu được bằng cách xẻ dọc các tấm.

Tất cả hàng hoá vẫn được xếp trong nhóm nếu đã gia công (ví dụ cắt thành mẫu hình, đục lỗ, làm thành gợn sóng, tạo gờ, tạo rãnh, đánh bóng, phủ, đắp nổi hoặc làm tròn ở các cạnh) **miễn là** chúng không có đặc tính của hàng hoá và sản phẩm của nhóm khác (xem chú giải chương 1 (g)).

Độ dày giới hạn 0,15 mm bao gồm cả lớp phủ vecni ...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lá mỏng có độ dày không quá 0,15 mm (**nhóm 74.10**).
- (b) Sản phẩm dạng lưới bằng đồng được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo dãn thành lưới (**nhóm 74.19**).



(c) Dải cách điện (**nhóm 85.44**).

74.10 - Đồng lá mỏng (đã hoặc chưa in hoặc bồi trên giấy, bìa, plastic hoặc vật liệu bồi tương tự), với chiều dày (không kể phần bồi) không quá 0,15 mm.

- Chưa được bồi:

7410.11 - - Bảng đồng tinh luyện

7410.12 - - Bảng đồng hợp kim

- Đã được bồi:

7410.21 - - Bảng đồng tinh luyện

7410.22 - - Bảng đồng hợp kim.

Nhóm này bao gồm các sản phẩm đã định nghĩa ở Chú giải Chương 1(g) khi độ dày của chúng không quá 0,15 mm.

Dạng lá được phân loại ở nhóm này thu được bằng cách cán, rèn dập hoặc điện phân. Chúng thường ở dạng tấm rất mỏng (trong bất cứ trường hợp nào, chiều dày **không vượt quá 0,15 mm**).

Dạng lá mỏng nhất được sử dụng để mạ giả vàng... là rất mỏng manh; chúng được xếp xen kẽ với các tờ giấy và tạo thành dạng cuộn sổ nhỏ. Dạng lá khác, nhất là đồ trang kim thường được bồi với giấy, bìa, plastic hoặc vật liệu bồi tương tự kể cả cho tiện lợi cầm tay hoặc vận chuyển hoặc để thuận tiện cho xử lý tiếp theo.v.v

Dạng lá mỏng còn lại trong nhóm này đã hoặc chưa trạm nổi, đắp, cắt thành dạng hình (chữ nhật hoặc dạng khác), đục lỗ, phủ (vàng, bạc, vécni...) hoặc in.

Độ dày giới hạn 0,15 mm bao gồm cả lớp phủ vécni... nhưng mặt khác, bồi lên giấy được loại trừ.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lá phôi dập (cũng hiểu là lá hình khối) được hợp thành của bột đồng kết dính với gelatin, keo hoặc chất liên kết khác, hoặc đồng lắng đọng trên giấy, plastic hoặc vật khác và được sử dụng cho bìa sách in, dây mũ... (**nhóm 32.12**).
- (b) Nhãn bằng đồng lá mỏng được in để chỉ hàng hoá cá biệt nhờ cách in (**nhóm 49.11**).
- (c) Sợi phủ kim loại thuộc **nhóm 56.05**.
- (d) Tấm, lá và dải, có độ dày trên 0,15 mm (**nhóm 74.09**).
- (e) Dạng lá mỏng để trang trí cho cây thông Nô-en (**nhóm 95.05**).

74.11 - Các loại ống và ống dẫn bằng đồng.

7411.10 - Bảng đồng tinh luyện

- Bảng hợp kim đồng:

7411.21 - - Bảng hợp kim đồng-kẽm (đồng thau)

7411.22 - - Bảng hợp kim đồng-niken (đồng kền) hoặc hợp kim đồng-niken-kẽm (bạc-niken)

7411.29 - - Loại khác

Chú giải 1(h) của Chương định nghĩa về **ống và ống dẫn**.



Chú giải Chi tiết nhóm 73.04 đến 73.06 áp dụng, với những sửa đổi *phù hợp*, với phạm vi của nhóm và các phương pháp sản xuất hàng hoá.

Hầu hết ống và ống dẫn bằng đồng là đúc liền không hàn nhưng đôi khi được chế tạo bằng hàn đồng hoặc hàn cùng với mép của dải hoặc bởi phương pháp khác. Các ống và ống dẫn đúc liền không hàn thường tạo ra bằng cách khoan và ép thanh phôi thành dạng ống phôi mà chúng được cán nóng hoặc kéo thông qua một khuôn tạo kích thước hoàn chỉnh. Cho một số mục đích, ống và ống dẫn có thể ép đùn tới kích thước cuối cùng mà không phải kéo chuốt.

Ống và ống dẫn bằng đồng được ứng dụng nhiều trong công nghiệp (ví dụ trong các thiết bị nấu, làm nóng, làm mát, chưng cất, tinh luyện hoặc thiết bị bay hơi) và được sử dụng trong xây dựng hệ thống cung cấp nước hoặc khí gas cho gia đình hoặc công cộng. Ống ngưng tụ bằng hợp kim đồng được sử dụng rộng rãi trong tàu và nhà máy điện vì tính chống ăn mòn mạnh của nó, đặc biệt là nước muối.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các dạng hình rỗng bao gồm ống và ống dẫn có gờ hoặc rãnh thu được bằng ép đùn (**nhóm 74.07**).
- (b) Các loại ống nối của ống và ống dẫn (**nhóm 74.12**).
- (c) Ống và ống dẫn có gờ hoặc rãnh được ghép nối vào, ví dụ bằng cách hàn (thường ở **nhóm 74.19**).
- (d) Ống dễ uốn (**nhóm 83.07**).
- (e) Ống và ống dẫn tạo thành hàng hoá dễ nhận biết của chương khác, ví dụ các bộ phận của máy (**Phần XVI**).

74.12 - Phụ kiện để ghép nối của ống hoặc ống dẫn bằng đồng (ví dụ, khớp nối đôi, nối khuỷu, măng sông).

7412.10 - Bảng đồng tinh luyện

7412.20 - Bảng hợp kim đồng:

Chú giải Chi tiết nhóm 73.07 áp dụng, với những sửa đổi *phù hợp*, cho nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Bu lông và đai ốc sử dụng để lắp ráp hoặc cố định ống và ống dẫn (**nhóm 74.15**).
- (b) Ống nối lắp ghép với vòi nước, van... (**nhóm 84.81**).

74.13 - Dây bện tạo, cáp, dây tết và các loại tương tự, bằng đồng, chưa được cách điện.

Chú giải Chi tiết nhóm 73.12 áp dụng, với những sửa đổi *phù hợp*, cho các sản phẩm của nhóm này.

Vì tính dẫn điện tuyệt vời, đồng thường được sử dụng trong sản xuất dây dẫn và cáp điện; được xếp trong nhóm những sản phẩm ngay cả khi có lõi thép hoặc kim loại khác **với điều kiện là đồng hơn hẳn về trọng lượng (xem Chú giải 7 Phần XV)**.

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** dây, cáp cách điện (**nhóm 85.44**).

74.15 - Đinh, đinh bấm, đinh ấn, ghim dập (trừ các loại thuộc nhóm 83.05) và các sản phẩm tương tự, bằng đồng hoặc bằng sắt hoặc thép có đầu bịt



đồng; đinh vít, bu lông, đai ốc, đinh móc, đinh tán, chốt hãm, chốt định vị, vòng đệm (kể cả vòng đệm lò xo vênh) và các sản phẩm tương tự, bằng đồng.

7415.10 - Đinh và đinh bấm, đinh ấn, ghim dập và các sản phẩm tương tự

- Loại khác, chưa được ren:

7415.21 - - Vòng đệm (kể cả vòng đệm lò xo)

7415.29 - - Loại khác

- Loại khác, đã được ren:

7415.33 - - Đinh vít; bu lông và đai ốc

7415.39 - - Loại khác

Chú giải nhóm 73.17 và 73.18 áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này, ngoại trừ việc nhóm cũng bao gồm **đinh bằng sắt hoặc thép có đầu mũ bằng đồng** (sử dụng chủ yếu trong công việc bọc ghế hoặc trang trí).

Để giày có hoặc không các điểm đóng thêm vào **bị loại trừ (nhóm 74.19)**.

◦
◦ ◦

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7415.33

Thuật ngữ "đinh vít" **không bao gồm** móc có vít và vòng có vít; chúng được xếp ở **phân nhóm 7415.39**.

74.18 - Bộ đồ ăn, đồ nhà bếp hoặc đồ gia dụng khác và các bộ phận của chúng, bằng đồng; miếng cọ nồi và cọ rửa hoặc đánh bóng, bao tay và các loại tương tự, bằng đồng; đồ trang bị trong nhà vệ sinh và các bộ phận của chúng, bằng đồng.

7418.10 - Bộ đồ ăn, đồ nhà bếp hoặc các đồ gia dụng khác và các bộ phận của chúng; miếng cọ nồi và cọ rửa hoặc đánh bóng, bao tay và các loại tương tự:

7418.20 - Đồ trang bị trong nhà vệ sinh và các bộ phận rời của chúng

Chú giải Chi tiết nhóm 73.21, 73.23 và 73.24 áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này.

Nhóm này bao gồm dụng cụ làm nóng hoặc thiết bị nấu bằng đồng, loại sử dụng trong gia đình, ví dụ các dụng cụ nhỏ như bếp dầu, parafin, còn thường được sử dụng cho du lịch, cắm trại,... và cho sử dụng gia dụng. Nhóm cũng bao gồm thiết bị gia đình được mô tả ở chú giải nhóm 73.22.

Nhóm này **không bao gồm**:

- Các thiết bị gia dụng có đặc tính của dụng cụ (**Chương 82**) (xem chú giải nhóm 73.23).
- Đèn xì (**nhóm 82.05**).
- Dao kéo và thìa, đĩa, muôi,... (**nhóm 82.11 đến 82.15**).
- Đồ trang trí thuộc **nhóm 83.06**.
- Các máy, thiết bị làm nóng, nấu, rang, chưng cất,... hoặc các thiết bị thí nghiệm tương tự thuộc **nhóm 84.19**, ví dụ:



- (1) Thiết bị nấu nước nóng tức thời hoặc lưu trữ không dùng điện (dù cho sử dụng trong gia đình hay không).
- (2) Máy pha cà phê kiểu quây hàng và một số thiết bị nấu, làm nóng đặc biệt khác không được sử dụng trong gia đình.
- (f) Thiết bị gia dụng của chương 85 (đặc biệt các dụng cụ và thiết bị của **nhóm 85.09** và **85.16**).
- (g) Các sản phẩm của **Chương 94**.
- (h) Sàng tay (**nhóm 96.04**).
- (ij) Bật lửa thuốc lá và bật lửa khác (**nhóm 96.13**).
- (k) Bình, lọ xịt nước hoa và các loại bình, lọ xịt tương tự (**nhóm 96.16**).

74.19 - Các sản phẩm khác bằng đồng.

7419.10 - Xích và các bộ phận của xích

- Loại khác:

7419.91 - - Đã được đúc, đúc khuôn, dập hoặc rèn nhưng chưa được gia công thêm

7419.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả các hàng hóa bằng đồng **trừ** các hàng hóa bằng đồng thuộc các nhóm trước của Chương này hoặc thuộc chú giải 1 của Phần XV, hoặc các hàng hóa được chi tiết ở **chương 82** hoặc **83**, hoặc được mô tả chi tiết hơn ở các phần khác trong Danh mục.

Nhóm này bao gồm, cụ thể:

- (1) Kim băng và các đinh ghim khác (**trừ** ghim dài để cài vào mũ vào tóc và các loại ghim trang trí khác, đinh rệp), bằng đồng, chưa được chi tiết ở các nhóm khác.
- (2) Thùng, kết, bể chứa và các đồ chứa đựng tương tự dùng để chứa mọi loại vật liệu, bằng đồng, với bất cứ sức chứa nào, có hoặc không được lót hoặc cách nhiệt, nhưng không được gắn với thiết bị nhiệt hoặc cơ khí (xem Các chú giải thuộc các nhóm 73.09 và 73.10).
- (3) Các loại thùng chứa khí nén hoặc khí hóa lỏng (xem chú giải nhóm 73.11).
- (4) Xích và các bộ phận của xích, bằng đồng (xem chú giải nhóm 73.15), **trừ** xích mang đặc tính của đồ trang sức giả kim (ví dụ dây đồng hồ đeo tay và những dây nữ trang rẻ tiền) (**nhóm 71.17**).
- (5) Các sản phẩm bằng đồng được liệt kê trong các chú giải các nhóm 73.25 và 73.26.
- (6) Các sản phẩm mạ điện cực dương bằng đồng hoặc hợp kim đồng (ví dụ đồng thau) (xem phần (A) của chú giải nhóm 75.08).
- (7) Ống và ống dẫn đã được đính kèm gờ hoặc rãnh, ví dụ bằng cách hàn, chưa được chi tiết ở các nhóm khác.
- (8) Tấm đan, phen, lưới bằng dây đồng và sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới bằng đồng.
- (9) Lò xo **trừ** lò xo đồng hồ thời gian hoặc đồng hồ cá nhân thuộc **nhóm 91.14**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Vải dệt thoi từ sợi kim loại, loại được sử dụng trong sản phẩm may mặc, như các loại vải trang trí nội thất hoặc loại tương tự (**nhóm 58.09**).
- (b) Tấm hàn điện kim loại đã gia công của lưới dây thép (**nhóm 83.11**).

(c) Lưới để làm giàn và sàng tay (**nhóm 96.04**).

o

o o

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7419.91

Chú giải các phân nhóm 7326.11 và 7326.19 áp dụng, với những sửa đổi phù hợp, cho các sản phẩm thuộc phân nhóm này. Trong trường hợp các sản phẩm đã được đúc hoặc đúc khuôn, các ống rót và đầu rót có thể loại bỏ.

Chương 75: Niken và các sản phẩm bằng niken

Chú giải.

1.- Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Thanh và que

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo hoặc rèn, không ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng" có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng. Khái niệm này cũng áp dụng cho các sản phẩm được đúc hay thiêu kết có cùng hình dạng và kích thước đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

(b) Dạng hình

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, rèn hoặc tạo hình, ở dạng cuộn hoặc không, mặt cắt ngang đều nhau dọc theo chiều dài, và khác với định nghĩa về thanh, que, dây, tấm, lá, dải, lá mỏng, ống hoặc ống dẫn. Khái niệm này cũng kể cả các sản phẩm được đúc hoặc thiêu kết, có cùng hình dạng, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của nhóm khác.

(c) Dây

Các sản phẩm được cán, ép đùn hoặc kéo, dạng cuộn, có mặt cắt ngang đặc đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng.

(d) Tấm, lá, dải và lá mỏng

Các sản phẩm có bề mặt được làm phẳng (trừ các sản phẩm chưa gia công thuộc nhóm 75.02), ở dạng cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông) có hoặc không có các góc được làm tròn (kể cả "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song) chiều dày bằng nhau, cụ thể:

- với dạng hình chữ nhật (kể cả hình vuông), chiều dày không quá 1/10 chiều rộng,
- với các hình dạng khác trừ hình chữ nhật và hình vuông, với mọi loại kích thước, với điều kiện chúng không mang đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

Ngoài các mặt hàng khác, nhóm 75.06 áp dụng cho các tấm, lá, dải và lá mỏng đã gia công theo hình mẫu (ví dụ, rãnh, gân, kẻ caro, hình giọt nước, hình núm, hình thoi) và các sản phẩm đó được khoan, làm lượn sóng, đánh bóng hoặc tráng, với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.



(e) **Ống và ống dẫn**

Các sản phẩm rỗng, cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang rỗng đều nhau dọc theo chiều dài, mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi, độ dày thành ống bằng nhau. Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều, hoặc đa giác đều lồi có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài, cũng được coi là ống hay ống dẫn với điều kiện là mặt cắt ngang bên trong và bên ngoài đồng tâm, đồng dạng và đồng hướng. Ống và ống dẫn có mặt cắt ngang như vậy có thể được đánh bóng, tráng, uốn cong, ren, khoan, thắt lại, nở ra, hình côn hoặc nối với các mặt bích, đai hoặc vòng.

Chú giải phân nhóm.

1.- Trong Chương này, các khái niệm sau có nghĩa:

(a) **Niken không hợp kim**

Là kim loại có tổng hàm lượng niken và coban tối thiểu 99% tính theo trọng lượng, với điều kiện:

- (i) hàm lượng coban không quá 1,5% tính theo trọng lượng, và
- (ii) hàm lượng của bất kỳ nguyên tố nào khác không vượt quá giới hạn nêu trong bảng sau:

BẢNG CÁC NGUYÊN TỐ KHÁC

Element		Limiting content % by weight
Fe	Iron	0.5
O	Oxygen	0.4
Other elements, each		0.3

(b) **Niken hợp kim**

Vật liệu kim loại mà trong đó hàm lượng của niken trội hơn so với hàm lượng của mỗi nguyên tố nào khác với điều kiện:

- (i) hàm lượng của coban trên 1,5% tính theo trọng lượng,
- (ii) hàm lượng tính theo trọng lượng của ít nhất 1 trong các nguyên tố khác trong thành phần vượt quá giới hạn nêu ở bảng trên, hoặc
- (i) tổng hàm lượng của các nguyên tố khác trừ niken và coban lớn hơn 1% tính theo trọng lượng.

2. Mặc dù đã quy định tại Chú giải 1(c), theo mục đích của phân nhóm 7508.10 khái niệm “dây” chỉ áp dụng cho các sản phẩm, dù ở dạng cuộn hoặc không ở dạng cuộn, có hình dạng mặt cắt ngang bất kỳ, nhưng kích thước mặt cắt ngang không vượt quá 6 mm.

TỔNG QUÁT

Chương này gồm niken, các hợp kim của niken và các hàng hóa từ niken.

Niken là một kim loại tương đối cứng, màu trắng xám (nóng chảy ở 1453°C). Nó có tính sắt từ, dễ uốn dẻo, dễ kéo sợi, bền và chống được ăn mòn và ô xy hoá.

*

* *



Niken được sử dụng chủ yếu trong sản xuất một số hợp kim đặc biệt là thép hợp kim, dùng để phủ lên kim loại khác bằng mạ điện âm cực và làm chất xúc tác trong nhiều phản ứng hoá học. Niken không hợp kim cũng được sử dụng để chế tạo các thiết bị hoá học. Mặt khác niken và các hợp kim của niken được sử dụng cho đúc tiền.

*

* *

Các hợp kim niken cơ bản thuộc chương này tuân thủ quy định của chú giải 5 phần XV bao gồm như sau:

- (1) **Hợp kim niken-sắt.** Gồm vật liệu sử dụng trong cáp ngầm dưới biển, lõi cuộn cảm, do độ nhiễm từ lớn và độ từ trễ thấp.
- (2) **Hợp kim niken-crom hoặc hợp kim niken-crom-sắt.** Chúng gồm các loại vật liệu có giá trị thương mại có độ bền tốt, chống ô xy hoá rất tốt ở nhiệt độ cao và một số môi trường gây ăn mòn. Các vật liệu này được dùng để sản xuất bộ phận đốt nóng trong các thiết bị đốt nóng bằng điện trở và cũng được sử dụng làm bộ phận cấu thành như lò múp (lò nhiệt luyện) và lò buồng để nhiệt luyện thép hoặc kim loại khác, hoặc làm ống dẫn và ống cho xử lý hoá chất hoặc hoá dầu ở nhiệt độ cao. Cũng thuộc vào nhóm này là các hợp kim đặc biệt được gọi là “siêu hợp kim” có độ bền cao nhằm để chịu ở nhiệt độ cao, chúng được dùng phổ biến trong việc chế tạo tuốc bin máy bay như ở bộ phận cánh tuốc bin, đường dẫn chất đốt, các bộ phận chuyển tiếp... Các hợp kim này thường chứa molybden, vonfram, niobi, nhôm, titan... chúng làm tăng đáng kể độ bền của hợp kim có cơ sở là niken.
- (3) **Các hợp kim niken-đồng.** Các hợp kim này, ngoài khả năng chống ăn mòn còn có độ bền tốt, chúng được sử dụng trong một số ứng dụng như trục cánh quạt hoặc các thiết bị kẹp và chúng cũng được sử dụng trong các máy bơm, van, hệ thống ống hoặc các thiết bị khác tiếp xúc với môi trường axit vô cơ hoặc hữu cơ, các chất kiềm và muối.

*

* *

Chương này bao gồm:

- (A) Sten Niken, niken oxit thiêu kết và các sản phẩm trung gian khác của luyện niken và niken chưa gia công, niken phế liệu và mảnh vụn (nhóm 75.01 đến 75.03).
- (B) Niken bột và vảy (nhóm 75.04).
- (C) Các sản phẩm thông thường thu được bằng cán, rèn, kéo dẫn, ép đùn phôi niken chưa gia công của nhóm 75.02 (nhóm 75.05 và 75.06).
- (D) Ống, ống dẫn và ống nối (nhóm 75.07), các bản cực anod mạ điện và hàng hóa khác thuộc nhóm 75.08, trừ các loại này được nêu ở chú giải 1 Phần XV hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **83** hoặc được mô tả chi tiết hơn ở các phần khác trong danh mục.

*

* *

Các sản phẩm và hàng hoá bằng niken thường được xử lý khác nhau để cải thiện đặc tính riêng hoặc bề mặt của kim loại... Các cách xử lý này được nêu trong phần cuối chú giải tổng quát Chương 72 và không ảnh hưởng tới việc phân loại của các hàng hoá này. (Tuy nhiên, xem trường hợp đặc biệt của bản cực anod mạ điện (nhóm 75.08)).



*
* *

Việc phân loại của các **hàng hoá phức hợp** được giải thích tại chú giải tổng quát ở Phần XV.

75.01 - Sten niken, oxit niken thiêu kết và các sản phẩm trung gian khác của quá trình luyện niken.

7501.10 - Sten niken

7501.20 - Oxit niken thiêu kết và các sản phẩm trung gian khác của quá trình luyện niken

(1) Sten Niken.

Các sten này thu được bởi các công đoạn (nung, nấu chảy...) quặng niken và thành phần, tùy theo loại quặng và quá trình được sử dụng, niken-sắt sunphua, niken-sắt-đồng sunphua, niken sunphua hoặc niken-đồng sunphua.

Sten thường ở dạng khối đúc hoặc tấm đúc (thường được đập vỡ thành mẫu nhỏ để thuận tiện đóng gói và vận chuyển), dạng hạt hoặc bột (đặc biệt ở trường hợp của một số sten niken sunphua).

Dạng sten này được sử dụng trong sản xuất niken chưa gia công.

(2) Các sản phẩm trung gian khác của quá trình luyện niken.

Nhóm này bao gồm:

(i) **Oxit niken không tinh khiết**, ví dụ oxit niken thiêu kết, oxit niken ở dạng bột (“ôxit niken xanh”), thu được bởi quá trình xử lý quặng sunphua hoặc quặng oxit có chứa niken. Các loại oxit không tinh khiết này phần lớn được sử dụng trong sản xuất thép hợp kim.

Oxit niken thiêu kết thường có dạng bột hoặc mẫu nhỏ kích thước có thể đạt đến 50 mm.

(ii) **Fero-niken không tinh khiết**, do có hàm lượng lớn lưu huỳnh (0,5% hoặc hơn), phospho và các tạp chất khác nên không thể được sử dụng như sản phẩm hợp kim trong công nghiệp luyện thép mà không có sự tinh luyện ban đầu. **Fero-niken đã tinh luyện** được sử dụng gần như duy nhất trong công nghiệp luyện thép để cung cấp niken cần thiết cho sản xuất một số thép đặc biệt. Do vậy Niken được phân loại như hợp kim fero ở **nhóm 72.02** theo các quy định chú giải 1 (c) Chương 72.

(iii) **Xỉ niken**, có nghĩa là hỗn hợp asenua dạng cục; hiện nay xỉ Niken không còn quan trọng lắm về thương mại.

75.02 - Niken chưa gia công.

7502.10 - Niken, không hợp kim

7502.20 - Hợp kim niken

Niken chưa gia công thường ở dạng thỏi, dạng cục, viên, tấm, hình khối, vành, viên gạch, hạt, cathod hoặc dạng thanh mạ điện âm cực khác. Những dạng ban đầu này thường được sử dụng như phụ gia trong sản xuất thép hợp kim và hợp kim không chứa sắt và trong sản xuất một số hoá chất. Một số dạng được sử dụng làm gio titan trong mạ Niken hoặc để sản xuất bột niken. Niken chưa được tinh luyện thường được đúc thành anod để sau đó tinh luyện bằng điện phân. Anod của nhóm này thường ở dạng tấm phẳng đúc với hai quai nhằm treo chúng vào trong bể



tinh chế điện phân. Không được nhầm lẫn với anod mạ Niken được nêu trong chú giải **nhóm 75.08**.

Các cathod dạng tấm thu được bởi kết tủa điện phân trên tấm ban đầu của niken tinh luyện có hai móc niken được bắt chặt để treo chúng vào bể điện phân tinh luyện. Khi Lóp lắng đọng niken tinh chế được hình thành, các “tấm ban đầu” trở thành một khối đồng nhất và không thể tách rời của cathod.

Các loại cathod chưa được gọt rửa thường được vận chuyển mà không loại bỏ móc nên thường có vết phồng của niken kết tủa ở mối hàn và không được nhầm lẫn với quai móc treo anod để mạ Niken. Các cathod chưa được gọt rửa thường có kích cỡ lớn hơn (khoảng 96 x 71 x 1,25cm) so với anot để mạ Niken ở dạng tấm (hiếm khi có chiều rộng lớn hơn 30,5cm).

Những cathod đã được đeo gọt một cách đơn giản hoặc được cắt thành dải hoặc các miếng hình chữ nhật nhỏ vẫn được xếp ở nhóm này mà không kể đến kích thước của chúng hay mục đích sử dụng của chúng. Chúng có thể phân biệt với anod điện phân của nhóm 75.08 bởi chúng không có móc nhúng hoặc đã gia công (ví dụ: đục lỗ, tạo ren) để làm móc treo.

Nhóm này cũng **không bao gồm** bột và vảy niken (**nhóm 75.04**).

75.03 - Phế liệu và mảnh vụn niken.

Các quy định liên quan đến phế liệu và mảnh vụn ở chú giải nhóm 72.04 được áp dụng, với những điều chỉnh phù hợp, cho nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Xi, tro và cặn bã từ việc sản xuất niken (**nhóm 26.20**).
- (b) Thỏi và các dạng đúc chưa gia công tương tự từ phế liệu và mảnh vụn của niken được tái nấu chảy (**nhóm 75.02**).

75.04 - Bột và vảy niken.

Nhóm này bao gồm tất cả các dạng **bột và vảy niken** bất kể mục đích sử dụng của chúng. Bột được định nghĩa ở chú giải 8 (b) Phần XV.

Tùy thuộc tính chất vật lý, dạng bột và vảy được sử dụng ở tấm không hợp kim trong ắc quy Niken - cadmi, trong sản xuất niken sunphat, niken clorua và các muối Niken khác với vai trò là tác nhân liên kết cho cacbit kim loại, cho sản xuất hợp kim niken (ví dụ: thép hợp kim) hoặc làm chất xúc tác.

Chúng cũng được sử dụng cả ở trạng thái tinh khiết lẫn hợp kim hoặc hỗn hợp với bột kim loại khác (ví dụ bột sắt) để ép và thiêu kết thành hàng hoá kỹ thuật như nam châm hoặc để trực tiếp dát thành tấm, dải và lá mỏng.

Nhóm này **loại trừ** oxit niken thiêu kết (**nhóm 75.01**).

75.05 - Niken ở dạng thanh, que, hình và dây.

- Thanh, que và hình :

7505.11 - - Bảng niken không hợp kim

7505.12 - - Bảng hợp kim niken

- Dây :

7505.21 - - Bảng niken không hợp kim



7505.22 - - Bảng hợp kim niken

Những sản phẩm này, được định nghĩa ở ghi chú Chương 1 (a), 1 (b) và 1 (c), tương tự với các mặt hàng bằng đồng, **trừ** qui định đặc biệt cho anod mạ điện (xem chú giải nhóm 75.08). **Liên quan** đến loại trừ này, qui định ở chú giải nhóm 74.07 và 74.08 được áp dụng, *với các sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Sợi trộn kim loại (**nhóm 56.05**).
- (b) Thanh, que hoặc các dạng hình, đã được gia công để sử dụng làm kết cấu (**nhóm 75.08**).
- (c) Thanh đã bọc cách điện (được hiểu chung là “thanh góp”) và dây (bao gồm cả dây tráng men) (**nhóm 85.44**).

75.06 - Niken ở dạng tấm, lá, dải và lá mỏng.

7506.10 - Bảng niken không hợp kim

7506.20 - Bảng niken hợp kim

Nhóm này bao gồm **tấm, lá, dải và lá mỏng** quy định tại chú giải 1 (d) Chương này; những sản phẩm này tương tự với sản phẩm bằng đồng đã miêu tả trong chú giải nhóm 74.09 và 74.10. Dạng tấm và lá có thể được sử dụng để tráng sắt hoặc thép bằng cách hàn, cán... và sử dụng cho kết cấu của các thiết bị, đặc biệt là trong công nghiệp hoá chất.

Nhóm này **loại trừ** sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo dẫn thành lưới (**nhóm 75.08**).

75.07 - Các loại ống, ống dẫn và các phụ kiện để ghép nối của ống hoặc ống dẫn bằng niken (ví dụ, khớp nối đôi, khuỷu, măng sông).

- Ống và ống dẫn:

7507.11 - - Bảng niken, không hợp kim

7507.12 - - Bảng niken hợp kim

7507.20 - Phụ kiện để ghép nối của ống hoặc ống dẫn

Chú giải 1 (e) Chương này định nghĩa **ống và ống dẫn**.

Các quy định của chú giải các nhóm 73.04 đến 73.07 được áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này.

Do đặc tính chống ăn mòn (với axit, hơi nước...) các loại ống, ống dẫn và phụ kiện bằng niken hoặc hợp kim niken được sử dụng trong kết cấu của các thiết bị cho công nghiệp hoá chất, thực phẩm, sản xuất giấy..., trong sản xuất bộ ngưng tụ, của kim tiêm dưới da...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các dạng hình rỗng (**nhóm 75.05**).
- (b) Bulông và đai ốc niken dùng để lắp ráp và gắn ống (**nhóm 75.08**).
- (c) Phụ kiện để ghép nối với vòi, van (**nhóm 84.81**).
- (d) Ống, ống dẫn và phụ kiện để ghép nối của ống hoặc ống dẫn được chế tạo thành hàng hóa để nhận biết, ví dụ bộ phận máy móc (**Phần XVI**).

75.08 - Sản phẩm khác bằng niken.

7508.10 - Tấm đan, phên và lưới, bằng dây niken



7508.90 - Loại khác.

(A) CÁC SẢN PHẨM MẠ ĐIỆN CỰC DƯƠNG, BAO GỒM CẢ CÁC SẢN PHẨM SẢN XUẤT BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐIỆN PHÂN

Nhóm này bao gồm anod niken tinh luyện dùng cho mạ điện Anod bằng phương pháp điện phân kết tủa. Chúng có thể là dạng đúc, cán, kéo, ép đùn hoặc có thể tạo từ cathod, hoặc dạng lắng đọng điện phân của nhóm 75.02. Các anod này được thể hiện bao gồm:

- (1) hình dạng đặc biệt (hình sao, vòng, hình đặc thù) để tạo ra bề mặt lớn nhất phù hợp với hàng hoá được mạ và trường hợp của anod dạng thanh (chúng thường có dạng ô van, e lip, hình thoi hoặc hình bình hành) có chiều dài thích hợp để sử dụng làm điện cực anod; hoặc
- (2) hoặc là dạng tấm (phẳng hoặc cong), dài, tấm mỏng, đĩa (phẳng hoặc cuộn làn sóng), hình bán cầu hoặc hình cầu. Để được phân loại trong nhóm này thì các sản phẩm phải có các đặc tính chỉ ra sản phẩm là tấm anod điện phân, có nghĩa là chúng phải được gắn các móc để treo chúng trong bể điện phân hoặc đã được gia công để làm móc treo (ví dụ: đục lỗ, tạo ren).

Các loại anod này thường có độ tinh khiết cao. Tuy nhiên lượng nhỏ các tạp chất có thể còn lại sau quá trình sản xuất hoặc được chủ ý thêm vào ví dụ, để khử cực anod để đảm bảo điện phân được thực hiện đều trên toàn bộ bề mặt và tránh sự mất mát niken do tạo thành cặn. Các đặc tính này, cùng với các đặc điểm đã nêu ở trên, phân biệt các anod mạ điện với các anod dành cho tinh chế bằng phương pháp điện phân được nêu trong đoạn 2 của Chú giải Chi tiết nhóm 75.02 bị **loại trừ** khỏi nhóm này.

Các anod điện phân thông thường dùng cho mạ Niken thường được thay thế bằng anod dạng giỏ, ví dụ các dạng chưa gia công như vòng khuyên niken trong các giỏ titan (xem chú giải nhóm 75.02).

Nhóm này cũng **loại trừ** các loại sau đây, dù được sử dụng trong mạ kền hoặc để chuyển đổi thành anod điện phân hay không:

- (a) Các tấm (cathod) thu được đơn giản bằng phương pháp điện phân, chưa gọt dũa hoặc đã gọt dũa hoặc được cắt thành các dải hoặc các miếng nhỏ hình chữ nhật nhưng chưa được gia công thêm (**nhóm 75.02**).
- (b) Các thỏi chưa gia công (**nhóm 75.02**)
- (c) Các thanh đúc đơn giản, được cán hoặc ép đùn mà chưa đáp ứng được các yêu cầu về hình dáng, chiều dài hoặc cách thức gia công được chỉ ra ở trên (**nhóm 75.02** hoặc **75.05**).
- (d) Các tấm được cán đơn giản (**nhóm 75.06**).

(B) LOẠI KHÁC

Nhóm này bao gồm tất cả các mặt hàng bằng niken **trừ** các loại thuộc các mục hoặc nhóm trước của Chương này hoặc được định nghĩa tại chú giải 1 Phần XV hoặc hàng hóa đã được chi tiết hoặc nằm trong chương 82 hoặc 83 hoặc được mô tả chi tiết hơn trong các phần khác của danh mục.

Ngoài những đề cập khác, nhóm này bao gồm:

- (1) Các kết cấu như khung cửa sổ và các bộ phận được gia công của chúng.



- (2) Bể chứa, thùng chứa và các đồ chứa tương tự, bất kỳ dung tích nào, không lắp với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt.
- (3) Tấm đan, phen, lưới và sản phẩm dạng lưới bằng niken được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo dẫn thành lưới bằng dây niken.
- (4) Đinh, đinh mũ, đai ốc, bu lông, ốc vít và các sản phẩm khác của các loại đã miêu tả ở chú giải nhóm 73.17 và 73.18.
- (5) Lò xo, **trừ** lò xo đồng hồ thời gian và đồng hồ cá nhân của **nhóm 91.14**.
- (6) Các dụng cụ gia đình và dụng cụ vệ sinh và các bộ phận của chúng.
- (7) Phôi cho đúc tiền ở dạng đĩa với phần mép nhô lên.
- (8) Các sản phẩm bằng niken tương ứng với các sản phẩm sắt hoặc thép đề cập tại chú giải nhóm 73.25 và 73.26.

Chương 76: Nhôm và các sản phẩm bằng nhôm

Chú giải.

1. Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Thanh và que

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo hoặc rèn, không ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng. Khái niệm này cũng áp dụng cho các sản phẩm được đúc hay thiêu kết có cùng hình dạng và kích thước đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

(b) Dạng hình

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, rèn hoặc tạo hình, ở dạng cuộn hoặc không, mặt cắt ngang đều nhau dọc theo chiều dài, và khác với định nghĩa về thanh, que, dây, tấm, lá, dải, lá mỏng, ống hoặc ống dẫn. Khái niệm này cũng kể cả các sản phẩm được đúc hoặc thiêu kết, có cùng hình dạng, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của nhóm khác.

(c) Dây

Các sản phẩm được cán, ép đùn hoặc kéo, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đặc đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng.

(d) Tấm, lá, dải và lá mỏng

Các sản phẩm có bề mặt được làm phẳng (trừ các sản phẩm chưa gia công thuộc nhóm 76.01), ở dạng cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông) có hoặc không có các góc được làm tròn (kể cả "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song) chiều dày bằng nhau, cụ thể:

- với dạng hình chữ nhật (kể cả hình vuông) chiều dày không quá 1/10 chiều rộng,
- với các hình dạng khác trừ hình chữ nhật và hình vuông, với mọi kích thước, với điều kiện chúng không mang đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

Ngoài những mặt hàng khác, các nhóm 76.06 và 76.07 áp dụng cho các tấm, lá, dải và lá mỏng đã gia công theo hình mẫu (ví dụ, rãnh, gân, carô, hình giọt nước, hình núm, hình thoi) và các sản phẩm đó được khoan, làm lượn sóng, đánh bóng hoặc tráng với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang các đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.



(e) Ống và ống dẫn

Các sản phẩm rỗng, cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang rỗng đều nhau dọc theo chiều dài, mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm, độ dày thành ống bằng nhau. Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài, cũng được coi là ống hay ống dẫn với điều kiện là mặt cắt ngang bên trong và bên ngoài đồng tâm, đồng dạng và đồng hướng. Ống và ống dẫn có mặt cắt như vậy có thể được đánh bóng, trắng, uốn cong, ren, khoan, thắt lại, nở ra, hình côn hoặc nối với các mặt bích, đai hoặc vòng.

o

o o

Chú giải phân nhóm.

1.- Trong chương này các mô tả dưới đây có ý nghĩa phân chia:

(a) Nhôm, không hợp kim

Là kim loại có hàm lượng nhôm chiếm ít nhất 99% tính theo trọng lượng, với điều kiện hàm lượng của bất kỳ nguyên tố nào khác không vượt quá giới hạn nêu trong bảng sau:

BẢNG – Các nguyên tố khác

Nguyên tố	Giới hạn hàm lượng % theo trọng lượng
Fe+ Si (Sắt + Silic)	1
Các nguyên tố khác ⁽¹⁾ , tính cho mỗi nguyên tố	0.1 ⁽²⁾
⁽¹⁾ Các nguyên tố khác, ví dụ Cr, Cu, Mg, Mn, Ni, Zn.	
⁽²⁾ Tỷ lệ đồng cho phép lớn hơn 0,1%, nhưng không quá 0,2%, với điều kiện hàm lượng crôm cũng như hàm lượng mangan đều không quá 0,05%.	

(b) Hợp kim nhôm

Vật liệu kim loại mà trong đó hàm lượng nhôm lớn hơn so với hàm lượng của mỗi nguyên tố khác tính theo trọng lượng, với điều kiện:

- (i) hàm lượng của ít nhất 1 trong các nguyên tố khác hoặc tổng hàm lượng của sắt với silic phải lớn hơn giới hạn nêu ở bảng trên; hoặc
- (ii) tổng hàm lượng của các nguyên tố khác trong thành phần vượt quá 1% tính theo trọng lượng.

2. Mặc dù đã quy định tại Chú giải 1(c) của Chương này, theo mục đích của phân nhóm 7616.91, khái niệm “dây” chỉ áp dụng cho các sản phẩm ở dạng cuộn hoặc không ở dạng cuộn, mặt cắt ngang ở hình dạng bất kỳ, kích thước mặt cắt ngang không quá 6 mm.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm nhôm và hợp kim nhôm và các sản phẩm bằng nhôm.

Nhôm được điều chế chủ yếu từ Bô-xít, một loại nhôm Hydrat thô (xem chú giải nhóm 26.06). Giai đoạn chiết xuất đầu tiên là nhằm chuyển Bô-xít sang oxit nhôm tinh khiết. Để làm được điều này, quặng thô được nung và sau đó được xử lý bằng Natri Hydroxit để tạo ra một dung dịch Natri nhôm. Sau đó nó được lọc để loại bỏ các tạp chất không có khả năng hoà tan (Oxit sắt, Silicat...). Nhôm sau đó được làm kết tủa thành hydroxit nhôm. Hydroxit nhôm được nung



để tạo ra loại nhôm tinh khiết dưới dạng bột màu trắng. Tuy nhiên hydroxit nhôm và oxit nhôm được phân loại vào **Chương 28**.

Ở giai đoạn thứ hai, kim loại được tách bằng phương pháp điện phân oxit nhôm đã được hoà tan trong Criolit nấu chảy (chất sau này là florua natri nhôm, nhưng nó chỉ đóng vai trò như một chất dung môi). Phương pháp điện phân này được tiến hành trong các bể lót than chì có tác dụng như một cực âm Catôt, những thanh than được sử dụng như anôt. Nhôm được kết tủa ở đáy bể từ đó nhôm được hút đi bằng xifông. Thông thường sau khi tinh chế, nhôm được đúc thành dạng khối, thỏi, phôi, tấm, thanh phôi để kéo dây.... Bằng cách điện phân lặp lại, nhôm thu được gần như hoàn toàn tinh khiết

Nhôm cũng có thể được điều chế từ một số loại quặng khác như quặng leuxit (là muối kép của silicat nhôm và kali), bằng cách nấu chảy lại các phế liệu và mảnh vụn của nhôm hoặc bằng quá trình xử lý các chất cặn còn sót lại (xi, cặn, bã).

*

* *

Nhôm là một loại kim loại có màu trắng hơi xanh được nhận dạng bởi màu sáng của nó. Nhôm rất dẻo và dễ cán, kéo, rèn, dập và có thể đúc. Giống như các loại kim loại mềm khác, nhôm cũng là chất rất phù hợp cho việc đúc ép và đúc áp lực (đúc trong khuôn kim loại). Trong ứng dụng hiện đại nó có thể được làm hợp kim hàn. Nhôm là một chất dẫn nhiệt và điện rất tốt và là một chất phản quang tốt. Lớp mỏng của oxit nhôm trên bề mặt bảo vệ nhôm kim loại hình thành một cách tự nhiên, người ta đã chế tạo ra lớp màng bảo vệ dày hơn bằng cách anot hóa hoặc bằng phản ứng hóa học; đôi khi cũng nhuộm màu bề mặt kim loại trong các quá trình phản ứng này.

*

* *

Độ cứng, độ bền ... của nhôm có thể được cải thiện rất đáng kể bởi việc hợp kim hoá với các nguyên tố khác như: Đồng, magiê, silicon, kẽm hoặc mangan. Khi được gia công cơ - nhiệt, các hợp kim nhôm này có các thuộc tính cơ học tăng lên đáng kể.

Các hợp kim nhôm chính có thể được phân loại trong chương này theo nội dung chú giải 5 của phần XV (chú giải chung của phần) là:

- (1) Các hợp kim nhôm đồng. Là hợp kim nhôm cơ bản với hàm lượng đồng thấp.
- (2) Các hợp kim nhôm-đồng-kẽm
- (3) Các hợp kim nhôm- silicon (ví dụ “Alpax”, “silumin”)
- (4) Các hợp kim nhôm- magiê - mangan
- (5) Các hợp kim nhôm-silicon – magiê (ví dụ “Almelec”, “Aldrey”)
- (6) Các hợp kim nhôm mangan - magiê - đồng (ví dụ “Duralumin”)
- (7) Các hợp kim nhôm - magiê (ví dụ “magnalium”)
- (8) Các hợp kim nhôm - mangan
- (9) Các hợp kim nhôm - magiê - thiếc.

Hầu hết các hợp kim này cũng có thể chứa các hàm lượng nhỏ của sắt, niken, crom... chúng thường được mua bán dưới các tên thương mại khác nhau tùy theo nước xuất xứ.

*

* *



Do các thuộc tính đặc biệt của nhôm và các hợp kim của nhôm, nó được sử dụng rộng rãi: trong công nghiệp chế tạo máy bay, ô tô hoặc công nghiệp đóng tàu; trong công nghiệp xây dựng, trong việc đóng toa xe lửa hoặc xe điện, trong công nghiệp điện (ví dụ: như dây cáp), cho tất cả các loại thùng chứa (bể chứa và chum vại các cỡ, thùng vận chuyển, thùng trồng...), cho đồ dùng gia đình hoặc nhà bếp, cho việc sản xuất lá nhôm mỏng v.v...

*

* *

Chương này bao gồm:

- (A) Nhôm chưa gia công, nhôm phế liệu và nhôm mảnh vụn (nhóm 76.01 và 76.02).
- (B) Bột nhôm và vảy nhôm (nhóm 76.03).
- (C) Các sản phẩm nhìn chung thu được bởi việc cán, ép đùn, kéo, rèn nhôm chưa gia công thuộc nhóm 76.01 (các nhóm 76.04 tới 76.07)
- (D) Các hàng hóa khác nhau được liệt kê nhóm 76.08 đến 76.15 và các hàng hóa khác thuộc phần còn lại của nhóm 76.16, bao gồm tất cả các mặt hàng nhôm khác **ngoại trừ** các mặt hàng được xếp trong **chương 82** hoặc **83**, hoặc được đề cập cụ thể hơn ở phần nào khác trong danh mục.

Các sản phẩm thu được bằng việc thiêu kết nhôm và oxit nhôm hay còn gọi là gốm kim loại và được **loại trừ** khỏi chương này (**nhóm 81.13**).

*

* *

Các sản phẩm và hàng hóa làm bằng nhôm thường được xử lý bằng cách khác nhau nhằm cải thiện thuộc tính hoặc vẻ ngoài của kim loại, để tăng khả năng chống ăn mòn... Những quá trình xử lý này thông thường được đề cập ở phần cuối của chú giải chung tại chương 72 và không làm ảnh hưởng tới việc phân loại hàng hoá.

*

* *

Việc phân loại các **hàng hoá phức hợp**, đặc biệt các sản phẩm hoàn thiện, được giải thích trong Chú giải Tổng quát của Phần XV.

76.01 - Nhôm chưa gia công

7601.10 - Nhôm, không hợp kim

7601.20 - Hợp kim nhôm

Nhóm này bao gồm **nhôm chưa gia công** ở trạng thái lỏng, khối, thỏi, phiến, tấm dày, thanh phôi kéo dây, hoặc các dạng tương tự thu được bằng việc đúc nhôm đã được điện phân hoặc hoặc bằng việc nấu chảy phế liệu hoặc mảnh vụn kim loại. Những sản phẩm này thường được dùng để cán mỏng, rèn, kéo, ép, dập... hoặc dùng để nấu chảy và đúc tạo thành các sản phẩm đã được tạo hình.

Nhóm này bao gồm các viên nhôm, chủ yếu được dùng trong ngành luyện kim (đóng vai trò như tác nhân khử oxy hóa, đặc biệt trong sản xuất sắt hoặc thép).

Nhóm này cũng bao gồm các thanh đúc hoặc các thanh đã được thiêu kết... (áp dụng chú giải nhóm 74.03 cho nhóm này *với những sửa đổi phù hợp*).

Nhóm này **không bao gồm** bột và vảy nhôm (**nhóm 76.03**).



76.02 - Phế liệu và mảnh vụn nhôm

Các mục liên quan đến chất phế liệu và mảnh vụn trong chú giải nhóm 72.04 cũng áp dụng cho nhóm này *với những sửa đổi phù hợp*.

Phế liệu và mảnh vụn nhôm là một nguồn nguyên liệu thô quan trọng trong công nghiệp nhôm. Nó cũng được sử dụng như một tác nhân khử ôxy và khử cacbon trong luyện kim.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Cặn bã, xỉ,...thu được từ sản xuất sắt hoặc thép có chứa nhôm có khả năng thu hồi lại ở dạng Silicat (**nhóm 26.18** hoặc **26.19**)
- (b) Xỉ, tro và cặn từ quá trình sản xuất nhôm (**nhóm 26.20**).
- (c) Các thỏi và các dạng tương tự chưa gia công, được đúc từ phế liệu và mảnh vụn nhôm được nấu chảy lại (**nhóm 76.01**).

76.03 - Bột và vảy nhôm

7603.10 - Bột không có cấu trúc vảy

7603.20 - Bột có cấu trúc vảy; vảy nhôm

Nhóm này bao gồm bột nhôm được định nghĩa ở Chú giải 8(b), phần XV và vảy nhôm. Nhìn chung, các sản phẩm này tương ứng với các sản phẩm bằng đồng, bởi vậy chú giải nhóm 74.06 cũng áp dụng cho nhóm này *với những sửa đổi phù hợp*. Tuy nhiên, bột và vảy nhôm cũng được sử dụng trong kỹ thuật làm pháo hoa như chất sinh nhiệt (ví dụ: trong quá trình xử lý nhiệt), để bảo vệ các kim loại khác khỏi bị ăn mòn (ví dụ: nhiệt hoá, hàn kim loại...), trong chất nổ đẩy tên lửa và trong việc điều chế các vật liệu hàn đặc biệt.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Bột hoặc vảy, được dùng như là chất tạo màu, sơn hoặc các chất tương tự khác (ví dụ, được tạo thành cùng với chất màu khác hoặc đóng gói như là các chất keo tụ, chất phân tán, hoặc bột nhào với một chất gắn hoặc dung môi (**Chương 32**).
- (b) Các viên nhôm (**nhóm 76.01**)
- (c) Các vân hoa cắt từ nhôm lá mỏng (**nhóm 83.08**).

76.04 - Nhôm ở dạng thanh, que và hình.

7604.10 - Bảng nhôm, không hợp kim

- Bảng hợp kim nhôm:

7604.21 - - Dạng hình rỗng

7604.29 - - Loại khác

Các sản phẩm này được định nghĩa trong chú giải 1(a) và 1(b) của chương, giống như các mặt hàng tương tự được chế tạo từ đồng. Vì vậy, các mục của chú giải nhóm 74.07 áp dụng cho nhóm này *với những sửa đổi* cho phù hợp.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các thanh và các dạng hình, dùng cho trong các kết cấu (**nhóm 76.10**).
- (b) Các điện cực hàn đã được bọc phủ,... (**nhóm 83.11**)



76.05 - Dây nhôm.

- Bảng nhôm, không hợp kim:

7605.11 - - Kích thước mặt cắt ngang lớn nhất trên 7mm

7605.19 - - Loại khác

- Bảng hợp kim nhôm:

7605.21 - - Kích thước mặt cắt ngang lớn nhất trên 7mm

7605.29 - - Loại khác

Dây được định nghĩa trong chú giải chương 1 (c)

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Sợi kim loại (**nhóm 56.05**)

(b) Dây bện và dây thừng được gia cố với dây nhôm (**nhóm 56.07**)

(c) Dây bện tạo, cáp và các hàng hoá khác của **nhóm 76.14**

(d) Các điện cực hàn đã được bọc phủ (**nhóm 83.11**)

(e) Dây điện và cáp điện cách điện (kể cả loại đã tráng men cách điện hoặc mạ lớp cách điện) (**nhóm 85.44**)

(f) Dây nhạc cụ (**nhóm 92.09**).

76.06 - Nhôm ở dạng tấm, lá và dải, chiều dày trên 0,2 mm

- Hình chữ nhật (kể cả hình vuông):

7606.11 - - Bảng nhôm, không hợp kim

7606.12 - - Bảng hợp kim nhôm

- Loại khác:

7606.91 - - Bảng nhôm, không hợp kim

7606.92 - - Bảng hợp kim nhôm

Các sản phẩm này được định nghĩa trong chú giải 1(d) của chương, giống như các mặt hàng tương tự được chế tạo từ đồng. Vì vậy, nội dung của chú giải nhóm 74.09 cũng áp dụng cho nhóm này với những sửa đổi phù hợp.

Nhóm này **không bao gồm** :

(a) Lá mỏng có độ dày không quá 0,2mm (**nhóm 76.07**).

(b) Sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới (**nhóm 76.16**)

76.07 - Nhôm lá mỏng (đã hoặc chưa in hoặc bồi trên giấy, bìa, plastic hoặc vật liệu bồi tương tự) có chiều dày (trừ phần bồi) không quá 0,2 mm.

- Chưa được bồi:

7607.11 - - Đã được cán nhưng chưa gia công thêm

7607.19 - - Loại khác

7607.20 - Đã bồi



Nhóm này bao gồm các sản phẩm định nghĩa trong chú giải chương 1(d) khi bề dày không vượt quá 0,2 mm.

Nội dung của chú giải nhóm 74.10 liên quan tới các đồng lá mỏng cũng áp dụng cho nhóm này với những sửa đổi phù hợp.

Nhôm lá mỏng được sử dụng trong sản xuất nắp chai và bao bọc nút chai, trong đóng gói thực phẩm, xì gà, thuốc lá điếu, thuốc lá sợi,... Nhôm lá mỏng cũng được sử dụng để sản xuất các loại bột mịn thuộc nhóm 76.03, trong sản xuất các tấm uốn dẻo cách nhiệt, để mạ bạc nhân tạo, và như là một tấm phủ lên vết thương trong phẫu thuật thú y.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các lá nhôm mỏng dập ép (cũng được gọi là lá phôi dập) bao gồm bột nhôm được làm kết dính bằng Gelatin, keo hoặc chất gắn kết khác, hoặc bằng nhôm được phủ trên giấy, nhựa hoặc các chất hỗ trợ khác, và được sử dụng cho việc in bìa sách, các băng dải trên mũ... (**nhóm 32.12**)
- (b) Giấy và bìa dùng để sản xuất bao bì đựng sữa, nước ép hoa quả, các sản phẩm thực phẩm khác và được lót với lá nhôm (ví dụ, ở mặt lớp lót trong của bao bì) với điều kiện vật liệu này vẫn giữ lại thuộc tính cơ bản của giấy và bìa (**nhóm 48.11**).
- (c) Lá nhôm đã được in để ghi nhãn các hàng hóa riêng biệt nhờ công dụng của việc in ấn (**nhóm 49.11**).
- (d) Đĩa, tấm và dải, chiều dày vượt quá 0,2mm (**nhóm 76.06**)
- (e) Nhôm lá mỏng ở dạng trang trí cây nôn (**nhóm 95.05**).



Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 7607.11

Ngoài việc xử lý bằng cán nóng hoặc cán nguội, các sản phẩm thuộc phân nhóm này có thể được gia công hoặc xử lý bề mặt:

- (1) Xử lý nhiệt, như việc giảm ứng suất hoặc ủ. Quá trình xử lý này cũng loại bỏ các dầu cặn bôi trơn máy cán.
- (2) Cắt mép, xẻ rãnh hoặc cắt thành hình chữ nhật (kể cả hình vuông)... tức là chia tách dải rộng thành dải hẹp hơn.
- (3) Tách (tháo giãn) các tấm mỏng nhiều lớp. Công việc này là cần thiết khi hai hoặc nhiều cuộn lá mỏng được cán cùng một lúc trong suốt hành trình làm việc cuối cùng của máy cán.
- (4) Làm sạch hoặc rửa hoá học. Đây là cách thông thường được thực hiện để loại bỏ dầu cặn khi không xử lý nhiệt.

76.08 - Các loại ống và ống dẫn bằng nhôm.

7608.10 - Bằng nhôm, không hợp kim

7608.20 - Bằng hợp kim nhôm

Chú giải 1(e) của Chương đã định nghĩa các loại ống và ống dẫn

Các loại ống và ống dẫn của nhóm này có thể được sản xuất bởi các quá trình như sau:



- (a) bằng việc ép đùn qua khuôn đúc rỗng hoặc thổi tròn có lỗ.
- (b) bằng việc hàn nối theo chiều dọc hoặc xoắn ốc khuôn hoặc bán thành phẩm đã cán phẳng, dạng cuộn (dài hoặc tấm).
- (c) bằng việc ép đùn.
- (d) bằng việc đúc.

Các loại ống được đùn hoặc được hàn có thể được xử lý kéo nguội để thu được các ống có thành mỏng hơn, kích thước chính xác và hoàn chỉnh hơn.

Các loại ống và ống dẫn của nhóm này được sử dụng cho nhiều mục đích ví dụ như làm đường ống dẫn dầu hoặc dẫn nước, làm ống dẫn dây điện, trong việc sản xuất đồ nội thất, bộ trao đổi nhiệt, các kết cấu.

Nhóm này bao gồm các ống và ống dẫn có thể có hoặc không có ren ở hai đầu, lắp với ống nối, các mặt bích, các đầu mối, các vòng đai...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Dạng hình rỗng (**nhóm 76.04**)
- (b) Các phụ kiện để ghép nối của ống hoặc ống dẫn (**nhóm 76.09**)
- (c) Ống dễ uốn **nhóm 83.07**
- (d) Các ống và ống nối làm thành các sản phẩm đặc trưng, như các sản phẩm được dùng trong các kết cấu (**nhóm 76.10**) các bộ phận của máy móc hoặc của phương tiện giao thông (**các Phần XVI và XVII**),...

76.09 - Các phụ kiện để ghép nối của ống hoặc ống dẫn (ví dụ, khớp nối đôi, nối khuỷu, măng sông) bằng nhôm.

Nội dung chú giải các nhóm 73.07 và 74.12 được áp dụng cho nhóm này *với những sửa đổi phù hợp*.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Kẹp và các dụng cụ khác được thiết kế chuyên dùng cho các bộ phận lắp ráp của các kết cấu (**nhóm 76.10**).
- (b) Các giá treo và móc treo để đỡ đường ống, các bulông và đai ốc nhôm sử dụng cho việc lắp ráp hoặc cố định ống hoặc ống dẫn (**nhóm 76.16**).
- (c) Các khớp nối với vôi, van... (**nhóm 84.81**).

76.10 - Các kết cấu bằng nhôm (trừ nhà lắp ghép thuộc nhóm 94.06) và các bộ phận của các kết cấu bằng nhôm (ví dụ, cầu và nhịp cầu, tháp, cột lưới, mái nhà, khung mái, cửa ra vào và cửa sổ và các loại khung cửa và ngưỡng cửa ra vào, cửa chớp, lan can, cột trụ và các loại cột); tấm, thanh, dạng hình, ống và các loại tương tự bằng nhôm, đã được gia công để sử dụng làm kết cấu.

7610.10 - Cửa ra vào, cửa sổ và các loại khung cửa và ngưỡng cửa ra vào

7610.90 - Loại khác

Nội dung của chú giải nhóm 73.08 được áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp* cho nhóm này.



Trong trường hợp nhôm, các bộ phận kết cấu đôi khi được gắn kết với nhau bằng nhựa tổng hợp hoặc các hợp chất cao su thay cho việc cố định bởi các phương pháp thông thường như tán đinh, ghép bằng bulông....

Vì đặc tính nhẹ nên nhôm và các hợp kim của nhôm đôi khi được sử dụng thay cho sắt hoặc thép trong sản xuất các khung kết cấu, các siêu kết cấu của tàu thủy, cầu cống, các cửa ra vào dạng trượt, các mạng điện hoặc các tháp phát thanh, dàn chống cho kính thiên văn, khuôn cửa ra vào hoặc cửa sổ, tay vịn...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các bộ phận lắp ráp được xác định như các bộ phận của sản phẩm của **Chương 84 tới 88**.
- (b) Các kết cấu nổi của **Chương 89**.
- (c) Nhà lắp ghép (**nhóm 94.06**).

76.11 - Các loại bể chứa, két, bình chứa và các loại tương tự, dùng để chứa các loại vật liệu (trừ khí nén hoặc khí hóa lỏng), có dung tích trên 300 lít, bằng nhôm, đã hoặc chưa lót hoặc cách nhiệt, nhưng chưa lắp ghép với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt.

Chú giải Chi tiết nhóm 73.09 cũng áp dụng cho nhóm này, *với những sửa đổi phù hợp*.

Vì đặc tính nhẹ và chống ăn mòn nên nhôm có khuynh hướng thay thế sắt và thép trong việc sản xuất ra các loại bể chứa nước, két chứa... đặc biệt là trong các ngành công nghiệp hoá chất, các nhà máy bia, các nhà máy bơ sữa, các nhà máy sản xuất pho mát

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các thùng đựng hàng được thiết kế đặc biệt và trang bị để chuyên chở bởi một hoặc nhiều phương thức vận chuyển (**nhóm 86.09**)

76.12 - Thùng phuy, thùng hình trống, lon, hộp và các loại đồ chứa tương tự (kể cả các loại thùng chứa hình ống cứng hoặc có thể xếp lại được), dùng để chứa mọi loại vật liệu (trừ khí nén hoặc khí hóa lỏng), dung tích không quá 300 lít, đã hoặc chưa lót hoặc cách nhiệt, nhưng chưa lắp ghép với thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt.

7612.10 - Thùng chứa hình ống có thể xếp lại được

7612.90 - Loại khác

Nội dung Chú giải Chi tiết nhóm 73.10 được áp dụng cho nhóm này *với những sửa đổi phù hợp*.

Thùng phuy, thùng hình trống bằng nhôm chủ yếu được sử dụng cho việc vận chuyển sữa, bia, rượu vang... Các lon và hộp nhôm thường sử dụng trong đóng gói thực phẩm. Nhóm này cũng bao gồm các đồ chứa cứng hình ống (ví dụ: dùng cho các sản phẩm tân dược như các viên nén...) và các đồ chứa hình ống có thể xếp lại được để đựng kem, thuốc đánh răng...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Hàng hóa thuộc **nhóm 42.02**
- (b) Các thùng bánh qui, hộp đựng trà, hộp đường và các đồ dùng gia dụng tương tự khác hoặc các thùng chứa và các hộp nhỏ bằng kim loại dùng trong nhà bếp (**nhóm 76.15**).
- (c) Hộp đựng thuốc lá, hộp đựng bột, hộp đựng cụ và các đồ chứa tương tự dùng cho cá nhân hoặc chuyên dụng (**nhóm 76.16**).

- (d) Các sản phẩm thuộc **nhóm 83.04**.
- (e) Các hộp trang trí (**nhóm 83.06**).
- (f) Các đồ chứa được thiết kế đặc biệt và được làm thiết bị để vận chuyển bởi một hoặc nhiều hình thức vận chuyển (**nhóm 86.09**).
- (g) Phích chân không và các loại bình chân không hoàn chỉnh có kèm vỏ, thuộc **nhóm 96.17**.

76.13 - Các loại thùng chứa khí nén hoặc khí hóa lỏng bằng nhôm.

Xem chú giải nhóm 73.11.

76.14 - Dây bện tạo, cáp, băng tết và các loại tương tự, bằng nhôm, chưa cách điện.

7614.10 - Có lõi thép

7614.90 - Loại khác

Chú giải Chi tiết liên quan tới nhóm 73.12 áp dụng cho nhóm này với những sửa đổi phù hợp. Vì là vật liệu dẫn điện nhẹ và tốt, nhôm và các hợp kim nhôm - mangan - silic như "hợp kim Almelec" và "hợp kim aldreyl" thường được sử dụng thay cho đồng trong việc xây dựng các đường dây và cáp điện.

Cáp nhôm có lõi bằng thép hoặc các kim loại khác với điều kiện là nhôm phải lớn hơn về tỷ trọng (xem chú giải 7 phần XV).

Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm dây và cáp đã bọc cách điện (**nhóm 85.44**).

76.15 - Bộ đồ ăn, đồ nhà bếp hoặc các loại đồ gia dụng khác và các bộ phận của chúng, bằng nhôm; miếng dùng để cọ nồi và cọ rửa hoặc đánh bóng, bao tay và các loại tương tự bằng nhôm; đồ trang bị trong nhà vệ sinh và các bộ phận của chúng, bằng nhôm.

7615.10 - Bộ đồ ăn, đồ nhà bếp hoặc các đồ gia dụng khác và các bộ phận của chúng; miếng cọ nồi và cọ rửa hoặc đánh bóng, bao tay và các loại tương tự:

7615.20 - Đồ trang bị trong nhà vệ sinh và bộ phận của chúng:

Nhóm này bao gồm các sản phẩm cùng loại như đã được mô tả trong các chú giải nhóm 73.23 và 73.24, đặc biệt là các đồ dùng nhà bếp, các sản phẩm sử dụng trong vệ sinh và toilet được mô tả trong các nhóm đó. Nhóm này cũng bao gồm đồ thiết bị nấu hoặc đun nóng bằng nhôm hoặc các thiết bị nhiệt tương tự được mô tả trong chú giải nhóm 74.18.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Can, hộp và các đồ chứa tương tự thuộc **nhóm 76.12**
- (b) Đồ gia dụng mang đặc tính của dụng cụ (**Chương 82**) (Xem chú giải nhóm 73.23).
- (c) Dao kéo, thìa, muôi, dĩa và các sản phẩm khác thuộc nhóm **82.11 đến 82.15**.
- (d) Đồ trang trí (**nhóm 83.06**).
- (e) Thiết bị đun nước nóng nhanh hoặc thiết bị đun chứa nước nóng và các thiết bị khác của **nhóm 84.19**.
- (f) Các thiết bị điện gia dụng của **Chương 85** (Cụ thể là đối với các thiết bị và máy móc thuộc **nhóm 85.09 và 85.16**).



- (g) Hàng hóa thuộc **Chương 94**.
- (h) Bột lửa châm thuốc lá và các loại bột lửa khác (**nhóm 96.13**).
- (ij) Các loại phích và các loại bình chân không khác thuộc **nhóm 96.17**.

76.16 - Các sản phẩm khác bằng nhôm.

7616.10 - Đinh, đinh bấm, ghim dập (trừ các loại thuộc nhóm 83.05), đinh vít, bu lông, đai ốc, đinh móc, đinh tán, chốt hãm, chốt định vị, vòng đệm và các sản phẩm tương tự

- Loại khác :

7616.91 - - Tấm đan, phen, lưới và rào, bằng dây nhôm

7616.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả các sản phẩm bằng nhôm **trừ** các hàng hóa nằm trong các nhóm trước của chương này, hoặc chú giải 1 phần XV, hoặc các hàng hóa được chi tiết hoặc thuộc **chương 82** hoặc **83** hoặc được mô tả cụ thể hơn ở bất cứ phần nào trong danh mục.

Cụ thể nhóm này bao gồm:

- (1) Đinh, đinh bấm, ghim dập (**trừ** các loại thuộc **nhóm 83.05**), vít, bu lông, đai ốc, vít treo, đinh tán, chốt hãm, chốt định vị, vòng đệm và các sản phẩm tương tự được mô tả trong các chú giải các nhóm 73.17 và 73.18.
- (2) Các loại kim đan, cái xỏ dây, kim móc, kim khâu, kim băng và các loại kim khác thuộc loại đã được mô tả trong chú giải nhóm 73.19.
- (3) Xích và các bộ phận của xích làm bằng nhôm
- (4) Tấm đan, phen và lưới làm bằng dây nhôm và sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới (xem chú giải nhóm 73.14). Sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới được sử dụng để trưng bày bán hàng, lưới màn loa, với mục đích phòng chống nổ được dùng trong vận chuyển và chứa các chất lỏng dễ bay hơi và khí...
- (5) Các mặt hàng bằng nhôm tương ứng với các mặt hàng bằng sắt và bằng thép được đề cập tới trong các chú giải nhóm 73.25 và 73.26

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Vải dệt thoi từ sợi kim loại sử dụng để trang trí như các loại vải trang trí nội thất hoặc các mục đích tương tự (**nhóm 58.09**).
- (b) Vải kim loại,..., đã được tạo dáng thành các bộ phận của máy (ví dụ: bằng việc lắp ráp với các vật liệu khác) **Chương 84** hoặc **85**).
- (c) Vải kim loại,..., cấu thành nên các loại sàng thô và sàng tay. (**nhóm 96.04**).



Chương 78: Chì và các sản phẩm bằng chì

Chú giải.

1. Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Thanh và que

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo hoặc rèn, không ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng" có hai cạnh đối diện là vòng cung lồi, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng. Khái niệm này cũng áp dụng cho các sản phẩm được đúc hay thiêu kết, có cùng hình dạng và kích thước, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

(b) Dạng hình

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, rèn hoặc tạo hình, ở dạng cuộn hoặc không, mặt cắt ngang đều nhau dọc theo chiều dài, khác với định nghĩa về thanh, que, dây, tấm, lá, dải, lá mỏng, ống hoặc ống dẫn. Khái niệm này cũng kể cả các sản phẩm được đúc hoặc thiêu kết, có cùng hình dạng, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của nhóm khác.

(c) Dây

Các sản phẩm được cán, ép đùn hoặc kéo, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đặc đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lồi, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng.

(d) Tấm, lá, dải và lá mỏng

Các sản phẩm có bề mặt được làm phẳng (trừ các sản phẩm chưa gia công nhóm 78.01), ở dạng cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông) có hoặc không có các góc được làm tròn (kể cả "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lồi, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song) chiều dày bằng nhau, cụ thể:

- với dạng hình chữ nhật (kể cả hình vuông) chiều dày không quá 1/10 chiều rộng,
- với các hình dạng khác trừ hình chữ nhật và hình vuông, với mọi loại kích thước, với điều kiện chúng không mang đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

Ngoài các mặt hàng khác, nhóm 78.04 áp dụng cho các tấm, lá, dải và lá mỏng đã gia công theo hình mẫu (ví dụ, rãnh, gân, kẻ carô, hình giọt nước, hình núm, hình thoi) và các sản phẩm đó được khoan, làm lượn sóng, đánh bóng hoặc tráng, với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang các đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.



(e) Ống và ống dẫn

Các sản phẩm rỗng, cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang rỗng đều nhau dọc theo chiều dài, mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi, độ dày thành ống bằng nhau. Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài, cũng được coi là ống hay ống dẫn với điều kiện là mặt cắt ngang bên trong và bên ngoài đồng tâm, đồng dạng và đồng hướng. Ống và ống dẫn có mặt cắt ngang như vậy có thể được đánh bóng, tráng, uốn cong, ren, khoan, thắt lại, nở ra, hình côn hoặc nối với các mặt bích, đai hoặc vòng.

Chú giải phân nhóm.

1. Trong Chương này khái niệm “chì tinh luyện” có nghĩa:

Là kim loại chứa ít nhất 99,9% tính theo trọng lượng là chì, với điều kiện hàm lượng của mỗi nguyên tố khác trong thành phần không vượt quá giới hạn nêu trong bảng sau:

BẢNG - Các nguyên tố khác

Nguyên tố		Giới hạn tỷ lệ TL %
Ag	Bạc	0,02
As	Arsen	0,005
Bi	Bismut	0,05
Ca	Canxi	0,002
Cd	Catmi	0,002
Cu	Đồng	0,08
Fe	Sắt	0,002
S	Lưu huỳnh	0,002
Sb	Antimon	0,005
Sn	Thiếc	0,005
Zn	Kẽm	0,002
Nguyên tố khác	(ví dụ Telua), mỗi nguyên tố	0,001

TỔNG QUÁT

Chương này gồm chì, các hợp kim của chì và các hàng hóa từ chì.

Chì chủ yếu thu được từ Galena, là một loại quặng chì sunfua tự nhiên thường có chứa bạc. Sau khi làm giàu bằng phương pháp tuyển nổi, quặng nghiền vụn thường được nung hoặc thiêu kết và sau đó được khử bằng nấu chảy. Trong quá trình nung hoặc thiêu kết, muối sunfua phần lớn được chuyển thành dạng ôxit; trong quá trình nấu chảy, ôxit được khử thành chì bằng than cốc và một chất trợ dung. Theo cách này thu được "chì dạng thỏi" hoặc "chì gia công"; loại này có chứa một số tạp chất, thường bao gồm bạc. Bởi vậy nhìn chung chì phải được tinh luyện thêm để tạo ra chì hoàn toàn tinh khiết.

Chì cũng thu được bởi việc nấu lại phế thải và các mảnh chì vụn.

*

* *



Chì là kim loại nặng có màu xanh xám, nó rất dễ dát mỏng, dễ nấu chảy và rất mềm (có thể dễ dàng dùng móng tay vạch nét trên mặt kim loại này). Chì chống lại tác dụng của hầu hết các axit (ví dụ: axit sunfuaric hoặc axit clohydric) và bởi vì vậy nó được sử dụng trong việc xây dựng nhà máy hoá chất.

*

* *

Do điểm nóng chảy của chì thấp nên nó dễ dàng tạo thành hợp kim với các nguyên tố khác. **Các hợp kim chì chủ yếu** có thể nằm trong chương này theo qui định của chú giải 5 Phần XV (xem chú giải chi tiết tổng quát của phần đó), bao gồm:

- (1) Hợp kim chì-thiếc được dùng, ví dụ vật liệu hàn trên cơ sở chì, trong các tấm mỏng tráng chì và trong giấy bạc để gói chè.
- (2) Hợp kim chì-antimon-thiếc được dùng trong các loại máy in và trong các vòng bi chống ma sát.
- (3) Hợp kim chì-asen sử dụng làm đạn chì.
- (4) Hợp kim chì-antimoan (chì cứng) được sử dụng trong sản xuất đạn, các bản cực ắc quy...
- (5) Hợp kim chì-can xi, chì-canxi-antimon, chì-telu:

*

* *

Chương này bao gồm:

- (A) Chì chưa gia công, phế liệu và các mảnh chì vụn (các nhóm 78.01 và 78.02).
- (B) Các sản phẩm thu được bởi việc cán hoặc ép đùn chì chưa gia công của nhóm 78.01 (nhóm 78.04 và 78.06), bột và vảy chì (nhóm 78.04)
- (C) Các ống, ống dẫn và phụ kiện và các sản phẩm còn lại của nhóm 78.06 mà nó bao gồm tất cả các sản phẩm chì khác **trừ** các sản phẩm được mô tả trong chú giải 1 Phần XV hoặc nằm trong **Chương 82** hoặc **Chương 83** hoặc được mô tả chi tiết hơn ở các phần khác trong danh mục.

*

* *

Các sản phẩm và hàng hóa bằng chì có thể được đưa qua nhiều quá trình xử lý để nâng cao thuộc tính và hình dáng bên ngoài của kim loại... Nhìn chung những quá trình gia công đó được đề cập tại phần cuối chú giải tổng quát của Chương 72 và không ảnh hưởng tới việc phân loại hàng hoá.

*

* *

Việc phân loại **các sản phẩm phức hợp** được giải thích trong Chú giải Tổng quát Phần XV.

78.01 - Chì chưa gia công.

7801.10 - Chì tinh luyện

- Loại khác:

7801.91 - - Có hàm lượng antimon tính theo trọng lượng theo Bảng các nguyên tố khác trong chú giải phân nhóm chương này

7801.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm **chì chưa gia công** ở mức độ tinh khiết khác nhau, từ các thỏi chì không tinh khiết hoặc chì có chứa bạc đến chì tinh khiết bằng phương pháp điện phân. Nó có thể ở dạng khối, thỏi, bánh, tấm, hoặc các dạng tương tự, hoặc ở dạng thanh đúc. Hầu hết các dạng đó là để đưa vào cán hoặc ép đùn, để chế tạo các loại hợp kim, hoặc cho việc đúc thành các sản phẩm dạng hình. Nhóm này cũng bao gồm các thanh anôt đúc sử dụng trong tinh chế bằng phương pháp điện phân, que đúc, ví dụ cho cán hoặc kéo hoặc đúc lại thành những sản phẩm dạng hình

Nhóm này **loại trừ** bột hoặc vảy chì (**nhóm 78.04**).

78.02 - Phế liệu và mảnh vụn chì.

Các nội dung liên quan tới phế liệu và mảnh vụn trong chú giải nhóm 72.04 áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Xi, tro và các chất cặn còn lại từ việc sản xuất chì (ví dụ: Sten chì) (**nhóm 26.20**).
- (b) Các thỏi thô và các dạng chì chưa gia công tương tự đúc từ nấu lại chì phế liệu và mảnh vụn chì (**nhóm 78.01**).

78.04 - Chì ở dạng tấm, lá, dải và lá mỏng; bột và vảy chì.

- Chì ở dạng tấm, lá, dải và lá mỏng:

7804.11 - - Lá, dải và lá mỏng có chiều dày (trừ phần bôi) không quá 0,2mm

7804.19 - - Loại khác

7804.20 - Bột và vảy chì

Chì ở dạng tấm, lá, dải và lá mỏng được định nghĩa trong Chú giải 1 (d) của Chương.

Các điều khoản của chú giải nhóm 74.09 và 74.10 áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này.

Dạng tấm, lá và dải của chì được sử dụng chủ yếu là cho mục đích lợp mái, mạ kim loại, trong các bể chứa, các bình chứa và trong xường hoá chất khác, cho việc sản xuất tấm chắn tia X....

Chì ở dạng lá mỏng được sử dụng chủ yếu trong việc đóng gói (đặc biệt cho hộp chè có lớp tráng trong hoặc các hòm đựng tơ lụa). Trong một số trường hợp các lá mỏng được mạ hoặc được bao bọc bởi thiếc hoặc các kim loại khác.

Nhóm này cũng bao gồm bột chì như định nghĩa ở chú giải 8 (b) phần XV và vảy chì. Các điều khoản của chú giải chi tiết nhóm 74.06 áp dụng, *với những sửa đổi phù hợp*, cho nhóm này....

Nhóm này **không bao gồm** bột và vảy chì, được điều chế thành chất màu, sơn hoặc các loại tương tự (ví dụ: phối hợp với chất màu khác hoặc được đóng dưới dạng nhũ tương, dạng phân tán hoặc dạng bột nhào với chất kết dính hoặc dung môi) (**Chương 32**).

78.06 - Các sản phẩm khác bằng chì.

Nhóm này bao gồm tất cả các sản phẩm của chì **ngoại trừ** các sản phẩm thuộc các nhóm trước của Chương này, hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **Chương 83**, hoặc được mô tả chi tiết hơn ở các phần khác trong danh mục (xem chú giải 1 phần XV) dù các sản phẩm này đã được đúc khuôn, ép và dập....



Trong trường hợp đặc biệt, nó áp dụng, đối với các loại ống có thể bóp để chứa chất màu hoặc sản phẩm khác, các thùng chứa, bể chứa, thùng hình trống và các thùng chứa tương tự (sử dụng để chứa axit, các sản phẩm phóng xạ hoặc các hoá chất khác), **không** gắn với các thiết bị máy và thiết bị nhiệt; quả dọi chì cho lưới đánh cá, các quả dọi cho quần áo, rèm,... quả lắc đồng hồ, và các đối trọng thông dụng, các cuộn chỉ lông, con sợi (len, dây thừng) và các loại dây thừng (chảo, cáp) bằng sợi chì hoặc các dây được dùng cho bao gói hoặc cho việc trám các mối nối ống, các bộ phận của cấu trúc nhà, sòng thuyền buồm, các tấm che ngực của thợ lặn, các Anốt mạ điện (xem phần (A) thuộc chú giải nhóm 75.08); thanh, que, hình và dây chì được định nghĩa trong chú giải 1 (a), 1 (b) và 1 (c) của Chương này (**trừ** các que đúc dự định, ví dụ, để cán hoặc kéo hoặc để đúc lại thành các sản phẩm dạng hình (**nhóm 78.01**), dạng que đã được phủ (**nhóm 83.11**)).

Nhóm này cũng bao gồm các ống và ống dẫn được định nghĩa trong Chú giải 1 (e) và phụ kiện kết nối bằng chì cho ống và ống dẫn (ví dụ, khớp nối đôi, khuỷu, măng sông), (**trừ** các phụ kiện để ghép nối với vòi, van v.v. (**nhóm 84.81**), ống và ống dẫn làm thành những sản phẩm có thể nhận dạng đặc biệt, chẳng hạn như các bộ phận máy móc (**Phần XVI**) và cáp có vỏ bọc ngoài bằng chì để cách điện (**nhóm 85.44**)). Những mặt hàng này tương ứng với các mặt hàng sắt hoặc thép được đề cập trong chú giải nhóm 73.04 tới 73.07.



Chương 79: Kẽm và các sản phẩm bằng kẽm

Chú giải.

1. Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Thanh và que

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo hoặc rèn, không ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng" có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng. Khái niệm này cũng áp dụng cho các sản phẩm được đúc hay thiêu kết có cùng hình dạng và kích thước đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt) với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

(b) Dạng hình

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, rèn hoặc tạo hình, ở dạng cuộn hoặc không, mặt cắt ngang đều nhau dọc theo chiều dài, khác với định nghĩa về thanh, que, dây, tấm, lá, dải, lá mỏng, ống hoặc ống dẫn. Khái niệm này cũng kể cả các sản phẩm được đúc hoặc thiêu kết, có cùng hình dạng, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của nhóm khác.

(c) Dây

Các sản phẩm được cán, ép đùn hoặc kéo, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đặc đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng.

(d) Tấm, lá, dải và lá mỏng

Các sản phẩm có bề mặt được làm phẳng (trừ các sản phẩm chưa gia công nhóm 79.01), ở dạng cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông) có hoặc không có các góc được làm tròn (kể cả "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song) chiều dày bằng nhau, cụ thể:

- với các hình dạng khác trừ hình chữ nhật hoặc hình vuông, với mọi loại kích thước,
- với điều kiện chúng không mang đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

Không kể những mặt hàng khác, nhóm 79.05 áp dụng cho cả các tấm, lá, dải và lá mỏng đã gia công theo hình mẫu (ví dụ, rãnh, gân, kẻ carô, hình giọt nước, hình núm, hình thoi) và các sản phẩm được khoan, làm lượn sóng, đánh bóng hoặc tráng, với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

(e) Ống và ống dẫn



Các sản phẩm rỗng, cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang rỗng đều nhau dọc theo chiều dài, mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi, độ dày thành ống bằng nhau. Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lồi có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài, cũng được coi là ống hay ống dẫn với điều kiện là mặt cắt ngang bên trong và bên ngoài đồng tâm, đồng dạng và đồng hướng. Ống và ống dẫn có mặt cắt ngang như vậy có thể được đánh bóng, tráng, uốn cong, ren, khoan, thắt lại, nở ra, hình côn hoặc nối với các mặt bích, đai hoặc vòng.

*

* *

Chú giải phân nhóm.

1.- Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Kẽm, không hợp kim

Là kim loại có hàm lượng kẽm ít nhất 97,5% tính theo trọng lượng.

(b) Hợp kim kẽm

Vật liệu kim loại mà trong đó hàm lượng của kẽm lớn hơn so với hàm lượng của mỗi nguyên tố khác, với điều kiện tổng hàm lượng tính theo trọng lượng của các nguyên tố khác trên 2,5%.

(c) Bụi kẽm

Bụi thu được từ quá trình ngưng tụ hơi kẽm, bao gồm những hạt hình cầu nhỏ hơn bột kẽm. Có tối thiểu 80% tính theo trọng lượng các hạt lọt qua mắt sàng 63 micromét (microns). Hàm lượng của kẽm ít nhất là 85% tính theo trọng lượng.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm kẽm và các hợp kim của kẽm, và một số sản phẩm của nó.

Kẽm chủ yếu thu được từ quặng sunfua (hỗn hợp kẽm hoặc các Sphalerit) mặc dù nó cũng được chiết xuất từ quặng Cacbonat và Silicat (Smithsonite, Hemimorphite...) (xem chú giải giải thích nhóm 26.08).

Trong cả hai trường hợp, đầu tiên quặng được tuyển và sau đó được nung hoặc nung khô để tạo ra oxit kẽm (trong trường hợp của quặng Sulphat và cacbonat) hoặc Silicat Kẽm đã được khử nước (trong trường hợp là quặng Silicate). Kẽm thu được từ quá trình này bằng phương pháp khử nhiệt hoặc bằng phương pháp điện phân (trừ trong trường hợp là quặng Silicat).

(I) **Phương pháp khử nhiệt:** được tiến hành bằng cách nung nóng oxit hoặc Silicate với than cốc trong nồi chưng cất kín. Kẽm tại nhiệt độ đủ cao sẽ bốc hơi sau đó được chưng cất qua máy ngưng tụ. Phần lớn kim loại được thu lại là "Kẽm tạp chất". Kẽm không tinh khiết này có thể được sử dụng trực tiếp cho công nghệ mạ kẽm, hoặc có thể được tinh chế bằng các phương pháp khác.

Một số kim loại không tinh khiết cũng được kết tủa (trầm tích) trong những phần nổi của nồi chưng cất dưới dạng bột mịn được biết như là bụi kẽm hoặc bột xanh.

Sự cải tiến của quá trình này dựa trên cơ sở liên tục khử oxit kẽm và chưng cất kẽm trong các lò thẳng đứng. Quá trình này tạo ra kim loại rất tinh khiết phù hợp với việc tạo ra các hợp kim đúc áp lực.



(II) Phương pháp điện phân: Ôxit kẽm được hoà tan trong dung dịch Axit Sunphuric pha loãng. Dung dịch Sunphat kẽm này được tinh lọc cẩn thận để loại ra Cadi, Sắt, Đồng... và sau đó nó được điện phân để tạo ra một loại kẽm rất tinh khiết.

Kẽm cũng thu được từ việc nấu luyện lại chất phế liệu và mảnh vụn của kẽm.

*

* *

Kẽm là một kim loại có màu trắng xanh có thể được cán, kéo, dập, ép... ở những nhiệt độ thích hợp, và nó có thể dùng trong công nghệ đúc. Kẽm là chất có khả năng chống lại sự ăn mòn trong bầu khí quyển và bởi vậy nó được sử dụng trong công trình xây dựng (ví dụ: sử dụng cho việc lợp mái) và để tạo nên các lớp vỏ bọc bảo vệ những kim loại khác, đặc biệt là sắt và thép (ví dụ: bằng việc mạ nhúng nóng, mạ điện âm cực, mạ kẽm, sơn hoặc phun).

Kẽm cũng được áp dụng trong việc sản xuất các loại hợp kim, nhiều loại (ví dụ: đồng thau) chứa một lượng nhiều hơn của các kim loại khác, nhưng dưới đây là các hợp kim kẽm chính mà có thể nằm trong chương này theo các điều khoản của Chú giải 5 Phần XV.

- (1) Hợp kim kẽm-nhôm, thông thường có bổ sung đồng hoặc magiê dùng cho quá trình đúc áp lực, đặc biệt dùng cho các bộ phận ô tô (thân của bộ chế hoà khí, lưới của bộ tản nhiệt, bảng đồng hồ...) các bộ phận của xe đạp (bàn đạp, các hộp Dynamo...) các bộ phận của Radio, các bộ phận của tủ lạnh... Các hợp kim của các kim loại cùng loại được dùng để sản xuất, các tấm cứng hơn kẽm bình thường, các dụng cụ ép, và như là Anốt bảo vệ Catốt (A-nốt tự tiêu) để bảo vệ các đường ống, các tụ điện... chống lại ăn mòn kim loại.
- (2) Hợp kim kẽm- đồng (hợp kim kim loại nôm) sử dụng để đúc dập... Xem chú giải phân nhóm 1 (a) và 1 (b) liên quan đến việc phân biệt giữa kẽm và hợp kim của kẽm.

*

* *

Chương này bao gồm:

- (A) Kẽm thương phẩm và kẽm chưa qua gia công, phế liệu và các mảnh vụn (nhóm 79.01 và 79.02).
- (B) Bụi, bột và vảy kẽm (nhóm 79.03).
- (C) Các sản phẩm nói chung thu được, bởi các phương pháp cán, kéo, ép. Kẽm chưa qua gia công thuộc nhóm 79.01 (các nhóm 79.04 và 79.05).
- (D) Các ống, ống dẫn và các phụ kiện, các sản phẩm khác của nhóm 79.07, bao gồm tất cả các sản phẩm kẽm khác **trừ** các sản phẩm nằm trong Chú giải 1 của Phần XV hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **Chương 83** hoặc các sản phẩm được mô tả chi tiết hơn thuộc nơi khác của Danh mục..

*

* *

Các sản phẩm và mặt hàng bằng kẽm có thể qua nhiều quá trình xử lý để nâng cao thuộc tính hoặc hình dáng bên ngoài của kim loại... Các phương pháp xử lý đó nói chung được đề cập tại phần cuối của chú giải chi tiết Chương 72 và không ảnh hưởng đến việc phân loại hàng hoá.

*

* *

Việc phân loại **các sản phẩm phức hợp** được giải thích trong chú giải Tổng quát phần XV.



79.01 - Kẽm chưa gia công.

- Kẽm, không hợp kim:

7901.11 - - Có hàm lượng kẽm từ 99,99% trở lên tính theo trọng lượng

7901.12 - - Có hàm lượng kẽm dưới 99,99% tính theo trọng lượng

7901.20 - Hợp kim kẽm

Nhóm này bao gồm **kẽm chưa gia công** ở các mức độ khác nhau về độ tinh khiết từ kẽm thương phẩm (Xem chú giải chung ở trên) đến kẽm đã được tinh chế, nó có thể ở dạng khối, tấm, thỏi, phiến hoặc các dạng tương tự hoặc có dạng viên. Các sản phẩm của nhóm này thường được dự định sử dụng trong mạ kẽm (bởi phương pháp nhúng nóng hoặc quá trình (kết tủa điện phân) mạ âm cực, tạo ra các hợp kim, cán, kéo, hoặc ép đùn, hoặc đúc thành các sản phẩm định hình.

Nhóm này **loại trừ** bụi, bột, vảy kẽm (**nhóm 79.03**).

79.02 - Phế liệu và mảnh vụn kẽm.

Các điều khoản liên quan đến phế liệu và mảnh vụn trong chú giải nhóm 72.04, với những bổ sung thích hợp, cũng được áp dụng cho nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- Xỉ, tro và chất thải từ quá trình sản xuất kẽm, từ quá trình mạ kẽm (ví dụ: Cặn kết tủa trong quá trình mạ kẽm và chất thải kim loại từ các thùng nhúng (**nhóm 26.20**).
- Kẽm ở dạng thỏi và các dạng tương tự chưa qua gia công được đúc từ kẽm phế liệu và mảnh vụn được nấu lại (**nhóm 79.01**).

79.03 - Bột, bụi và vảy kẽm.

7903.10 - Bụi kẽm

7903.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm:

- Bụi kẽm** như định nghĩa bởi chú giải phân nhóm 1(c) Chương này thu được từ quá trình ngưng tụ hơi kẽm mà nó được sản xuất hoặc trực tiếp từ quá trình khử quặng kẽm hoặc phương pháp xử lý nhiệt của các vật liệu chứa kẽm bằng việc đun nóng. Các sản phẩm đó nhất thiết không được nhầm lẫn với bụi ống khói, nó được biết dưới nhiều tên như "Bụi lò kẽm", "bụi lò ôxit kẽm" hoặc "bụi ống khói nhà lọc túi kẽm" mà chúng được phân loại trong **nhóm 26.20**.
- Kẽm dạng bột** như đã định nghĩa trong chú giải 8b Phần XV và **kẽm ở dạng vảy**. Các điều khoản của chú giải nhóm 74.06 với sự sửa đổi thích hợp cũng được áp dụng cho nhóm này.

*

* *

Kẽm ở dạng bụi, bột và vảy chủ yếu được sử dụng để phủ các kim loại khác bằng quá trình gắn kết kim loại (sự mạ kẽm), dùng trong việc sản xuất các loại sơn với vai trò là tác nhân khử hoá chất...

Nhóm này cũng **không bao gồm**:



- (a) Kẽm ở dạng bụi, bột hoặc vảy, được pha chế làm thuốc màu, các loại sơn phủ hoặc các sản phẩm tương tự (ví dụ: được tạo với chất màu khác hoặc được đưa vào như thể huyền phù, phân tán hoặc bột nhão, với một chất liên kết hoặc dung môi (**Chương 32**)).
- (b) Kẽm ở dạng viên (**nhóm 79.01**).

79.04 - Kẽm ở dạng thanh, que, hình và dây.

Các sản phẩm này được định nghĩa trong các chú giải chương 1(a), 1(b) và 1(c), tương ứng với những hàng hoá làm từ đồng. Các điều khoản của chú giải 74.07 và 74.08, với sự sửa đổi thích hợp, cũng được áp dụng cho nhóm này.

Kẽm dạng que, dạng hình thường được dùng để tạo ra cấu kiện xây dựng (nhóm 79.07), kẽm dạng dây sử dụng chủ yếu như một nguồn kẽm để phun lên kim loại bằng mỏ hàn ôxi - Axetylen.

Nhóm này bao gồm các que hàn hơi hoặc hàn điện bằng hợp kim mà phần chủ yếu là kẽm (thường làm từ phương pháp ép đùn) dù có cắt thành độ dài hay không, với điều kiện là chúng không bị bọc phủ bởi chất trợ dung. Các que được bọc phủ **được loại trừ (nhóm 83.11)**.

Nhóm này cũng **không bao gồm** các que dạng đúc được dự định, ví dụ, cho việc cán, kéo hoặc đúc lại thành các sản phẩm được tạo hình (**nhóm 79.01**).

79.05 - Kẽm ở dạng tấm, lá, dải và lá mỏng.

Nhóm này bao gồm các **tấm, lá, dải và lá mỏng** được định nghĩa trong chú giải chương 1(d); các sản phẩm này tương ứng với các sản phẩm bằng đồng được mô tả trong chú giải nhóm 74.09 và 74.10.

Kẽm ở dạng tấm và lá được sử dụng để sản xuất mái lợp, các hộp chứa pin khô, các tấm kẽm chụp ảnh, các tấm in litô hoặc các tấm in ấn khác, v.v.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới (**nhóm 79.07**)
- (b) Các tấm in đã được làm sẵn thuộc **nhóm 84.42**.

79.07 - Các sản phẩm khác bằng kẽm.

Nhóm này bao gồm tất cả các sản phẩm bằng kẽm **trừ** các sản phẩm được bao hàm bởi các nhóm đứng trước của chương này, hoặc bởi chú giải 1 phần XV, hoặc các sản phẩm được chi tiết hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **83** hoặc được chỉ định rõ ràng hơn ở bất cứ phần nào trong Danh mục.

Ngoài những mặt hàng khác, nhóm này bao gồm:

- (1) Các bể chứa, thùng chứa, thùng hình trống và các thùng chứa tương tự **không** gắn thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt.
- (2) Các đồ chứa hình ống để đóng gói các sản phẩm được.
- (3) Vải lưới và các loại lưới làm bằng dây kẽm, và các sản phẩm dạng lưới được tạo hình bằng phương pháp đột dập và kéo giãn thành lưới.
- (4) Đinh, đinh bấm, đai ốc, bulông, đinh vít bằng kẽm và các mặt hàng khác thuộc loại đã được mô tả trong chú giải các nhóm 73.17 và 73.18.
- (5) Các mặt hàng gia dụng hoặc sản phẩm vệ sinh như các loại xô, thùng, bồn rửa, bồn tắm, chậu, các thùng tưới nước, vòi hoa sen, bàn cọ và các loại bình (Tuy nhiên những mặt



hàng như vậy được làm bằng sắt hoặc thép đã mạ và **bị loại trừ** khỏi nhóm này (**nhóm 73.23 và 73.24**)).

- (6) "Các nhãn hiệu" bằng kẽm (dùng gắn cho các cây, hoặc các nhánh cây...) **không** mang chữ, số hoặc các phác họa, hoặc chỉ mang những chi tiết cá biệt đối với thông tin quan trọng mà nó sẽ được thêm vào sau. "Các nhãn hiệu" đầy đủ tất cả thông tin quan trọng sẽ nằm trong **nhóm 83.10**.
- (7) Khuôn tô
- (8) Các giá treo gạch lát và các sản phẩm linh tinh bằng kẽm tương ứng với các sản phẩm bằng sắt hoặc thép được đề cập đến trong các chú giải các nhóm 73.25 và 73.26.
- (9) Các cực dương mạ điện (xem phần A của chú giải nhóm 75.08).
- (10) Cực dương bảo vệ cực âm (anốt tự tiêu) được dùng cho việc bảo vệ các ống dẫn, các bể chứa trên tàu thủy... khỏi ăn mòn kim loại.
- (11) Ống máng, mái nhà, khung cửa sổ của mái nhà, các chóp chống nước mưa, các khung cửa sổ, cửa ra vào lan can, tay vịn, các khung của nhà kính và các bộ phận dùng trong xây dựng nhà cửa tương ứng với các mặt hàng bằng sắt và thép được đề cập tới trong chú giải của nhóm 73.08.
- (12) Nhóm này cũng bao gồm các loại ống và ống dẫn đã nêu trong Chú giải 1(e) của Chương và các phụ kiện của ống, ống dẫn (ví dụ như khớp nối, khuỷu, măng sông), bằng kẽm (**trừ** các sản phẩm dạng hình rỗng (**nhóm 79.04**), các phụ kiện đã lắp với vòi, khóa, van,... (**nhóm 84.81**) và các loại ống, ống dẫn được chế tạo thành các chi tiết của những sản phẩm xác định, như những bộ phận của máy móc (**Phần XVI**)). Các sản phẩm này giống như các hàng hóa bằng sắt hoặc thép được nêu trong chú giải chi tiết của các nhóm từ 73.04 đến 73.07.

Chương 80: Thiếc và các sản phẩm bằng thiếc

Chú giải.

1.- Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) Thanh và que

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo hoặc rèn, không ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đồng đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng" có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng. Khái niệm này cũng áp dụng cho các sản phẩm được đúc hay thiêu kết có cùng hình dạng và kích thước đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của các nhóm khác.

(b) Dạng hình

Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, rèn hoặc tạo hình, ở dạng cuộn hoặc không, mặt cắt ngang đều nhau dọc theo chiều dài, và khác với định nghĩa về thanh, que, dây, tấm, lá, dải, lá mỏng, ống hoặc ống dẫn. Khái niệm này cũng kể cả các sản phẩm được đúc hoặc thiêu kết, có cùng hình dạng, đã được gia công thêm sau khi sản xuất (trừ cách cắt gọt đơn giản hoặc cạo gọt), với điều kiện là bằng cách đó chúng không mang đặc tính của các mặt hàng hoặc sản phẩm của nhóm khác.

(c) Dây

'Các sản phẩm được cán, ép đùn, kéo, ở dạng cuộn, có mặt cắt ngang đặc đều nhau dọc theo chiều dài, hình dạng mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm (kể cả "hình tròn phẳng" và "hình chữ nhật biến dạng", có hai cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song). Các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác hoặc đa giác có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài. Chiều dày của các sản phẩm có mặt cắt ngang hình chữ nhật (kể cả "hình chữ nhật biến dạng") phải trên 1/10 chiều rộng.

(d) Plates, sheets, strip and foil

Các sản phẩm có bề mặt được làm phẳng (trừ các sản phẩm chưa gia công nhóm 80.01), ở dạng cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang đặc hình chữ nhật (trừ hình vuông) có hoặc không có các góc được làm tròn (kể cả "hình chữ nhật biến dạng", có 2 cạnh đối diện là vòng cung lõm, hai cạnh kia thẳng, chiều dài bằng nhau và song song) chiều dày bằng nhau, cụ thể:

- với dạng hình chữ nhật (kể cả hình vuông), chiều dày không quá 1/10 chiều rộng,
- với các hình dạng khác trừ hình chữ nhật và hình vuông, với mọi loại kích thước, với điều kiện chúng không mang đặc tính của mặt hàng hay sản phẩm của nhóm khác.

e) Ống và ống dẫn

Các sản phẩm rỗng, cuộn hoặc không, có mặt cắt ngang rỗng đều nhau dọc theo chiều dài, mặt cắt là hình tròn, bầu dục, chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm, độ dày thành ống bằng nhau. Các sản phẩm có mặt cắt ngang là hình chữ nhật (kể cả hình vuông), tam giác đều hoặc đa giác đều lõm có thể có góc được làm tròn dọc theo chiều dài, cũng được



coi là ống hay ống dẫn với điều kiện là mặt cắt ngang bên trong và bên ngoài đồng tâm, đồng dạng và đồng hướng. Ống và ống dẫn có mặt cắt ngang như vậy có thể được đánh bóng, tráng, uốn cong, ren, khoan, thắt lại, nở ra, hình côn hoặc nối với các mặt bích, đai hoặc vòng.

Chú giải phân nhóm.

1. Trong Chương này các khái niệm sau có nghĩa:

(a) **Thiếc, không hợp kim**

Là kim loại có hàm lượng thiếc chiếm ít nhất 99% tính theo trọng lượng, với điều kiện hàm lượng của bismut hoặc đồng phải thấp hơn giới hạn ở bảng sau:

(b) **Hợp kim thiếc**

Vật liệu kim loại mà trong đó hàm lượng thiếc lớn hơn so với hàm lượng của mỗi nguyên tố khác tính theo trọng lượng, với điều kiện:

- (i) tổng hàm lượng các nguyên tố khác trên 1% tính theo trọng lượng; hoặc
- (ii) hàm lượng của bismut hoặc đồng phải bằng hoặc lớn hơn giới hạn nêu ở bảng trên.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm thiếc và các hợp kim của thiếc, và một số sản phẩm làm bằng thiếc.

Về mặt thương mại, thiếc chiết xuất từ các quặng ôxít Cassiterite (hoặc đá thiếc) được phân loại trong nhóm 26.09, quặng này có thể xuất hiện hoặc trong mạch quặng hoặc trong những lớp lắng của đất bồi.

Các giai đoạn chính trong quá trình chiết xuất diễn ra như sau:

- (I) Quá trình tuyển quặng bằng phương pháp rửa, nghiền và tuyển nổi
- (II) Quá trình xử lý ôxít bằng việc nung, tách bằng từ tính, hoặc với các loại axit hoặc các dung môi khác để loại bỏ các tạp chất như Sulphur Asen, đồng, chì, sắt và tungsten.
- (III) Quá trình khử của các ôxít tinh khiết bằng than cốc để sản xuất thiếc thô.
- (IV) Tinh luyện thiếc thô bằng nhiều phương pháp có thể tạo ra được kim loại trong trạng thái hầu như hoàn toàn tinh khiết.

Thiếc cũng được thu hồi từ các mảnh vụn tráng thiếc bằng phương pháp xử lý Clo hoá hoặc điện phân, hoặc bằng phương pháp nấu chảy lại phế liệu và mảnh vụn thiếc. Quá trình thu hồi lại đó cũng có thể tạo ra thiếc rất tinh khiết.

*

* *

Thiếc tinh khiết có màu trắng bạc và rất bóng, nó không thật dẻo, nhưng có thể rèn được, dễ dàng bị nấu chảy và mềm (mặc dù cứng hơn chì). Thiếc có thể dễ dàng được tạo hình qua đúc khuôn dập, cán hoặc ép đùn.

Thiếc là chất chống lại được sự ăn mòn khí quyển nhưng lại bị ăn mòn bởi các loại axit đậm đặc.

*

* *

Thiếc chủ yếu được dùng trong quá trình mạ thiếc cho các kim loại cơ bản khác đặc biệt là sắt và thép (ví dụ: quá trình sản xuất tôn tráng thiếc, đặc biệt cho ngành công nghiệp đồ hộp) và trong việc tạo ra các hợp kim (đồng thanh...). Ở trạng thái tinh khiết hoặc hợp kim, thiếc cũng được sử dụng trong sản xuất các thiết bị, đường ống và hệ thống ống dẫn cho ngành công nghiệp thực phẩm, phần vôi của các thùng cất, các bộ phận của tủ lạnh, các bể chứa công



nghiệp, các bình chứa... Hợp kim thành hình que, dây..., các sản phẩm trang trí và bộ đồ ăn (ví dụ: trong đồ dùng bằng thiếc), đồ chơi, các ống của đàn hộp... Nó cũng được dùng dạng lá mỏng hoặc các ống có thể bóp được.

*

* *

Các hợp kim chính của thiếc có thể được phân loại trong chương này theo các điều khoản của chú giải 5 phần XV (Xem chú giải tổng quát phần đó) bao gồm:

- (1) Các hợp kim thiếc - chì được sử dụng, ví dụ: thiếc được sử dụng như các kim loại hàn mềm, nên chủ yếu là thiếc, trong các vật dụng làm bằng thiếc, trong sản xuất đồ chơi, cho một số thước đo dung lượng.
- (2) Các hợp kim thiếc-antimon, thường có đồng (ví dụ: kim loại Britannia) được sử dụng cho các bộ đồ ăn, sản xuất các vòng bạc đỡ...
- (3) Các hợp kim thiếc-chì-antimon, đôi khi có đồng (ví dụ: các kim loại chống ma sát thành phần cơ bản là thiếc) sử dụng để làm khuôn đúc (đặc biệt là bạc đỡ) sử dụng làm bao bì.
- (4) Các hợp kim thiếc-Cadimi, đôi khi cũng có kẽm, được dùng như các kim loại chống ma sát.

Chương này bao gồm:

- (A) Thiếc chưa qua gia công và thiếc phế liệu và mảnh vụn (nhóm 80.01 và 80.02).
- (B) Các sản phẩm thường thu được từ phương pháp cán hoặc ép thiếc chưa qua gia công thuộc nhóm 80.01 (nhóm 80.03 và nhóm 80.07), thiếc ở dạng bột và vảy (nhóm 80.07).
- (C) Các ống, ống dẫn và các phụ kiện, các sản phẩm khác thuộc nhóm 80.07 bao gồm tất cả các sản phẩm bằng thiếc khác **trừ** các sản phẩm đã nêu trong chú giải 1 phần XV hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **83**, hoặc các sản phẩm được mô tả chi tiết hơn thuộc nơi khác của danh mục.

*

* *

Các sản phẩm và mặt hàng bằng thiếc có thể được đưa qua các phương pháp xử lý đa dạng để nâng cao tính chất hoặc hình dạng của kim loại. Các phương pháp xử lý đó nói chung được đề cập tới tại phần cuối của chú giải chi tiết Chương 72 và không ảnh hưởng tới việc phân loại hàng hoá.

*

* *

Việc phân loại hàng hoá **các sản phẩm phức hợp** được giải thích chung trong Chú giải Tổng quát Phần XV.

80.01 - Thiếc chưa gia công.

8001.10 - Thiếc, không hợp kim

8001.20 - Hợp kim thiếc

Nhóm này bao gồm thiếc chưa qua gia công ở dạng hình khối, thỏi, thanh, que, cục, phiến hoặc các dạng tương tự, và các mảnh, các hạt và các sản phẩm tương tự bằng thiếc. Hầu hết các sản



phẩm thuộc nhóm này được dự định đưa vào sử dụng trong việc mạ thiếc, cho quá trình cán hoặc đúc ép, cho sản xuất các loại hộp kim đúc thành các sản phẩm có hình dạng.

Nhóm này **loại trừ** thiếc ở dạng bột và vảy (**nhóm 80.07**).

80.02 - Phế liệu và mảnh vụn thiếc.

Các khoản liên quan tới phế liệu và mảnh vụn trong chú giải chi tiết nhóm 72.07 với sửa đổi phù hợp cũng áp dụng cho nhóm này.

Nhóm này **loại trừ**:

- (a) Xi, tro và các chất thải từ việc sản xuất thiếc (**nhóm 26.20**).
- (b) Thiếc ở dạng thỏi và các dạng chưa gia công tương tự đúc từ phế liệu và mảnh vụn thiếc được nấu lại (**nhóm 80.01**)

80.03 - Thiếc ở dạng thanh, que, dạng hình và dây.

Các sản phẩm này được định nghĩa tương tự như trong chú giải tương ứng với 1(a), 1(b) và 1(c) đối với các sản phẩm làm bằng đồng. Bởi vậy các điều khoản của Chú giải Chi tiết nhóm 74.07 hoặc 74.08 với các sửa đổi thích hợp cũng áp dụng cho nhóm này.

Nhóm cũng bao gồm các thanh của kim loại hàn cơ bản là thiếc (nhìn chung được chế tạo từ phương pháp ép đùn) có thể có hoặc không bị cắt thành từng đoạn, **với điều kiện** là chúng không bị tẩm phủ các chất trợ dung, các thanh được bọc phủ bị **loại trừ** khỏi nhóm này (**nhóm 83.11**).

Nhóm này cũng loại trừ các thanh đúc, ví dụ, để cán hoặc kéo hoặc để đúc lại thành các sản phẩm có hình dạng ((**nhóm 80.01**)).

80.07 - Các sản phẩm khác bằng thiếc.

Nhóm này bao gồm tất cả các sản phẩm bằng thiếc, **trừ** các sản phẩm được bao hàm bởi các nhóm đứng trước của chương này hoặc bởi chú giải 1 phần XV, hoặc các sản phẩm đã được chi tiết hoặc được bao hàm trong **Chương 82** hoặc **83**, hoặc được mô tả cụ thể hơn ở một phần khác trong Danh mục.

Trong trường hợp đặc biệt, nó áp dụng cho:

- (1) Các thùng chứa, bể chứa, thùng hình trống và các thùng chứa khác (**không** phù gắn với các thiết bị cơ khí hoặc nhiệt).
- (2) Các ống có thể bóp được sử dụng để làm hộp đựng kem đánh răng, các chất màu hoặc các sản phẩm khác.
- (3) Các đồ gia dụng và các bộ đồ ăn (luôn làm bằng thiếc) như các bình, khay, đĩa, chén, ống xi phong và nắp đậy cốc ống bia...
- (4) Các thước đo dung lượng.
- (5) Các anốt mạ điện (xem phần A của chú giải chi tiết nhóm 75.08).
- (6) Bột thiếc (xem Chú giải 8(b) của Phần XV) và vảy thiếc.
- (7) Tấm, lá và dải thiếc; lá thiếc mỏng (có hoặc không được in, lót bằng giấy, giấy bìa, nhựa hoặc vật liệu lót tương tự). Các sản phẩm này được mô tả trong Chú giải 1(d) của Chương.
- (8) Các loại ống và ống dẫn nêu trong Chú giải 1(e) của Chương và các loại phụ kiện của ống, ống dẫn (ví dụ như nối đôi, nối khuỷu, măng sông) bằng thiếc (**trừ** các sản phẩm dạng



hình rồng (**nhóm 80.03**), phụ kiện của ống, ống dẫn đã lắp vòi, khóa, van,...(**nhóm 84.81**), và các loại ống, ống dẫn được chế tạo thành các chi tiết của những sản phẩm xác định, như những bộ phận của máy móc (**Phần XVI**)). Các sản phẩm này giống như các hàng hóa bằng sắt hoặc thép được nêu trong Chú giải Chi tiết của các nhóm từ 73.04 đến 73.07.



Chương 81: Kim loại cơ bản khác; gốm kim loại; các sản phẩm của chúng

Chú giải phân nhóm.

1. Khái niệm “thanh và que”, “hình”, “dây”, và “tấm, lá, dải và lá mỏng” đã định nghĩa trong Chú giải 1 của Chương 74 với những sửa đổi phù hợp cũng được áp dụng cho Chương này.

TỔNG QUÁT

Chương này chỉ **giới hạn** bao gồm sau đây: các kim loại cơ bản, các hợp kim của chúng, và các sản phẩm của chúng mà **không** được đề cập riêng ở bất cứ phần nào trong Danh mục.

- (A) Vonfram (wolfram) (nhóm 81.01), Molybden (Mo) (nhóm 81.02), Tantan (Ta) (nhóm 81.03), Magie (Mg) (nhóm 81.04), Coban (Co), bao gồm các phụ phẩm và các sản phẩm trung gian khác của Coban thu được trong quá trình luyện kim Coban (nhóm 81.05), Bitmut (Bi) (nhóm 81.06) Cadimi (Cd) (nhóm 81.07), Titan (Ti) (nhóm 81.08), Zircon (Zr) (nhóm 81.09), Antimon (Sb) (nhóm 81.10) và Mangan (Mn) (nhóm 81.11).
- (B) Berili (Be), crôm (Cr), gecmani (Ge), vanadi (V), gali (Ga), hafni (Hf), indi (In), niobi/columbi (Nb), Renni (Re) và Tali (Tl)

Các kim loại cơ bản không được mô tả trong chương này hoặc trong các chương trước thuộc phần XV thì được phân loại vào **Chương 28**.

Hầu hết các kim loại được phân loại trong chương này được sử dụng chủ yếu dưới dạng hợp kim hoặc dạng cacbua (cacbua hoá) hơn là ở dạng tinh khiết. Việc phân loại những hợp kim như vậy tuân theo các quy tắc được trình bày trong chú giải 5 phần XV, các hợp chất cacbua kim loại **bị loại trừ** khỏi chương này.

*

* *

Việc phân loại **các hàng hoá phức hợp**, đặc biệt là các mặt hàng đã hoàn thiện, được giải thích trong Chú giải Tổng quát của Phần XV.

Chú giải 8 Phần XV đã định nghĩa "Chất phế liệu và mảnh vụn" và "bột".

81.01 - Molybden và các sản phẩm làm từ molybden, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

8101.10 - Bột

- Loại khác:

8101.94 - - Vonfram chưa gia công, kể cả thanh và que thu được từ quá trình thiêu kết

8101.96 - - Dây

8101.97 - - Phế liệu và mảnh vụn

8101.99 - - Loại khác

Volfram chủ yếu thu được từ các quặng Wolframit (wolframit sắt-mangan) và Sêlêlit (khoáng vật chứa Canxi Volfram). Các quặng được chuyển đổi thành dạng ôxit, sau đó khử bởi Hydro trong lò điện hoặc bằng nhôm hoặc cacbon trong nồi nấu kim loại ở nhiệt độ cao. Bột kim loại



thu được sau đó được ép thành các dạng khối hoặc thanh, chúng được thiêu kết trong môi trường Hydro trong lò điện. Những thanh đã thiêu kết ở dạng bánh ép sau đó được đập rèn cơ học, và cuối cùng được cán hoặc kéo thành lá kim loại, thanh có tiết diện nhỏ hơn hoặc dây.

Volfram là một kim loại nặng (tỷ trọng lớn) có màu xám của thép, có điểm nóng chảy cao. Nó dễ gãy, cứng và có tính chống lại sự ăn mòn kim loại cao (tính chịu mòn cao).

Volfram được sử dụng làm sợi dây tóc của các bóng đèn và các đèn điện tử; các thành phần dùng cho lò điện, đối Catốt cho các ống dẫn tia X, các công tắc điện, các lò xo không từ tính cho các thiết bị đo điện hoặc đồng hồ hiển thị, các thước ngắm cho thấu kính của kính viễn vọng, nó cũng được sử dụng làm điện cực cho việc hàn hồ quang Hydro...

Công dụng quan trọng nhất của volfram (thường sử dụng ở dạng ferro - volfram, xem Chương 72), là trong quá trình chế luyện các loại thép đặc biệt. Nó cũng được sử dụng trong việc điều chế cacbua volfram.

*

* *

Các hợp kim chủ yếu của Volfram có thể được phân loại trong chương này nếu phù hợp với Chú giải 5 Phần XV, thì đều được chế luyện bởi phương pháp thiêu kết. Chúng bao gồm:

- (1) Các hợp kim Volfram-đồng (ví dụ, dùng cho các tiếp điểm điện).
- (2) Các hợp kim Volfram-Niken-đồng sử dụng trong sản xuất màn hình của tia X, một số bộ phận của máy bay...

*

* *

Volfram nằm trong nhóm này có thể có ở các dạng sau:

- (A) **Dạng bột;**
- (B) **Kim loại chưa gia công**, ví dụ ở dạng khối, thỏi, các thanh và que được thiêu kết, hoặc như phế liệu và mảnh vụn (với loại tương tự xin xem ở chú giải giải thích nhóm 72.04);
- (C) **Kim loại đã gia công**, ví dụ các thanh đã được cán hoặc kéo, dạng hình, tấm và lá, dải hoặc dây.
- (D) **Các sản phẩm công nghiệp** không được bao hàm trong Chú giải 1 Phần XVII hoặc thuộc **Chương 82** hoặc **83** hoặc được mô tả riêng ở bất cứ phần nào trong Danh mục. Hầu hết các sản phẩm Volfram, trừ lò xo, thực tế được phân loại trong **Phần XVI** hoặc **XVII**. Ví dụ, công tắc điện nằm trong **Chương 85**, trong khi đó một tấm Tungsten được sử dụng để chế tạo một tiếp điểm như vậy được xếp vào nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm** cacbua Volfram, ví dụ được sử dụng trong việc sản xuất các đầu kim loại vận hành, lưỡi dao của các dụng cụ cắt hoặc khuôn dập. Cacbua này được phân loại như sau:

- (a) Bột chưa pha trộn trong **nhóm 28.49**.
- (b) Các hỗn hợp đã chuẩn bị nhưng chưa được thiêu kết (ví dụ: Pha trộn với cacbua của Molipden hoặc tantan, với hoặc không có tác nhân liên kết) trong **nhóm 38.24**.
- (c) Tấm, que, đầu (mũi) mút và những thứ tương tự cho các dụng cụ, đã thiêu kết nhưng chưa lắp ráp, trong **nhóm 82.09** (Xem Chú giải chi tiết tương ứng).

81.02 - Molybden và các sản phẩm làm từ molybden, kể cả phế liệu và mảnh vụn.



8102.10 - Bột

- Loại khác:

8102.94 - - Molypden chưa gia công, kể cả thanh và que thu được từ quá trình thiêu kết

8102.95 - - Thanh và que, trừ các loại thu được từ quá trình thiêu kết, dạng hình, tấm, lá, dải và lá mỏng

8102.96 - - Dây

81.02.97 - - Phế liệu và mảnh vụn

8102.99 - - Loại khác

Molipden chủ yếu thu được từ quặng Molipden (Sunphít Molipden) và wulfenite (Molipdat chì) chúng được thu gom bởi quá trình thu gom nổi, được chuyển thành dạng oxit và sau đó được khử với kim loại

Kim loại thu được hoặc ở dạng bánh ép phù hợp cho quá trình cán kéo...hoặc ở dạng bột mà nó có thể được thiêu kết như Wolfram (xem Chú giải Chi tiết nhóm 81.01).

Molipden ở dạng ép giống như chì về bề ngoài nhưng cực kỳ rắn và nóng chảy ở nhiệt độ cao. Nó có thể dát mỏng và chống lại sự ăn mòn ở nhiệt độ thường.

Molipden được sử dụng (hoặc như kim loại hoặc dạng ferro-molipden, thuộc Chương 72) cho việc sản xuất thép hợp kim. Kim loại Molipden cũng được sử dụng trong các cọc đỡ dây tóc bóng đèn điện, mạng lưới của đèn điện tử, nguyên tố hóa học dùng trong lò điện, các bộ nắn dòng điện và các công tắc điện. Nó cũng được sử dụng trong nha khoa, và như là một chất thay thế cho Platinum trong đồ trang sức bởi nó không bị xỉn.

Các **hợp kim Molipden** trong sử dụng thông thường không chứa một hàm lượng vượt trội đối với Molipden và bởi vậy nó cũng **bị loại trừ** khỏi nhóm này theo Chú giải 5 Phần XV.

Do việc luyện kim của Molipden giống như của Wolfram, phần thứ hai của chú giải chi tiết nhóm 81.01 (liên quan tới các dạng mà kim loại được bán trên thị trường, và việc phân loại của cacbua) với sửa đổi chi tiết phù hợp cũng được áp dụng cho nhóm này.

81.03 - Tantan và các sản phẩm làm từ tantan, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

8103.20 - Tantan chưa gia công, kể cả thanh và que thu được từ quá trình thiêu kết; bột

8103.30 - Phế liệu và mảnh vụn

8103.90 - Loại khác

Tantan chủ yếu được tách từ các loại quặng Tantan và Niobite (columbite) (nhóm 26.15) bằng phương pháp khử oxit hoặc điện phân Fluoride Tantan-Potassium đã nóng chảy.

Nó có thể thu được dưới dạng kim loại bánh (ép), hoặc dạng bột dùng cho việc thiêu kết như Wolfram hoặc Molupdenum.

Bột Tantan có màu đen, ở dạng khác nó có màu trắng khi được đánh bóng và có màu xanh thép khi không bị đánh bóng. Nó rất dẻo và dễ kéo sợi khi ở dạng tinh khiết. Nó đặc biệt chịu được sự ăn mòn kim loại, bao gồm cả tác động của hầu hết các axit.

Tantan được dùng trong việc sản xuất cacbua và (như ferro - tantan chứa sắt, xem chương 72) trong việc điều chế các loại thép hợp kim. Nó cũng được sử dụng để chế tạo các cực lưới và Anôt cho các đèn điện tử, các bộ nắn dòng, các nồi nấu kim loại, bộ trao đổi nhiệt và các thiết



bị hoá chất khác, các máy kéo sợi nhân tạo, các thiết bị nha khoa và các dụng cụ phẫu thuật. Nó cũng được sử dụng cho việc cố định xương (nẹp xương)... trong phẫu thuật, và trong quá trình sản xuất các bộ thu hút khí (hút hết không khí trong sản xuất các đèn điện tử).

Các hợp kim Tantan có thể được phân loại ở đây phù hợp với chú giải 5 phần XV bao gồm các hợp kim Tantan-Volfram với hàm lượng Tantan cao được dùng, ví dụ: trong sản xuất đèn điện tử.

Nhóm này bao gồm Tantan ở tất cả các dạng của nó: dạng bột, khối, phế liệu và mảnh vụn, các thanh, dây, sợi, lá, dải, lá mỏng, dạng hình, các loại ống và các sản phẩm khác (ví dụ: các lò xo và vải kim loại (lưới thép)) **không được đề cập** riêng biệt hơn ở bất cứ nơi nào khác.

Việc phân loại cacbua Tantan cũng theo sự phân loại cacbua Volfram (xem Chú giải Chi tiết nhóm 81.01).

81.04 - Magie và các sản phẩm của magie, kể cả phế liệu và mảnh vụn (+).

- Magie chưa gia công:

8104.11 - - Có chứa hàm lượng magie ít nhất 99,8% tính theo trọng lượng

8104.19 - - Loại khác

8104.20 - Phế liệu và mảnh vụn

8104.30 - Mặt giữa, phoi tiện và hạt, đã được phân loại theo kích cỡ; bột

8104.90 - Loại khác

Magie được tách từ một số các nguyên liệu thô mà hầu như tất cả chúng không nằm ở trong chương 26 (các loại quặng), mà ở trong chương 25 hoặc 31, ví dụ Dolomite (nhóm 25.18), magnesite (hoặc Grobertite) nhóm 25.19 và Carmallite (nhóm 31.04). Nó cũng được tách từ nước biển hoặc nước mặn tự nhiên (nhóm 25.01) và từ dung dịch kiềm có chứa Clorua magie. Ở giai đoạn đầu của công nghiệp sản xuất kim loại này, Clorua magie hoặc oxit Magie (Magiesia) được sản xuất bằng các phương pháp khác nhau tùy thuộc nguồn magie được sử dụng, việc chế luyện kim loại đó thường dựa trên cơ sở một trong 2 loại phản ứng sau:

(A) **Điện phân Clorua magie hoà tan** được pha trộn với các chất trợ dung như muối Clorua kim loại kiềm hoặc muối Florua magie đã được tách sẽ thu được trên bề mặt của catốt và chlorine bị rút ra tại anốt.

(B) **Phương pháp khử nhiệt của oxit magie** bằng cacbon, fero silic, cacbua silic cacbua calci, nhôm... Khi phản ứng trong nhiệt độ cao sẽ làm bốc hơi kim loại này rồi ngưng tụ ở dạng rất tinh khiết ngay khi nguội lạnh.

Kim loại thu được bằng phương pháp điện phân thông thường đòi hỏi phải tinh chế sâu, magie thu được bằng phương pháp khử nhiệt thường có độ tinh khiết đến mức mà nó có thể được nấu chảy và đúc thổi mà không cần tinh chế hơn nữa.

*

* *

Magie là kim loại có màu sáng bạc như nhôm nhưng nó thậm chí còn nhẹ hơn nhôm. Nó có thể đạt được mức độ bóng rất cao nhưng độ bóng đó mất đi khá nhanh khi để lộ ra ngoài không khí vì hình thành lớp oxit mỏng để bảo vệ kim loại chống lại ăn mòn. Magie ở dạng dây, dải, lá mỏng, và bột cháy dữ dội với ánh sáng chói lòa và phải cẩn thận khi xử lý. Có khả năng gây nổ bột magie mịn nguyên chất khi hòa với không khí.

*



* *

Magie không hợp kim được sử dụng trong điều chế các hợp chất hoá học, như tác nhân khử ôxi và sunfua trong quá trình luyện kim (Ví dụ: trong sản xuất sắt, đồng, niken và các hợp kim của chúng) trong sản xuất pháo hoa...

Kim loại tinh khiết có thuộc tính cơ học kém, nhưng khi kết hợp với các nguyên tố hoá học khác nó tạo nên hợp kim rất bền, nó có thể được cán, kéo đùn ép và đúc, và bởi vậy chúng có nhiều ứng dụng công nghiệp trong ngành công nghiệp kim loại nhẹ.

*

* *

Các hợp kim Magie chủ yếu, có thể được phân loại trong chương này theo các điều khoản của Chú giải 5 Phần XV (Xem chú giải tổng quát của phần) gồm:

- (1) Các hợp kim Magie - Nhôm hoặc Magie-Nhôm-Kẽm thường chứa Mangan. Có một số hợp kim cơ bản là Magie thuộc thể loại "elektron" hoặc "Dow".
- (2) Các hợp kim Magie-Zirconium, thường có chứa thêm kẽm.
- (3) Hợp kim Magie-Mangan hoặc Magie-Cerium.

Tính nhẹ, bền và chống ăn mòn kim loại của các hợp kim tạo cho chúng phù hợp khi sử dụng trong công nghiệp máy bay. Ví dụ: Sản xuất vỏ động cơ, bánh xe, bộ phận chế hoà khí, các bộ đỡ Manhetô, các thùng chứa xăng hoặc dầu), trong công nghiệp ô tô, trong xây dựng nhà, trong sản xuất các bộ phận máy và các phụ tùng, đặc biệt là các máy dẹt (thoi, suốt chỉ, máy cuốn chỉ) các máy công cụ, máy chữ, máy khâu, cửa xích, máy cắt cỏ, thang hoặc thiết bị gia công nguyên vật liệu hoặc như các loại khuôn in Litô...

*

* *

Việc phân loại các sản phẩm Magie không bị ảnh hưởng bởi các phương pháp xử lý như đã được mô tả trong Chú giải chi tiết Phần tổng quát chung Chương 72, nhằm cải tiến thuộc tính, hình dáng... của kim loại.

Nhóm này bao gồm :

- (1) **Magie chưa gia công** ở dạng thỏi, các thanh có khía rãnh, phiến, que, bánh, khối lập phương và các dạng tương tự. Những hàng hoá đó nhìn chung dùng cho việc cán, kéo, đùn ép hoặc rèn, hoặc đúc thành sản phẩm đã định dạng.
- (2) **Magie ở dạng phế liệu và mảnh vụn**. Chú giải Chi tiết nhóm 72.04 với sửa đổi phù hợp cũng được áp dụng cho nhóm này.

Nhóm này bao gồm mặt giữa, phoi tiện và dạng hạt khi chúng chưa được phân loại hoặc lựa chọn theo kích thước. Mặt giữa, phoi tiện và hạt đã được phân loại hoặc lựa chọn theo kích cỡ được mô tả trong nhóm (3) phía dưới.

- (3) **Các thanh, que, dạng hình, , tấm, lá và dải, lá mỏng, dây các loại ống và ống dẫn, dạng hình rỗng, dạng bột và vảy, mặt giữa, phoi tiện và dạng hạt có kích cỡ đồng dạng**.

Nhóm này bao gồm các loại Magie ở dạng thương mại như sau:

- (a) Các sản phẩm (các thanh đã gia công, que, dạng hình, dây, tấm, lá, dải và lá mỏng) thu được bởi việc cán kéo, đùn, ép, rèn... các sản phẩm của nhóm (1) ở trên, các loại ống và ống dẫn và dạng hình rỗng (Xem chú giải giải thích tương ứng các nhóm cho sản phẩm tương tự của các kim loại cơ bản khác).



Những hàng hoá này được tính đến khi nguyên tố kim loại cấu thành đòi hỏi phải vừa nhẹ vừa bền (Xem phía trên).

- (b) Mạt giữa, phoi tiện và hạt **cùng kích cỡ** và tất cả các loại ở dạng bột và vảy. Các sản phẩm này được sử dụng trong sản xuất pháo hoa (các sản phẩm cháy, tín hiệu...) các tác nhân khử trong ngành hoá học hoặc luyện kim... Mạt giữa, phoi tiện và dạng hạt đặc biệt được tạo ra và phân loại để sử dụng riêng cho những mục đích này.

(4) Các sản phẩm khác.

Nhóm này bao gồm tất cả các sản phẩm của Magie **không được mô tả** trong các nhóm trước hoặc tại Chú giải 1 Phần XV hoặc trong **Chương 82** hoặc **83**, hoặc được mô tả riêng biệt ở một nhóm trong Danh mục.

Do magie chủ yếu được sử dụng trong việc sản xuất máy bay, xe cộ và các bộ phận máy (xem ở trên) nên phần lớn các sản phẩm của magie được phân loại ở một nhóm khác (đặc biệt trong các **Phần XVI** và **XVII**).

Các sản phẩm được phân loại ở đây gồm:

- (a) Các kết cấu và các phần của kết cấu.
- (b) Các bể chứa, thùng chứa và các đồ chứa tương tự, **không** gắn với các thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt và các thùng phuy, thùng hình trống và bình chứa.
- (c) Lưới kim loại.
- (d) Bulông, đai ốc, ốc vít...

Nhóm này không bao gồm xỉ, tro và phần còn lại của quá trình sản xuất của magie (**nhóm 26.20**).

◦
◦ ◦

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8104.11 và 8104.19

Các phân nhóm này cũng bao gồm các thỏi và các dạng chưa gia công tương tự được đúc từ phế liệu và mảnh vụn của magie nấu lại

81.05 - Coban sten và các sản phẩm trung gian khác từ luyện coban; coban và các sản phẩm bằng coban, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

8105.20 - Coban sten và các sản phẩm trung gian khác thu được từ luyện Coban; Coban chưa gia công; bột

8105.30 - Phế liệu và mảnh vụn

8105.90 - Loại khác

Coban thu chủ yếu từ quặng Heterogenite (Hydrateldoxide coban) Linnalite (Sulffat coban và Niken) và Smaltite (Coban Asen). Khi được nấu chảy, quặng sunphat và Arsennide tạo ra các chất sten và các sản phẩm trung gian khác. Sau khi xử lý để loại trừ các kim loại khác, ôxit coban thu được và được khử bằng cacbon, Nhôm... Kim loại đó cũng thu được bằng quá trình điện phân và bằng quá trình xử lý các phần còn lại từ quá trình tinh luyện đồng, niken, bạc...

Coban có màu bạc, là kim loại chống lại sự ăn mòn, cứng hơn Niken và là kim loại có từ tính cao nhất trong các kim loại không chứa sắt.



Ở trạng thái tinh khiết, nó được sử dụng như một chất phủ các kim loại khác (bởi việc kết tủa điện phân) như một chất xúc tác, như một chất liên kết trong việc sản xuất các dụng cụ cắt gọt bằng cacbua kim loại, như một thành phần của nam châm Samaricoban hoặc của một số loại thép hợp kim...

Có nhiều **hợp kim Coban**, có thể nằm trong nhóm phù hợp với Chú giải 5 Phần XV bao gồm:

(1) Nhóm coban-Crom-volfram "Stelit" (thường chiếm tỷ lệ nhỏ trong các nguyên tố khác).

Nó được sử dụng trong sản xuất van và chân van, các dụng cụ,... do khả năng chống lại sự mài mòn và ăn mòn ở nhiệt độ cao.

(2) Các hợp kim Coban-Sắt-Crôm. Ví dụ: loại dẫn nhiệt thấp và có khả năng từ tính lớn.

(3) Hợp kim Coban – Crôm – Molybden, được sử dụng trong sản xuất động cơ phản lực.

Nhóm này bao gồm coban sten, các sản phẩm trung gian trong quá luyện kim coban và coban ở tất cả các dạng của nó, ví dụ: thỏi, catot, hạt nhỏ, bột, phế liệu và mảnh vụn và những sản phẩm chưa được chi tiết ở nơi khác

81.06 - Bismut và các sản phẩm làm từ bismut, kể cả phế liệu và mảnh vụn

Kim loại này xuất hiện ở trạng thái tự nhiên, nhưng nó chủ yếu thu được từ việc tinh chế các phần còn lại của chì, đồng... hoặc bởi việc chiết tách từ các quặng Sulphat hoặc cacbonat (ví dụ: Bismuthini và Bismutite).

Bismut có màu trắng với sắc độ hồng, dễ gãy, rất khó để gia công và là chất dẫn (điện, nhiệt...) kém.

Nó được dùng trong thiết bị khoa học và điều chế các hỗn hợp hoá chất dùng cho dược học.

Nó hình thành các **hợp kim dễ nóng chảy** (một số có độ nóng chảy dưới 100 °C) mà một số hợp kim sau đây có thể nằm trong nhóm phù hợp với Chú giải 5 Phần XV :

(1) Các hợp kim Bismut-chì-thiếc (đôi khi có Cadmium...) Ví dụ: các hợp kim của Darcet, Lipowit, Newton hoặc Wood được sử dụng như các hợp kim hàn, các hợp kim đúc, các thành phần dễ nóng chảy cho các bình dập lửa, các nồi hơi.

(2) Các hợp kim Bismut-Indium-chì-thiếc-Cadmium, làm các khuôn đúc.

81.07 – Cadimi và các sản phẩm làm từ cadimi, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

8107.20 - Cadimi chưa gia công; bột

8107.30 - Phế liệu và mảnh vụn

8107.90 - Loại khác

Cadimi thu được chủ yếu từ phần còn lại của quá trình tách kẽm, đồng hoặc chì, thường bằng các phương pháp chung cất hoặc điện phân.

Cadimi tương tự như kẽm về hình dạng nhưng mềm hơn.

Nó được sử dụng chủ yếu để tráng phủ các kim loại khác (bằng phương pháp phun hoặc mạ điện) như một chất khử ôxy trong sản xuất đồng, bạc, niken...

Do tỷ lệ hấp thụ các hạt Notron chậm rất cao, nó cũng được sử dụng cho việc sản xuất bộ phận điều khiển cơ động và các kim màn hình hiển thị cho lò phản ứng hạt nhân.

Các **hợp kim Cadimi** chính có thể phân loại vào trong nhóm này phù hợp với Chú giải 5 Phần XV là các hợp kim Cadimi -kẽm được sử dụng cho việc tráng phủ chất chống ăn mòn kim loại bằng phương pháp nhúng nóng, như hợp kim hàn và cho việc hàn bằng đồng.

Tuy nhiên các hợp kim khác có chứa các kim loại cùng loại (ví dụ: một số hợp kim làm ổ đỡ) có thể **bị loại trừ**.

81.08 - Titan và các sản phẩm làm từ titan, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

8108.20 - Titan chưa gia công; bột

8108.30 - Phế liệu và mảnh vụn

8108.90 - Loại khác

Titan thu được bởi khử các quặng ôxit Rutile và Brookite và từ Ilmenite (Quặng sắt-Titanferousiron). Tùy thuộc theo cách sử dụng, kim loại này có thể được thu ở dạng khối đặc, như một loại bột cho việc thiêu kết (như trong trường hợp Volfram) hoặc ở dạng fero- titan (Chương 72) hoặc cacbua Titan.

Titan có màu trắng và sáng bóng khi ở dạng rắn chắc (đặc) và có màu đen xám khi ở dạng bột, nó có khả năng chống lại sự ăn mòn kim loại, cứng và giòn trừ khi ở dạng rất tinh khiết.

Fero-Titan có chứa sắt và Fero-Titan - Silic (Chương 72) được sử dụng trong sản xuất thép, kim loại này cũng tạo thành hợp kim với nhôm, đồng, niken...

Titan chủ yếu được sử dụng trong công nghiệp máy bay, đóng tàu, cho việc chế tạo, ví dụ : thùng chứa, máy khuấy, máy trao đổi nhiệt, van và bơm cho ngành hoá học, cho việc khử mặn nước biển và cho việc xây dựng các nhà máy điện hạt nhân.

Nhóm này bao gồm titan ở tất cả các dạng: Đặc biệt ở dạng đá bột, thỏi (đúc), bột, Anot, thanh và que, tấm và lá, phế liệu và mảnh vụn và các sản phẩm **trừ** các sản phẩm được mô tả tại các chương khác của Danh mục (nói chung **Phần XVI** hoặc **XVII**) như là các cánh quạt của máy bay trực thăng, cánh chân vịt tàu, các bơm hoặc van.

Việc phân loại của cacbua tuân theo việc phân loại của cacbua volfram (xem chú giải chi tiết nhóm 81.01).

81.09 - Zircon và các sản phẩm làm từ zircon, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

8109.20 - Zircon chưa gia công; bột

8109.30 - Phế liệu và mảnh vụn

8109.90 - Loại khác

Zircon thu được quặng silicat, zircon, bằng việc khử oxit, chloride... hoặc bằng điện phân.

Nó có màu xám bạc, và là kim loại dẻo và dễ kéo sợi.

Nó được sử dụng trong các bóng đèn nháy chụp ảnh, sản xuất của bộ phận thu hút khí hoặc các bộ phận hấp thụ trong các đèn điện tử Radio. Fero-Zircon (Chương 72) được sử dụng trong sản xuất thép, và kim loại này cũng tạo hợp kim với Niken,...

Zircon, ở dạng đơn chất hoặc đã hợp kim với thiếc (Zircalloy), cũng được sử dụng trong việc sản xuất các lớp bảo vệ của các hộp đựng nhiên liệu hạt nhân và sản xuất các kết cấu kim loại cho nhà máy hạt nhân. Hợp kim Zircon-Plutonium và hợp kim Zircon-Uranium được sử dụng như nhiên liệu hạt nhân. Để đảm bảo yêu cầu về hạt nhân, các vết Hafnium phải được loại bỏ đầu tiên.

81.10 - Antimon và các sản phẩm làm từ antimon, kể cả phế liệu và mảnh vụn.



8110.10 - Antimoan chưa gia công; bột

8110.20 - Phế liệu và mảnh vụn

8110.90 - Loại khác

Antimon chủ yếu thu được từ quặng Sulphat Stibnite bởi:

- (1) Sự cô đặc và nấu chảy tinh chế kim loại tạo ra một cái gọi là "Antimon thô" mà thực ra nó là sunphat thô thuộc **nhóm 26.17**.
- (2) Sự nấu chảy tạo ra Antimoan không tinh khiết được biết như "thuần nhất" (Antimon không tinh khiết).
- (3) Sự nấu chảy kỹ hơn để tạo ra "những chiếc bát hình sao" mà sau quá trình tinh chế sẽ tạo ra những dạng tinh khiết nhất, "Antimon sao" hoặc "Kim loại của Pháp".

Antimon là một kim loại có màu trắng bóng với một màu xanh nhạt, giòn và dễ nghiền thành bột

Rất ít khi sử dụng antimon ở dạng không hợp kim. Tuy nhiên nó là hợp kim, đặc biệt khi hợp kim với chì và thiếc, làm cho chúng cứng thêm, để tạo ra các hợp kim làm ổ trục, các loại máy in và các hợp kim làm khuôn đúc khác, hợp kim gốc thiếc, kim loại Britannia,...(xem **Chương 78** và **80** nơi mà các hợp kim đó được xếp vào bởi vì hàm lượng trội hơn của chì hoặc thiếc).

81.11 - Mangan và các sản phẩm làm từ mangan, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

Mangan được tách ra bởi việc khử của các quặng ôxit, Pyrolusite, Braunite và Manganite, nó cũng thu được bằng điện phân.

Là kim loại mà bản thân nó, có màu hồng xám, cứng và giòn, hiếm khi được sử dụng ở dạng như vậy.

Tuy nhiên nó là một thành phần của gang kính, Fero Mangan, Silico-Mangan, các loại gang hợp kim và các loại thép hợp kim, các sản phẩm này thường nằm trong Chương 72, nhưng Fero Mangan và Silico- Mangan đôi khi có thể xếp vào trong nhóm này nếu hàm lượng sắt là rất thấp (Xem Chú giải 1(c) Chương 72). Mangan cũng được hợp kim với đồng, niken, nhôm...

81.12 - Beryli, crôm, germani, vanadi, gali, hafni, indi, niobi (columbi), reni và tali, và các sản phẩm từ các kim loại này, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

- Be ri li:

8112.12 - - Chưa gia công; bột

8112.13 - - Phế liệu và mảnh vụn

8112.19 - - Loại khác

- Crôm:

8112.21 - - Chưa gia công; bột

8112.22 - - Phế liệu và mảnh vụn

8112.29 - - Loại khác

- Ta li:

8112.51 - - Chưa gia công; bột

8112.52 - - Phế liệu và mảnh vụn

8112.59 - - Loại khác



- Loại khác:

8112.92 - - Chưa gia công; phế liệu và mảnh vụn; bột

81.12.99 - - Loại khác

(A) BERILI

Berili thu được hầu như chỉ từ Beryl, một loại silicat kép của berili và nhôm, nó được phân loại theo **nhóm 26.17** trừ khi nó ở dạng đá quý (ví dụ: ngọc xanh) (**Chương 71**).

Phương pháp tách xuất mang tính thương mại chủ yếu của kim loại này là:

- (1) **Điện phân ở nhiệt độ cao** hỗn hợp của ôxy + fluorua Berili được sản xuất từ quặng (BeO_2F_2) và Bari hoặc các loại Fluorua khác. Mỗi nồi nấu Graphite được sử dụng như Anốt và kim loại này được thu lại trên catốt sắt được làm mát bằng nước.
- (2) **Khử Fluoride Berili** bằng magie.

*

* *

Berili là một kim loại màu xám thép, rất nhẹ và cứng nhưng cực giòn, nó chỉ có thể được cán hoặc kéo theo các điều kiện rất đặc biệt.

*

* *

Berili không hợp kim được sử dụng trong sản xuất cửa sổ cho các loại ống dẫn tia X; các nguyên liệu cho các lò phản ứng hạt nhân; trong ngành công nghiệp hàng không và vũ trụ; trong ngành công nghiệp chế tạo vũ khí; đích ngắm cho máy gia tốc; trong các điện cực cho đèn neon...; tác nhân khử ôxit trong công nghiệp luyện kim.

Nó cũng được dùng trong việc chế tạo nhiều hợp kim, ví dụ với thép (lò xo thép...) với đồng (ví dụ hợp kim đồng Berili được sử dụng cho sản xuất các lò xo, đồng hồ hoặc các bộ phận của đồng hồ, các dụng cụ...); với niken. Tuy nhiên, các hợp kim này được phân loại tương ứng trong **Chương 72, 74** hoặc **75** do chúng chỉ chứa các tỷ lệ rất nhỏ Berili.

Nhóm này bao gồm Berili ở tất cả các dạng của nó, kim loại chưa gia công (ở dạng khối, hạt, lập phương...) các sản phẩm (dạng thanh, que, dây, lá...) và các mặt hàng. Tuy nhiên, các hàng hoá tạo nên các mặt hàng đặc trưng để nhận dạng như các bộ phận máy, các bộ phận của các thiết bị... **bị loại trừ** khỏi nhóm này (xem các **Chương 85** và **90**).

(B) CRÔM

Crôm chủ yếu thu được từ Chromite (quặng sắt Crôm) nó được chuyển đổi thành dạng Sesquioxide sau đó nó bị khử để tạo ra kim loại. Có màu xám thép khi chưa đánh bóng, nhưng trắng sáng khi đánh bóng, rất cứng và chống lại ăn mòn kim loại, nhưng nó không dẻo hoặc không dễ kéo sợi.

Crôm tinh khiết cấu thành lớp phủ nhiều mặt hàng thuộc các kim loại khác (phủ Crôm bằng điện phân). Công dụng chủ yếu crôm (thường ở dạng fero-crôm, xem chương 72) là ở trong quá trình luyện thép không gỉ. Tuy nhiên, hầu hết các hợp kim của kim loại này (ví dụ: với Niken hoặc Coban) **bị loại trừ** khỏi nhóm này theo Chú giải 5 Phần XV.

Một số hợp kim có thành phần cơ bản là Crôm được sử dụng trong động cơ phản lực, các loại ống bảo vệ cho các bộ phận sưởi nóng bằng điện,...



(C) GERMANI

Germani được tách từ các chất thải của quá trình sản xuất kẽm, từ quặng Gemanit (Sulphat Germani đồng) và từ bụi lò...

Germani là kim loại có màu trắng hơi xám với một số thuộc tính ion điện đặc biệt chúng có khả năng được sử dụng trong việc sản xuất các linh kiện điện tử (ví dụ: diôt, transitor, đèn). Nó cũng được sử dụng cho việc hợp kim với thiếc, nhôm và vàng.

(D) VANADI

Vanadi chủ yếu được tách từ quặng Patronite hoặc Carnotite, thường bởi việc khử các ôxít, hoặc từ các chất thải của quá trình sản xuất sắt, Radium hoặc uranium. Với tư cách là kim loại nguyên chất ít có công dụng, nó thường được tạo ra fero-vanadi chứa sắt (chương 72) hoặc như hợp kim màu Vanadi đồng (chương 74), chúng còn được sử dụng trong hợp kim với thép, đồng, nhôm...

(E) GALI

Gali thu được dưới dạng một sản phẩm phụ trong quá trình khai thác nhôm, kẽm, đồng và germani, hoặc từ bụi lò...

Gali là kim loại mềm, có màu trắng xám nhạt, điểm nóng chảy ở vào khoảng 30°C và có điểm bốc hơi cao. Do nó tồn tại ở trạng thái lỏng qua một khoảng rộng nhiệt độ, bởi vậy được sử dụng thay cho thủy ngân trong nhiệt kế và đèn hồ quang. Nó cũng được dùng trong các hợp kim cho nha khoa và cho việc mạ bạc các loại gương đặc biệt.

(F) HAFNI(UM)

Hafnium được tách từ cùng một loại quặng như khi tách Zirconium (zircon...) và có các tính chất rất tương tự với kim loại đó.

Do tỷ lệ hấp thụ các neutron chậm của Hafnium cao nên đặc biệt được sử dụng cho sản xuất các bộ phận điều khiển và kim màn hình hiển thị kiểm tra các lò phản ứng hạt nhân.

(G) INDI(UM)

Indium được tách từ các chất thải của kẽm.

Nó là kim loại mềm có màu ánh bạc và có khả năng chống lại ăn mòn kim loại.

Bởi vậy được sử dụng một mình hoặc với kẽm... để phủ lên kim loại khác. Nó cũng được hợp kim với bismut, chì hoặc thiếc (hợp kim được sử dụng làm khuôn đúc phẫu thuật) với đồng hoặc chì (các hợp kim chịu lực ma sát) và với vàng (trong đồ trang sức, các hợp kim dùng cho nha khoa...).

(H) NIOBI(UM) (COLOMBIUM)

Niobium thu được từ các quặng niobite (columbite) và Tantante, chúng được xử lý để thu được Fluoride Niobium-Potassium. Kim loại này sau đó được tách bằng điện phân hoặc các phương pháp khác.

Niobium là một kim loại có màu xám bạc được sử dụng trong sản xuất các máy thu nhận khí (để làm mất đi dấu vết cuối cùng trong sản xuất đèn radio).



Niobium và hợp kim fero của nó (chương 72) cũng được sử dụng trong sản xuất thép và các hợp kim khác.

(I) RHENI(UM)

Rhenium thu được dưới dạng một sản phẩm phụ trong quá trình tách Molybden, đồng...

Hiện nay, nó không được sử dụng nhiều, nhưng rhenium được đề cập đến trong việc mạ sử dụng làm chất xúc tác.

(K) THALLI(UM)

Thallium được tách từ các chất thải của quá trình xử lý quặng pyrit và các loại quặng khác. Nó là kim loại mềm, có màu trắng xám nhạt giống như chì.

Thallium được hợp kim với chì (để nâng cao điểm nóng chảy, và để tăng độ bền, khả năng chống ăn mòn kim loại...) và với bạc (để ngăn ngừa sự xỉn).

81.13 - Gốm kim loại và các sản phẩm làm từ gốm kim loại, kể cả phế liệu và mảnh vụn.

Gốm kim loại chứa cả hai cấu thành: một cấu thành là gốm (chịu nhiệt và có điểm nóng chảy cao) và một cấu thành là kim loại. Quá trình sản xuất các sản phẩm này, và cả các tính chất lý học và hoá học của chúng, có liên quan tới cả hai cấu thành gốm và kim loại, bởi vậy chúng có tên là **Gốm kim loại**.

Cấu thành gốm luôn luôn bao gồm oxit, cacbua, Borides,...

Cấu thành kim loại gồm: Sắt, Niken, Nhôm, Crôm hoặc Coban.

Gốm kim loại được chế tạo bởi việc thiêu kết, phân tán hoặc bởi các quá trình khác.

Gốm kim loại quan trọng nhất thu được từ:

- (1) Một kim loại và một ôxit, ví dụ: Oxit Magie-sắt, ôxit Magie-Niken, ôxit- nhôm-Crôm, ôxit nhôm-nhôm.
- (2) Zirconium hoặc Borua crôm, các sản phẩm đó được biết dưới cái tên Borolites.
- (3) Zirconium, crôm, tungsten... các cacbua với coban, niken hoặc niobium.
- (4) Cacbua Bo và nhôm: các sản phẩm mạ nhôm được biết dưới cái tên gốm kim loại boral.

Nhóm này bao gồm: các loại Gốm kim loại đã hoặc chưa qua gia công hoặc ở dạng của các mặt hàng không được phân loại ở một nơi khác trong Danh mục.

Gốm kim loại được sử dụng trong công nghiệp hàng không và công nghiệp hạt nhân và trong tên lửa, chúng cũng được sử dụng trong các lò đốt và các lò đúc kim loại (ví dụ: như các nồi rót, vòi phun, các ống) trong việc sản xuất các ổ trục, các lớp lót phanh...)

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Gốm kim loại chứa các chất phân hạch hoặc phóng xạ (**nhóm 28.44**).
- (b) Các tấm, que, các đầu mẫu và những thứ tương tự để làm dụng cụ bằng Gốm kim loại với một nền tảng của cacbua kim loại được kết tụ bằng quá trình thiêu kết (**nhóm 82.09**).

Chương 82: Công cụ dụng cụ, dao kéo, thìa nĩa, các sản phẩm làm từ kim loại cơ bản; các bộ phận của chúng làm từ kim loại cơ bản

Chú giải.

- 1.- Ngoài các mặt hàng như đèn khò, bộ bệ rèn di động, các loại đá mài có lắp gá đỡ, bộ sửa móng tay hoặc móng chân, và các mặt hàng thuộc nhóm 82.09, Chương này chỉ bao gồm các sản phẩm lưỡi dao, lưỡi cắt, bề mặt làm việc hoặc bộ phận làm việc khác bằng:
 - (a) Kim loại cơ bản;
 - (b) Cacbua kim loại hoặc gốm kim loại;
 - (c) Đá quý hoặc đá bán quý (tự nhiên, tổng hợp hoặc tái tạo) gắn với nền kim loại cơ bản, cacbua kim loại hoặc gốm kim loại; hoặc
 - (d) Vật liệu mài gắn với nền kim loại cơ bản, với điều kiện các sản phẩm đó có răng cắt, đường máng, đường rãnh soi hoặc tương tự, bằng kim loại cơ bản, các sản phẩm đó vẫn giữ được đặc tính và chức năng sau khi được gắn với vật liệu mài.
- 2.- Các bộ phận bằng kim loại cơ bản của các sản phẩm thuộc Chương này được phân loại theo các sản phẩm đó, trừ các bộ phận được chi tiết riêng và tay cầm cho các loại dụng cụ cầm tay (nhóm 84.66). Tuy nhiên, các bộ phận có công dụng chung nêu trong Chú giải 2 Phần XV được loại trừ khỏi Chương này trong mọi trường hợp.
Đầu, lưỡi dao và lưỡi cắt của máy cạo râu dùng điện hoặc tông đơ cắt tóc dùng điện được xếp vào nhóm 85.10.
- 3.- Bộ gồm 1 hoặc nhiều dao thuộc nhóm 82.11 và ít nhất là một số lượng tương đương các sản phẩm thuộc nhóm 82.15 được phân loại trong nhóm 82.15.

TỔNG QUÁT

Chương này bao gồm một số loại sản phẩm đặc biệt làm từ kim loại cơ bản, mang tính chất của các dụng cụ, đồ nghề, dao, kéo, bộ đồ ăn..., chúng được loại trừ khỏi các chương trước của phần XV và chúng không phải là máy móc hoặc trang thiết bị thuộc Phần XVI (xem ở dưới) cũng không phải là dụng cụ hoặc thiết bị thuộc Chương 90, không phải là các sản phẩm thuộc nhóm 96.03 hoặc 96.04.

Chương này bao gồm:

- (A) Các dụng cụ được sử dụng bằng tay, ngoài các ngoại lệ đã được chi tiết (ví dụ: lưỡi cưa máy) (các nhóm 82.01 tới 82.05).
- (B) Bộ dụng cụ từ hai nhóm trở lên thuộc các nhóm từ 82.02 đến 82.05, đã đóng bộ để bán lẻ (nhóm 82.06).
- (C) Các dụng cụ có thể tháo lắp thay thế được dùng cho các dụng cụ cầm tay, dùng cho các máy công cụ hoặc dùng cho các dụng cụ cầm tay hoạt động bằng điện (nhóm 82.07), dao và lưỡi cắt cho các máy móc hoặc các thiết bị cơ khí (nhóm 82.08) và các chi tiết hình đĩa, thanh cỡ nhỏ, mũi chóp và các chi tiết tương tự dùng cho dụng cụ (nhóm 82.09).
- (D) Các mặt hàng dao, kéo (mục đích chuyên dùng, cho cá nhân hoặc mục đích gia dụng) một số các thiết bị cơ khí gia dụng, thìa và nĩa và bộ đồ ăn tương tự và các dụng cụ dùng trong nhà bếp (nhóm 82.10 tới 82.15).



Nhìn chung, Chương này bao gồm các dụng cụ có thể được sử dụng độc lập bằng tay, có thể có hoặc không việc chúng kết hợp với một số cơ chế đơn giản khác như bánh răng, tay quay điều khiển, pít tông, cơ cấu ren vít hoặc cần bẩy. Tuy nhiên các thiết bị nhìn chung được phân loại trong **Chương 84** nếu chúng được thiết kế cho việc cố định vào một chiếc ghế, vào tường... hoặc nếu chúng được gắn với các tấm bệ, giá đỡ, khung chịu lực... để đứng trên sàn, trên ghế... do lý do về trọng lượng kích cỡ hoặc mức độ dùng lực được đòi hỏi cho sự sử dụng của chúng. Bởi vậy một chiếc khoan tay mà người công nhân sử dụng nó một cách thoải mái bằng tay, không có hỗ trợ là một dụng cụ được xếp trong nhóm 82.05 mặc dù nó bao gồm một cơ chế bánh răng đơn giản; mặt khác, một chiếc khoan thiết kế gắn với một giá đỡ hoặc khung chịu lực sẽ được phân loại trong **nhóm 84.59**. Tương tự, các dụng cụ cắt kim loại kiểu kìm được phân loại trong nhóm 82.03, trái lại dụng cụ cắt kiểu máy chém gắn một giá đỡ hoặc bệ tựa lại được phân loại trong **nhóm 84.62** thậm chí nếu nó được sử dụng bằng tay.

Tuy nhiên, có các **ngoại lệ** đối với quy luật này, về cả 2 phương diện, tùy thuộc bản chất của dụng cụ. Như vậy những mỏ cạp, bánh mài kèm theo khung và bộ bệ rên có thể di chuyển được được đặc biệt xếp vào nhóm 82.05. Tương tự như vậy một số dụng cụ cơ khí (Cối xay cà phê, máy ép hoa quả, cối xay thịt...) được phân loại trong nhóm 82.10 có những tiêu chuẩn đặc biệt áp dụng cho chúng (Xem phần chú giải dưới). Mặt khác, **Chương 84** bao gồm những dụng cụ nhất định được sử dụng bằng tay một cách độc lập như những dụng cụ dùng để phun chất lỏng và bột (**nhóm 84.24**), những dụng cụ chạy bằng khí nén (**nhóm 84.67**), máy đóng ghim văn phòng không phải kiểu súng lục (**nhóm 84.72**), một vài dụng cụ thiết bị ngày nay là những dụng cụ rất nhỏ khó có thể diễn tả do chúng có những tấm đế hoặc có giá đỡ.

*

* *

Các dụng cụ, dao, kéo... nhìn chung không xếp trong chương này, trừ khi những dụng cụ đó có lưỡi, bề mặt làm việc hoặc bộ phận làm việc khác cấu tạo từ kim loại cơ bản, từ cacbua kim loại (Xem phần chú giải nhóm 28.49) hoặc từ gốm kim loại (Xem phần chú giải nhóm 81.13) miễn là chúng đáp ứng được điều kiện này, những dụng cụ này vẫn nằm trong chương thậm chí chúng có gắn những cán tay, hoặc phần thân không phải là kim loại có trọng lượng vượt quá trọng lượng của bộ phận làm việc được làm từ kim loại (ví dụ một cái bào bằng gỗ với một lưỡi bào kim loại).

Tuy vậy Chương này cũng bao gồm những dụng cụ mà bộ phận làm việc được làm từ đá tự nhiên, đá tổng hợp hoặc đá quý được tái tạo hoặc đá bán quý (ví dụ kim cương đen) gắn với một giá (bệ) đỡ là kim loại cơ bản, cacbua kim loại hoặc gốm kim loại; hơn nữa, trong một vài trường hợp nhất định, bộ phận làm việc có thể là kim loại cơ bản được gắn hoặc được bọc bằng các chất liệu chịu mòn.

Đối với những quy tắc chung này cũng có những **ngoại lệ** trong trường hợp của các dụng cụ nhất định, đã được đề cập riêng trong các nhóm (Ví dụ: Bộ rên có thể di chuyển được và bánh mài gắn kèm theo giá đỡ). Hơn thế nữa, rất ít các loại dụng cụ mài nằm trong phạm vi của chương (Xem các phần chú giải thuộc các nhóm 82.02 và 82.07) do **nhóm 68.04** gồm có bánh mài, các dụng cụ tương tự (Kể cả các thiết bị mài, mài sắc, đánh bóng, điều chỉnh và cắt ...) làm từ đá tự nhiên, từ các chất chịu mòn đã thiêu kết, hoặc từ gốm có hoặc không có lõi, chuỗi, lỗ cắm, trục hoặc các dụng cụ tương tự bằng các chất liệu khác nhưng không có giá đỡ.

Các dụng cụ có thể tháo lắp thay thế được, làm từ kim loại cơ bản, dùng cho các dụng cụ cầm tay, dùng cho các máy công cụ hoặc dùng cho các dụng cụ cầm tay hoạt động bằng điện **bị loại khỏi** chương này bởi vì bộ phận làm việc không được làm bằng một trong những chất liệu



cụ thể trong chú giải 1, được xếp theo vật liệu cấu thành của bộ phận làm việc. Ví dụ: Những bộ phận làm bằng cao su (**Chương 40**), bằng da (**Chương 42**), bằng da lông thú (**Chương 43**), bằng lie (**Chương 45**), bằng vải dệt (**Chương 59**), bằng các vật liệu gồm (**nhóm 69.09**). Các loại bàn chải để sử dụng trong các loại máy được phân loại trong **nhóm 96.03**.

Các bộ phận là kim loại cơ bản có thể xác định được của các dụng cụ, dao kéo... (Ví dụ: các khung cửa, lưỡi bào) thông thường được phân loại trong những nhóm tương tự như các mặt hàng hoàn thiện. Quy tắc này tuy nhiên **không áp dụng** đối với các bộ phận là đối tượng thuộc một nhóm đặc biệt. Các dây xích, đinh, bulông, đai ốc, vít, đinh tán, lò xo (Ví dụ: dùng trong: kéo cắt cành) và các bộ phận có công dụng chung khác như định nghĩa ở chú giải 2 phần XV bị **loại trừ** khỏi chương này và nằm trong các chương phù hợp (các **Chương 73 tới 76 và 78 tới 81**).

Bộ dao kéo và các mặt hàng khác được phân loại trong nhóm 82.08 tới 82.15 có thể gắn đầu tia nhỏ bằng kim loại quý hoặc kim loại dát bằng kim loại quý (ví dụ: chữ lồng hoặc giải nẹp) tuy nhiên nếu chúng bao gồm các bộ phận khác (ví dụ: cán hoặc lưỡi) bằng kim loại quý hoặc nếu chúng chứa đựng các hạt ngọc trai tự nhiên hoặc nhân tạo (nuôi), hoặc các loại đá quý, hoặc bán quý (tự nhiên, tổng hợp hoặc tái chế) (trừ các bộ phận làm việc miêu tả ở trên) chúng được phân loại trong **Chương 71**.

*

* *

Chương này **không bao gồm**:

- (a) Các dụng cụ, kéo và các bộ dụng cụ cắt khác thuộc loại được sử dụng như các thiết bị hoặc dụng cụ dùng cho ngành y, nha khoa, phẫu thuật hoặc thú y (**nhóm 90.18**).
- (b) Các dụng cụ rõ ràng mang tính chất đồ chơi (**Chương 95**).

82.01- Dụng cụ cầm tay, gồm: mai, xẻng, cuốc chim, cuốc, dụng cụ xới và làm tơi đất, chĩa và cào; rìu, câu liềm và các dụng cụ tương tự dùng để cắt chặt; kéo cắt cây và kéo tỉa cây các loại; hái, liềm, dao cắt cỏ, kéo tỉa xén hàng rào, cái nêm gỗ và các dụng cụ khác dùng trong nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp.

8201.10 - Mai và xẻng

8201.30 - Cuốc chim, cuốc, dụng cụ xới và cào đất

8201.40 - Rìu, câu liềm và các dụng cụ tương tự dùng để cắt chặt

8201.50 - Kéo tỉa cây và kéo cắt tỉa, kéo để tỉa loại lớn tương tự, loại sử dụng một tay (kể cả kéo cắt gia cầm)

8201.60 - Kéo tỉa xén hàng rào, kéo tỉa xén sử dụng hai tay và các loại kéo tương tự loại sử dụng hai tay

8201.90 - Dụng cụ cầm tay khác thuộc loại sử dụng trong nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp

Nhóm này bao gồm dụng cụ cầm tay chủ yếu sử dụng trong nông nghiệp làm vườn hoặc lâm nghiệp, mặc dầu một số loại cũng có thể được dùng cho mục đích khác (ví dụ: Làm đường, xúc đất, khai mỏ, khai thác đá, nghề mộc hoặc nghề nội trợ).

Nhóm này bao gồm:



- (1) **Mai và xẻng** bao gồm xẻng xúc than dùng trong gia đình và các loại đặc biệt (Ví dụ: dụng cụ đào rãnh cho người đi cắm trại, cho quân lính...)
- (2) **Chĩa**: Bao gồm cả chĩa cán dài (dễ xĩa rơm)
- (3) **Cuốc chim, cuốc, dụng cụ xới, làm tơi đất và cào**, bao gồm cả các loại cào cỏ, các loại cào và cuốc kết hợp, dụng cụ xới đất, dọn cỏ và xới.
- (4) **Các loại rìu, câu liềm và các dụng cụ chặt đốn tương tự**, kể cả rìu đốn gỗ, rìu tay, rìu nhỏ, dao pha, rìu cong, dao cắt, dao rựa.

- (5) **Kéo tĩa cây và kéo cắt tĩa tương tự loại sử dụng một tay (kể cả kéo xén lông gia cầm)**. Những dụng cụ này thường bao gồm hai tay cầm được khớp với nhau bằng một chiếc chốt nằm ở 3/4 chiều dài của chúng. Một trong những tay cầm này thường giới hạn trong một mặt lõm và một tay cầm khác giới hạn trong một mặt cắt lồi (liềm vệt). Những loại dụng cụ này khác xa với các loại kéo thuộc **nhóm 82.13** vì chúng không có các vòng xoắn ngón tay vào.

Những loại dụng cụ này hầu như luôn có một cái lò xo, lò xo nén làm hai tay tĩa tách ra sau khi cắt và một móc hoặc kẹp để cho chúng có thể được mở hoặc đóng một cách dễ dàng bằng một tay. Khi cắt, chúng được thao tác (thực hiện) bằng một tay và chúng có một tác dụng rất mạnh.

Nhóm này còn bao gồm các loại kéo cắt cây cho người làm vườn, các loại kéo cắt hoa hoặc quả, các loại kéo dùng để cắt nhỏ có lưỡi hẹp nhỏ.

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** các loại kéo cắt cành có lưỡi với vòng xoắn ngón tay (Xem phần ghi chú giải thích **nhóm 82.13**).

- (6) **Các loại kéo cắt hàng rào, các loại kéo xén, tĩa cầm hai tay và các loại kéo có cầm hai tay tương tự**, bao gồm cả kéo cắt cỏ và kéo xén cây cảnh.
- (7) **Các dụng cụ gia công bằng tay khác thuộc loại được sử dụng trong nông nghiệp, nghề làm vườn và lâm nghiệp**. Những dụng cụ này bao gồm những cái hái cắt cỏ, loại liềm (Kể cả móc đóng bao, gặt hái hoặc móc cỏ) các loại dao cắt cỏ khô hoặc cắt rơm thuộc tất cả các dạng, dụng cụ trồng, gieo hạt, đào hốc, máy cày và các xẻng bứng cây, thu hoạch hoa quả, lược chải cho bò, bàn chải ngựa và bàn chải cọ lợn. Dao cạo vỏ cây và các loại dao bóc vỏ cây, nôm gỗ, các dụng cụ của người đốn gỗ (dao quắm, kìm, búa chèn gỗ, các lưỡi vát), các dụng cụ bằng sắt dùng để xén cỏ, kéo cắt lông cừu.

Tất cả những dụng cụ trên nằm trong nhóm này cho dù chúng có gắn tay cầm hoặc không

Nhóm này cũng bao gồm các bộ phận bằng kim loại cơ bản có thể dễ nhận biết của các dụng cụ đó.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Kìm đánh dấu tai cừu và kìm đánh dấu động vật khác (**nhóm 82.03**).
- (b) Các dụng cụ hình nêm dùng che đá, các loại đe có lưỡi cắt (**nhóm 82.05**).
- (c) Dao tĩa (**nhóm 82.11**).
- (d) Các trục làm vườn, bừa, máy cắt cỏ và các dụng cụ tương tự, những dụng cụ này được đẩy hoặc kéo bằng tay (**Chương 84**).
- (e) Rìu phá băng dành cho người trượt tuyết (**nhóm 95.06**).

82.02 - Cưa tay; lưỡi cưa các loại (kể cả các loại lưỡi rạch, lưỡi khía răng cưa hoặc lưỡi cưa không răng).



8202.10 - Cửa tay

8202.20 - Lưỡi cửa vòng

- Lưỡi cửa đĩa (kể cả các loại lưỡi cửa đã rạch hoặc khía):

8202.31 - - Có bộ phận làm việc làm bằng thép

8202.39 - - Loại khác, kể cả các bộ phận

8202.40 - Lưỡi cửa xích

- Lưỡi cửa khác:

8202.91 - - Lưỡi cửa thẳng, để gia công kim loại

8202.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm:

(A) **Cửa tay** dùng để cửa gỗ, cửa kim loại, đá hoặc các chất liệu khác, hoặc dùng cho thương mại hoặc sử dụng trong nhà.

Các loại cửa này bao gồm cửa hình cung, cửa rìu, cửa lượn, và các loại cửa khác có khung gỗ hoặc kim loại (cửa rộng bản), cửa cắt mộng, cửa hình cung, cửa cắt ngang (Thường có một tay cầm ở mỗi đầu), cửa gấp có hình dạng giống như một cái dao (gấp được hoặc không) những người làm vườn và thợ mỏ sử dụng chúng, các loại cửa đặc biệt cho thợ sửa đồng hồ và những người làm đồ trang sức, các bộ cửa lồng vào nhau, cửa có khớp dùng cho việc cắm trại, dùng cho quân sự, cửa bóc, cửa đi kèm với hộp hỗ trợ cửa, giúp tạo ra sản phẩm hoàn chỉnh có những đặc điểm **thiết yếu** riêng.

(B) **Lưỡi cửa** các loại, dùng cho cửa tay và cửa máy và cho tất cả chất liệu, chúng bao gồm:

- (1) **Lưỡi cửa vòng hoặc lưỡi cửa đai vòng** liên (ví dụ, dùng các loại cho máy cửa gỗ).
- (2) **Lưỡi cửa đĩa (Kể cả lưỡi cửa đã rạch hoặc khía)** dùng cho các máy fay). Loại sau này có thể phân biệt với máy cắt khóa răng cửa qua tỷ lệ độ dày với đường kính, tỷ lệ này nhỏ hơn đối với máy cắt khóa răng cửa và qua khớp răng, khớp răng chỉ được cắt trên đường ngoại biên với cửa đĩa thường, trái lại máy cắt khóa răng cửa thường có các răng trên bề mặt của chúng hoặc có các răng lõm hoặc răng lồi
- (3) **Lưỡi cửa xích** (dưới dạng xích) để đón đồ cây, cửa thân cây... răng của các lưỡi cửa như vậy thường bao gồm các phần chế tạo bằng cacbua thuộc kim loại hoặc kim loại gốm
- (4) **Lưỡi cửa thẳng** đối với các loại cửa cắt mộng, cửa rìu, cửa tấm... kể cả các loại cửa được xem như là "cửa vàng bạc" (các lưỡi cửa tròn có răng giống như một cái giũa, nhưng chúng được sử dụng để cửa giống như một lưỡi cửa lượn).
- (5) **Lưỡi cửa cắt đá thẳng không có răng** (hoặc được đập bằng búa hoặc mài bằng máy làm sao cho phẳng hoặc lượn sóng) với điều kiện là các đầu cùng của lưỡi cửa được xoi lỗ răng cửa hoặc tạo hình để cố định.
- (6) **Các đĩa cắt không có răng (đĩa ma sát) để cắt đứt kim loại**

Nhóm này cũng bao gồm các **lưỡi cửa lượn**. Với điều kiện là chúng có răng, dải (hoặc cắt theo chiều dài hoặc không) và các đĩa (với 1 lỗ trung tâm để định vị đĩa vào trục quay). Những loại này thường bằng thép cacbon cao

Các lưỡi cửa đã tạo răng sẵn hoặc được gắn những răng ghép xen kẽ với nhau hoặc các đoạn rộng (chẳng hạn như một số cửa đĩa), các răng có thể toàn bộ được làm bằng kim loại cơ bản



hoặc bằng kim loại cơ bản được ghép hoặc bọc bằng các lớp cacbua kim loại, kim cương (đặc biệt là kim cương đen) hoặc trong một vài trường hợp được bọc phủ bằng các chất bột chịu mài mòn. Trong một số cửa, các răng có thể được thay thế bằng kim cương hoặc bằng các miếng cacbua kim loại bao quanh chu vi đĩa.

Tuy nhiên các đĩa không có răng được phủ lớp rìa là chất chịu mài mòn (Ví dụ: Để cắt đá cẩm thạch, thạch anh hoặc kính) hoặc bằng một loạt chất chịu mài mòn bao quanh vành đĩa cũng **bị loại khỏi** nhóm này (xem phần Chú giải Chi tiết **nhóm 68.04**).

Nhóm này bao gồm các bộ phận bằng kim loại cơ bản của cửa tay được trình bày riêng lẻ (Ví dụ: Khung, cánh cung, cán và thanh kéo) và các răng bằng kim loại cơ bản, các đoạn có răng để ghép xen kẽ lồng vào lưỡi cửa.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Dây cửa đá (thường là dây thép đặc biệt được chập 3) (**nhóm 73.12**).
- (b) Lưỡi cắt các chuỗi lỗ mộng (**nhóm 82.07**).
- (c) Cửa tay có gắn động cơ (**nhóm 84.67**).
- (d) Đoàn kéo (**nhóm 92.08**).

82.03 - Giữa, nạo, kìm (kể cả kìm cắt), panh, nhíp, lưỡi cắt kim loại, dụng cụ cắt ống, xén bu lông, mũi đột lỗ và các dụng cụ cầm tay tương tự.

8203.10 - Giữa, nạo và các dụng cụ tương tự

8203.20 - Kìm (kể cả kìm cắt), panh, nhíp và dụng cụ tương tự

8203.30 - Lưỡi cắt kim loại và dụng cụ tương tự

8203.40 - Dụng cụ cắt ống, xén bu lông, mũi đột lỗ và các dụng cụ tương tự

Nhóm này bao gồm các dụng cụ có tay cầm như sau:

- (A) **Giữa, nạo và các dụng cụ tương tự** (Kể cả giữa, nạo đã kết hợp) các kiểu hình dạng (phẳng, tròn, nửa tròn, vuông, hình tam giác, hình ovan...) tất cả các cỡ dùng cho các chất liệu kim loại, gỗ hoặc khác.
- (B) **Kìm (Kể cả kìm cắt) panh (kẹp), nhíp và dụng cụ tương tự**, bao gồm:
 - (1) Kìm (ví dụ: kìm kẹp chì niêm phong, kìm đánh dấu tai cừu và đánh dấu các động vật khác, kìm kẹp ống ga, kìm lồng hoặc rút chốt hãm, kìm mắt nhỏ (lỗ sâu) và kìm lỗ sâu đóng, bộ cửa kiểu kìm).
 - (2) Kẹp (panh) (Ví dụ: kẹp dùng cho thợ đóng móng ngựa và kẹp dùng cho thợ rèn).
 - (3) Nhíp (Ví dụ: nhíp cho thợ sửa đồng hồ, người bán hoa, người sưu tầm tem, nhíp lông...)
 - (4) Kìm nhỏ đỉnh (kiểu hàn kẹp, làm việc theo nguyên tắc kẹp)
- (C) **Kéo cắt kim loại và các dụng cụ tương tự**, kể cả kéo cắt tôn của thợ thiếc và các kéo cắt tấm kim loại hoặc dây thép.
- (D) **Dụng cụ cắt ống, xén bulông, đột (đục) lỗ và các dụng cụ tương tự**, bao gồm:
 - (1) Dụng cụ cắt ống với các bánh cắt, xén bulông và dụng cụ xén, xích cắt dạng kìm.
 - (2) Dụng cụ đột (đục) lỗ, ví dụ đột (đục) lỗ khuy, đục lỗ vé (**trừ** các loại đóng trên vé có ngày hoặc các chữ khác - **nhóm 96.11**), dụng cụ đục lỗ dùng cho thợ đóng yên ngựa, đục lưới sắt... cho da, ni đục lỗ... hoặc theo kiểu kìm hoặc theo kiểu sử dụng búa (nhưng **không** có đỉnh rắn hoặc tương tự).

Nhóm này cũng **không bao gồm**:



- (a) Kim đục lỗ và giữa (kể cả giữa tròn) cho máy công cụ (**nhóm 82.07**).
- (b) Giữa móng tay, kim bấm khoe móng tay và kiểm cắt móng tay (**nhóm 82.14**).
- (c) Kẹp gấp đường (**nhóm 82.15**).
- (d) Máy cắt kim loại kiểu cơ khí (**nhóm 84.62**) và các dụng cụ đục lỗ trong văn phòng có một đế để cố định hoặc đặt gắn trên bàn... (**nhóm 84.72**).
- (e) Cái đột lỗ trên vé có ngày hoặc các chữ khác (**nhóm 96.11**).

82.04 - Cờ lê và thanh vặn ốc (bu lông) và đai ốc loại vặn bằng tay (kể cả cờ lê định lực nhưng trừ thanh vặn tarô); đầu cờ lê có thể thay đổi được, có hoặc không có tay vặn.

- Cờ lê và thanh vặn ốc (bu lông) và đai ốc, loại vặn bằng tay:

8204.11 - - Không điều chỉnh được

8204.12 - - Điều chỉnh được

8204.20 - Đầu cờ lê có thể thay đổi, có hoặc không có tay vặn

Nhóm này bao gồm các dụng cụ cầm tay như sau:

- (1) **Cờ lê và thanh vặn đai ốc bằng tay** (Ví dụ: với các hàm kẹp cố định hoặc có thể điều chỉnh được, đầu clê (đuôi), hộp hoặc chìa vặn đai ốc, chìa vặn đai ốc có tay quay), thanh vặn đai ốc hoặc chìa vặn đai ốc cho các loại xe đạp, xe hơi, ốc vặn đinh vít, vòi máy nước hoặc ống (Kể cả loại chìa vặn đai ốc ống kiểu chuỗi), thanh vặn đai ốc có thước đo định lực (clê lực). Tuy vậy nhóm này **không bao gồm** thanh vặn tarô) (**nhóm 82.05**).
- (2) **Đầu cờ lê (chìa) vặn đai ốc có thể thay đổi, có hoặc không có cán**, kể cả bộ phận điều chỉnh và mở rộng (nới rộng).

82.05 - Dụng cụ cầm tay (kể cả đầu nạm kim cương để cắt kính), chưa được ghi hay chi tiết ở nơi khác; đèn xì; mỏ cạp, bàn cạp và các đồ nghề tương tự, trừ các loại phụ kiện và các bộ phận phụ trợ của máy công cụ hoặc máy cắt bằng tia nước; đe; bộ bệ rèn xách tay; bàn mài quay hoạt động bằng tay hoặc chân.

8205.10 - Dụng cụ để khoan, ren hoặc ta rô

8205.20 - Búa và búa tạ

8205.30 - Bào, đục, đục máng và dụng cụ cắt tương tự cho việc chế biến gỗ

8205.40 - Tuốc nơ vít

- Dụng cụ cầm tay khác (kể cả đầu nạm kim cương để cắt kính):

8205.51 - - Dụng cụ dùng trong gia đình

8205.59 - - Loại khác

8205.60 - Đền hàn

8205.70 - Mỏ cạp, bàn cạp và các đồ nghề tương tự

8205.90 - Loại khác, bao gồm bộ dụng cụ của hai phân nhóm trở lên thuộc nhóm này



Nhóm này bao gồm tất cả các dụng cụ cầm tay **không bao hàm** các dụng cụ trong các nhóm khác thuộc chương này, cùng với các dụng cụ khác trong phần phụ lục (Xem phần ghi Chú giải thích chung của Chương này) cùng với một số dụng cụ khác hoặc các dụng cụ được đề cập một cách cụ thể trong đầu đề.

Nó bao gồm phần lớn các dụng cụ cầm tay (kể cả một số có cơ chế thao tác bằng tay đơn giản như tay quay, bánh cóc, hệ thống bánh răng).Cụm dụng cụ này gồm:

- (A) **Dụng cụ để khoan, rèn hoặc Taro** như dụng cụ soi lỗ, khoan lỗ (Kể cả các kiểu bánh cóc) khoan tỳ ngực và khoan tay; hộp khoan, tay vặn tarô và đĩa bàn ren. Các dụng cụ thay thế như khoan, mũi khoan, taro và khuôn để sử dụng với những dụng cụ cầm tay này **bị loại khỏi** nhóm (xem **nhóm 82.07**).
- (B) **Búa và các loại búa tạ**, như búa thợ rèn, thợ nề hơi, thợ mộc, thợ đóng móng ngựa, công nhân khai thác đá, thợ khắc đá, thợ lắp kính, thợ nề, búa đập đá, phá đá học và các loại búa có gắn phụ tùng như đầu cuốc chim và nhỏ đinh.
- (C) **Bào, đục, đục lòng máng và dụng cụ cắt tương tự cho chế biến gỗ** như bào, đục máy các loại (Bào phẳng, bào khía, bào đường rãnh, bào kích...) Cạo và nạo, dao chạm và dao vẽ dùng cho thợ mộc, thợ lắp đồ gỗ, thợ làm văn phòng, thợ đóng thùng, thợ trạm.
- (D) **Tuốc nơ vít** (Kể cả loại răng cóc).
- (E) **Các dụng cụ cầm tay khác (Kể cả dao kim cương để cắt kính)**

Nhóm này gồm có:

- (1) Một số dụng cụ gia đình, kể cả một vài dụng cụ có lưỡi cắt nhưng **không kể đến** các dụng cụ cơ khí (Xem phần ghi Chú giải thích **nhóm 82.10**) mang tính chất dụng cụ nhưng không thích hợp với nhóm 73.23) như:
Bàn là phẳng (kiểu dùng chất khí đốt, Parafin, dầu hoả, than củi... nhưng **không** phải là bàn là điện thuộc **nhóm 85.16**) kẹp uốn tóc, cái mở chai, nút bấc, cái dụng cụ mở hộp đơn giản (Kể cả chìa khoá) cái kẹp hạt dẻ, cái đập hạt anh đào (loại lò xo) móc khuy áo, miếng sắt đóng vào đế giày, các dụng cụ mài dao bằng kim loại, máy cắt bột nhão, bàn nạo pho mát, máy lạng “chóp nhoáng” (với các bánh cắt), máy cắt pho mát thành lát mỏng, máy thái rau, khuôn bánh quế, dụng cụ đánh kem hoặc đánh trứng, máy cắt trứng thành lát mỏng, đồ dùng lấy kem, búa để đập đá ăn, máy nghiền rau; que xiên thịt, que cời than, kim kẹp, cái cào than và cơ cấu nhấc trong các bếp lò và lò sưởi.
- (2) Các dụng cụ của thợ sửa đồng hồ như dụng cụ ép chân kính, dụng cụ làm thẳng bằng, cộc ghép đỉnh tán, máy cuộn dây cốt chính, dụng cụ đóng chốt, dụng cụ chèn bulông và dụng cụ điều chỉnh.
- (3) Dao kim cương cho các thợ cắt kính, kể cả dao cắt kính có hạt kim cương kiểu compa gắn trên một dụng cụ chia độ (để cắt vòng tròn) và mũi kim cương kẻ vạch để tạo mẫu trên kính. Các loại dao kim cương trình bày riêng rẽ **không xếp vào đây (nhóm 71.02)**.
- (4) Dụng cụ cho thợ rèn như búa chẻ, bàn đột lỗ, dụng cụ chặt thép, dụng cụ đột lỗ.
- (5) Các dụng cụ dùng trong hầm mỏ làm đường xá... Ví dụ như thanh choòng, đòn bẩy, đục cắt đá, đục lỗ và nêm.



- (6) Các dụng cụ của thợ nề, thợ làm khuôn, công nhân làm xi măng, thợ trát vữa, thợ sơn... như cái bay, bàn xoa, dụng cụ nạo vét, dao thép, kim chải và làm sạch, trục quay lăn, dụng cụ cắt kính với các bánh cắt, dao mỏng trộn sơn, mảng màu và dao quét Matit.
- (7) Các dụng cụ cầm tay hỗn tạp như dao xẻ của thợ đóng móng ngựa, lưỡi dao cắt phía trước móng ngựa, búa đóng móng, máy đóng cắt móng, đục nguội và dụng cụ đục lỗ, khoan của dụng cụ tán đinh, đòn bẩy và dụng cụ tán đinh, đòn bẩy và đục, dụng cụ nhỏ đinh kiểu không có kim, dụng cụ mở hộp và đóng ghim, cái bẩy vành lớp, dùi của thợ giày (không có lỗ sâu), dùi của thợ làm ghế đệm hoặc của thợ đóng sách, mỏ hàn và dụng cụ hàn của thợ thiếc, dụng cụ nạo vét bằng kim loại, bộ cửa không có kim, hộp mộng ghép chéo góc, dụng cụ lấy mẫu pho mát và các dụng cụ tương tự, búa lèn đất, dụng cụ sàng đất có bành, các dụng cụ có dây buộc để đóng vào thùng thưa... **Trừ** những dụng cụ thuộc **nhóm 84.22** (Xem phần ghi chú giải thích), súng bắn lò xo để rập ghim các kiện hàng, cactông..., dụng cụ đóng đinh rivê, nút tường..., các ống của người thổi thủy tinh, ống thổi ống be, bình dầu và vệt dầu (kể cả những dụng cụ có bơm hoặc cơ cấu vận vít), ống bơm mỡ đặc.
- (F) **Đèn xì** (ví dụ: Đèn hàn hoặc hàn bằng vảy đồng, tẩy sơn, khởi động các máy có động cơ bán diezen) các loại đèn này thuộc 2 loại, cả hai loại đều có bình tự chứa, nhưng khác nhau ở kiểu sử dụng nhiên liệu, hoặc có chứa bình chứa nhiên liệu là dầu mỡ hoặc nhiên liệu lỏng khác (thường kèm theo có một bơm nhỏ) hoặc một bình khí có thể thay thế được. Trong một vài trường hợp, một mỏ hàn hoặc vật gắn khác được gắn trên đỉnh của đèn. Nhóm này **không gồm** có các dụng cụ hàn dùng hơi ga (**nhóm 84.68**).
- (G) **Mỏ kẹp, bàn kẹp và các loại tương tự**, kể cả mỏ kẹp cầm tay, mỏ kẹp vào ghế hoặc bàn, cho người thợ ghép, thợ mộc, thợ khoá, thợ súng, thợ sản xuất đồng hồ,... **loại trừ** các loại mỏ kẹp tạo thành các bộ phận phụ hoặc các bộ phận của máy công cụ. Nhóm này cũng bao gồm cặp và kẹp những loại này giống như mỏ cặp là những dụng cụ cầm tay (ví dụ: Bàn kẹp của thợ làm đồ gỗ và bàn cặp của thợ làm dụng cụ).
Nhóm này cũng có mỏ kẹp kim loại phủ một lớp vỏ phi kim loại (Ví dụ: Gỗ, sợi...) để ngăn hư hại đối với các chi tiết cấu thành thuộc mỏ cặp.
Tuy nhiên, nhóm này **không gồm** có vòng kẹp chén chân không (kẹp hút), cái kẹp hút bao gồm một đế, một tay cầm và một đòn bẩy chân không làm bằng kim loại cơ bản và các đĩa cao su, được gắn tạm thời với một vật nhằm làm cho vật đó có thể chuyển được (ví dụ: **nhóm 73.25, 73.26** hoặc **76.16**).
- (H) **Đe, bộ đồ rèn xách tay, bàn mài quay hoạt động bằng tay hoặc chân**
Nhóm này gồm có :
(1) De (kể cả đe có 2 mỏ) mọi cỡ và mọi ứng dụng. Ví dụ: đe thợ rèn, đe thợ đồng hồ hoặc của thợ kim hoàn, cho đến đe của người làm giày, thợ chữa giày, đe cầm tay để điều chỉnh lưỡi hái.
(2) Bộ rèn xách tay, thường được trang bị với các ống bễ và đôi khi với một cái đe, thường được sử dụng trong các phân xưởng và xưởng đóng tàu nhỏ...
(3) Bàn mài quay (quay-hoặc đập, hoạt động bằng tay hoặc chân) với giá gỗ hoặc các loại giá đỡ khác. Máy mài cơ khí được phân loại trong **Chương 84** hoặc **85**. Đá mài và các sản phẩm tương tự trình bày riêng lẻ được phân loại trong **nhóm 68.04**.
Các dụng cụ làm bằng kim loại nhưng có bộ phận vận hành bằng cao su, da, nỉ... được phân loại theo như vật liệu cấu thành (**Chương 40, 42, 59,...**).



Trừ như đã nêu trên, những dụng cụ sau bị **loại trừ** trong nhóm này:

- (a) Kim khâu tay và các loại khác thuộc **nhóm 73.19**.
- (b) Các dụng cụ có thể tháo lắp thay thế, được thiết kế để sử dụng trong các dụng cụ cầm tay, dụng cụ cơ khí hoặc không, trong máy cắt gọt kim loại (máy công cụ) hoặc dụng cụ cầm tay có động cơ (ví dụ mũi vặn vít, mũi khoan đá) (**nhóm 82.07**).
- (c) Các dụng cụ để phóng, phân tán hoặc phun chất lỏng hoặc bột (ngay cả thao tác bằng tay) (**nhóm 84.24**).
- (d) Để đỡ dụng cụ cầm tay (**nhóm 84.66**).
- (e) Các dụng cụ vận hành bằng tay, bằng khí nén, thủy lực hoặc mô tơ điện độc lập hoặc động cơ không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (f) Các dụng cụ đánh dấu, đo lường kiểm tra hoặc định cỡ (Ví dụ: thước mẫu và đục lỗ đánh dấu, đục lỗ giữa và mũi kẻ vạch cửa, thước cặp và thước đo đánh dấu) thuộc **Chương 90**.

82.06 - Bộ dụng cụ từ hai nhóm trở lên thuộc các nhóm từ 82.02 đến 82.05, đã đóng bộ để bán lẻ.

Nhóm này bao gồm các bộ dụng cụ thuộc từ 2 nhóm trở lên từ nhóm 82.02 đến 82.05 **với điều kiện** là những dụng cụ đó được ghép thành bộ để bán lẻ (Ví dụ: Trong hộp nhựa hoặc trong hộp dụng cụ bằng kim loại).

Ngoài những mặt hàng khác, nhóm này bao gồm:

- (1) Các bộ dụng cụ cơ khí dùng cho ô tô, ví dụ Bộ đầu chìa vặn, bộ chìa vặn đai ốc, bộ chìa khóa vặn 2 đầu, tuốc nơ vít, kim.
- 2) Cụm dụng cụ đơn giản như các bộ chìa vặn đai ốc và bộ tuốc nơ vít.

Các bộ dụng cụ gồm các dụng cụ thứ yếu thuộc các nhóm hoặc chương trong danh mục khác vẫn được phân loại trong nhóm này, **với điều kiện** là những bộ phận nhỏ như vậy không làm thay đổi đặc điểm cơ bản thuộc các bộ dụng cụ của hai mặt hàng hoặc nhiều hơn thuộc nhóm 82.02 đến 82.05.

82.07 - Các dụng cụ có thể tháo lắp thay thế được dùng cho các dụng cụ cầm tay, có hoặc không hoạt động bằng điện, hoặc dùng cho máy công cụ (ví dụ, để ép, dập, đục lỗ, ta rô, ren, khoan, chuốt, phay, cán, tiện hay bắt, đóng vít), kể cả khuôn kéo để kéo hoặc ép đùn kim loại, và các loại dụng cụ để khoan đá hoặc khoan đất.

- Dụng cụ để khoan đá hay khoan đất:

- 8207.13 - - Có bộ phận làm việc bằng gốm kim loại
- 8207.19 - - Loại khác, kể cả bộ phận
- 8207.20 - Khuôn dùng để kéo hoặc ép đùn kim loại
- 8207.30 - Dụng cụ để ép, dập hoặc đục lỗ
- 8207.40 - Dụng cụ để tarô hoặc ren
- 8207.50 - Dụng cụ để khoan, trừ các loại để khoan đá
- 8207.60 - Dụng cụ để doa hoặc chuốt
- 8207.70 - Dụng cụ để cán



8207.80 - Dụng cụ để tiện

8207.90 - Các dụng cụ có thể thay đổi được khác

Trong khi (trừ một số ngoại lệ như lưỡi cưa máy) những nhóm trước thuộc chương này áp dụng cho các dụng cụ bằng tay để sử dụng khi các dụng cụ này sẵn có hoặc sau khi gắn các tay nắm thì chương này bao gồm một nhóm dụng cụ đặc biệt **không phù hợp cho việc sử dụng chúng một cách độc lập mà chúng được thiết kế để gắn vào nhau** trong những trường hợp khả dĩ như sau:

- (A) Các dụng cụ cầm tay, có hoặc không có động cơ (Ví dụ khoan tay, khoan tay, bàn ren),
- (B) Dụng cụ cơ khí thuộc từ nhóm 84.57 đến nhóm 84.65 hoặc thuộc nhóm 84.79 theo phần chú giải 7 thuộc Chương 84,
- (C) Các dụng cụ thuộc nhóm 84.67,

dùng để ép nghiền, đập, đục lỗ, tarô, ren, khoan, doa, chuốt, cán, gia công răng, cán, tiện hay kéo... kim loại, cacbua kim loại, gỗ, đá, Ebonit, một số nhựa hoặc các loại vật liệu rắn khác hoặc để vắn vít.

Nhóm này cũng có các dụng cụ sử dụng để khoan đá hoặc máy khoan đất nhóm 84.30.

Khuôn đập, đục lỗ, khoan và các dụng cụ thay thế được khác dùng cho các loại máy móc và công cụ trừ các dụng cụ riêng biệt ở trên được phân loại như là các bộ phận của máy móc hoặc công cụ được định danh.

Các dụng cụ thuộc nhóm này có thể hoặc ở dạng đơn nhất hoặc ở dạng dạng tổ hợp (phức hợp) Dụng cụ đơn nhất được làm toàn từ một chất liệu, thường làm bằng hợp kim thép hoặc bằng thép các bon cao.

Dụng cụ phức hợp bao gồm một hoặc nhiều bộ phận làm việc làm bằng kim loại cơ bản, cacbua kim loại, hoặc bằng gốm kim loại, kim cương hoặc các loại đá quý, đá bán quý khác gắn vào một cán kim loại, thường ghép, hàn vĩnh viễn hoặc như các bộ phận rời. Trong trường hợp sau, dụng cụ gồm có một thân dao bằng kim loại cơ bản và một hoặc nhiều bộ phận vận hành (lưỡi, miếng, mũi dao) được khoá vào thân dao bằng một cơ cấu gồm chẳng hạn một má kẹp, một vít hoặc một chốt hãm lò xo với một mép sứt).

Nhóm này còn bao gồm các dụng cụ có bộ phận làm việc bằng kim loại cơ bản gắn hoặc bọc bằng vật liệu chịu mòn miễn là những dụng cụ này có răng cắt, có rãnh máng, có khía... Vẫn giữ chức năng và dạng của chúng thậm chí sau khi sử dụng chất chịu mòn, có nghĩa là: các dụng cụ có thể được đưa vào sử dụng ngay cả khi chất bào mòn không được áp dụng. Tuy nhiên phần lớn các dụng cụ chịu mòn **không được xếp** vào nhóm này (xem Chú giải Chi tiết nhóm 68.04).

Các dụng cụ được phân loại trong nhóm này bao gồm:

- (1) **Dụng cụ khoan đá hoặc khoan đào đất**, kể cả các dụng cụ đào hầm mỏ, khoan giếng dầu hoặc các dụng cụ dò sâu (Ví dụ: máy khoan, mũi khoan và búa khoan).
- (2) **Khuôn kéo hoặc ép đùn kim loại**, kể cả đĩa kéo.
- (3) **Các dụng cụ để ép, đập hoặc đục lỗ**, kể cả các lỗ và khuôn để ép nguội hoặc đập các tấm kim loại, khuôn rèn hoặc khuôn cắt hình và các lỗ cho máy cắt gọt kim loại (máy công cụ).
- (4) **Các dụng cụ để tarô hoặc ren** như mũi tarô, bàn ren và hộp ren.
- (5) **Các dụng cụ khoan trừ khoan đá**, kể cả các mũi khoan (khoan xoắn hoặc tròn ốc, mũi khoan giữa,...) mũi khoan tay...



- (6) **Dụng cụ để doa hoặc chuốt**, kể cả việc xoay rộng.
- (7) **Dụng cụ để phay**. Ví dụ: lưỡi dao phay (cắt phẳng, cắt xoắn ốc, cắt xếp và cắt góc) dao phay lăn răng...
- (8) **Dụng cụ để tiện**.
- (9) **Các dụng cụ có thể tháo lắp, thay thế được khác**, ví dụ:
 - (a) Các dụng cụ để dùng cho việc làm nhẵn bóng, dụng cụ máy bào phẳng, dụng cụ cắt rãnh, dụng cụ rà, dụng cụ điều chỉnh.
 - (b) Các dụng cụ để đục lỗ mộng, làm khuôn hoặc xoi mộng gỗ, kể cả xích cắt để đục lỗ mộng gỗ.
 - (c) Các dụng cụ để pha trộn, khuấy v.v.. các vật liệu như sơn, keo, vữa, matit và lớp phủ chống trượt
 - (d) Các đầu lắp vào tuốc nơ vít.

Khuôn kéo thép dây, các dụng cụ tiện vẫn có trong nhóm này thậm chí cả khi chúng đã gây phóng xạ.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Đĩa đánh bóng, bánh xe và các dụng cụ khác có các bộ phận vận hành bằng cao su, da, ni... được phân loại theo các chất liệu cấu thành (**Chương 40, 42, 59...**).
- (b) Các loại lưỡi cưa (**nhóm 82.02**).
- (c) Lưỡi bào và các bộ phận tương tự của dụng cụ (**nhóm 82.05**).
- (d) Dao và lưỡi cắt dùng cho máy hoặc các dụng cụ cơ khí (**nhóm 82.08**).
- (e) Đĩa cán, chộp và các bộ phận tương tự của các dụng cụ chưa lắp ráp, làm bằng gốm kim loại (**nhóm 82.09**).
- (f) Máy đùn ép sợi để đùn ra sợi nhân tạo (**nhóm 84.48**).
- (g) Bộ phận kẹp dụng cụ của máy cơ khí hoặc dụng cụ cầm tay, bộ phận tự mở (**nhóm 84.66**).
- (h) Khuôn để kéo sợi thủy tinh (**nhóm 84.75**).
- (i) Ban chải (kim loại hoặc không) được sử dụng như những bộ phận của máy (**nhóm 96.03**).

82.08 - Dao và lưỡi cắt, dùng cho máy hoặc dụng cụ cơ khí.

8208.10 - Để gia công kim loại

8208.20 - Để chế biến gỗ

8208.30 - Dùng cho dụng cụ nhà bếp hoặc cho máy dùng trong công nghiệp thực phẩm

8208.40 - Dùng cho máy nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp

8208.90 - Loại khác

Nhóm này áp dụng cho các loại dao **chưa lắp** hoặc các lưỡi cắt có hình chữ nhật, hình tròn hoặc hình dạng khác, dùng cho các máy móc hoặc thiết bị cơ khí. Tuy vậy nhóm này không bao gồm các lưỡi cắt hoặc dao của các dụng cụ cầm tay thuộc **nhóm 82.01 đến 82.05** (ví dụ: lưỡi bào).

Nhóm này bao gồm có các loại dao hoặc lưỡi cắt:

- (1) **Gia công kim loại:**



- (a) Lưỡi cắt và dao để ghép chặt vào các dụng cụ của máy cắt gọt kim loại, ví dụ: Trong mũi dao xoay hoặc dao phay
- (b) Lưỡi cắt cho máy xén hình máy chém hoặc máy cắt để cắt kim loại tấm, dây kim loại, thanh...
- (2) **Để chế biến gỗ:**
 - (a) Lưỡi và lưỡi thép để bào hoặc dùng cho các máy chế biến gỗ tương tự
 - (b) Lưỡi cho các máy cắt gỗ dán.
- (3) **Cho các thiết bị nhà bếp hoặc cho máy móc sử dụng trong công nghiệp thực phẩm** như là các lưỡi cắt dùng cho các dụng cụ hoặc máy móc sử dụng trong việc trong nhà, hoặc của người hàng thịt, người bán bánh, sử dụng chúng... (ví dụ: Các lưỡi cắt trong máy thái thịt, máy cắt rau, máy cắt bánh mì, máy cắt thịt muối hoặc máy cắt dăm bông).
- (4) **Dùng cho máy nông nghiệp, làm vườn và lâm nghiệp.** Ví dụ: lưỡi cắt và dao cắt cho máy đào rễ, máy cắt rơm rạ... hoặc các lưỡi dùng cho máy cắt cỏ, lưỡi hái và các đoạn của lưỡi cắt dùng cho máy gặt và máy thu hoạch. Tuy vậy nhóm này không bao gồm các lưỡi cày hoặc các đĩa bừa.
- (5) **Cho các máy móc khác và các dụng cụ cơ khí như:**
 - (a) Lưỡi cắt và dao cắt, kể cả lưỡi cắt hình cung hoặc lưỡi cắt có hình vòng bít dùng cho các loại máy móc sử dụng trong việc tách, xén hoặc tia bề mặt của da thuộc.
 - (b) Lưỡi cắt và dao cắt dùng cho máy móc để xén giấy, hàng dệt, nhựa... ; dùng cho các máy thái sợi thuốc lá...

82.09 - Chi tiết hình đĩa, thanh cỡ nhỏ, mũi chóp và các chi tiết tương tự cho dụng cụ, chưa được gắn vào dụng cụ, làm bằng gôm kim loại.

Những sản phẩm thuộc mục này thường có dạng đĩa, gậy, mũi chóp, que, viên, vòng... và những sản phẩm này có đặc điểm là rất cứng và rất rắn ngay cả khi nóng.

Do những thuộc tính đặc biệt, các chi tiết hình đĩa, hình chop... được hàn, hàn bằng đồng hoặc được kẹp chặt trên dụng cụ máy tiện, máy phay, máy khoan hoặc các dụng cụ cắt tốc độ cao khác được sử dụng để gia công kim loại hoặc gia công các loại vật liệu cứng khác. Những chi tiết dụng cụ đó xếp trong nhóm này dù đã mài sắc hoặc không hoặc đã được chuẩn bị nhưng **chưa** gắn vào dụng cụ, trong trường hợp tương tự, những chi tiết này được xếp vào **nhóm dùng cho các dụng cụ, đặc biệt là nhóm 82.07.**

Nhóm này cũng **không** bao gồm:

- (a) Cacbua kim loại chưa pha trộn, chưa nung thiêu kết (**nhóm 28.49**).
- (b) Các hỗn hợp cacbua kim loại đã pha chế, chưa thiêu kết nung (**nhóm 38.24**).
- (c) Chi tiết dạng miếng gôm, dạng thanh mỏng, dạng chóp và các dạng tương tự cho các dụng cụ (**nhóm 69.09**).
- (d) Ống phun thổi cát và các bộ phận chống mòn của máy móc bằng gôm kim loại (**Chương 84**).

82.10 - Đồ dùng cơ khí hoạt động bằng tay, nặng 10 kg trở xuống, dùng để chế biến, pha chế hoặc phục vụ đồ ăn hoặc đồ uống.

Nhóm này bao gồm các công cụ cơ khí **không dùng điện**, nói chung là đồ dùng cầm tay nặng không quá 10 kg dùng để chế biến, pha chế hoặc phục vụ việc làm đồ ăn hoặc đồ uống.



Về mục đích của nhóm này, một công cụ được xem như là dụng cụ cơ khí, nếu công cụ đó có các cơ cấu như dụng cụ khởi động bằng tay quay, dụng cụ có bánh răng, bơm tay, tác dụng xoắn vít Acximet (dùng lực tay quay và cấu tạo trục xoắn ốc để vận chuyển chất lỏng) ..., tuy vậy, một đòn bẩy đơn giản hoặc hoạt động liên quan đến ống bơm thì tự nó không được coi như một đặc tính cơ khí liên quan đến việc phân loại trong nhóm này trừ khi chúng được thiết kế để gắn trên tường hoặc bề mặt nổi khác, hoặc được gắn trên những đĩa... đặt trên bàn, trên sàn...

Vì vậy, nhóm này bao gồm các công cụ có thể rơi vào nhóm 82.05 hoặc chương 84 nhưng **thực tế chúng chỉ đáp ứng những điều kiện sau:**

- (1) Nặng 10 kg trở xuống.
- (2) Có các đặc tính cơ khí như đã mô tả.

Sau đây là các ví dụ về các mặt hàng có trong nhóm này **với điều kiện** là các mặt hàng phù hợp các đặc điểm như đã nêu:

Máy xay cà phê hoặc máy xay các gia vị, cối cắt và nghiền rau, máy xay thịt và máy cắt mỏng, máy ép thịt, máy mài pho mát... máy cắt rau và hoa quả thành lát mỏng, máy cắt và máy bóc vỏ, kể cả máy thái khoai tây, máy cắt bánh mì thành lát mỏng, máy cắt mì ống, các dụng cụ cho các quả hạch (**trừ** các kiểu lò xo được giữ tự do trong tay) cái mở nút chai và mở nút bần, các dụng cụ mở cơ khí (**trừ** dụng cụ mở đồ hộp đơn giản thuộc **nhóm 82.05**), máy đóng kín hộp, máy đánh bơ, máy làm kem và máy chia các phần, máy đánh và máy trộn trứng, kem hoặc nước sốt Mayone, máy ép hoa quả và thịt, máy nghiền nước đá.

82.11 - Dao có lưỡi cắt, có hoặc không có răng cưa (kể cả dao tĩa), trừ loại dao thuộc nhóm 82.08, và lưỡi của nó (+).

8211.10 - Bộ sản phẩm tổ hợp

- Loại khác:

8211.91 - - Dao ăn có lưỡi cố định

8211.92 - - Dao khác có lưỡi cố định

8211.93 - - Dao khác, trừ loại có lưỡi cố định

8211.94 - - Lưỡi dao

8211.95 - - Cán dao bằng kim loại cơ bản

Nhóm này bao gồm các loại dao có lưỡi cắt, có răng cưa hoặc không, **trừ** loại dao thuộc **nhóm 82.08**, các dụng cụ nhất định, và dụng cụ bàn ăn đôi khi được gọi là "dao" song bao hàm một cách rõ ràng hoặc ngầm ngầm (ngụ ý) trong các nhóm khác thuộc chương này (ví dụ dao cắt cỏ khô thuộc **nhóm 82.01** và các loại dụng cụ khác được ghi trong phân loại trừ ở cuối phần Chú giải này).

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Các loại dao ăn không gấp**, kể cả dao cắt hoặc dao ăn món tráng miệng, các tay cầm và lưỡi của những dao này có thể được làm bằng cùng một kim loại, hoặc chúng có thể gắn cán (tay cầm) bằng kim loại cơ bản, gỗ, sừng, nhựa,...
- (2) **Các loại dao không gấp dùng cho nhà bếp, trong buôn bán hoặc sử dụng ở nơi khác** thường ít được trang trí so với các loại nêu trên, *ngoài những mặt hàng khác*, nhóm này bao gồm:



Dao của người bán thịt, dao của người thợ đóng sách, cắt giấy, thợ thuộc da, thợ làm lông thú, thợ làm yên ngựa; dao có cán hoặc không cán cho thợ chữa giày, dụng cụ (dao) của thợ lấy mật ong, dao tỉa xén cành của người làm vườn v.v....., dao đi săn, dao nạy sò (hào), dao bóc (gọt) trái cây.

- (3) **Các loại dao gấp**, có cán bằng kim loại cơ bản, gỗ, sừng, nhựa... nhóm này bao gồm:

Dao díp, dao nhỏ, dao xếp, dao của người cắm trại và các loại dao dùng trong thể thao (tất cả những loại dao này có thể có nhiều lưỡi, hoặc được trang bị với những đồ phụ như cái mở nút chai, que nhọn, tuốc nơ vít, kéo, cái mở đồ hộp... dao nhíp gấp dùng để tỉa, ghép mắt, ghép cành...

- (4) **Dao có nhiều lưỡi có thể thay thế được, loại dao này có cán hoặc không.**

Nhóm này bao gồm các loại lưỡi cắt của các loại dao như đã liệt kê ở trên, những loại dao này có dạng thô hoặc có những đoạn đã được gia công trên máy, được đánh bóng hoặc là những lưỡi dao đã hoàn chỉnh. Các cán dao làm bằng kim loại cơ bản cũng thuộc nhóm này.

Bên cạnh những loại trừ trong đoạn đầu ở trên đây, nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Dao quắm và dao rựa (**nhóm 82.01**).
- (b) Các loại dụng cụ cắt thuộc **nhóm 82.14**.
- (c) Dao cắt cá và dao cắt bơ (**nhóm 82.15**).

o
o o

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8211.10

Phạm vi của nhóm 8211.10 được giới hạn trong các bộ dao hoặc các bộ dụng cụ tổ hợp trong đó dao chiếm tỷ lệ nhiều hơn các loại khác.

82.12 - Dao cạo và lưỡi dao cạo (kể cả lưỡi dao cạo chưa hoàn thiện ở dạng dài).

8212.10 - Dao cạo

8212.20 - Lưỡi dao cạo an toàn, kể cả lưỡi dao cạo chưa hoàn thiện ở dạng dài

8212.90 - Các bộ phận khác

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Dao cạo có lưỡi hở**, kể cả những **lưỡi** trình bày riêng (hoàn tất hoặc chưa) và **các tay cầm** làm bằng kim loại cơ bản trình bày riêng rẽ.
- (2) **Dao cạo râu an toàn và các bộ phận làm bằng kim loại cơ bản và lưỡi của chúng**, đã hoàn tất hoặc chưa
- (3) **Dao cạo râu nhựa** đã lắp kèm các lưỡi dao.

Nhóm này cũng bao gồm **dụng cụ cạo râu khô không dùng điện** và các loại lưỡi, tấm cắt và đầu dao dùng cho dao cạo không dùng điện.

Phôi lưỡi dao cạo râu cũng được kể đến trong nhóm này dưới dạng đoạn thép đã nhiệt luyện hoặc chưa, **với điều kiện** là những phôi này đã được khoan lỗ sẵn để gia công lưỡi dao cạo râu hoặc hình dạng cơ bản của lưỡi cắt được rạch sẵn cho phép bằng một sức ép nhẹ có thể tách rời.



Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Dao cạo râu nhựa không có lưỡi (**nhóm 39.24**).
- (b) Dao cạo râu điện, lưỡi cắt và đĩa cắt của các loại dao cạo râu này (**nhóm 85.10**).

82.13 - Kéo, kéo thợ may và các loại kéo tương tự, và lưỡi của chúng.

Kéo được phân loại trong nhóm này gồm có 2 lưỡi chồng lên nhau đôi khi lưỡi có răng cưa, có khớp trên một đỉnh vít hoặc trên một chốt gần điểm giữa của kéo. Nói chung nhóm này chỉ bao gồm các loại kéo trong đó mỗi lưỡi kéo gắn một vòng xỏ ngón tay ở đầu cuối. Những lưỡi cắt này có thể liền một mảnh hoặc gồm những lưỡi cắt và tay cầm gắn với nhau.

Nhóm này cũng gồm có các loại kéo có khớp nối tại điểm nút và chỉ có một vòng xỏ ngón tay (được sử dụng chủ yếu trong công nghiệp dệt).

Ngoài những mặt hàng khác, nhóm này bao gồm:

- (1) **Các loại kéo bình thường** sử dụng trong nhà hoặc văn phòng hoặc để may vá, với các lưỡi thẳng hoặc lưỡi cong.
- (2) **Kéo sử dụng trong nghề nghiệp**. Ví dụ: Kéo thợ may, (Kể cả loại kéo bấm lỗ), kéo thợ cắt tóc (Kể cả kéo tỉa thưa mỏng), kéo dùng cho người bán vải, thợ da, người làm găng tay và người làm mũ.
- (3) **Kéo cắt móng tay**, kể cả những loại có mặt lưỡi cắt tạo thành cái giữa móng.
- (4) **Kéo gấp nhỏ**. Ví dụ kéo cỡ nhỏ bỏ túi và kéo thêu, kéo cắt hoa cắt nhỏ, kéo cắt xì gà.
- (5) **Các loại đặc biệt** như kéo trang trí, kéo đôi (4 lưỡi) để cắt các xấp vải, kéo xén lông ngựa, kéo cắt móng ngựa, kéo tỉa cắt cành (với một lưỡi cắt lồi và một lưỡi cắt lõm) nhưng chúng cũng có các xỏ ngón tay vòng (ví dụ kéo để cắt hoa).

Nhóm này bao gồm các **lưỡi kéo**, đã làm hoàn chỉnh hay chưa hoàn chỉnh.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Kéo cắt hàng rào, kéo cắt lông cừu... với các lưỡi **không** được gắn các vòng xỏ ngón tay, kéo cắt cành, tỉa cây một cán tương tự và các loại kéo (Kể cả kéo cắt lông gà vịt) thuộc **nhóm 82.01**.
- (b) Các loại kéo đặc biệt có hai tay cầm dùng cho người đóng móng ngựa để cắt móng động vật (**nhóm 82.05**).

82.14 - Đồ dao kéo khác (ví dụ, tông đơ cắt tóc, dao pha dùng cho cửa hàng thịt hoặc làm bếp, dao bầu và dao băm, dao rọc giấy); bộ đồ và dụng cụ cắt sửa móng tay hoặc móng chân (kể cả dũa móng).

8214.10 - Dao rọc giấy, mở thư, dao cào giấy, vót bút chì và lưỡi của các loại dao đó

8214.20 - Bộ đồ và dụng cụ cắt sửa móng tay hoặc móng chân (kể cả dũa móng)

8214.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Dao rọc giấy, dao mở thư, dao cạo giấy, dao gọt bút chì** (Kể cả các loại bỏ túi) và **các lưỡi của chúng**, nhưng trừ các loại máy gọt bút chì thuộc **nhóm 84.72**.
- (2) **Các bộ đồ dùng cắt sửa móng tay, móng chân kể cả giữa móng tay móng chân** (gấp được hoặc không). Những loại đồ dùng như vậy cũng bao gồm dụng cụ làm sạch móng,



kéo cắt chai chân, dao cắt lớp biểu bì đã hoá sừng, dụng cụ ép và đẩy lớp biểu bì đã hoá sừng. Bộ đồ sửa móng tay, móng chân thường có các loại đồ dùng như vậy để trong các hộp, hom... thường bao gồm kéo, dụng cụ làm bóng móng không phải là kim loại, dụng cụ nhổ lông mà nếu để riêng rẽ sẽ được phân loại trong các nhóm thích hợp của chúng.

(3) Tông đơ cắt tóc cầm tay, không dùng điện.

Tông đơ cắt tóc dùng điện có gắn động cơ điện bên trong được phân loại ở **nhóm 85.10** kéo xén cơ khí dùng để xén lông động vật, thường được gắn trên giá và được gắn với một dụng cụ chuyển tải linh hoạt được phân loại tại **nhóm 84.36**.

Nhóm này không chỉ gồm có các phụ tùng của tông đơ cắt tóc mà còn bao gồm các đĩa cắt và lưỡi cắt dùng cho kéo xén cơ khí của nhóm 84.36.

(4) Dao mổ hoặc làm bếp, dao bầu và dao băm. Những loại này không có hình dạng thông thường của một con dao, và được thiết kế để sử dụng bằng một hoặc hai tay.

82.15 - Thìa, đĩa, muôi, thìa hót kem, hót bột, đồ xúc bánh, dao ăn cá, dao cắt bơ, kẹp gấp đường và các loại đồ dùng nhà bếp hoặc bộ đồ ăn tương tự.

8215.10 - Bộ sản phẩm có ít nhất một thứ đã được mạ kim loại quý

8215.20 - Bộ sản phẩm tổ hợp khác

- Loại khác:

8215.91 - - Được mạ kim loại quý

8215.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm:

- (1) Các loại thìa kể cả thìa xúc muối hoặc tương mù tạt.
- (2) Nĩa ăn, nĩa lấy thịt, nĩa phục vụ thức ăn, nĩa đầu bếp, nĩa lấy bánh, nĩa ăn sò, ốc, nĩa lấy thịt nướng.
- (3) Muôi (để múc) và thìa hót kem (đối với rau, đồ rán...).
- (4) Dao cắt lát mỏng đối với cá, bánh, dâu tây, măng tây.
- (5) Các loại dao ăn cá và dao phết bơ không cắt.
- (6) Các loại kẹp gấp đường (cắt hoặc không), kẹp bánh, kẹp món khai vị, kẹp măng tây, kẹp thịt, kẹp ốc kẹp thịt và kẹp đá (nước đá).
- (7) Các bộ đồ ăn khác như kẹp gấp thịt gà, vịt và kẹp tôm hùm.

Những mặt hàng này có thể cùng một thứ vật liệu hoặc gắn có tay cầm làm bằng kim loại cơ bản, gỗ, nhựa...

Theo như phần chú giải 3 của chương, nhóm này cũng gồm có các bộ bao gồm một hoặc nhiều dao cắt thuộc nhóm 82.11 và ít nhất có số lượng tương đương với các loại đồ dùng thuộc nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm** dao cắt tôm hùm, hoặc dao xén lông gia cầm thuộc thể loại kéo cắt cây hoặc thể loại kéo hai lưỡi (**nhóm 82.01 hoặc 82.13**).



Chương 83: Hàng tạp hoá làm từ kim loại cơ bản

Chú giải.

1. Theo mục đích của Chương này, các bộ phận của sản phẩm bằng kim loại cơ bản được phân loại theo sản phẩm gốc. Tuy nhiên, các sản phẩm bằng sắt hoặc thép thuộc nhóm 73.12, 73.15, 73.17, 73.18 hoặc 73.20, hoặc các sản phẩm tương tự bằng kim loại cơ bản khác (Chương 74 đến 76 và 78 đến 81) sẽ không được xem như các bộ phận của các sản phẩm thuộc Chương này.
2. Theo mục đích của nhóm 83.02, thuật ngữ “bánh xe đẩy (castor)” có nghĩa là loại bánh xe có đường kính không quá 75 mm (kể cả lốp, tại các phân nhóm tương ứng) hoặc bánh xe có đường kính trên 75 mm (kể cả lốp, tại các phân nhóm tương ứng) với điều kiện là bánh xe hoặc lốp lắp vào đó có chiều rộng dưới 30 mm.

TỔNG QUÁT

Trong khi từ các Chương 73 đến 76 và 78 đến 81 là các sản phẩm được phân loại theo một kim loại cụ thể, thì Chương này tương tự như chương 82, bao gồm các mặt hàng cụ thể **bất kể** loại kim loại cơ bản mà chúng cấu thành.

Nhìn chung, các bộ phận bằng kim loại cơ bản được phân loại theo sản phẩm gốc (xem chú giải 1 của Chương). Tuy nhiên, chương này **không bao gồm** các loại lò xo (kể cả loại chuyên dụng để làm khóa), xích, dây cáp, đai ốc, bu lông, vít và các loại đinh; các mặt hàng này được phân loại trong nhóm tương ứng ở các **Chương 73 đến 76** và từ **78 đến 81** (xem Chú giải 2 của Phần XV và Chú giải 1 của Chương này).

83.01 - Khóa móc và ổ khoá (loại mở bằng chìa, số hoặc điện), bằng kim loại cơ bản; móc cài và khung có móc cài, đi cùng ổ khoá, bằng kim loại cơ bản; chìa của các loại khóa trên, bằng kim loại cơ bản (+).

8301.10 - Khóa móc

8301.20 - Ổ khoá thuộc loại sử dụng cho xe có động cơ

8301.30 - Ổ khoá thuộc loại sử dụng cho đồ nội thất

8301.40 - Khóa loại khác

8301.50 - Móc cài và khung có móc cài, đi cùng với ổ khóa

8301.60 - Bộ phận

8301.70 - Chìa rời

Nhóm này bao gồm các khóa sử dụng bằng chìa khóa (ví dụ loại ổ khoá của xi lanh, đòn bẩy, lẫy khoá hoặc ổ khoá kiểu Bramah) hoặc được điều khiển bằng một tổ hợp các chữ cái hoặc con số (ổ khoá số).

Nhóm này bao gồm các ổ khoá hoạt động bằng điện (ví dụ, dùng cho các loại cửa ra vào của các tòa nhà cao tầng hoặc các cửa thang máy). Những loại khóa này có thể hoạt động được bằng cách, ví dụ gài vào đó một tấm thẻ từ, hay nhập tổ hợp dữ liệu trên bảng khoá điện tử hoặc bằng tín hiệu sóng radio.

Do đó, ngoài những mặt hàng khác, nhóm này bao gồm :



- (A) Khóa móc các loại dùng cho cửa ra vào, rương, hòm, tủ, túi xách, xe đạp, v.v... bao gồm cả các loại then cửa có ổ khoá mở bằng chìa.
- (B) Ổ khóa cho các loại cửa và cổng, các hộp đựng thư, két sắt, thùng hoặc hộp, đồ nội thất, đàn piano, hòm, vali, túi xách, cặp tài liệu, ..., khóa cho xe ô tô, các toa tàu hỏa, các loại xe điện, v.v..., khóa cho cầu thang máy, cửa chớp, cửa trượt v.v...
- (C) Móc cài và khung có móc cài, đi cùng với ổ khóa.

Nhóm này cũng bao gồm :

- (1) Các phụ tùng bằng kim loại cơ bản của những mặt hàng được đề cập ở phía trên có thể nhận biết một cách rõ ràng (ví dụ: nắp che bao quanh ổ khóa, chốt khóa, bắt khóa và cò khóa, nắp lỗ khóa, thân khóa, khe răng chia khóa, cơ cấu truyền động và ổ lõi để tra chìa).
- (2) Các loại chìa bằng kim loại cơ bản được dùng cho các loại khóa đề cập ở trên, đã được hoặc chưa hoàn thiện (kể cả ở dạng đúc thô, được rèn hoặc dập theo khuôn).

Nhóm này cũng bao gồm các loại chìa khóa đặc biệt dùng để đóng các toa tàu hỏa, chìa khóa vạn năng (có thể mở rất nhiều loại ổ khóa...)

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** cả chốt cửa và then nhỏ đơn giản ... (**nhóm 83.02**) và các loại móc kéo và khóa móc cài (không vận hành bằng chìa khóa hoặc khóa số) dùng cho các loại túi xách, cặp sách, valy nhỏ... (**nhóm 83.08**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8301.30

Phân nhóm này bao gồm không chỉ các ổ khóa thuộc loại sử dụng cho đồ nội thất gia đình mà còn bao gồm cả ổ khóa được sử dụng cho đồ nội thất văn phòng.

83.02 - Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự bằng kim loại cơ bản dùng cho đồ nội thất, cho cửa ra vào, cầu thang, cửa sổ, màn che, thân xe (coachwork), yên cương, rương, hòm, hay các loại tương tự; giá để mũ, móc mũ, chân giá đỡ và các loại giá cố định tương tự bằng kim loại cơ bản; bánh xe đẩy (castor) có giá đỡ bằng kim loại cơ bản; cơ cấu đóng cửa tự động bằng kim loại cơ bản.

8302.10 - Bản lề (Hinges)

8302.20 - Bánh xe đẩy (castor)

8302.30 - Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự khác dùng cho xe có động cơ

- Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự khác:

8302.41 - - Phù hợp cho xây dựng

8302.42 - - Loại khác, phù hợp cho đồ nội thất:

8302.49 - - Loại khác

8302.50 - Giá để mũ, móc mũ, chân giá đỡ và các loại giá cố định tương tự

8302.60 - Cơ cấu đóng cửa tự động

Nhóm này gồm các loại giá, khung, phụ kiện thông dụng bằng kim loại cơ bản được sử dụng rộng rãi cho đồ nội thất gia đình, cửa ra vào, cửa sổ, thân xe, ... Các sản phẩm thông dụng vẫn được phân loại trong nhóm này ngay cả khi chúng được thiết kế cho những mục đích đặc biệt (ví dụ, các loại tay nắm cửa và bản lề dùng cho các loại cửa xe ô tô con). Tuy nhiên, nhóm này



không mở rộng cho những mặt hàng là bộ phận chủ yếu trong kết cấu của một sản phẩm, như khung cửa sổ hay các khớp xoay dùng cho ghế xoay tròn.

Nhóm này bao gồm:

(A) **Bản lề** các loại (ví dụ: bản lề cối, bản lề nâng thẳng đứng, bản lề góc, bản lề quai và bản lề ganets).

(B) **Bánh xe đẩy**, như đã được định nghĩa tại Chú giải 2 của Chương.

Để được phân loại trong nhóm này, các loại bánh xe đẩy phải có khung bằng kim loại cơ bản, nhưng các loại bánh xe có thể được làm bằng vật liệu bất kỳ (trừ kim loại quý).

Trường hợp các loại bánh xe đẩy có lớp hơi, đường kính của bánh xe đẩy phải được đo khi lớp đã được bơm căng ở mức bình thường.

Trong trường hợp có gắn kèm với nan hoa cũng không ảnh hưởng đến việc phân loại các bánh xe đẩy trong nhóm này.

Các loại bánh xe đẩy không đáp ứng đầy đủ những điều kiện của nội dung nhóm hoặc theo chú giải 2 của chương, **bị loại trừ** khỏi nhóm này (ví dụ: **Chương 87**).

(C) **Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự dùng cho các kiểu xe có động cơ** (ví dụ: xe ô tô, xe tải và xe ca), **không phải là** bộ phận hay phụ tùng của **Phần XVII**. Ví dụ: các thanh nẹp dùng để trang trí, các tấm dùng để gác chân, thanh để bám tay, tay vịn hoặc tay nắm; các loại phụ kiện rèm (ví dụ như thanh treo rèm, giá đỡ, các loại phụ kiện để xiết, bắt, cơ cấu lò xo...); các loại giá để hành lý; các cơ cấu mở cửa sổ; các loại gạt tàn đặc biệt; bộ phận đóng cửa sau của xe.

(D) **Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự khác phù hợp cho xây dựng**

Nhóm này bao gồm:

(1) Các loại khóa móc cửa có xích, chốt cửa, ... ; các loại then ngang hay chốt dọc cửa sổ và các phụ kiện; chốt cài và chốt chặn cửa sổ; cơ cấu mở hoặc chốt chặn cho cửa hãm hay cửa mái và phụ kiện; móc và khoen cài cửa phòng; móc và phụ kiện cho cửa sổ đôi; các loại móc, chốt cài, chặn cửa và các đầu móc để cuộn (roller end) dùng cho cửa chớp hoặc rèm; khe nhận thư lắp ở cửa; vòng/búa để gõ cửa; lỗ quan sát lắp trên cánh cửa... (**trừ** loại đã được lắp với bộ phận quang học).

(2) Các loại chốt (bao gồm cả loại chốt có lò xo bi), các loại khóa chốt, then cài cửa, chốt cửa, ... (ngoài các loại khóa chốt có chìa thuộc **nhóm 83.01**) dùng cho cửa.

(3) Các loại khung cửa trượt theo rãnh của các loại cửa kính trong các cửa hiệu, nhà để xe, nhà kho, nhà để máy bay... (ví dụ: các thiết bị để làm rãnh trượt, làm bánh xe và con lăn).

(4) Các tấm mặt lỗ khóa và những tấm biển hiệu nhỏ gắn trên các cánh cửa của các tòa nhà.

(5) Các loại phụ kiện để treo rèm hay màn cửa (ví dụ: các loại thanh treo rèm, ống, nơ trang trí hình hoa hồng, giá đỡ, dải vén màn, kẹp, vòng chạy hoặc trượt, thanh chặn); móc đỡ, móc để buộc hoặc giữ dây kéo rèm...; phụ kiện cầu thang, như rìu bảo vệ bậc cầu thang, các loại kẹp giữ tấm thảm cầu thang, thanh chặn để giữ tấm thảm cầu thang, và các đầu của tay vịn cầu thang.

Các loại thanh treo rèm, ống phù hợp để treo rèm hoặc giữ thảm chỉ đơn thuần được cắt theo chiều dài và khoan được phân loại theo kim loại cấu thành.

(6) Các loại miếng bịt góc, tấm hoặc ke gia cố cho cửa đi, cửa sổ hoặc cửa chớp.



- (7) Các loại khóa nắp (nắp móc) dùng cho cửa ra vào; tay cầm và nắm đầm của cửa ra vào, trong đó bao gồm các loại phụ kiện trên cho ổ khóa và chốt.
- (8) Những miếng kê chặn cửa ra vào và những bộ phận đóng cửa (**trừ** những sản phẩm thuộc phần (H), ghi dưới đây).

(E) Giá, khung, phụ kiện và các sản phẩm tương tự khác phù hợp cho đồ nội thất

Nhóm này bao gồm :

- (1) Các loại đinh mũ (có 1 hoặc nhiều đầu nhọn) dùng để bảo vệ chân các đồ vật trong nhà...; phụ kiện trang trí bằng kim loại; bộ phận tự điều chỉnh độ cao của giá sách...; phụ kiện để lắp ráp (ghép) các loại tủ hoặc giường ngủ bằng gỗ...; các tấm mặt lỗ khóa.
- (2) Các loại miếng bịt góc, tấm hoặc ke gia cố.
- (3) Các loại khóa (bao gồm cả loại khóa có lò xo bi), các loại khóa chốt, then cài cửa, chốt cửa ... (**trừ** các loại khóa chốt có chìa thuộc **nhóm 83.01**).
- (4) Các loại khóa nắp (nắp móc) dùng cho tủ, hòm v.v.....
- (5) Các loại tay cầm và nắm đầm, trong đó bao gồm cả tay cầm và nắm đầm của ổ khóa và chốt.
- (F) (1) Các loại phụ kiện và các sản phẩm tương tự của hòm, tủ, túi đồ đạc và các đồ du lịch, ví dụ: các loại móc sắt dùng để khóa (nhưng **không bao gồm** chốt móc cửa); tay nắm cửa, những miếng bảo vệ góc, thanh chống và các thanh trượt; phụ kiện cho các đồ chứa có thể mở rộng được; tuy nhiên những đồ phụ trợ trang trí cho các loại túi xách được phân loại vào **nhóm 71.17**).
- (2) Các loại miếng bịt góc, tấm hoặc ke gia cố cho các loại rương, hòm, tủ, hộp nữ trang, vali...
- (3) Các phụ kiện và các mặt hàng tương tự dùng cho yên cương, như là hàm thiếc, dây hàm thiếc ngựa, vai yên ngựa, bàn đạp, dây kéo ngựa, bộ yên cương, vòng dây cương, đồ trang sức bằng đồng đeo cho ngựa và các phụ kiện của yên cương.
- (4) Các phụ kiện và các mặt hàng tương tự dùng cho việc đóng các hộp trang sức và áo quan.
- (5) Các phụ kiện và các mặt hàng tương tự dùng cho tàu thuyền.
- (G) **Các loại giá để mũ, mắc mũ** (có định, có bản lề hoặc móc treo) và **các đồ đạc tương tự** như là giá treo áo măng tô, giá treo khăn, giá treo khăn rửa bát, giá để bàn chải, giá treo chìa khóa.
Các loại giá treo áo măng tô... có tính chất là các đồ nội thất, tuy nhiên nếu kết hợp với một giá để sách thì được phân loại vào **Chương 94**.
- (H) **Bộ phận đóng cửa tự động**, loại lò xo hoặc thủy lực, dùng cho các loại cửa, cổng...

83.03 - Két an toàn đã được bọc thép hoặc gia cố, két bạc và cửa bọc thép và két để đồ an toàn có khoá dùng cho phòng bọc thép, hòm để tiền hay tủ đựng chứng từ tài liệu và các loại tương tự, bằng kim loại cơ bản.

Nhóm này bao gồm những vật dụng để chứa đồ và cửa phòng bọc thép được thiết kế để giữ an toàn đồ quý giá, đồ nữ trang, tài liệu... với mục đích để phòng ngừa mất trộm và hỏa hoạn.

Các loại tủ và két an toàn của nhóm này là các tủ bằng thép mà thân được **bọc thép** (ví dụ: làm bằng thép hợp kim có độ bền cao) hoặc làm bằng thép tấm được gia cố, ví dụ với bê tông



cốt thép. Chúng thường được sử dụng trong các ngân hàng, văn phòng, khách sạn ... Thông thường chúng được trang bị khóa an toàn cao và thường có cửa kín và vách/vỏ 2 lớp, bên trong khoảng cách giữa hai lớp vách thường được đổ đầy chất liệu chịu nhiệt. Nhóm này bao gồm các loại cửa phòng bọc thép (có hoặc không có khung cửa) và các kết cấu an toàn có khóa dùng cho phòng bọc thép được sử dụng trong ngân hàng, nhà cho thuê có phòng an toàn và kết sắt, nhà máy... là các nơi yêu cầu không gian lưu trữ lớn.

Ngoài ra, nhóm này bao gồm cả các loại hộp đựng tiền hay văn kiện bằng kim loại (có hoặc không có ngăn kéo). Đây là loại hộp di động (được lắp khóa vận hành bằng chìa hay khóa số), đôi khi có vách/vỏ bọc 2 lớp, tùy theo thiết kế và vật liệu cấu thành... nên chúng có khả năng bảo vệ chống trộm và hỏa hoạn. Các loại hòm quyền tiền và các hộp đựng tiền tiết kiệm ... cũng được phân loại vào nhóm này **miễn là** chúng được trang bị tương tự để đảm bảo an toàn; khi không đáp ứng điều kiện này thì chúng được phân loại theo kim loại cấu thành hoặc đồ chơi.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các loại cửa an toàn làm bằng thép, loại sử dụng tại các căn hộ hoặc nhà riêng (**nhóm 73.08**).
- (b) Các loại tủ được thiết kế đặc biệt để chống lửa, chống và chạm hoặc chống sập đổ và những vách đặc biệt nhưng không có khả năng chống lại những nỗ lực phá vỡ chúng bằng việc khoan hoặc cắt (**nhóm 94.03**).

83.04 - Tủ đựng hồ sơ, tủ đựng bộ phiếu thư mục, khay để giấy tờ, giá kẹp giấy, khay để bút, giá để con dấu văn phòng và các loại đồ dùng văn phòng hoặc các đồ dùng để bàn tương tự, bằng kim loại cơ bản, trừ đồ nội thất văn phòng thuộc nhóm 94.03

Nhóm này bao gồm tủ đựng hồ sơ, tủ đựng bộ phiếu thư mục, các loại hộp phân loại và đồ dùng văn phòng tương tự dùng để lưu giữ, phân loại, sắp xếp thư từ, phiếu thư mục và các giấy tờ khác, **với điều kiện** loại đồ dùng này không được thiết kế để đặt đứng, kê trên sàn hoặc không thuộc các mặt hàng đã nêu trong chú giải 2 của chương 94 (**nhóm 94.03**) (xem chú giải tổng quát Chương 94). Nhóm này cũng bao gồm các khay giấy để phân loại tài liệu, các loại giá giữ giấy để đánh máy dùng cho những người đánh máy chữ, các loại giá hoặc kệ để bàn, đồ dùng để bàn (như là kệ (hay cộc) giữ sách, cái chặn giấy, khay đựng lọ mực hoặc lọ mực, hộp bút, hộp đóng dấu và giá để con dấu, các loại bàn thăm).

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** các loại giỏ dùng để đựng giấy loại, nó được phân loại theo kim loại cấu thành (ví dụ thuộc **nhóm 73.26**).

83.05 - Các chi tiết ghép nối dùng cho cặp giữ tờ rời hoặc hồ sơ tài liệu rời, cái kẹp thư, để thư, kẹp giấy, kẹp phiếu mục lục và các vật phẩm văn phòng tương tự, bằng kim loại cơ bản; ghim dập dạng băng (ví dụ, dùng cho văn phòng, dùng cho công nghệ làm đệm, đóng gói), bằng kim loại cơ bản.

8305.10 - Các chi tiết ghép nối dùng cho cặp giữ tờ rời hoặc hồ sơ tài liệu rời

8305.20 - Ghim dập dạng băng

8305.90 - Loại khác, kể cả bộ phận



Nhóm này bao gồm những chi tiết ghép nối bằng kim loại cơ bản (ví dụ như cặp kẹp, dây nối, lò xo đẩy, vòng, vít...) để ghép nối dùng cho cặp giữ tờ rời hoặc hộp giữ hồ sơ tài liệu. Nhóm này còn bao gồm các vòng bảo vệ, dải đóng gáy, nếp góc dùng cho các loại sổ, sách văn phòng; tương tự như vậy là những đồ dùng văn phòng bằng kim loại được sử dụng để đóng thành tập, ghim lại hoặc đánh dấu các loại giấy tờ tài liệu rời (ví dụ: các loại kẹp ghim, kẹp giấy, nếp giấy, để thư, kẹp phiếu mục lục, kẹp đánh dấu hồ sơ, cây ghim giấy); ghim dập dạng băng loại được dùng trong máy dập ghim, trong văn phòng, để bọc đệm, đóng gói...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Đinh ấn (đinh rập) (ví dụ: **nhóm 73.17** hoặc **74.15**).
- (b) Các loại khóa và chốt cho sách, sổ...(nhóm **83.01** hoặc **83.08**).

83.06 - Chuông, chuông đĩa và các loại tương tự, không dùng điện, bằng kim loại cơ bản; tượng nhỏ và đồ trang trí khác, bằng kim loại cơ bản; khung ảnh, khung tranh hay các loại khung tương tự, bằng kim loại cơ bản; gương bằng kim loại cơ bản.

8306.10 - Chuông, chuông đĩa và các loại tương tự

- Tượng nhỏ và đồ trang trí khác:

8306.21 - - Được mạ bằng kim loại quý

8306.29 - - Loại khác

8306.30 - Khung ảnh, khung tranh hoặc các loại khung tương tự; gương

(A) CHUÔNG, CHUÔNG ĐĨA VÀ CÁC LOẠI TƯƠNG TỰ, KHÔNG DÙNG ĐIỆN

Trong nhóm này bao gồm chuông, chuông đĩa bằng kim loại cơ bản **không dùng điện**. Nhóm bao gồm cả chuông ở nơi thờ cúng, trường học, các tòa nhà công cộng, nhà máy, tàu biển, xe cứu hỏa,...; chuông báo hiệu gắn ở cửa ra vào; chuông bàn, chuông lắc tay, các loại chuông cho gia súc hoặc động vật khác; chuông cho xe đạp, xe đẩy trẻ em (scooter) hoặc xe nôi; chuông báo cá cắn câu (không có kẹp bên ngoài hoặc thiết bị lắp giữ/đỡ khác); chuông chùm ở cửa, chuông đĩa để bàn...; chuông có trang trí hoa văn làm những đồ vật lưu niệm du lịch.

Nhóm này cũng bao gồm có các bộ phận bằng kim loại như quả lắc chuông, tay cầm để kéo chuông, chòm chuông (kể cả các bộ phận này phù hợp cho cả loại chuông dùng bằng điện hoặc loại chuông khác). Nhóm cũng bao gồm nút bấm và núm xoay bằng kim loại dùng cho các loại chuông cửa hoặc chuông bàn không sử dụng điện.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Khung/giá dùng cho các loại chuông nhà thờ, được làm bằng sắt hoặc thép (**nhóm 73.08**).
- (b) Các loại dây kéo, đòn bẩy và phụ kiện cho loại chuông cửa vận hành bằng cơ học (ví dụ: **nhóm 73.25** hoặc **73.26**).
- (c) Chuông điện và các thiết bị báo hiệu khác thuộc **nhóm 85.31**.
- (d) Bộ chuông hoà âm và chuông đĩa của đồng hồ (**nhóm 91.14**).
- (e) Chuông chùm và chuông đĩa là các bộ phận của nhạc cụ thuộc **nhóm 92.06** hoặc **92.07**.
- (f) Các sản phẩm được gắn kèm chuông,... ví dụ như là các loại vòng dùng buộc cổ chó (**nhóm 42.01**), nhạc cụ (ví dụ: trống lục lạc) (**Chương 92**), các loại đồ chơi (**nhóm 95.03**), chuông cần câu được gắn trên kẹp bên ngoài hoặc thiết bị lắp giữ/đỡ khác (**nhóm 95.07**).



(B) TƯỢNG NHỎ VÀ CÁC ĐỒ TRANG TRÍ KHÁC

Trong nhóm nhỏ này bao gồm nhiều loại đồ trang trí bằng kim loại cơ bản (có hoặc không kết hợp với các phụ kiện bằng chất liệu không phải là kim loại) **được thiết kế phù hợp cho việc trang trí**, ví dụ trong nhà, văn phòng, phòng họp, nhà thờ cúng, vườn.

Cần lưu ý là nhóm nhỏ này **không bao gồm** các mặt hàng đã được nêu trong nhóm riêng biệt thuộc Danh mục, kể cả khi các mặt hàng này có bản chất hoặc được hoàn thiện phù hợp như đồ trang trí.

Nhóm nhỏ này bao gồm mặt hàng không có công năng sử dụng mà hoàn toàn mang tính trang trí và các mặt hàng mà công dụng duy nhất của chúng là để chứa đựng hay để hỗ trợ cho những đồ vật trang trí khác hoặc để bổ sung hiệu ứng trang trí của chúng, ví dụ:

- (1) Những bức tượng bán thân, tượng nhỏ và tượng trang trí khác; những đồ trang trí (bao gồm cả những bộ phận cấu tạo nên bộ đồng hồ) cho mặt lò sưởi, giá sách... (các bản sao hình các loài động vật, những biểu tượng, những bức phóng dụ...); vật kỷ niệm chiến thắng trong thể thao hoặc nghệ thuật (các kiểu cúp...); những đồ vật trang trí trên tường kết hợp với các phụ kiện để treo (ví dụ như là các tấm biển, khay, đĩa, huy chương lớn **ngoại trừ** các đồ vật này dùng cho trang sức cá nhân); các loại hoa giả, các hình hoa hồng và các hàng hóa trang trí tương tự làm bằng kim loại được đúc hoặc rèn (thông thường làm bằng sắt đã gia công); các loại đồ trang trí nhỏ dùng đặt trên giá sách hay trong tủ trưng bày gia đình.
- (2) Các đồ vật được dùng để hành lễ trong các buổi lễ thờ cúng như là hòm thánh tích, cốc rượu lễ, bình đựng nước thánh, mặt nhật hay thánh giá.
- (3) Các loại bình, lọ, chậu trồng hoa (kể cả đồ tráng men cloisonné).

*

* *

Trong một số trường hợp cụ thể giải thích dưới đây, nhóm này còn bao gồm một số hàng hoá thuộc hai loại sau đây mặc dù chúng có giá trị sử dụng:

- (A) Đồ dùng trong nhà hoặc các đồ dùng nội trợ, dù có khả năng được xếp vào các nhóm riêng (ví dụ nhóm 73.23, 74.18 và 76.16) hoặc xếp vào nhóm “các mặt hàng khác” (ví dụ: trường hợp hàng hoá làm bằng ni-ken và thiếc nói riêng). Các mặt hàng gia dụng và đồ dùng nội trợ thường được thiết kế chủ yếu để đáp ứng mục đích sử dụng và bất kỳ sự trang trí nào đều có ý nghĩa thứ yếu để không làm giảm mức hữu dụng của đồ vật. Do vậy, nếu các mặt hàng được trang trí và đáp ứng được tính hữu dụng không kém so với các mặt hàng tương ứng nhưng ở dạng đơn giản hơn thì chúng được phân loại là hàng hoá dùng cho công việc nội trợ hơn là xếp vào nhóm này. Trái lại, nếu sự hữu dụng rõ ràng kém hơn so với tính chất làm đồ trang trí hoặc để làm cảnh thì mặt hàng đó được phân loại vào nhóm này, ví dụ: khay trạm nổi cầu kỳ thì hoàn toàn mất tính hữu dụng của cái khay; đồ trang trí tích hợp hoàn toàn ngẫu nhiên với khay hoặc đồ đựng có thể được sử dụng làm đĩa trang trí hay cái gạt tàn thuốc; các mô hình thu nhỏ không có giá trị thực sự (đồ dùng nhà bếp thu nhỏ).
- (B) Các mặt hàng, trừ mặt hàng gia dụng và đồ dùng cho việc nội trợ, loại thường rơi vào các nhóm cuối cùng của mỗi chương kim loại (ví dụ: bộ đồ dùng hút thuốc, hộp đựng nữ trang, hộp thuốc lá, bát hương, bình đốt hương trầm, hộp đựng diêm). Những mặt hàng đó được

phân loại trong nhóm nhỏ này nếu được thiết kế rõ ràng ngay từ ban đầu là cho mục đích làm đồ trang trí.

(C) KHUNG ẢNH, KHUNG TRANH HAY CÁC LOẠI KHUNG TƯƠNG TỰ, BẰNG KIM LOẠI CƠ BẢN; GƯƠNG BẰNG KIM LOẠI CƠ BẢN

Nhóm nhỏ này bao gồm **khung ảnh, khung tranh, khung gương... bằng kim loại cơ bản** với tất cả các loại hình thù, kích thước. Các khung này nếu được ghép với giá đỡ hoặc có tấm ốp lưng bằng bìa, gỗ hay vật liệu khác, cũng vẫn được phân loại trong nhóm này. Nhóm nhỏ này bao gồm cả khung ghép với kính phẳng, nhưng nếu khung bằng kim loại đã lắp gương thì **bị loại trừ (nhóm 70.09)**.

Tranh in và ảnh chụp có khung bằng kim loại cũng được xếp vào nhóm này nếu những đặc trưng nổi trội so với tổng thể thuộc về khung tranh tạo ra; trong trường hợp khác thì các mặt hàng này xếp vào **nhóm 49.11**.

Trong trường hợp các mặt hàng tranh vẽ, tranh phác họa và tranh bột màu, tranh ghép và các tranh trang trí tương tự, bản in khắc, chữ in hoặc bản in thạch bản đã được đóng khung, để xác định việc phân loại phần khung theo tổng thể hay phân loại riêng theo phần khung, xem chú giải 5 chương 97 và chú giải chi tiết nhóm 97.01 và 97.02.

Nhóm này còn bao gồm cả **gương kim loại (không kể các phần tử quang học, xem chú giải chi tiết nhóm 90.01 và 90.02)**, ví dụ: gương treo tường hoặc gương bỏ túi và gương chiếu hậu, thường chế tạo bằng thép, hoặc crom, ni-ken hoặc thép mạ bạc, hoặc làm bằng đồng thau. Các gương này có thể được đóng khung, có tấm ốp lưng hoặc lắp với giá đỡ, hoặc được trình bày hoàn chỉnh với hộp, có đai bằng da, vải hoặc vật liệu khác.

*

* *

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Chấn song, lan can được làm bằng sắt hoặc bằng kim loại khác đã gia công (ví dụ: **nhóm 73.08**).
- (b) Dao, thìa, đĩa (nĩa) (**Chương 82**).
- (c) Khóa và các bộ phận của chúng (**nhóm 83.01**).
- (d) Giá, khung, đồ dùng để lắp ráp, ghép, nối dùng cho các đồ đạc trong nhà, cửa ra vào, cầu thang và cửa sổ (**nhóm 83.02**).
- (e) Các dụng cụ và máy móc thiết bị thuộc **Chương 90** (ví dụ: khí áp kế và nhiệt kế ngay cả nếu những sản phẩm này có một tính chất rõ ràng là để trang trí).
- (f) Đồng hồ và vỏ đồng hồ, dù là vỏ này được trang trí hoặc bao gồm cả các tượng nhỏ hay các sản phẩm tương tự được thiết kế một cách rõ ràng để dùng làm vỏ đồng hồ (**Chương 91**).
- (g) Các sản phẩm thuộc **Chương 94**.
- (h) Các loại đồ chơi, thiết bị trò chơi (**Chương 95**).
- (ij) Các loại bát lửa để bàn (**nhóm 96.13**) và các loại bình xịt nước hoa, dầu thơm (**nhóm 96.16**).
- (k) Các tác phẩm nghệ thuật, đồ sưu tầm và đồ cổ (**Chương 97**).



83.07 - Ống dễ uốn bằng kim loại cơ bản, có hoặc không có phụ kiện để ghép nối.

8307.10 - Bằng sắt hoặc thép

8307.90 - Bằng kim loại cơ bản khác

Dựa theo quy trình sản xuất, các loại ống dễ uốn bằng kim loại thường được phân thành hai loại chủ yếu như sau:

- (1) Ống dễ uốn làm từ dải hình được cuộn theo chiều xoắn, có hoặc không được bắt chặt các cạnh. Loại ống này có thể được làm kín nước hoặc khí bằng cách bọc cao su, amiăng hoặc vải sợi v.v...Sau đó, nó thích hợp để sử dụng như vật liệu chống thấm nước cho cáp điện hay hệ thống truyền dẫn mềm; ống hút bụi; đường dẫn khí nén, hơi nước, ga, nước, xăng, dầu hoặc các chất lỏng khác trong động cơ, máy công cụ, bơm, máy biến thế, thiết bị thủy lực, thiết bị khí nén, lò cao v.v... Loại ống tương tự không có tính chất chống thấm nước dùng để làm đường dẫn cát, hạt, bụi, vỏ bào v.v....và trong một số trường hợp dùng làm ống bảo vệ dây cáp điện, các ống truyền dẫn khác, ống cao su v.v.....
- (2) Ống mềm dạng xếp nếp được chế tạo, ví dụ bằng cách gia công biến dạng một ống tròn. Bản chất loại ống này đã kín nước và khí, vì thế không cần gia công thêm để dùng cho các mục đích được mô tả ở phần (1) ở trên.

Để tăng độ bền chịu áp suất, cả hai loại ống mềm có thể gia cường hoặc trang bị với một hoặc nhiều ống bọc ngoài bên bằng dây hoặc dải kim loại. Ống bọc ngoài đôi khi được bảo vệ bằng dây xoắn ốc và có thể được phủ nhựa, cao su hay vật liệu dệt.

Nhóm này cũng bao gồm ống mềm làm từ dây được xoắn chặt (ví dụ như làm vỏ bọc ngoài cho cáp “Bowden” hoặc cáp phanh xe đạp). Nhóm này **loại trừ** các sản phẩm tương tự nhưng không sử dụng làm ống hoặc ống dẫn (ví dụ: dây rèm kéo) (thường phân loại vào **nhóm 73.26**). Ống mềm có độ dài ngắn dùng trong kỹ thuật nhiệt và chống rung (ống ổn nhiệt hoặc vòng đệm dẫn nở) vẫn được phân loại vào nhóm này.

Nhóm này cũng bao gồm ống đã ghép goăng, đệm...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Loại ống bằng cao su kết hợp hoặc gắn với vỏ ngoài gia cố bằng kim loại (**nhóm 40.09**).
- (b) Ống dễ uốn được chế tạo thành dạng các bộ phận của máy móc hoặc xe cộ v.v..... ví dụ đã lắp ráp với vật liệu khác (**Phần XVI và XVII**).

83.08 - Móc cài, khóa móc cài, khóa thắt lưng, cài thắt lưng, khóa có chốt, mắt cài khóa, khoen và các loại tương tự, bằng kim loại cơ bản, dùng cho quần áo hoặc phụ kiện quần áo, giày dép, trang sức, đồng hồ đeo tay, sách, bạt che, đồ da, hàng du lịch hoặc yên cương hoặc cho các sản phẩm hoàn thiện khác; đinh tán hình ống hoặc đinh tán có chân xòe, bằng kim loại cơ bản; hạt trang trí và trang kim, bằng kim loại cơ bản

8308.10 - Khóa có chốt, mắt cài khóa và khoen

8308.20 - Đinh tán hình ống hoặc đinh tán có chân xòe.

8308.90 - Loại khác, kể cả bộ phận

Nhóm này bao gồm :



- (A) **Khóa có chốt, mắt cài khóa và khoen** dùng cho quần áo, giày dép, vải bạt, lều hoặc vải buồm.
- (B) **Đinh tán hình ống hoặc đinh tán có chân xòe** các loại. Chúng được sử dụng trong quần áo, giày dép, vải bạt, lều, đồ dùng du lịch, đồ da, thắt lưng v.v; chúng cũng được dùng trong kỹ thuật (ví dụ: chế tạo máy bay). Nhóm này cũng bao gồm cả **các loại đinh rút**, khi sử dụng phần lõi đinh rút được kéo vào hoặc ép vào thân đinh rút và gãy ở ngay hoặc gần điểm tiếp xúc của mũ đinh và đầu đinh bị chôn.
- (C) **Móc cài, khoá cài, quai có móc cài** dùng cho túi xách, ví tiền, cặp tài liệu, cặp hộp hoặc các đồ dùng du lịch khác, hoặc cho sách hoặc đồng hồ đeo tay; nhưng nhóm này **loại trừ** ổ khoá (kể cả ổ khoá cài) và quai có móc cài đã lắp ổ khoá ổ (**nhóm 83.01**).
- (D) **Khoá thắt lưng** (có kim gài hoặc không) và **móc cài khoá thắt lưng**, có hay không được trang trí, dùng cho quần áo, dây thắt lưng, dây đeo quần, găng tay, giày dép, ghệt, đồng hồ đeo tay, túi dệt, đồ dùng cho du lịch và hàng hoá bằng da.
- (E) **Chuỗi hạt kim loại và đồ trang kim** còn được sử dụng làm đồ trang sức mỹ kim hoặc đồ trang trí vải vóc, đồ thêu, quần áo v.v... Chúng thường được làm bằng đồng, đồng hợp kim hoặc nhôm (thường được mạ vàng hoặc bạc) và được thiết kế thích hợp để gắn vào vị trí cố định bằng keo hoặc khâu chỉ v.v Các chuỗi hạt thường có hạt hình cầu hoặc trụ rỗng, đôi khi được vát cạnh; đồ trang kim thường ở dạng hình học (tròn, lục giác v.v....) được cắt từ lá kim loại và thường tạo lỗ để xuyên.

Các hàng hoá nêu ở phần (A), (C), (D) trên đây có thể có các bộ phận bằng da, vải, nhựa, gỗ, sừng, nhựa ebonit, xà cừ, ngà, đá quý giả v.v... **miễn là** hàng hoá đó vẫn giữ nguyên tính chất cần thiết của mặt hàng bằng kim loại cơ bản. Các mặt hàng này còn được trang trí bằng cách chế tác kim loại.

Nhóm này cũng **loại trừ**:

- (a) Đồ trang trí, trừ khoá thắt lưng, dùng cho mũ, túi xách, giày, dây lưng v.v... (**nhóm 71.17**).
- (b) Vảy kim loại (đặc biệt thuộc **Chương 74 đến 76**).
- (c) Đinh tán, trừ đinh tán hình ống hoặc đinh tán có chân xòe; vòng hãm lò xo (thường thuộc **Chương 73 đến 76**).
- (d) Khuy tán bấm và nút bấm (**nhóm 96.06**).
- (e) Khóa kéo và các bộ phận của chúng (**nhóm 96.07**).

83.09 - Nút chai lọ, nút bịt và nắp đậy (kể cả nắp hình vương miện, nút xoáy và nút một chiều), bao thiếc bịt nút chai, nút thùng có ren, tấm đậy lỗ thoát của thùng, dụng cụ niêm phong và bộ phận đóng gói khác, bằng kim loại cơ bản

8309.10 - Nắp hình vương miện

8309.20 - Loại khác

Nhóm này bao gồm một tập hợp các sản phẩm bằng kim loại cơ bản (thường có vòng đệm hoặc bộ phận ghép nối khác bằng nhựa, cao su, lie,...) dùng để đóng nút chai lọ và bọc miệng thùng phuy, thùng tônô, chai lọ ... hay để làm kín các hòm, thùng hoặc các loại bao bì khác.

Những sản phẩm này gồm :



- (1) Nút chai lọ, nút bịt và nắp đậy, ví dụ: nút hình vương miện, nút bịt hình vương miện, niêm phong hình vương miện; mũ và nắp chụp của đỉnh ốc, ghim, đòn bẩy, lò xo..., loại dùng để đóng nút chai bia, chai nước khoáng, lọ bảo quản, tuýp chứa hay các đồ chứa tương tự. Nhóm này **không bao gồm** những nút cơ học phần lớn làm bằng nhựa, sứ...
- (2) Nút ren ở các thùng kim loại.
- (3) Nút để rót, nút định lượng, nút nhỏ giọt dùng cho chai rượu, dầu, dược phẩm...
- (4) Miếng bọc miệng cho chai sữa..., miếng bọc nút chai làm bằng lá chì hoặc thiếc và để bọc trùm nút chai, dùng cho chai Champagne hoặc chai rượu.
- (5) Tấm bao nút thùng, ở dạng đĩa..., được cắt từ tấm kim loại và đặt gắn cố định phía trên nút thùng để bảo vệ.
- (6) Dây buộc bằng kim loại để buộc chặt nút bần của chai rượu champagne...
- (7) Băng niêm phong các loại, thường bằng lá chì hoặc thiếc, để đảm bảo cho các sọt, kiện hàng, tòa nhà, toa tàu xe cộ..., bao gồm cả nhãn bảo hiểm.
- (8) Cái chêm bảo vệ góc của hòm.
- (9) Khóa cài để đóng kín túi, xách, hay các đồ chứa tương tự, bao gồm một hoặc hai sợi dây thép lồng giữa hai dải nhựa hoặc hai dải giấy.
- (10) Nắp đậy có nắp được vạch sẵn và vòng kéo làm bằng kim loại cơ bản, thường dùng cho lon đồ uống và đồ hộp.

83.10 - Biển chỉ dẫn, biển tên, biển ghi địa chỉ và các loại biển báo tương tự, chữ số, chữ và các loại biểu tượng khác, bằng kim loại cơ bản, trừ các loại thuộc nhóm 94.05

Trừ các biển báo, biển tên **được chiếu sáng** và các loại tương tự **được lắp một nguồn chiếu sáng cố định**, cũng như các bộ phận của nó chưa được chi tiết hoặc bao gồm ở nhóm khác (**nhóm 94.05**), nhóm này bao gồm các bảng bằng kim loại cơ bản có các từ, chữ cái, con số hay hình vẽ (bằng cách tráng men, phủ vecni, in, khắc, đục lỗ, in dấu, đúc, rập nổi, tạo hình hoặc bất cứ quá trình gia công khác) mang lại tất cả các thông tin cần thiết của một bản chỉ dẫn, biển tên, biển quảng cáo, biển địa chỉ hoặc các biển tương tự. Đặc điểm của các tấm biển này là thường được thiết kế để cố định lâu dài (ví dụ: biển chỉ đường, biển quảng cáo, biển hiệu máy móc) hoặc được sử dụng nhiều lần (ví dụ: các loại thẻ và tấm ghi số đồ gửi trông giữ).

Một số biển này có thể được thiết kế để gài các thông tin chi tiết vào sau để bổ sung cho thông tin có sẵn trên biển (ví dụ: gài thêm số seri riêng trên một biển chỉ dẫn các đặc điểm chính của một chiếc máy). Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các biển, “nhãn”, thẻ và các loại khác tương tự với nội dung được in v.v..., chúng chỉ ngẫu nhiên có thông tin cần thiết được bổ sung sau vào biển ban đầu hoặc bằng cách khác

Nhóm này bao gồm:

- (1) Biển tên địa phương, đường...; biển tên hoặc biển số cho các nhà cao tầng, mộ chí...; biển chỉ dẫn cho dịch vụ công (cảnh sát, cứu hỏa...), biển cấm (“Cấm hút thuốc”, “Cấm săn bắn”...); cột tín hiệu hoặc biển chỉ dẫn giao thông v.v.
- (2) Ký hiệu tượng trưng của quán trọ, cửa hiệu, nhà máy.
- (3) Biển quảng cáo.



(4) Bảng số dùng cho nhà, cửa ra vào, hộp thư, xe cộ, vòng đeo cổ cho chó...; thẻ chú thích cho cây cối trong vườn; thẻ chìa khóa, thẻ và giấy ghi số đồ gửi trông giữ.

(5) Biển, biểu tượng tương tự dùng cho máy móc, đồng hồ đo, xe ô tô (ví dụ: biển số)...

Nhóm này cũng bao gồm cả các con số, chữ cái và các họa tiết riêng biệt (hoặc bộ của chúng) để tạo thành biển báo như nêu ở phần trên, được dùng để trang trí cửa sổ cửa hàng, bảng chỉ dẫn giờ tàu hỏa...

Tuy nhiên, các khuôn tô sẽ được phân loại theo kim loại cấu thành.

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Những biển **không** có chữ, số hay hình vẽ, hoặc **chỉ** ngẫu nhiên có thông tin cần thiết được bổ sung vào sau (ví dụ: **nhóm 73.25, 73.26, 76.16, 79.07**).

(b) Các chữ in của máy in (**nhóm 84.42**); chữ in của máy đánh chữ và bản dùng cho máy in địa chỉ (**nhóm 84.73**).

(c) Các biển báo, tấm, và cột tín hiệu để chỉ đường giao thông thuộc nhóm 86.08.

83.11 - Dây, que, ống, tấm, điện cực và các sản phẩm tương tự, bằng kim loại cơ bản hoặc carbide kim loại, được bọc, phủ hoặc có lõi bằng chất trợ dung, loại dùng để hàn xì, hàn hơi, hàn điện hoặc bằng cách ngưng tụ kim loại hoặc carbide kim loại; dây và que, từ bột kim loại cơ bản được kết tụ, sử dụng trong phun kim loại.

8311.10 - Điện cực bằng kim loại cơ bản, đã được phủ chất trợ dung, để hàn hồ quang điện

8311.20 - Dây hàn bằng kim loại cơ bản, có lõi là chất trợ dung, dùng để hàn hồ quang điện

8311.30 - Que hàn được phủ, bọc và dây hàn có lõi, bằng kim loại cơ bản, dùng để hàn chảy, hàn hơi hoặc hàn bằng ngọn lửa

8311.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các loại dây, que, ống, tấm, điện cực và các sản phẩm tương tự, bằng kim loại cơ bản hoặc cacbua kim loại, để sử dụng trong hàn xì, hàn hơi, hàn điện hoặc ngưng tụ kim loại hoặc carbide kim loại, **với điều kiện** chúng được bọc, phủ hoặc có lõi bằng chất trợ dung. Trong trường hợp có lõi bằng chất trợ dung, phần vỏ ngoài thường là ống hoặc đôi khi là dạng dải được quấn hình xoắn ốc. Các dây, que, ống, tấm, điện cực... bằng kim loại thường không được bọc hoặc không có lõi bằng chất trợ dung **bị loại trừ (Chương 72 đến 76 và 78 đến 81)**.

Các vật liệu dùng để bọc hoặc làm lõi là chất trợ dung (ví dụ: clorua kẽm, clorua amoni, borac, thạch anh, nhựa hoặc mỡ lông cừu) để tránh phải thêm những chất này kèm khi hàn hơi, hàn xì, hàn điện. Điện cực cũng có thể kim loại phụ gia ở dạng bột. Trong hàn điện, lớp phủ ngoài có thể còn chứa một chất liệu chịu nhiệt (amiang...), hướng hồ quang điện lên phần được hàn.

Để hàn hồ quang điện người ta sử dụng điện cực hàn được phủ hoặc dây được có lõi. Que hàn điện trước đây gồm có một lõi bằng kim loại và một lớp phủ ngoài phi kim loại, lớp bao này có thể có độ dày và các thành phần khác nhau. Dây có lõi là các vật rỗng được nhồi vật liệu giống như vật liệu dùng để bọc điện cực hàn. Dây này có thể ở dạng vòng cuộn hoặc cuộn có lõi cuộn.



Các tấm hàn kim loại đã được gia công được đặt vào giữa các phần được ghép nối (thường là sắt hoặc thép). Chúng gồm một dải, lưới hay vỉ kim loại được phủ chất trợ dung; chúng có thể được tạo hình đặc biệt để sử dụng hoặc làm thành dạng dải để cắt theo yêu cầu.

Ngoài ra, nhóm này còn bao gồm dây và que sản xuất bằng phương pháp ép đùn từ bột kim loại thường cơ bản (thông thường là nickel) được kết tụ với chất độn dựa trên chất dẻo và được dùng để phun kim loại lên các chất liệu khác nhau (ví dụ như kim loại hay xi măng).

Nhóm này **không bao gồm** dây và que có chất hàn làm lõi **không phải chất trợ dung**, chất hàn là hợp kim có chứa bất kỳ một kim loại quý nào có hàm lượng từ 2% trở lên (**Chương 71**).



PHẦN XVI: MÁY VÀ CÁC TRANG THIẾT BỊ CƠ KHÍ; THIẾT BỊ ĐIỆN; CÁC BỘ PHẬN CỦA CHÚNG; THIẾT BỊ GHI VÀ TÁI TẠO ÂM THANH, THIẾT BỊ GHI VÀ TÁI TẠO HÌNH ẢNH, ÂM THANH TRUYỀN HÌNH VÀ CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN CỦA CÁC THIẾT BỊ TRÊN

Chú giải.

1. Phần này không bao gồm:

- (a) Băng truyền hoặc băng tải hoặc dây đai, bằng plastic thuộc Chương 39, hoặc bằng cao su lưu hóa (nhóm 40.10), hoặc các sản phẩm khác sử dụng cho máy móc hoặc thiết bị cơ khí hay thiết bị điện hay sản phẩm sử dụng cho mục đích kỹ thuật khác, bằng cao su lưu hóa trừ loại cao su cứng (nhóm 40.16);
- (b) Các sản phẩm bằng da thuộc hoặc bằng da tổng hợp (nhóm 42.05) hoặc bằng da lông (nhóm 43.03), sử dụng trong các máy móc hoặc thiết bị cơ khí hoặc các mục đích kỹ thuật khác;
- (c) Ống chỉ, trục cuộn, ống lõi sợi con, lõi ống sợi, lõi ống côn, lõi guồng hoặc các loại lõi tương tự, bằng vật liệu bất kỳ (ví dụ, Chương 39, 40, 44 hoặc 48 hoặc Phần XV);
- (d) Thẻ đục lỗ răng cưa dùng cho máy Jacquard hoặc các máy tương tự (ví dụ, Chương 39 hoặc 48 hoặc Phần XV);
- (e) Băng truyền hoặc băng tải hoặc dây đai bằng vật liệu dệt (nhóm 59.10) hoặc các sản phẩm khác bằng vật liệu dệt dùng cho các mục đích kỹ thuật (nhóm 59.11);
- (f) Đá quý hoặc đá bán quý (tự nhiên, tổng hợp hoặc tái tạo) thuộc các nhóm 71.02 đến 71.04, hoặc các sản phẩm làm toàn bộ bằng loại đá này thuộc nhóm 71.16, trừ đá saphia và kim cương đã được gia công nhưng chưa gắn để làm đầu kim đĩa hát (nhóm 85.22);
- (g) Các bộ phận có công dụng chung, như đã xác định trong Chú giải 2 Phần XV, bằng kim loại cơ bản (Phần XV), hoặc các loại hàng hóa tương tự bằng plastic (Chương 39);
- (h) Ống khoan (nhóm 73.04);
- (ij) Đai liên tục bằng dây hoặc dải kim loại (Phần XV);
- (k) Các sản phẩm thuộc Chương 82 hoặc 83;
- (l) Các sản phẩm thuộc Phần XVII;
- (m) Các sản phẩm thuộc Chương 90;
- (n) Đồng hồ thời gian, đồng hồ cá nhân hoặc các sản phẩm khác thuộc Chương 91;
- (o) Các dụng cụ có thể thay đổi thuộc nhóm 82.07 hoặc bàn chải sử dụng như các bộ phận của máy (nhóm 96.03); những dụng cụ có thể thay đổi tương tự được phân loại theo vật liệu cấu thành bộ phận làm việc của chúng (ví dụ, trong Chương 40, 42, 43, 45 hoặc Chương 59 hoặc nhóm 68.04 hoặc 69.09);
- (p) Các sản phẩm thuộc Chương 95; hoặc
- (q) Ruy băng máy chữ hoặc ruy băng tương tự, đã hoặc chưa cuộn vào lõi hoặc nằm trong vỏ (được phân loại theo vật liệu cấu thành, hoặc trong nhóm 96.12 nếu chúng đã nạp mực hoặc được chuẩn bị khác để dùng cho in ấn), hoặc chân đế loại một chân



- (monopod), hai chân (bipod), ba chân (tripod) và các mặt hàng tương tự, thuộc nhóm 96.20.
2. Theo Chú giải 1 của Phần này, Chú giải 1 Chương 84 và Chú giải 1 Chương 85, các bộ phận của máy (ngoài các bộ phận của hàng hóa thuộc nhóm 84.84, 85.44, 85.45, 85.46 hoặc 85.47) được phân loại theo các qui tắc sau:
 - (a) Các bộ phận đã được định danh tại nhóm nào đó của Chương 84 hoặc 85 (trừ các nhóm 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 84.87, 85.03, 85.22, 85.29, 85.38 và 85.48) được phân loại vào nhóm đó trong mọi trường hợp;
 - (b) Các bộ phận khác, nếu phù hợp để chỉ sử dụng hoặc chủ yếu sử dụng cho các loại máy cụ thể, hoặc cho một số loại máy cùng nhóm (kể cả máy thuộc nhóm 84.79 hoặc 85.43) được phân loại theo nhóm của các máy cụ thể đó hoặc vào nhóm thích hợp như 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 hoặc 85.38. Tuy nhiên, bộ phận phù hợp để chỉ sử dụng cho các hàng hóa thuộc các nhóm 85.17 và 85.25 đến 85.28 được phân loại vào nhóm 85.17;
 - (c) Tất cả các bộ phận khác được phân loại trong nhóm thích hợp như 84.09, 84.31, 84.48, 84.66, 84.73, 85.03, 85.22, 85.29 hoặc 85.38 hoặc, nếu không thì, phân loại vào nhóm 84.87 hoặc 85.48.
 3. Trừ khi có yêu cầu cụ thể khác, các loại máy liên hợp gồm hai hoặc nhiều máy lắp ghép với nhau thành một thiết bị đồng bộ và các loại máy khác được thiết kế để thực hiện hai hay nhiều chức năng khác nhau hay hỗ trợ lẫn nhau được phân loại theo bộ phận chính hoặc máy thực hiện chức năng chính.
 4. Khi một máy (kể cả một tổ hợp máy) gồm các bộ phận cấu thành riêng lẻ (dù tách biệt hoặc được liên kết với nhau bằng ống, bằng bộ phận truyền, bằng cáp điện hoặc bằng bộ phận khác) dự kiến được sử dụng để cùng nhau thực hiện một chức năng được xác định cụ thể đã quy định chi tiết tại một trong các nhóm của Chương 84 hoặc Chương 85, thì toàn bộ máy đó phải được phân loại vào nhóm phù hợp với chức năng xác định của máy.
 5. Theo mục đích của Chú giải này, khái niệm “máy” có nghĩa là bất kỳ máy, máy móc, thiết bị, bộ dụng cụ hoặc dụng cụ đã nêu trong các nhóm của Chương 84 hoặc 85.

KHÁI QUÁT CHUNG

(I) NỘI DUNG KHÁI QUÁT CHUNG CỦA PHẦN

- (A) Theo một số **trường hợp ngoại lệ** trong Chú giải của Phần này và của Chương 84 và 85 và trừ các hàng hoá được nêu đặc biệt trong các Phần khác, Phần này bao gồm tất cả các loại máy móc hoặc thiết bị, bộ phận, dụng cụ và các trang thiết bị cơ khí hoặc điện khác nhau, cùng với một số thiết bị và máy móc có thể không chạy bằng cơ khí hoặc điện (như các nồi hơi và thiết bị buồng đốt nồi hơi, thiết bị lọc...) và các bộ phận như các thiết bị và máy móc đó.
 Những sản phẩm chính **không bao gồm** tại phần này là :
 - (a) Ống suốt, bô bin, ống chỉ... bằng mọi chất liệu (được phân loại theo nguyên liệu cấu thành). Tuy nhiên, các trục cửi không được coi là suốt hoặc bô bin hoặc những bộ phận phụ trợ tương tự và thuộc **nhóm 84.48**.



- (b) Các bộ phận có công dụng chung như đã được định nghĩa tại Chú giải 2 của phần XV, như dây kim loại, xích, bu lông, đinh vít và lò xo, bằng sắt hoặc thép (**nhóm 73.12, 73.15, 73.18 hoặc 73.20**) và những sản phẩm tương tự làm bằng kim loại cơ bản khác (từ **Chương 74 đến Chương 76** và từ **Chương 78 đến Chương 81**), khóa thuộc **nhóm 83.01**, các bộ phận ghép và lắp để lắp vào cửa ra vào, cửa sổ thuộc **nhóm 83.02**. Những hàng hóa tương tự bằng plastic không nằm trong Phần này và được xếp vào **Chương 39**.
 - (c) Các dụng cụ có thể thay đổi thuộc **nhóm 82.07**; các dụng cụ có thể thay đổi được tương tự khác được phân loại theo chất liệu cấu thành của các phần làm việc của chúng (ví dụ, **Chương 40** (cao su), **Chương 42** (da thuộc), **Chương 43** (da lông), **Chương 45** (lie), hoặc **Chương 59** (hàng dệt) hoặc trong **nhóm 68.04** (vật liệu mài...) hoặc **nhóm 69.09** (đồ gốm sứ)...).
 - (d) Các hàng hóa khác thuộc **Chương 82** (ví dụ, dụng cụ, mũi dụng cụ, dao và lưỡi cắt, tông đơ cắt tóc không chạy điện, và một số dụng cụ cơ khí khác dùng trong gia đình) và các sản phẩm thuộc **Chương 83**.
 - (e) Các sản phẩm thuộc **Phần XVII**.
 - (f) Các sản phẩm thuộc **Phần XVIII**.
 - (g) Các loại vũ khí và đạn dược (**Chương 93**).
 - (h) Máy móc và thiết bị mang tính chất của đồ chơi, trò chơi hoặc dụng cụ thể thao và các bộ phận và các phụ kiện của chúng (kể cả mô-tơ và động cơ không chạy điện nhưng trừ bơm chất lỏng và máy lọc hoặc tinh chế chất lỏng hoặc các loại khí thuộc **nhóm 84.13** hoặc **84.21**, và cũng loại trừ động cơ chạy điện, biến thể điện và máy điều khiển từ xa bằng sóng radio, được xếp trong **nhóm 85.01, 85.04, hoặc 85.26**) mà nó thích hợp chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho đồ chơi, trò chơi hoặc các dụng cụ thể thao (**Chương 95**).
 - (ij) Các loại chổi được dùng như là các bộ phận của máy móc (**nhóm 96.03**).
- (B) Thông thường, hàng hoá của phần này có thể bằng bất kỳ chất liệu nào. Trong phần lớn các trường hợp, hàng hoá có thể làm từ kim loại cơ bản, nhưng Phần này cũng bao gồm một số máy móc bằng các chất liệu khác (ví dụ, bơm hoàn toàn bằng plastic) và các bộ phận bằng plastic, gỗ, kim loại quý...
- Tuy nhiên, phần này **không bao gồm** :
- (a) Băng truyền hoặc băng tải hoặc dây đai bằng plastic (**Chương 39**); các sản phẩm bằng cao su lưu hóa không được làm cứng (ví dụ băng truyền hoặc băng tải hoặc dây đai) (**nhóm 40.10**), các loại săm và lốp xe (**các nhóm từ 40.11 đến 40.13**) và vòng đệm (**nhóm 40.16**).
 - (b) Các sản phẩm bằng da thuộc hoặc bằng da tổng hợp (ví dụ, miếng đệm trong khung cũi) (**nhóm 42.05**) hoặc bằng da lông (**nhóm 43.03**).
 - (c) Những sản phẩm bằng vật liệu dệt như băng chuyền hoặc băng tải (**nhóm 59.10**), miếng đệm bằng phốt và đĩa đánh bóng (**nhóm 59.11**).
 - (d) Một số hàng hoá bằng gốm sứ thuộc **Chương 69** (xem Chú giải Tổng quát của **Chương 84** và **Chương 85**).
 - (e) Một số sản phẩm bằng thủy tinh của **Chương 70** (xem Chú giải Tổng quát của **Chương 84** và **Chương 85**).



- (f) Các sản phẩm hoàn toàn bằng đá quý hoặc đá bán quý (tự nhiên, tổng hợp hoặc tái tạo) (**các nhóm 71.02, 71.03, 71.04 hoặc 71.16**) trừ đá saphia và kim cương đã được gia công làm kim đĩa hát nhưng chưa được lắp ráp (**nhóm 85.22**).
- (g) Đai liên tục bằng dây hoặc dải kim loại (**Phần XV**).

(II). CÁC BỘ PHẬN

(Chú giải 2 của Phần này)

Thông thường, các bộ phận phù hợp chỉ để sử dụng hoặc chủ yếu sử dụng cho một loại máy hoặc thiết bị cụ thể (kể cả những hàng hóa thuộc nhóm 84.79 hoặc thuộc nhóm 85.43), hoặc với một nhóm máy móc và thiết bị được xếp cùng trong một nhóm, sẽ được phân loại vào cùng nhóm như là các máy móc và thiết bị đó với điều kiện **không bị loại trừ** theo quy định tại Phần (I) ở trên. Tuy nhiên, vẫn quy định các nhóm riêng rẽ đối với:

- (A) Các bộ phận của động cơ thuộc nhóm 84.07 hoặc 84.08 (nhóm 84.09).
- (B) Các bộ phận của máy móc thuộc các nhóm từ 84.25 đến 84.30 (nhóm 84.31).
- (C) Các bộ phận của máy dệt thuộc các nhóm từ 84.44 đến 84.47 (nhóm 84.48).
- (D) Các bộ phận của máy công cụ thuộc các nhóm từ 84.56 đến 84.65 (nhóm 84.66).
- (E) Các bộ phận của máy văn phòng thuộc các nhóm từ 84.69 đến 84.72 (nhóm 84.73).
- (F) Các bộ phận của máy thuộc nhóm 85.01 hoặc 85.02 (nhóm 85.03).
- (G) Các bộ phận của các thiết bị thuộc các nhóm từ 85.19 hoặc 85.21 (nhóm 85.22).
- (H) Các bộ phận của các thiết bị thuộc các nhóm từ 85.25 đến 85.28 (nhóm 85.29).
- (I) Các bộ phận của các thiết bị thuộc các nhóm 85.35, 85.36 hoặc 85.37 (nhóm 85.38).

Những nguyên tắc trên không áp dụng với các bộ phận mà chính bản thân chúng đã tạo thành một sản phẩm được xếp vào một nhóm của Phần này (trừ các nhóm 84.87 và 85.48); những bộ phận này trong mọi trường hợp sẽ phải xếp vào đúng nhóm hàng phù hợp với chúng ngay cả khi chúng được thiết kế đặc biệt để sử dụng như là bộ phận của một loại máy cụ thể. Nguyên tắc này áp dụng với:

- (1) Bơm và máy nén (nhóm 84.13 và 84.14).
- (2) Máy và thiết bị dùng để lọc, v.v..., thuộc nhóm 84.21.
- (3) Máy nâng và máy xếp hàng (thuộc các nhóm 84.25, 84.26, 84.28 hoặc 84.86).
- (4) Van vòi các loại... (nhóm 84.81).
- (5) Ổ bi hoặc ổ đĩa các loại, và các bi thép đã đánh bóng có dung sai không quá 1% hoặc 0.05 mm, theo mức dung sai nhỏ hơn (nhóm 84.82).
- (6) Trục truyền động (kể cả trục cam và trục khuỷu), tay biên, thân ổ, gối đỡ trục dùng ổ trượt, bánh răng và cụm bánh răng (bao gồm cả bánh răng ma sát, hộp số và các cơ cấu điều tốc khác), bánh đà, ròng rọc và khối puli, ly hợp và khớp nối trục (nhóm 84.83).
- (7) Đệm và gioăng tương tự thuộc nhóm 84.84.
- (8) Động cơ điện thuộc nhóm 85.01.
- (9) Biến thể điện và các máy móc và thiết bị khác thuộc nhóm 85.04.
- (10) Ấm quy điện đã được lắp ráp thành bộ hoàn chỉnh (heading 85.07).
- (11) Điện trở nhiệt điện (nhóm 85.16).
- (12) Tụ điện (nhóm 85.32).



- (13) Thiết bị điện dùng để ngắt mạch, bảo vệ mạch điện... (ví dụ, hộp đấu nối, cầu chì, bộ phận ngắt mạch...) (các nhóm 85.35 và 85.36).
- (14) Bảng, panen, giá đỡ, bàn tủ và các loại thiết bị khác dùng để điều khiển hoặc phân phối điện (nhóm 85.37).
- (15) Các loại đèn thuộc nhóm 85.39.
- (16) Đèn điện tử, ống điện tử thuộc nhóm 85.40 và điôt, tranzito... thuộc nhóm 85.41.
- (17) Điện cực than (ví dụ, điện cực than đèn hồ quang, điện cực than và chổi than) (nhóm 85.45).
- (18) Các bộ phận cách điện làm bằng chất liệu bất kỳ (nhóm 85.46).
- (19) Phụ kiện cách điện dùng cho máy điện... thuộc nhóm 85.47.

Những bộ phận khác mà có thể được nhận biết như trên, nhưng không phù hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho một máy cụ thể hoặc cho một số máy (ví dụ, có thể sử dụng chung cho một số lượng máy thuộc các nhóm khác nhau) được phân loại vào nhóm 84.87 (nếu không chạy bằng điện) hoặc trong nhóm 85.48 (nếu chạy bằng điện), trừ khi chúng **bị loại trừ** bởi các quy định được nêu ở trên.

Các quy định để phân loại các bộ phận trên đây không áp dụng với các bộ phận của các hàng hóa nằm trong các nhóm 84.84 (đệm,...), 85.44 (dây cách điện), 85.45 (điện cực than), 85.46 (cách điện các loại) hoặc 85.47 (ống dẫn dây điện); nói chung, các bộ phận như vậy được phân loại theo Chương của chất liệu cấu thành phù hợp.

Các bộ phận máy móc dù đã hoặc chưa là thành phẩm để sẵn sàng sử dụng vẫn được phân loại trong phần này. Tuy nhiên, những phôi kim loại thô bằng sắt hoặc thép được phân loại vào **nhóm 72.07**.

(III) CÁC THIẾT BỊ PHỤ TRỢ

(Xem Quy tắc chú giải tổng quát 2 (a) và 3(b) và Chú giải Phần 3 và 4 của Phần này)

Các công cụ và thiết bị phụ trợ (ví dụ, áp kế, nhiệt kế, máy đo mức hoặc những dụng cụ đo lường hoặc kiểm tra, máy đếm sản phẩm, công tắc hẹn giờ, bảng panel điều khiển, bộ điều chỉnh tự động) gắn cùng với máy hoặc thiết bị mà chúng thường được phân loại cùng máy và thiết bị đó, nếu các bộ phận này được thiết kế để đo, kiểm tra, điều khiển, điều chỉnh một máy móc hoặc thiết bị đặc biệt (chúng có thể là sự kết hợp của các máy) (xem phần VI dưới đây) hoặc một khối chức năng (xem phần VII dưới đây)). Tuy nhiên, các dụng cụ và máy móc phụ trợ, được thiết kế để đo lường, kiểm tra, kiểm định hoặc điều chỉnh nhiều máy móc (dù cùng hoặc khác loại) sẽ được xếp vào nhóm phù hợp với chúng.

(IV) MÁY MÓC CHƯA HOÀN CHỈNH

(Xem Quy tắc Chú giải Tổng quát 2 (a))

Trong toàn bộ nội dung Phần XVI, khi nhắc đến khái niệm máy móc hoặc thiết bị thì không chỉ bao gồm máy móc hoàn chỉnh, mà còn liên quan đến máy móc chưa hoàn chỉnh (ví dụ: việc lắp ráp các bộ phận của máy tới mức mà nó đã có những đặc trưng cơ bản của chiếc máy hoàn chỉnh). Như vậy, một máy móc chỉ thiếu tay lái, đế, trục cán là, giá đỡ dụng cụ.... được phân loại vào cùng nhóm với máy móc đó, và không phân loại riêng rẽ vào bất kỳ nhóm nào quy định cho các bộ phận. Tương tự, máy móc hoặc thiết bị thường có gắn động cơ điện (ví

dụng, dụng cụ cơ điện cầm tay thuộc nhóm 84.67) được phân loại trong cùng nhóm như là một máy móc hoàn chỉnh ngay cả khi chúng chưa được gắn động cơ.

(V) MÁY MÓC ĐƯỢC THÁO RỜI

(Xem Quy tắc Chú giải Tổng quát 2 (a))

Để tiện cho việc vận chuyển, nhiều máy móc và thiết bị được vận chuyển ở tình trạng tháo rời. Mặc dù, trên thực tế, hàng hóa là một tập hợp của những bộ phận tháo rời, chúng được phân loại như máy móc hoàn chỉnh đang được xem xét và không được phân loại vào bất kỳ nhóm riêng rẽ dành cho các bộ phận. Quy tắc tương tự được áp dụng với máy móc chưa hoàn chỉnh có các đặc tính của máy móc hoàn chỉnh (xem phần (IV) ở trên), được tháo rời (xem Quy tắc chú giải tổng quát của chương 84 và 85). Tuy nhiên, các bộ phận được tháo rời vượt quá số lượng cần thiết của một máy móc hoàn chỉnh hoặc một máy móc chưa hoàn chỉnh có các đặc điểm của một máy móc hoàn chỉnh, sẽ được phân loại vào từng nhóm phù hợp với chúng.

(VI) MÁY ĐA CHỨC NĂNG VÀ CÁC MÁY TỔ HỢP

(Chú giải Phần 3)

Thông thường, máy đa chức năng được phân loại theo chức năng chính của máy.

Máy đa chức năng là các máy, ví dụ, máy công cụ để gia công kim loại sử dụng các công cụ có thể hoán đổi cho nhau, cho phép các máy này thực hiện nhiều chức năng hoạt động khác nhau (ví dụ, cán, khoan, mài).

Khi không thể xác định được chức năng chính, và trong trường hợp, như quy định tại Chú giải 3 của phần này, khi không có yêu cầu khác, thì cần áp dụng Quy tắc chú giải tổng quát 3 (c); Trong những trường hợp như vậy, đối với các máy đa chức năng có thể được phân loại trong các nhóm từ 84.25 đến 84.30, trong các nhóm từ 84.58 đến 84.63 hoặc trong các nhóm từ 84.69 đến 84.72.

Các loại máy tổ hợp bao gồm từ hai hoặc nhiều máy hoặc thiết bị thuộc các loại khác nhau, được lắp ráp lại để tạo thành một tổ hợp, để thực hiện liên tục hoặc đồng thời các chức năng **riêng biệt** mà các chức năng này thường mang tính bổ sung và được mô tả trong các nhóm khác nhau thuộc phần XVI, cũng được phân loại theo chức năng chính của máy tổ hợp.

Dưới đây là các ví dụ về những loại máy tổ hợp: ví dụ, máy in có gắn máy phụ để cấp giấy (nhóm 84.43); máy làm hộp bìa giấy kết hợp với máy hỗ trợ để in tên và các biểu tượng đơn giản (nhóm 84.41); các loại lò nung, lò luyện dùng trong công nghiệp được kết hợp với các thiết bị dùng để nâng hoặc chuyển hàng (thuộc các nhóm 84.17 hoặc 85.14); các loại máy sản xuất thuốc lá kết hợp với những máy đóng gói (nhóm 84.78).

Theo các quy định trên, máy móc thuộc các chủng loại khác nhau **được lắp cùng với nhau để tạo thành một tổ hợp**, khi một loại được lắp vào trong hoặc được lắp lên trên loại khác, hoặc được lắp trên cùng một giá hoặc một khung đỡ hoặc được đặt trong một khung máy.

Các tập hợp máy không-được xem là lắp cùng với nhau để tạo thành một tổ hợp trừ khi các máy này được thiết kế để lắp ráp vĩnh viễn với nhau hoặc lắp với một giá, đế, khung máy chung,... Loại này **không bao gồm** những tổ hợp máy chỉ lắp gá tạm thời hoặc không phù hợp với việc lắp ráp bình thường một máy tổ hợp.

Đế, khung hoặc khung máy chung có thể được đặt trên các bánh xe để máy tổ hợp có thể di chuyển trong quá trình sử dụng, **với điều kiện** không mang tính chất của một sản phẩm độc lập (như một phương tiện) có thể được phân loại vào một nhóm cụ thể của Danh mục.



Nền, bệ đế bằng bê tông, tường, vách ngăn, trần, v.v... ngay cả khi được thiết kế đặc biệt để phù hợp với các máy hoặc thiết bị, cũng không được coi là để chung liên kết các máy hoặc thiết bị ở dạng tổ hợp.

Chú giải 3 của phần XVI **không cần được áp dụng** khi máy tổ hợp đã được phân loại cụ thể vào một nhóm, ví dụ một số loại máy điều hòa nhiệt độ (nhóm 84.15).

Chú ý máy đa chức năng sẽ được phân loại theo quy định tại Chú giải 7 của Chương 84, (ví dụ, máy công cụ để gia công kim loại nhưng đồng thời cũng để gia công các chất liệu khác, các loại máy đột lỗ, được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp dệt cũng như trong công nghiệp giấy, da, plastic...).

(VII) CÁC ĐƠN VỊ MÁY CHỨC NĂNG

(Chú giải phần 4)

Chú giải này áp dụng khi một máy (kể cả một tổ hợp máy) gồm nhiều bộ phận riêng biệt nhưng dự kiến được sử dụng để cùng nhau thực hiện một chức năng được xác định cụ thể như được nêu tại một nhóm thuộc Chương 84, hoặc phổ biến hơn trong Chương 85. Cả tổ hợp sẽ được phân loại vào nhóm phù hợp với chức năng này, khi mà những thành phần khác nhau (để thuận tiện hoặc do những lý do khác) vẫn để riêng lẻ hoặc được kết nối với nhau qua hệ thống ống dẫn (dẫn không khí, khí nén, dầu, v.v...) bằng các thiết bị được dùng để truyền năng lượng, bằng dây cáp điện hoặc bằng các thiết bị khác.

Theo mục đích của Chú giải này, thuật ngữ “dự kiến được sử dụng để cùng nhau thực hiện một chức năng được xác định cụ thể” chỉ bao gồm các loại máy và tổ hợp máy chủ yếu thực hiện chức năng cụ thể của tổ hợp máy đó, do đó, loại trừ những máy móc hoặc thiết bị đảm nhiệm các chức năng phụ trợ và các chức năng phụ trợ này không tạo nên chức năng chủ yếu của cả tổ hợp nói trên.

Dưới đây là những ví dụ về các đơn vị máy chức năng thuộc loại này theo Chú giải 4 của Phần này:

- (1) Hệ thống thủy lực bao gồm một bộ phận tạo nguồn thủy lực (chủ yếu bao gồm một bơm thủy lực, một động cơ điện, van điều khiển và thùng chứa dầu), xi lanh thủy lực và ống dẫn hoặc ống nhỏ cần thiết để nối xi lanh với đơn vị năng lượng thủy lực (nhóm 84.12).
- (2) Thiết bị làm lạnh gồm có các bộ phận không được lắp cùng nhau để tạo thành một tổ hợp máy móc và được kết nối với nhau bởi các ống dẫn vận chuyển chất lỏng để làm lạnh (nhóm 84.18).
- (3) Các hệ thống tưới bao gồm một trạm điều khiển gồm thiết bị lọc, bơm phun, van đo... các hệ thống ống dẫn nhánh ở dưới đất và một mạng lưới đặt trên bề mặt (nhóm 84.24).
- (4) Máy vắt sữa với các bộ phận riêng rẽ (bơm chân không, bộ phận gây xung động, cốc dùng để vắt sữa và những thùng đựng) được kết nối với nhau thông qua các ống mềm hoặc cứng (nhóm 84.34).
- (5) Tổ hợp máy làm bia bao gồm, không kể những cái khác, máy kích thích hoặc nảy mầm, máy nghiền mạch nha, thùng nguyên liệu, thùng lọc, v.v... (nhóm 84.38). Tuy nhiên, các thiết bị phụ trợ, (ví dụ, máy đóng chai và máy in nhãn mác) không được xếp ở đây và được phân loại trong nhóm phù hợp với chúng.
- (6) Các hệ thống sắp xếp thư chủ yếu bao gồm nhóm bàn điều khiển mã, hệ thống kênh sắp xếp trước, máy sắp xếp trung gian, máy sắp xếp cuối cùng, tất cả được điều khiển bởi một máy xử lý dữ liệu tự động (nhóm 84.72).



- (7) Máy rải nhựa đường bao gồm các bộ phận riêng rẽ như phễu đổ nguyên liệu, băng chuyên, máy sấy, động cơ rung, máy trộn, tháp dự trữ và bộ phận điều khiển, được sắp xếp cùng nhau (nhóm 84.74).
- (8) Các máy móc dùng để lắp ráp đèn điện, trong đó các bộ phận cấu thành được gắn với nhau bởi băng tải, bao gồm những thiết bị dùng để xử lý nhiệt thủy tinh, bơm và những bộ phận để thử đèn (nhóm 84.75).
- (9) Thiết bị hàn bao gồm mỏ hàn hoặc cặp hàn, với máy biến thế, máy phát điện hoặc nguồn dòng để cung cấp điện (nhóm 85.15).
- (10) Máy phát điện thoại không dây cầm tay và microphone cầm tay kèm theo với nó (nhóm 85.17).
- (11) Thiết bị Ra đa và bộ phận tiếp năng lượng, bộ khuếch đại của ra đa... (nhóm 85.26).
- (12) Hệ thống thu tín hiệu truyền hình qua vệ tinh gồm có một bộ phận thu tín hiệu, một chảo pa ra bên phản quang, một rô ta to kiểm soát dùng cho chảo thu tín hiệu, cần thu tín hiệu (định hướng sóng), kính phân cực, khối giảm nhiễu (LNB), bộ chuyển đổi và kiểm soát từ xa bằng tia hồng ngoại (nhóm 85.28).
- (13) Chuông chống trộm, ví dụ bao gồm một đèn tia hồng ngoại, một tế bào quang điện và một chuông (nhóm 85.31).

Chú ý các bộ phận không phù hợp với các quy định của Chú giải 4 của phần XVI được xếp trong các nhóm phù hợp với chúng. Ví dụ, quy định áp dụng cho các hệ thống giám sát video mạch kín, bao gồm một tổ hợp các camera và màn hiển thị video được kết nối bằng cáp đồng trục tới một bộ điều khiển, chuyển mạch, thu phát âm thanh và có thể là các máy xử lý dữ liệu tự động (để lưu dữ liệu) và/ hoặc máy ghi hình (để ghi hình).

(VIII) MÁY MÓC DI ĐỘNG

Giống như đối với các máy tự hành hoặc những máy móc di động khác, xem Chú giải của các nhóm dành cho các loại máy móc (ví dụ, máy nâng và xếp thuộc các nhóm từ 84.25 đến 84.28, và máy đào thuộc các nhóm từ 84.29 đến 84.30...), tham khảo các Chú giải của các Chương và nhóm thuộc Phần XVII.

(IX) MÁY MÓC VÀ THIẾT BỊ SỬ DỤNG TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Máy móc và thiết bị của loại thuộc Phần này vẫn được xếp trong Phần này ngay cả khi chúng chuyên được sử dụng trong các phòng thí nghiệm hoặc có liên quan đến các dụng cụ đo lường và khoa học, **với điều kiện** chúng không tạo thành các thiết bị dùng để trưng bày-không cho các mục đích công nghiệp của **nhóm 90.23** hoặc các phương tiện đo lường, kiểm tra thuộc **Chương 90**. Ví dụ, các lò nung nhỏ, thiết bị chưng cất, máy nghiền, trộn, biến thế điện và tụ điện, dùng trong phòng thí nghiệm, vẫn được phân loại trong phần này.



Chương 84: Lò phản ứng hạt nhân, nồi hơi, máy và thiết bị cơ khí; các bộ phận của chúng

Chú giải.

1. Chương này không bao gồm:
 - (a) Đá nghiền, đá mài hoặc các sản phẩm khác của Chương 68;
 - (b) Máy móc hoặc thiết bị (ví dụ, bơm) bằng vật liệu gốm sứ và các bộ phận bằng gốm sứ của máy hoặc thiết bị bằng vật liệu bất kỳ (Chương 69);
 - (c) Đồ thủy tinh dùng cho phòng thí nghiệm (nhóm 70.17); máy, thiết bị hoặc các sản phẩm khác dùng cho các mục đích kỹ thuật hoặc các bộ phận của chúng, bằng thủy tinh (nhóm 70.19 hoặc 70.20);
 - (d) Các sản phẩm thuộc nhóm 73.21 hoặc 73.22 hoặc các sản phẩm tương tự bằng kim loại cơ bản khác (từ Chương 74 đến Chương 76 hoặc từ 78 đến 81);
 - (e) Máy hút bụi thuộc nhóm 85.08;
 - (f) Thiết bị cơ điện gia dụng của nhóm 85.09; camera kỹ thuật số của nhóm 85.25; hoặc
 - (g) Bộ tản nhiệt cho các hàng hóa của Phần XVII; hoặc
 - (h) Máy quét sàn cơ khí thao tác bằng tay, không lắp mô tơ (nhóm 96.03).
2. Theo nội dung của Chú giải 3 Phần XVI và Chú giải 9 của Chương này, máy móc hoặc thiết bị thỏa mãn mô tả của một hay nhiều nhóm từ 84.01 đến 84.24, hoặc nhóm 84.86 và đồng thời thỏa mãn mô tả của một hay nhiều nhóm từ 84.25 đến 84.80 thì được phân loại vào một nhóm thích hợp trong số các nhóm từ 84.01 đến 84.24 hoặc 84.86, mà không được phân loại vào một trong các nhóm 84.25 đến 84.80.
Tuy nhiên, nhóm 84.19 không bao gồm:
 - (a) Máy uơm hạt giống, máy ấp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở (nhóm 84.36);
 - (b) Máy làm ẩm hạt (nhóm 84.37);
 - (c) Máy khuếch tán dùng để chiết xuất đường quả (nhóm 84.38);
 - (d) Máy để xử lý nhiệt đối với sợi dệt, vải hoặc các sản phẩm dệt (nhóm 84.51); hoặc
 - (e) Máy hoặc thiết bị, được thiết kế để hoạt động bằng cơ khí, trong đó sự thay đổi nhiệt cho dù cần thiết chỉ là phần bổ sung.Nhóm 84.22 không bao gồm:
 - (a) Máy khâu dùng để đóng túi hoặc các loại bao bì tương tự (nhóm 84.52); hoặc
 - (b) Máy văn phòng thuộc nhóm 84.72.Nhóm 84.24 không bao gồm:
 - (a) Máy in phun mực (nhóm 84.43); hoặc
 - (b) Máy cắt bằng tia nước (nhóm 84.56).
3. Máy công cụ để gia công loại vật liệu nào đó mà nó đáp ứng mô tả trong nhóm 84.56 và đồng thời đáp ứng mô tả trong nhóm 84.57, 84.58, 84.59, 84.60, 84.61, 84.64 hoặc 84.65 được phân loại trong nhóm 84.56.
4. Nhóm 84.57 chỉ áp dụng cho máy công cụ để gia công kim loại, trừ máy tiện (kể cả trung tâm gia công tiện), loại này có thể thực hiện được các kiểu thao tác gia công khác nhau:



- (a) bằng cách thay đổi công cụ công tác tự động từ hộp đựng hoặc tương tự theo đúng chương trình gia công (trung tâm gia công cơ khí),
 - (b) bằng việc sử dụng tự động, đồng thời hoặc tuần tự các đầu gia công tổ hợp khác nhau để tác động lên một vật gia công ở vị trí cố định (máy kết cấu nguyên khối, một vị trí gia công), hoặc
 - (c) bằng cách di chuyển tự động vật gia công đến các đầu gia công tổ hợp khác nhau (máy gia công chuyển dịch đa vị trí).
5. (A) Theo mục đích của nhóm 84.71, khái niệm "máy xử lý dữ liệu tự động" là máy có khả năng:
- (i) Lưu trữ chương trình xử lý hoặc các chương trình và ít nhất lưu trữ các dữ liệu cần ngay cho việc lập trình;
 - (ii) Lập chương trình tùy theo yêu cầu của người sử dụng;
 - (iii) Thực hiện các phép tính số học tùy theo yêu cầu của người sử dụng; và
 - (iv) Thực hiện một chương trình xử lý đòi hỏi máy phải biến đổi quy trình thực hiện, bằng các quyết định logic trong quá trình chạy chương trình, mà không có sự can thiệp của con người.
- (B) Máy xử lý dữ liệu tự động có thể ở dạng hệ thống bao gồm một số lượng biến thiên các khối chức năng riêng biệt.
- (C) Theo đoạn (D) và (E) dưới đây, khối chức năng được xem như là bộ phận của một hệ thống xử lý dữ liệu tự động nếu thỏa mãn tất cả các điều kiện sau:
- (i) Là loại chỉ sử dụng hoặc chủ yếu sử dụng trong hệ thống xử lý dữ liệu tự động;
 - (ii) Có khả năng kết nối với bộ xử lý trung tâm hoặc trực tiếp hoặc thông qua một hay nhiều khối chức năng khác; và
 - (iii) Có khả năng tiếp nhận hoặc cung cấp dữ liệu theo định dạng (mã hoặc tín hiệu) mà hệ thống có thể sử dụng được.
- Những khối chức năng riêng biệt của máy xử lý dữ liệu tự động được phân loại vào nhóm 84.71.
- Tuy nhiên, bàn phím, thiết bị nhập tọa độ X-Y và bộ (ổ) lưu trữ dạng đĩa đáp ứng các điều kiện của đoạn (C) (ii) và (C) (iii) ở trên, trong mọi trường hợp đều được phân loại như khối chức năng của nhóm 84.71.
- (D) Nhóm 84.71 không bao gồm các hàng hóa sau đây khi nó được trình bày riêng rẽ, ngay cả khi nó đáp ứng tất cả các điều kiện trong Chú giải 5 (C) nêu trên:
- (i) Máy in, máy photocopy, máy fax, có hoặc không liên hợp;
 - (ii) Thiết bị truyền dẫn hay nhận âm thanh, hình ảnh hoặc dữ liệu khác, kể cả thiết bị để giao tiếp trong mạng có dây hoặc không dây (như mạng nội bộ hoặc điện rộng);
 - (iii) Loa và microphone;
 - (iv) Camera truyền hình, camera kỹ thuật số và camera ghi hình ảnh;
 - (v) Màn hình và máy chiếu, không kết hợp thiết bị thu truyền hình.
- (E) Các máy kết hợp hoặc làm việc kết hợp với một máy xử lý dữ liệu tự động và thực hiện một chức năng riêng biệt không phải là chức năng xử lý dữ liệu được phân loại vào nhóm thích hợp với chức năng tương ứng của chúng hoặc, nếu không, sẽ được phân loại vào các nhóm còn lại.



6. Không kể những mặt hàng khác, nhóm 84.82 áp dụng cho các bi thép đã đánh bóng, có dung sai lớn nhất và nhỏ nhất so với đường kính danh nghĩa không quá 1% hoặc không quá 0,05 mm, theo mức dung sai nhỏ hơn.
Các loại bi thép khác được xếp vào nhóm 73.26.
7. Theo yêu cầu của phân loại, máy móc sử dụng cho hai mục đích trở lên được phân loại theo mục đích sử dụng chính và mục đích này được coi như mục đích sử dụng duy nhất. Theo Chú giải 2 của Chương này và Chú giải 3 của Phần XVI, loại máy mà công dụng chính của nó không được mô tả trong bất kỳ nhóm nào hoặc không có công dụng nào là chủ yếu, nếu nội dung nhóm không có yêu cầu khác, thì được phân loại vào nhóm 84.79. Nhóm 84.79 cũng bao gồm các máy để làm thùng hoặc cáp (ví dụ, máy bện, xoắn hoặc đánh cáp) bằng dây kim loại, sợi dệt hoặc bất kỳ vật liệu nào khác hoặc bằng các vật liệu kết hợp.
8. Theo nội dung của nhóm 84.70, khái niệm “loại bỏ túi” chỉ áp dụng cho máy móc có kích thước không quá 170 mm x 100 mm x 45 mm.
9. (A) Chú giải 8 (a) và 8 (b) Chương 85 cũng áp dụng đối với khái niệm “thiết bị bán dẫn” và “mạch điện tử tích hợp”, như đã được sử dụng trong Chú giải và nhóm 84.86. Tuy nhiên, theo mục đích của Chú giải này và của nhóm 84.86, khái niệm “thiết bị bán dẫn” cũng bao gồm các thiết bị bán dẫn nhạy sáng (cảm quang) và diot phát sáng.
(B) Theo mục đích của Chú giải này và của nhóm 84.86, khái niệm “sản xuất màn hình dệt” bao gồm chế tạo các lớp nền (các lớp cơ bản cấu thành) của tấm dệt màn hình. Nó không bao gồm công đoạn gia công, sản xuất kính hoặc lắp ráp các tấm mạch in hoặc các bộ phận điện tử khác vào tấm dệt màn hình. Khái niệm “màn hình dệt” không áp dụng cho loại sử dụng công nghệ ống đèn hình ca-tốt.
(C) Nhóm 84.86 cũng bao gồm những máy móc và thiết bị chỉ sử dụng hoặc chủ yếu sử dụng để:
(i) sản xuất hoặc sửa chữa màn (khuôn in) và lưới quang;
(ii) lắp ghép thiết bị bán dẫn hoặc các mạch điện tử tích hợp;
(iii) bộ phận nâng, giữ, xếp vào hoặc tháo dỡ khối bán dẫn, tấm bán dẫn mỏng, thiết bị bán dẫn, mạch điện tử tích hợp và màn hình dệt.
(D) Theo Chú giải 1 Phần XVI và Chú giải 1 Chương 84, máy móc và thiết bị đáp ứng mô tả của nhóm 84.86 được phân loại trong nhóm này và không phân loại vào nhóm khác của Danh mục.

Chú giải phân nhóm.

1. Theo mục đích của phân nhóm 8465.20, thuật ngữ "trung tâm gia công" chỉ áp dụng cho máy công cụ để gia công gỗ, lie, xương, cao su cứng, plastic cứng hoặc các vật liệu cứng tương tự, có thể thực hiện các kiểu hoạt động nguyên công khác nhau bằng việc thay đổi dao cụ tự động từ hộp/khay đựng hoặc loại tương tự theo đúng chương trình gia công.
2. Theo mục đích của phân nhóm 8471.49, thuật ngữ “hệ thống” nghĩa là các máy xử lý dữ liệu tự động mà các khối chức năng của nó đáp ứng các điều kiện nêu tại Chú giải 5 (C) Chương 84 và nó gồm ít nhất một bộ xử lý trung tâm, một bộ nhập (ví dụ, bàn phím hoặc bộ quét), và một bộ xuất (ví dụ, một bộ màn hình hiển thị hoặc máy in).



3. Theo mục đích của phân nhóm 8481.20, thuật ngữ "van dùng trong truyền động dầu thủy lực hoặc truyền động khí nén" là van chuyên dụng truyền động "thủy lực/khí nén" trong hệ thủy lực hoặc khí nén mà từ đó nguồn năng lượng được cung cấp dưới dạng chất lưu nén (chất lỏng hoặc khí). Các van này có thể là loại bất kì (ví dụ, van giảm áp, van kiểm tra). Phân nhóm 8481.20 được ưu tiên xem xét trước trong các phân nhóm thuộc nhóm 84.81.
4. Phân nhóm 8482.40 chỉ áp dụng cho ổ bi đĩa có đường kính đồng nhất của các bi đĩa không quá 5 mm và có chiều dài ít nhất gấp 3 lần đường kính. Hai đầu bi đĩa có thể được tiện tròn.

KHÁI QUÁT CHUNG

(A) NỘI DUNG KHÁI QUÁT CHUNG CỦA CHƯƠNG

Theo các quy định của Chú giải tổng quát tại Phần XVI, Chương này bao gồm tất cả các máy và các thiết bị cơ khí, và các bộ phận của nó, không được chi tiết cụ thể hơn tại **Chương 85**, và không bao gồm:

- (a) Các sản phẩm bằng chất liệu dệt được dùng trong kỹ thuật (**nhóm 59.11**).
- (b) Các sản phẩm bằng đá,...thuộc **Chương 68**.
- (c) Các sản phẩm bằng chất liệu gốm sứ thuộc **Chương 69**.
- (d) Đồ thủy tinh dùng trong phòng thí nghiệm thuộc **nhóm 70.17**; máy và thiết bị và các bộ phận của chúng bằng thủy tinh (**nhóm 70.19** hoặc **70.20**).
- (e) Các loại bếp, lò sưởi của hệ thống nhiệt trung tâm và các mặt hàng khác thuộc **nhóm 73.21** hoặc **73.22**, cũng như các sản phẩm tương tự bằng các kim loại cơ bản khác.
- (f) Thiết bị cơ điện gia dụng thuộc **nhóm 85.09** và các camera kỹ thuật số thuộc **nhóm 85.25**.
- (g) Bộ tản nhiệt cho các hàng hóa của **Phần XVII**.
- (h) Dụng cụ cơ học vận hành bằng tay để quét sàn, không có động cơ (**nhóm 96.03**).

Nhìn chung, chương 84 bao gồm các máy và các thiết bị cơ khí và các thiết bị điện thuộc chương 85. Tuy nhiên, một số máy cụ thể được chi tiết trong các nhóm của chương 85 (như là các dụng cụ cơ-điện dùng trong gia đình.v.v..) thì mặt khác cũng có một số loại máy móc và động cơ không phải là cơ khí (như nồi hơi đun sưởi và các thiết bị phụ trợ của chúng, và các thiết bị dùng để lọc) thuộc Chương 84.

Cần chú ý rằng các máy móc và thiết bị thuộc các loại trong Chương 84 vẫn thuộc chương này, cho dù là các thiết bị điện, ví dụ như:

- (1) Máy móc hoạt động bằng động cơ điện.
- (2) Máy móc gia nhiệt bằng điện, như nồi hơi đun sưởi trung tâm loại dùng điện thuộc nhóm 84.03, các máy thuộc nhóm 84.19 và các loại máy khác (máy cán là, nồi hấp tẩy, rửa hoặc các loại tương tự được sử dụng trong ngành công nghiệp dệt hoặc các máy ép.v.v..), được trang bị các bộ phận đốt nóng hoạt động bằng điện.
- (3) Máy móc vận hành bằng điện từ (ví dụ: van điện từ) hoặc các thiết bị điện từ kết hợp (ví dụ như máy dệt với cơ cấu tự dùng bằng điện, cần trục với đầu nâng hoạt động bằng điện từ và máy tiện với bàn cặp, giá kẹp (chuck) hoạt động bằng điện từ...



- (4) Máy móc điện tử (ví dụ: máy tính điện tử hoặc máy xử lý dữ liệu tự động) hoặc bao gồm thiết bị quang điện hay điện tử (ví dụ như máy cán kim loại được gắn bộ phận quang điện, các máy công cụ kết hợp với các thiết bị điều khiển điện tử).

Do các máy móc hoặc thiết bị (ví dụ: máy bơm) bằng gốm sứ và các bộ phận bằng gốm sứ của các loại máy móc hoặc thiết bị làm từ bất cứ vật liệu nào (**Chương 69**), các dụng cụ thủy tinh sử dụng trong phòng thí nghiệm (**nhóm 70.17**) và các máy, thiết bị và bộ phận của chúng, làm bằng thủy tinh (**nhóm 70.19 và 70.20**) **bị loại trừ** khỏi chương này, nên một chiếc máy, một dụng cụ hoặc một động cơ, ngay cả khi mô tả hay tính chất của nó đã được nhắc đến trong một nhóm của Chương này, cũng sẽ không được xếp trong chương này nếu nó mang tính chất của một sản phẩm bằng gốm sứ hoặc của một sản phẩm bằng thủy tinh.

Đây là trường hợp các loại sản phẩm bằng thủy tinh hoặc bằng gốm sứ được gắn các chi tiết ít quan trọng bằng các chất liệu khác, như nút, ống nối, vòi ..., các bộ phận dùng để nẹp, giữ chặt, vòng gioăng, hoặc các sản phẩm dùng để xiết chặt hoặc các thiết bị để lắp đặt hoặc hỗ trợ khác (giá đỡ, kiềng đỡ ba chân.v.v.).

Mặt khác, như một quy tắc, các sản phẩm được coi như không còn mang tính chất của các sản phẩm gốm sứ, dụng cụ thủy tinh sử dụng trong phòng thí nghiệm hay máy hoặc các thiết bị hoặc bộ phận của chúng, làm bằng vật liệu gốm sứ hoặc thủy tinh:

- (i) Sự kết hợp của các thành phần làm bằng gốm sứ hay thủy tinh với các thành phần làm từ chất liệu khác khác chiếm tỉ lệ nhiều hơn (ví dụ, kim loại); hay các sản phẩm bao gồm thành phần với tỉ lệ lớn làm từ gốm sứ hoặc thủy tinh, kết hợp hoặc được gắn cố định trên khung, vỏ hoặc các loại tương tự, làm từ vật liệu khác.
- (ii) Sự kết hợp của các thành phần tinh, làm bằng gốm sứ hoặc thủy tinh với các thành phần cơ khí như mô tơ, bơm,..., làm bằng vật liệu khác (ví dụ, làm bằng kim loại).

(B) CẤU TRÚC KHÁI QUÁT CHUNG CỦA CHƯƠNG

- (1) Nhóm 84.01 gồm các lò phản ứng hạt nhân, các bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges), không bị bức xạ, dùng cho các lò phản ứng hạt nhân và các loại máy móc và thiết bị để tách chất đồng vị
- (2) Các nhóm từ 84.02 đến 84.24 bao gồm các loại máy móc và thiết bị khác được phân loại chủ yếu theo chức năng của chúng và không cần xem xét đến lĩnh vực mà chúng được sử dụng.
- (3) Các nhóm từ 84.25 đến 84.78 bao gồm các loại máy móc và thiết bị khác, trừ một số ngoại lệ, được phân loại theo lĩnh vực mà chúng được sử dụng và không cần xem xét đến từng chức năng cụ thể của chúng trong lĩnh vực đó.
- (4) Nhóm 84.79 bao gồm các loại máy và thiết bị cơ khí không thuộc các nhóm trước của Chương.
- (5) Nhóm 84.80 bao gồm, thêm vào các loại hộp khuôn đúc kim loại và mẫu làm khuôn (**trừ** khuôn đúc thổi) làm thủ công hoặc bằng máy, dùng để đúc một số loại vật liệu.
- (6) Các nhóm từ 84.81 đến 84.84 gồm một số loại sản phẩm có công dụng chung được dùng làm bộ phận của các loại máy nêu trong chương này, hoặc là các bộ phận của các hàng hóa trong các chương khác.
- (7) Nhóm 84.86 bao gồm các máy và thiết bị loại chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho việc chế tạo các khối bán dẫn hoặc tấm, các thiết bị bán dẫn, mạch điện tử tích hợp hoặc



màn hình dệt, và các máy và thiết bị được nêu chi tiết tại Chú giải 9 (C) của Chương này.

- (8) Nhóm 84.87 gồm các bộ phận không dùng điện và không được phân loại ở nơi khác.

(C) CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận, xem phần Khái quát chung của Phần XVI. Các bộ phận điện ở dạng riêng biệt của các máy móc và dụng cụ nói chung được xếp vào một hoặc bất kỳ nhóm nào thuộc **Chương 85**, ví dụ: các động cơ điện (**nhóm 85.01**), máy biến điện (**nhóm 85.04**), nam châm điện, nam châm vĩnh cửu, trục nâng và đầu nâng hoạt động bằng điện từ thuộc (**nhóm 85.05**), thiết bị khởi động bằng điện cho các loại động cơ piston đốt trong (**nhóm 85.11**), bộ phận chuyển mạch, bảng điều khiển, phích cắm, hộp đầu nối,... (**từ nhóm 85.35 đến 85.37**), van điện từ (**nhóm 85.40**), diốt, tranzito và các thiết bị bán dẫn tương tự (**nhóm 85.41**); mạch điện tử tích (**nhóm 85.42**); điện cực than (**nhóm 85.45**); vật cách điện (**nhóm 85.46**); các phụ kiện vật liệu cách điện (**nhóm 85.47**). Trừ trường hợp được lắp ráp với các bộ phận khác của máy, những hàng hóa như trên vẫn được phân loại vào các nhóm của chúng, ngay cả khi chúng được thiết kế để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho một máy cụ thể thuộc Chương này.

Các bộ phận điện khác được xếp trong các nhóm sau:

- (1) Trong nhóm 84.09, 84.31, 84.48, 84.66 hoặc 84.73, nếu chúng đáp ứng mô tả trong các nhóm này.
- (2) Nếu không, chúng được xếp theo máy trong các nhóm của Chương này **khi** chúng được thiết kế để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với chính máy đó; trường hợp nếu chúng không được thiết kế để dùng với chính máy của chúng thì xếp vào **nhóm 85.48**.

(D) MÁY MÓC VÀ DỤNG CỤ CÓ THỂ THUỘC HAI HAY NHIỀU NHÓM

(Chú giải 2, 7 và 9 (D))

Theo Chú giải 1 Phần XVI và chú giải 1 Chương 84, máy và thiết bị đáp ứng mô tả nhóm 84.86 thì được phân loại vào nhóm đó và không phân loại vào nhóm khác của Danh mục.

Các nhóm 84.01 đến 84.24 bao gồm các loại máy móc và thiết bị, (thường được mô tả (để phân loại) tùy theo tính năng của chúng), có thể được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp, trong khi các loại máy móc hoặc thiết bị trong các nhóm khác thuộc chương này được mô tả hoặc được nêu theo cách riêng tùy theo việc chúng được sử dụng trong ngành công nghiệp hay lĩnh vực hoạt động nào. Theo Chú giải 2 của chương này, các máy hoặc thiết bị thuộc 2 nhóm hoặc nhiều hơn, mà một trong số nhóm đó nằm trong phần đầu (ví dụ các nhóm từ 84.01 đến 84.24) thì được phân loại theo nhóm thuộc phần đầu. Chính vì vậy, các loại động cơ luôn luôn được xếp trong các nhóm từ 84.06 đến 84.08 và từ nhóm 84.10 đến 84.12 mà không phụ thuộc vào mục đích sử dụng của chúng. Quy tắc phân loại tương tự cũng được áp dụng cho các loại bơm, ngay cả khi chúng được xác định cho mục đích cụ thể (ví dụ bơm dùng trong công nghiệp se sợi hoặc bơm dùng trong nông nghiệp) các máy ly tâm, máy cán lá, máy nén, máy ép, thiết bị lọc, lò và máy sản sinh hơi nước, v.v...

Có loại trừ đối (chi tiết tại Chú giải 2 của Chương) với quy tắc tổng quát như đề cập đến nhóm 84.19, 84.22 và 84.24. Do đó các mặt hàng bên dưới, mặc dù có khả năng nằm trong nhóm 84.19, tuy nhiên thực tế lại được phân loại vào các nhóm sau của Chương:



- (1) Máy ươm giống trong nông nghiệp, máy ấp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở (nhóm 84.36).
- (2) Máy làm ẩm hạt (nhóm 84.37).
- (3) Các thiết bị khuyếch tán để chiết xuất đường quả (nhóm 84.38).
- (4) Máy để xử lý nhiệt đối với sợi dệt, vải hoặc các sản phẩm dệt (nhóm 84.51).
- (5) Máy hoặc thiết bị, được thiết kế để hoạt động bằng cơ khí, trong đó sự thay đổi nhiệt cho dù cần thiết chỉ là phần bổ sung.

Tương tự các mặt hàng bên dưới, mặc dù có khả năng nằm trong nhóm 84.22, trên thực tế được sắp xếp ở các nhóm sau của chương:

- (1) Máy khâu (ví dụ, để đóng túi hoặc bao bì khác) (nhóm 84.52).
- (2) Máy dùng trong văn phòng để sắp xếp, đóng gói tài liệu, gấp thư cho vào phong bì hoặc máy đếm hoặc đóng gói tiền kim loại (nhóm 84.72).

Các mặt hàng bên dưới, mặc dù có khả năng thuộc nhóm 84.24, trên thực tế được phân loại vào các nhóm sau của Chương:

- (1) Máy in phun mực (nhóm 84.43).
- (2) Máy cắt bằng tia nước (nhóm 84.56).

Hơn nữa quy tắc về ưu thế vị trí cho các nhóm từ 84.01 đến 84.24 **chỉ** áp dụng đối với các máy được xem xét như một tổng thể. Các máy tổ hợp hoặc các máy đa chức năng được phân loại phù hợp với Chú giải 3 của phần XVI và các đơn vị chức năng được phân loại theo Chú giải 4 của phần này (xem Phần (VI) và (VII) của phần Chú giải Tổng quát của Phần XVI).

Các loại máy được xếp trong hai nhóm hoặc nhiều hơn, trong đó không có nhóm nào nằm trong các nhóm từ 84.01 đến 84.24, sẽ được phân loại trong nhóm có mô tả cụ thể nhất, hoặc theo chức năng sử dụng chính của máy. Các máy đa chức năng mà các chức năng được sử dụng đồng đều cho một vài mục đích hoặc trong một vài ngành công nghiệp khác nhau (ví dụ như máy dập khoen, có thể được sử dụng trong công nghiệp dệt **cũng như** trong công nghiệp sản xuất giấy, da hoặc vật liệu nhựa...), thì được phân loại trong nhóm 84.79.

(E) CÁC MÁY MÓC KẾT HỢP HOẶC HOẠT ĐỘNG KẾT HỢP VỚI MỘT MÁY XỬ LÝ DỮ LIỆU TỰ ĐỘNG VÀ THỰC HIỆN MỘT CHỨC NĂNG CỤ THỂ

(Chú giải 5 (E) của Chương)

Theo những quy định trong Chú giải 5 (E) Chương 84, các nguyên tắc phân loại sau đây nên được áp dụng trong trường hợp máy kết hợp hoặc hoạt động kết hợp với một máy xử lý dữ liệu tự động và thực hiện một chức năng cụ thể:

- (1) Một máy kết hợp một máy xử lý dữ liệu tự động và thực hiện chức năng cụ thể không phải là xử lý dữ liệu có thể phân loại được vào nhóm tương ứng với chức năng của máy đó hoặc, trong trường hợp không nằm trong một nhóm cụ thể, sẽ được phân loại trong nhóm còn lại, và không thuộc nhóm 84.71.
- (2) Các loại máy gồm có một máy xử lý dữ liệu tự động và được sử dụng bằng cách kết nối với chiếc máy đó để thực hiện một chức năng cụ thể không phải là xử lý dữ liệu được phân loại như sau:



Máy xử lý dữ liệu tự động phải được phân loại riêng biệt trong nhóm 84.71 và các loại máy còn lại được phân loại trong các nhóm tương ứng với chức năng mà chúng thực hiện trừ khi, theo Chú giải 4 Phần XVI hoặc Chú giải 3 Chương 90, toàn bộ máy được phân loại tại một nhóm khác của Chương 84, Chương 85 hoặc của Chương 90.

84.01 - Lò phản ứng hạt nhân; các bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges), không bị bức xạ, dùng cho các lò phản ứng hạt nhân; máy và thiết bị để tách chất đồng vị.

- 8401.10 - Lò phản ứng hạt nhân
- 8401.20 - Máy và thiết bị để tách chất đồng vị, và bộ phận của chúng
- 8401.30 - Bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges), không bị bức xạ
- 8401.40 - Các bộ phận của lò phản ứng hạt nhân

(I) LÒ PHẢN ỨNG HẠT NHÂN

Theo cách thông thường, thuật ngữ lò phản ứng hạt nhân dùng để chỉ toàn bộ máy móc và thiết bị nằm trong khu vực được che chắn bởi tấm bảo vệ sinh học bao gồm, trong trường hợp thích hợp, chính tấm bảo vệ đó. Nó cũng bao gồm các loại máy và dụng cụ khác nằm **ngoài** khu vực này, **theo** cách chúng có thể gắn liền với các máy nằm **trong** màn bảo vệ.

Một lò phản ứng hạt nhân chủ yếu bao gồm:

- (A) **Bộ phận trung tâm** được tạo bởi:
- (1) **Nhiên liệu (có thể phân tách hoặc kết hợp)** có thể ở dạng hoà tan hoặc phân tán trong bộ điều tốc (lò phản ứng đồng nhất), hoặc cô đặc trong các chất liệu đốt (cartouche) (lò phản ứng không đồng nhất).
 - (2) **Bộ điều tốc** và, có thể bộ phận phản xạ của neutron (ví dụ: beril, graphit, nước thông thường, nước nặng và một số loại hydro - cacbua, như dinephil hoặc ternephil).
 - (3) **Bộ phận làm mát**, cần thiết cho việc giảm sức nóng do lò phản ứng sản sinh (ví dụ: khí các bon dioxide, heli, nước tự nhiên, nước nặng, natri hoặc bismut tan chảy, hỗn hợp tan chảy natri và kali, muối tan chảy, một số loại hydro cacbua,...thường được sử dụng cho mục đích này). Tuy nhiên, máy điều tốc cũng thường xuyên đảm bảo chức năng làm lạnh.
 - (4) **Các thanh điều khiển**, bằng chất liệu có khả năng hấp thụ neutron cao (ví dụ: bo, catmin, haffini) hoặc bằng các hợp kim, hợp chất nguyên liệu này.
- (B) **Cấu trúc cơ khí** (ví dụ: đồng, lưới để tạo các bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges), ống dùng để dẫn các chất lỏng làm lạnh, van, bộ hướng dẫn, cần điều khiển cơ khí,...).
- (C) **Toàn bộ các loại máy dùng để đo lường, điều chỉnh tự động và kiểm tra** (nguồn neutron, buồng ion hoá, cặp nhiệt điện, máy quay phim từ xa, các máy đo áp suất hoặc lưu lượng ,...).
- (D) **Màn chắn nhiệt và sinh học** (bằng thép, bê tông, chì,...).

Một số loại máy, thiết bị và dụng cụ có thể được sử dụng trong các lò phản ứng hạt nhân, cũng có thể được đặt trong màn bảo vệ sinh học. Các loại máy móc và dụng cụ này **không** có tính chất của các bộ phận trong lò phản ứng hạt nhân và do đó phải phân loại vào các nhóm thích hợp của chúng (xem **loại trừ** từ (c) đến (ij) ở phần sau).



Tuy nhiên, về cơ bản tính chất, đặc điểm và phương thức lắp ráp các bộ phận cấu thành rất khác nhau. Do vậy, lò phản ứng hạt nhân thường được phân biệt theo các tiêu chuẩn sau:

- (1) Theo năng lượng mà neutron sản sinh để tạo ra phản ứng dây chuyền (ví dụ bằng lò phản ứng nhiệt (chậm), trung bình hoặc nhanh).
- (2) Theo cách thức phân phối nguyên liệu có thể phân tách trong lò phản ứng (ví dụ bằng phản ứng đồng nhất hoặc không đồng nhất).
- (3) Theo mục đích sử dụng của chúng (ví dụ bằng các lò phản ứng để nghiên cứu, để sản xuất chất đồng vị, dùng để thử nghiệm các nguyên vật liệu, dùng để chuyển hoá từ một chất màu thành chất có thể phân tách (ví dụ máy chuyển đổi điện, máy phát điện tự động), dùng để đẩy, sản xuất nhiệt lượng hay năng lượng điện).
- (4) Theo tính chất của chất liệu được sử dụng hoặc công nghệ vận hành (ví dụ lò phản ứng chạy bằng uranium tự nhiên, uranium đã được làm giàu, uranium -torium, natri graphit, khí graphit, nước điều áp, nước nặng điều áp, nước sôi, bộ biến áp hữu cơ).

Nhìn chung, kích cỡ của các lò phản ứng thường được tính toán để ít nhất ở cỡ **tối thiểu**, để giảm mức rò rỉ của các neutron ra môi trường bên ngoài không đủ để có thể gây ra các phản ứng dây chuyền. Tuy nhiên, trong nghiên cứu, người ta sử dụng các lò phản ứng **có kích thước nhỏ hơn mức tối thiểu**, hoạt động với sự trợ giúp của một nguồn neutron phụ. Các lò phản ứng này cũng thuộc nhóm này.

Các bộ phận trong lò phản ứng hạt nhân được giới thiệu riêng biệt chủ yếu được sắp xếp phù hợp với quy tắc của chú giải 2 phần XVI.

Do đó, trong nhóm này bao gồm các bộ phận trong lò phản ứng hạt nhân, chủ yếu là các thanh điều khiển hay thanh an toàn và các cơ chế tương ứng, các nguồn neutron được lắp ráp để thực hiện phản ứng đốt của lò phản ứng, nôi, lưới chắn để lắp ráp các bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges) và bộ phận điều áp dùng cho phản ứng nước không có áp suất.

Tuy nhiên, những hàng hóa sau **không được** coi là các bộ phận của lò phản ứng hạt nhân:

- (a) Các khối graphit (**nhóm 38.01** hoặc **68.15**), khối berili (**nhóm 81.12**), hoặc khối gluxin (oxit berili), (**nhóm 69.14**).
- (b) Các ống, ống dẫn bằng kim loại có hình dạng đặc biệt, hoặc đơn giản, không làm việc khác, ngay cả khi được dùng trong sản xuất lò phản ứng hạt nhân (**Phần XV**).
- (c) Các máy sản sinh hơi nước (**nhóm 84.02**).
- (d) Các máy trao đổi nhiệt (**nhóm 84.04** hoặc **84.19**).
- (e) Tuabin hơi nước (**nhóm 84.06**).
- (f) Bơm các loại (**nhóm 84.13** hoặc **84.14**).
- (g) Quạt không khí (**nhóm 84.14**).
- (h) Máy khử chất khoáng trong nước (chủ yếu là **nhóm 84.19** hoặc **nhóm 84.21**).
- (ij) Các dụng cụ để nạp hoặc tách các bộ phận chứa nhiên liệu và cần cẩu (chủ yếu là **nhóm 84.26**).
- (k) Máy trộn cơ khí điều khiển từ xa dùng cho các sản phẩm phóng xạ (**nhóm 84.28**).

(II) MÁY MÓC VÀ THIẾT BỊ DÙNG ĐỂ TÁCH CHẤT ĐỒNG VỊ



Nhóm này bao gồm tất cả các loại máy móc và thiết bị cơ khí, nhiệt hoặc điện, được thiết kế một cách đặc biệt để làm giàu một nguyên tố hoá học hoặc một hợp chất của nguyên tố này bằng một chất đồng vị của nó hoặc có thể để tách toàn bộ các chất đồng vị cấu thành.

Các loại máy móc và dụng cụ quan trọng nhất, chủ yếu là những loại được sử dụng dùng để sản xuất nước nặng (oxit đơteri), hoặc dùng để làm giàu uranium U 235.

Trong số các loại máy móc và thiết bị dùng để sản xuất nước nặng bằng cách làm giàu nước tự nhiên, có thể gồm các loại sau:

- (1) Các loại máy lọc từng phần và điều chỉnh đặc biệt, bao gồm một số lượng lớn các tấm xếp chồng lên nhau và nhờ sự chênh lệch giữa điểm sôi của nước nặng và nước thường sẽ thu được các đoạn đầu có lượng nước nặng rất thấp và các đoạn cuối có lượng nước nặng luôn cao hơn (giàu hơn).
- (2) Các loại máy, thông qua lọc từng phần chất khí hydro lỏng ở nhiệt độ thấp, cho phép tách chất deuteri mà sau đó có thể sẽ bị cháy và thu được nước nặng.
- (3) Các loại máy dùng để sản xuất nước nặng hoặc các hợp chất chứa deuteri, dựa trên các trao đổi chất đồng vị, có thể có chất xúc tác, ví dụ như khi sử dụng phương pháp có tên gọi là “hai nhiệt độ” hoặc bằng cách tiếp xúc với khí hydro lỏng hay khí ga khác.
- (4) Các pin điện phân được dùng trong sản xuất nước nặng bằng cách điện phân nước, cũng như các loại máy kết hợp điện phân và trao đổi chất đồng vị giữa khí hydro và nước cùng nguồn gốc.

Để làm giàu uranium U 235, người ta thường dùng nhất các thiết bị sau:

- (1) Máy quay ly tâm đặc biệt, còn được gọi là máy ly tâm chạy bằng khí ga (hexa -florua uranium) có rôto hình trụ, bằng plastic hoặc bằng thép, có tốc độ quay rất lớn.
Các máy quay ly tâm này có bộ phận bên trong được xử lý đặc biệt cho phép chống lại sự bào mòn của hexa -florua uranium. Trong thực tế, người ta dùng rất nhiều lớp xếp lên nhau và quay cùng chiều hoặc ngược chiều với động cơ.
- (2) Các loại máy dùng để tách chất đồng vị của uranium bằng cách làm khuếch tán khí ga. Trong các máy này, hexa -florua uranium dạng khí lọt vào bên trong động cơ (có thể là hình ống) qua một vách ngăn xốp (rào chắn) và được tách làm hai phần, trong đó một phần là U 235 và hơi khác với phần kia là khí ga. Khi hoạt động này được lặp lại nhiều lần, người ta có thể thu được hexa florua của U 235 ở dạng nguyên chất.
- (3) Các loại máy được gọi là “ống gió” (quá trình Becker) trong đó một luồng khí ga (hexa -florua uranium và heli hoặc hydro) được bơm vào với tốc độ cao, vào trong một ống được uốn cong, khi thoát ra khỏi ống bị một “lưỡi dao” tách ra phần có chứa hexa -florua uranium.

Các loại máy sử dụng sóng điện từ cũng thuộc nhóm này.

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Khái quát của Phần này), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của các loại máy móc và thiết bị.

(III) CÁC BỘ PHẬN CHỨA NHIÊN LIỆU (CARTRIDGES) KHÔNG BỊ BỨC XẠ DÙNG CHO Lò PHẢN ỨNG HẠT NHÂN

Các bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges) không bị bức xạ dùng cho lò phản ứng hạt nhân được tạo bởi một chất liệu có thể tách hoặc tổng hợp nằm trong một loại ống gen, thường bằng kim loại **cơ bản** (ví dụ: kẽm, nhôm, magiê, thép không gỉ), được kết nối đặc biệt để điều khiển.



Các thành phần nhiên liệu phân hạch có thể chứa uranium tự nhiên, ở dạng kim loại cũng như dạng hợp chất (oxit, cacbua, nitrit...), uranium được làm giàu ở loại uranium 235 hay 233 hoặc ở trong plutonium, có thể ở dạng kim loại hoặc dạng hợp chất, hoặc thorium được làm giàu trong plutonium. Các thành phần nhiên liệu giàu (ví dụ, với thorium hoặc uranium nghèo), khi được đặt ở vùng biên của lò phản ứng để bức xạ nơ tron, trở nên phân hạch sau khi hấp thụ một số nơ tron.

Các bộ phận chứa nhiên liệu có nhiều dạng khác nhau:

- (1) Kim loại chịu nhiệt hoặc hợp kim của chúng ở dạng thanh chắn hoặc ống được phủ bằng ống gen kim loại cơ bản, có thể gồm các loại cánh để tạo thuận lợi cho việc trao đổi nhiệt, đầu ống có hình dáng thuận lợi cho việc đưa vào và lấy ra khỏi lò phản ứng.
- (2) Bằng sự phân tán của nhiên liệu để phân tách trong graphit ở dạng thanh, tấm, hoặc cầu được bao phủ bằng graphit, hoặc bằng những chất phân tán khác. Các thiết bị này giống như các thiết bị chứa nhiên liệu nêu trong mục 1 nêu trên.
- (3) Bằng một sự lắp ráp:
 - (i) Cửa các tấm có chứa, tùy theo tỷ lệ cấu thành kiểu bánh răng - đũa ch, chất liệu có thể phân tách hoặc kết hợp dưới dạng kim loại hoặc hỗn hợp gốm sứ, ở bên ngoài là kim loại trợ.
 - (ii) Cửa ống bằng kim loại trợ được nhồi bằng uranium diôxit hoặc cacbit.
hoặc
 - (iii) Cửa ống đồng tâm bằng kim loại bao bọc bởi kim loại trợ.

Tất cả các dạng của bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges) được lắp ráp với các bộ phận phụ trợ giúp chúng tạo khoảng cách và cố định vào vị trí; chúng thường có vỏ bao bọc bên ngoài; Tất cả bộ phận phụ cấu thành bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges) được lắp đặt trên cùng một đế và gắn vào một đầu chung.

Các bộ phận này khi ở dạng đơn lẻ (ví dụ: các ống gen bằng thép không bị ô xi hoá chứa nhiên liệu hạt nhân và được niêm phong) được xếp trong nhóm này như **các bộ phận** của bộ phận chứa nhiên liệu (cartridges).

Các ống chứa nhiên liệu nhỏ được bao bọc bởi nhiều lớp nhiên liệu như carbon và cacbit silic, được dùng để đưa vào trong các bộ phận chứa nhiên liệu hình cầu hoặc hình lăng trụ, và các bộ phận chứa nhiên liệu (bị bức xạ), đã qua sử dụng thuộc **nhóm 28.44**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các loại lò dùng để tách theo phương pháp nhiệt học luyện kim của các chất cháy hạt nhân bị bức xạ (tùy theo từng trường hợp chúng có thể thuộc các **nhóm 84.17** hay **85.14**).
- (b) Các loại máy dùng để tách các chất cháy bị bức xạ hoặc dùng để xử lý chất thải mang phóng xạ bằng cách cất phân đoạn (nhưng khác với loại dùng để sản xuất nước nặng) (**nhóm 84.19**).
- (c) Bộ phận lọc gió được thiết kế đặc biệt để khử bụi phóng xạ (thông qua tác động hoá học hay điện tĩnh), máy lọc than hoạt tính dùng để giữ chất iốt có chứa phóng xạ, máy trao đổi ion để tách nguyên tố phóng xạ (kể cả các loại hoạt động bằng vật lý hoặc tĩnh điện học), và các máy dùng để tách chất cháy mang phóng xạ hoặc dùng để xử lý chất thải bằng trao đổi ion hay bằng phương pháp hoá học (**nhóm 84.21**).



84.02 - Nồi hơi tạo ra hơi nước hoặc tạo ra hơi khác (trừ các nồi hơi đun nóng nước trung tâm có khả năng sản xuất ra hơi với áp suất thấp); nồi hơi nước quá nhiệt.

- Nồi hơi tạo ra hơi nước hoặc tạo ra hơi khác:

8402.11 - - Nồi hơi dạng ống nước với công suất hơi nước trên 45 tấn/giờ

8402.12 - - Nồi hơi dạng ống nước với công suất hơi nước không quá 45 tấn/giờ

8402.19 - - Nồi hơi tạo ra hơi khác, kể cả loại nồi hơi kiểu lai ghép

8402.20 - Nồi hơi nước quá nhiệt

8402.90 - Các bộ phận

(A) NỒI HƠI TẠO RA HƠI NƯỚC HOẶC TẠO RA HƠI KHÁC

Nhóm này bao gồm các loại thiết bị sản sinh ra hơi nước hoặc hơi khác (ví dụ: hơi thủy ngân, ...), dùng để vận hành các máy kéo động cơ (ví dụ: tua bin chạy bằng hơi nước) hoặc các dụng cụ sử dụng hơi nước như nguồn năng lượng chính để vận hành (ví dụ: búa máy, bơm hơi nước), hoặc còn dùng để vận hành các loại máy sưởi, nấu nướng, máy khử trùng..vv kể cả nồi hơi đun sưởi sản sinh ra hơi nước dùng cho máy sưởi trung tâm.

Ngay cả khi các nồi hơi đun sưởi này được thiết kế để lắp ráp vào trong một máy, một thiết bị, hay một phương tiện vận tải được xác định trước, các nồi hơi được nêu riêng biệt (ví dụ: nồi hơi của đầu máy xe lửa) cũng đều được xếp trong nhóm này.

Các nồi hơi có thể được đốt nóng bằng nhiên liệu rắn, nhiên liệu lỏng hoặc khí ga, hoặc năng lượng điện.

Với mục đích là thu được hiệu quả đốt nóng cao hơn, hoặc làm cho quá trình bay hơi nhanh hơn trong quá trình đốt nóng nồi hơi, đã dẫn đến việc sản xuất ra nồi hơi ở nhiều dạng kết cấu khác nhau. Các dạng nồi hơi chủ yếu gồm:

- (1) **Các nồi hơi sưởi có hình ống khối** (ví dụ: nồi hơi của đầu máy xe lửa) trong đó phần thân của nồi hơi được tạo ra bởi các ống lưu hành trong đó khí ga nóng của lò.
- (2) **Các nồi hơi dạng ống** mà trong đó ống dẫn hoặc các chùm ống dẫn nước được bao quanh bởi ống gas, vách ngăn bên trong của một số loại nồi hơi này cũng được tạo bởi các ống nước.
- (3) **Các nồi hơi dạng kết hợp** thường là loại kết hợp của hai dạng trên.

Trong một số nồi hơi, ống dẫn và chùm ống được nối lại với nhau bằng một ống góp gồm một hoặc nhiều ống thường là hình trụ, được dùng để chứa nước, hoặc dùng để tách nước khỏi hơi nước. Trong một số nồi hơi khác, còn được gọi là **nồi hơi tuần hoàn bất buộc**, thường không có thùng hút và đôi khi người ta dùng bơm để gia tốc cho nước tuần hoàn.

Kích thước của nồi hơi rất đa dạng. Loại nồi hơi có kích thước nhỏ thường đã được lắp ráp sẵn, các chi tiết, bộ phận được đặt trong một ngăn hoặc được gắn trên một đế chung. Như một quy luật, Loại nồi hơi có kích thước lớn, được lắp ráp tại chỗ bởi các chi tiết khác nhau nằm trong cùng một cơ cấu, hoặc trong một kết cấu gạch.

(B) NỒI HƠI NƯỚC QUÁ NHIỆT



Đây là loại nồi hơi mà trong đó nước phải chịu một áp suất tương đối cao tới mức mà nó có thể bị đốt nóng tới một nhiệt độ vượt xa nhiệt độ của điểm bay hơi thông thường (thường là ở nhiệt độ 180 độ C hoặc cao hơn).

Các nồi hơi đun nước này có cấu tạo tương đối giống với những nồi hơi thuộc Phần A ở trên. Áp suất cần thiết cho phép máy hoạt động sẽ thu được hoặc bằng cách tích hơi nước thùng hơi, hoặc trong một vài trường hợp, là nhờ có tác động của khí trơ (thường là nitơ). Nước được đun quá nhiệt bằng nồi hơi sẽ được giữ ổn định bằng áp suất. Nó tuần hoàn trong vòng tròn khép kín, ra khỏi nồi hơi và lại được đưa vào trong nồi hơi.

Nồi hơi thuộc loại này được dùng để cấp nhiệt lượng, thường ở khoảng cách, cho các nhà máy công nghiệp (ví dụ: đường ống sấy khô sơn vỏ xe ô tô), hoặc các máy sưởi trong các khu lớn của các tòa nhà hoặc quận. Trong trường hợp này, nhiệt được tạo ra bởi bộ phận trao đổi nhiệt trong đó nước được đun quá nhiệt (luồng thứ nhất), sẽ chuyển một phần nhiệt cho luồng thứ hai để đảm bảo đun nóng nước.

Để tăng hoặc điều chỉnh sản lượng của nồi hơi nước, các nồi hơi thuộc nhóm này được gắn thêm rất nhiều thiết bị phụ trợ. Đó chủ yếu là các bộ phận tiết kiệm nhiệt, làm nóng không khí, thiết bị quá nhiệt và khử quá nhiệt, các ống để giữ hơi nước, bộ tích hơi nước, các dụng cụ cạo nồi hơi, thiết bị thu hồi khí gas, vách ngăn lò bằng ống dẫn nước và các thiết bị khác thuộc nhóm 84.04, máy lọc, máy khử không khí, máy loại khí, và máy khử độ cứng của nước thuộc nhóm 84.21.

Các bộ phận phụ này được phân loại cùng với các nồi hơi thuộc nhóm này khi chúng được gắn cùng với các nồi hơi đó hoặc cùng với các thiết bị được lắp ráp từ chúng - hoặc có thể tạo ra từ trước - tạo thành một chiếc máy hoàn chỉnh có gắn nồi hơi; Nếu chúng được trình bày riêng biệt, chúng được phân loại vào nhóm phù hợp với chúng.

Tương tự, **với điều kiện** các dụng cụ này tạo nên một chiếc máy hoàn chỉnh, các loại lò đi kèm với nồi hơi cũng được phân loại trong cùng một nhóm với chúng. Đối với nhóm này, không có sự phân biệt giữa lò đã được lắp trong nồi hơi và loại được thiết kế để gắn với nồi hơi bằng các vật liệu xây dựng.

Nhóm này **không gồm** các loại nồi hơi chỉ có tính năng đun nóng nước ở nhiệt độ dưới điểm bay hơi bay hơi thông thường, cũng như nồi hơi dùng cho máy sưởi trung tâm thuộc **nhóm 84.03**, (cũng được thiết kế để sản xuất hơi nước ở áp suất thấp).

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải khái quát của Phần XVI), phần này cũng bao gồm các bộ phận của nồi hơi đun nước thuộc nhóm này, như thân và đáy của nồi hơi, bộ phận bên trong của nồi hơi được tạo bởi một tập hợp các bộ phận như ống dẫn, nắp ống dẫn, ống góp nối các đoạn ống, túi khí, vòm, lò không phải loại tự động, nắp cầu trì.

Các ống và ống dẫn bằng kim loại, được gập hoặc uốn cong, nhưng không bị gia công theo cách khác, được lắp ráp hay không, không được coi là các bộ phận của nồi hơi và thuộc **Phần XV**.

84.03 - Nồi hơi nước sưởi trung tâm trừ các loại thuộc nhóm 84.02.

8403.10 - Nồi hơi

8403.90 - Bộ phận



Nhóm này bao gồm **các loại nồi hơi nước trung tâm** đủ mọi kích cỡ (**trừ** các loại bếp có nồi hơi phụ của **nhóm 73.21**) dùng với bất kỳ loại nhiên liệu nào, (ví dụ: gỗ, than đá, than cốc, khí ga, dầu nhiên liệu, v.v..) được dùng để sưởi ấm nhà ở, căn hộ, nhà máy, xưởng sản xuất, nhà kính v.v.. bằng sự tuần hoàn của nước; nhóm này cũng bao gồm nồi hơi nước sưởi trung tâm hoạt động bằng điện.

Chúng có thể được lắp với các thiết bị như-đo và điều chỉnh áp suất, đo mức nước, áp kế, hệ thống vòi nước, đầu đốt và bộ phận hoặc phụ kiện tương tự.

Nhóm này cũng bao gồm loại nồi hơi được thiết kế để vừa sản xuất hơi nước với áp suất thấp và vừa sản xuất nước nóng.

BỘ PHẬN

Theo những quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Khái quát của phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận của nồi hơi nước sưởi trung tâm như vỏ, đáy, đai, nắp đáy...

Những nội dung sau không được coi là bộ phận của nhóm này:

- (a) Các loại ống dẫn nối nồi hơi với bộ tản nhiệt và phụ tùng của chúng (thường ở các **nhóm 73.03 đến 73.07**).
- (b) Bình hoặc khoang chứa giãn nở (**nhóm 73.09 và 73.10 hoặc 84.79**).
- (c) Đầu đốt của lò (**nhóm 84.16**).
- (d) Vòi, van dẫn hơi nước hoặc dẫn nước nóng (**nhóm 84.81**).

84.04 – Thiết bị phụ trợ dùng cho các loại nồi hơi thuộc nhóm 84.02 hoặc 84.03 (ví dụ, bộ tiết kiệm nhiên liệu, thiết bị quá nhiệt, máy cạo rửa nồi hơi, thiết bị thu hồi chất khí); thiết bị ngưng tụ dùng cho các tổ máy động lực hơi nước hoặc hơi khác.

8404.10 - Thiết bị phụ trợ dùng cho các loại nồi hơi thuộc nhóm 84.02 hoặc 84.03

8404.20 - Thiết bị ngưng tụ dùng cho tổ máy động lực hơi nước hoặc hơi khác

8404.90 - Bộ phận

(A) THIẾT BỊ PHỤ TRỢ DÙNG CHO CÁC LOẠI NỒI HƠI THUỘC NHÓM 84.02 HOẶC 84.03

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Bộ tiết kiệm nhiên liệu** dùng cho việc đun nóng sơ bộ nước cấp cho nồi hơi bằng cách tận dụng nhiệt thừa của khí thải hoặc, trong một số loại từ hơi nước thoát ra. Thông thường, chúng gồm một ống dẫn nhỏ hoặc một chùm ống bằng thép hoặc bằng gang, chúng thường được gắn thêm cánh nhỏ, dùng để dẫn nước cần được làm nóng; các ống dẫn hoặc ống tuýp có thể được bọc bằng một lớp thu nhiệt bằng tôn dày. Với bộ tiết kiệm nhiên liệu được gọi là trộn lẫn, hơi nước thải được dẫn trực tiếp vào khoang chứa nước cung cấp cho nồi hơi.
- (2) **Bộ làm nóng sơ bộ khí**, cũng sử dụng nhiệt thừa. Dụng cụ này chủ yếu gồm một buồng chứa khí, trong đó bộ phận trao đổi nhiệt có cấu tạo khác nhau ví dụ, kiểu ống trong đó khí thải nóng tuần hoàn làm nóng không khí trong buồng; kiểu tấm trong đó không khí



và khí thải tuần hoàn riêng trong các khoang hẹp liền kề nhau. Một số máy còn được gắn thêm các tấm hâm quay.

- (3) **Bộ phận quá nhiệt**, gồm một ống góp với hệ thống ống bằng thép có khả năng chịu áp suất cao, trong đó hơi nước thoát ra từ nồi hơi sẽ được đun nóng tiếp để khử độ ẩm và thu được hơi nước ở nhiệt độ cao. Bộ phận quá nhiệt thường là một bộ phận của nồi hơi chính, nhưng trong một số trường hợp chúng có hệ thống ống riêng.
- (4) **Bộ khử quá nhiệt**, dùng để tránh cho nhiệt độ của bộ phận quá nhiệt tăng đến mức quá cao. Thông thường, chúng được lắp đặt giữa hai phần của bộ phận quá nhiệt, gồm phần thân bằng gang trong đó hơi nước đi qua và được làm mát bằng dòng nước.
- (5) **Bộ thu hơi nước**, thân ống dùng để thu hơi nước từ một nhóm nồi hơi.
- (6) **Bộ tích hơi nước**, là những bình chứa có dung tích lớn hình trụ bằng thép, có khả năng chịu áp cao dùng trữ hơi nước.
- (7) **Bộ tích nhiệt hay thu nhiệt**, được dùng để giữ nhiệt dư thừa từ nồi hơi.
- (8) **Thành lò bằng các ống dẫn**, bao gồm một hệ thống vòi dựng theo chiều thẳng đứng, đã nối với nhau để truyền nước vào nồi hơi được xếp dọc theo thành của lò. Chúng có hai tác dụng sau: một mặt, chúng tạo nên vách ngăn trước thành của lò ngăn cản sự quá nhiệt của thành lò trong quá trình đun nóng, mặt khác chúng đảm nhận việc làm nóng nước cung cấp.
- (9) **Thiết bị loại bỏ muối (máy thổi muối)**, loại tự động hay không, được dùng để cạo rửa muối bám hoặc các phần lắng đọng tương tự từ các bộ phận hình ống của nồi hơi (ống nước hoặc ống khói, bộ phận quá nhiệt, bộ tiết kiệm nhiệt,...) bằng cách sử dụng một dòng hơi nước hoặc không khí nén. Chúng bao gồm một ống (có định hoặc có thể thu về được) với một số van điều khiển dòng và một cặp ống hơi nước hoặc khí nén. Trong một số trường hợp, muối được thu hồi qua luồng hút ngược.
- (10) **Thiết bị thu khí ga**, đó là những dụng cụ mà mục đích chính là thu khí ga dư thừa của ống dẫn khói, được trộn lẫn với khí và lại được đưa vào lò để đốt cháy các chất chưa cháy.
- (11) **Các dụng cụ rửa sạch, làm sạch cặn nồi hơi.**

(B) THIẾT BỊ NGỪNG TỤ DỪNG CHO CÁC TỔ MÁY ĐỘNG LỰC HƠI NƯỚC HOẶC HƠI KHÁC

Chúng bao gồm nhiều loại thiết bị ngưng tụ, có vai trò làm giảm áp suất của hơi nước khi thoát ra khỏi mô tơ, làm tăng công suất của nó bằng cách làm lạnh và ngưng tụ hơi nước thoát ra, qua đó làm tăng hiệu suất của động cơ. Trong số các loại thiết bị ngưng tụ, có thể kể tên những loại sau:

- (1) **Thiết bị ngưng tụ trên bề mặt**, bao gồm một vỏ hình trụ bao quanh hệ thống ống. Hơi nước được dẫn vào vỏ hình trụ, và nước lạnh lưu thông qua các đường ống (hoặc đôi khi ngược lại) do đó ngưng tụ hơi nước.
- (2) **Thiết bị ngưng tụ bằng trộn lẫn**, trong đó việc ngưng tụ được thực hiện bằng sự tiếp xúc trực tiếp giữa hơi nước và nước. Nhóm này bao gồm loại thiết bị ngưng tụ phun trong đó chân không không hoàn toàn được tạo thành trong buồng ngưng bằng một luồng nước (hoạt động như nguyên lý luồng nước trong máy bơm phun).
- (3) **Thiết bị ngưng tụ làm mát không khí**, trong đó tác nhân lạnh là một luồng khí được tạo bởi một quạt gió trên đoạn ống dẫn hơi nước.



BỘ PHẬN

Theo những quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các loại máy và thiết bị nêu trên.

Các ống tuýp và ống dẫn bằng kim loại, được uốn cong, hoặc gấp nhưng chưa được gia công ở các công đoạn khác, khi trình bày ở dạng chưa lắp ráp, không được coi là bộ phận của các loại máy thuộc nhóm này và chúng sẽ được phân loại trong **Phần XV**.

Các bộ phận sau **không thuộc** nhóm này, mặc dù có hoặc không sử dụng trong lò hơi:

- (a) Các loại bơm (kể cả bơm phụt, dùng để tiếp nước cho nồi hơi), quạt gió và các loại máy khác thuộc **nhóm 84.13** hoặc **84.14**.
- (b) Đầu đốt lò, máy nạp nhiên liệu cơ khí, ghi lò và các loại tương tự (**nhóm 84.16**).
- (c) Thiết bị chung cất và các thiết bị ngưng tụ khác thuộc **nhóm 84.19**
- (d) Các máy lọc và tinh chế nước, khí ga (**nhóm 84.21**).

84.05 - Máy sản xuất chất khí hoặc hơi nước, có hoặc không kèm theo bộ lọc; máy sản xuất khí axetylen và các loại máy sản xuất chất khí theo qui trình xử lý bằng nước tương tự, có hoặc không kèm theo bộ lọc.

8405.10 - Máy sản xuất chất khí hoặc hơi nước, có hoặc không kèm theo bộ lọc; máy sản xuất khí axetylen và các loại máy sản xuất chất khí theo qui trình xử lý bằng nước tương tự, có hoặc không kèm theo bộ lọc

8405.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy và thiết bị đồng bộ được dùng để sản xuất khí ga các loại (ví dụ máy sản xuất chất khí, hơi nước và hỗn hợp của nó, hoặc acetylene), không phụ thuộc vào mục đích sử dụng của khí ga sẽ được sản xuất (dùng để thắp sáng, đun nóng công nghiệp, vận hành động cơ hoạt động bằng khí, dùng để hàn hoặc cắt kim loại, tổng hợp hoá học.v.v.). Nhóm này cũng bao gồm máy sản xuất khí gas được thiết kế đặc biệt để vận hành động cơ của các phương tiện vận tải, tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** máy sản xuất khí axetylen chỉ dùng trong đèn chiếu sáng (**nhóm 94.05**).

(A) MÁY SẢN XUẤT KHÍ

Loại máy này bao gồm một hình trụ kín, thường gắn với lớp lót chịu lửa hoặc cấu tạo từ hai thành đóng kín được làm mát bằng nước, một ghi lò (loại cố định, lắc hoặc quay) cho phép dòng không khí (hoặc không khí và hơi nước) được thổi hoặc hút qua. Một lớp nhiên liệu dày được đốt bên trên ghi lò và dòng không khí lẫn hơi nước được điều chỉnh để sự cháy diễn ra không hoàn toàn. Sự phân hủy của nước và sự cháy không hoàn toàn của nhiên liệu sản sinh ra khí carbon monoxide (CO) và khí hydro (H₂). Hỗn hợp khí thu được gồm carbon monoxide (CO), hydro và nitơ (khí than) được dẫn ra trên đỉnh của thiết bị.

Một số loại máy sản xuất chất khí theo kiểu "đốt nghịch", không khí được thổi từ phía trên xuống đáy dọc theo cạnh của hình trụ và khí ga được thu hồi ở đáy thiết bị, bên dưới ghi lò. Phương pháp này cho phép đốt cháy hoàn toàn hắc ín...

(B) MÁY SẢN XUẤT HƠI NƯỚC



Loại máy này cũng có cấu tạo tương tự như loại máy được giới thiệu ở trên, nhưng được sắp xếp để không khí và nước phun hoặc hơi nước được luân phiên thổi vào thiết bị. Khí tạo ra khi thổi pha nước vào thiết bị là một hỗn hợp của carbon monoxide (CO) và hydro cacbon monoxide (hơi nước) có nhiệt lượng cao hơn khí than. Khí này có thể được thu riêng rẽ từ khí than thu được trong khi trộn pha nước hoặc trộn lẫn hai loại khí.

Cả máy sản xuất khí ga và máy sản xuất hơi nước có thể sử dụng nhiều loại nhiên liệu dạng rắn (ví dụ như than đá, than cốc, than nâu, than củi, gỗ, chất thải từ thực vật hoặc chất thải khác)

Với những mục đích nhất định, đặc biệt là loại khí ga sử dụng trong các động cơ, khí ga hoặc khí ga nước phải được được khử toàn bộ các tạp chất như bụi, hắc ín, hợp chất lưu huỳnh... và trong vài trường hợp chúng sẽ được làm nóng trở lại hoặc làm lạnh đi. Vì mục đích đó, máy sản xuất khí ga có thể có các bộ phận lọc như (bộ phận lọc (nón lọc đục lỗ, các lớp than cốc, thiết bị lọc khí...), bộ phận làm lạnh, làm nóng hoặc sấy khô... Những bộ phận lọc và thiết bị phụ trợ được phân loại cùng với máy khi đi cùng với nhau, **với điều kiện** chúng hoàn toàn phù hợp để sử dụng cùng nhau. Nếu được trình bày riêng rẽ, chúng sẽ được phân loại vào các nhóm phù hợp với chúng (ví dụ cho máy lọc, **nhóm 84.21**).

(C) MÁY SẢN XUẤT KHÍ AXETYLEN TỪ QUY TRÌNH SẢN XUẤT NƯỚC

Thông thường, những loại máy này thường có cấu tạo đơn giản, bao gồm một bình chứa khí ga được làm kín bằng nước, hoạt động của nó, dù là nạp hay thải khí là tự điều chỉnh thiết bị tạo khí. Thiết bị tạo khí theo ba dạng sau:

- (1) Bằng cách nhúng nhiều lần khối đất đèn vào nước.
- (2) Bằng cách hoà dần dần đất đèn trong nước.
- (3) Bằng cách nhỏ nước vào đất đèn.

(D) MÁY SẢN XUẤT KHÍ TỪ QUY TRÌNH SẢN XUẤT NƯỚC KHÁC

Nhóm này bao gồm **máy sản xuất khí oxy** (ví dụ loại sử dụng trong tàu ngầm) và **máy sản xuất khí etylen** (ví dụ dựa vào một số phản ứng của nước với một số chất hoá học nhất định).

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận của các thiết bị trong nhóm này cũng được phân loại ở đây (ví dụ như, thân máy tạo khí, ghi lò, bộ phận thu khí ga, bộ phận trộn nước và đất đèn)

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Thiết bị tạo gió có cơ cấu piston dịch chuyển tự do dùng cho tua bin khí (**nhóm 84.14**).
- (b) Lò than cốc (ví dụ, máy phát khí thị trấn) (**nhóm 84.17**).
- (c) Máy sản xuất và khuếch tán ô zôn, hoạt động bằng điện, không dùng cho các mục đích y tế (ví dụ trong công nghiệp, xử lý ô zôn của các khu nhà), và máy sản xuất khí gas bằng điện.. ví dụ: nitrogen dioxide, hydrogen sulphide hoặc axit prussic (**nhóm 85.43**) và các loại máy xử lý ô zôn trong y tế (**nhóm 90.19**).



84.06 - Tua bin hơi nước và các loại tua bin hơi khác

8406.10 - Tua bin dùng cho máy thủy

- Các loại tuabin khác:

8406.81 - - Công suất đầu ra trên 40 MW

8406.82 - - Công suất đầu ra không quá 40 MW

8406.90 - Bộ phận

Nhóm này gồm các loại tuabin hơi nước sử dụng động năng do sự kết hợp của hơi nước tác động lên cánh tuabin và vành rôto. Tuabin được cấu tạo chủ yếu bởi các bộ phận sau:

- (1) Một rôto, bao gồm một trục được gắn cố định trên một vành bánh xe (hoặc nhiều bánh xe) mà gắn một hàng các cánh quạt được đặt sát nhau thường có mặt cắt dạng cong xung quanh và thỉnh thoảng được biết đến như là các cánh tuabin.
- (2) Một stator bao gồm một vỏ, mà rôto được đỡ và quay tròn trong đó; bao gồm một hệ thống các cánh quạt tĩnh hoặc các vòi ống để dẫn hướng hơi nước lên cánh của rôto.

Trong tuabin “xung”, stator được cung cấp các vòi ống mà ở đó hơi nước giãn nở và phát ra với tốc độ cao tiếp tuyến với các cánh quạt tuabin của rôto. Trong tuabin “phản lực”, cánh của rôto quay tròn giữa những cánh quạt tĩnh có hình dạng tương đồng được gắn cố định trong hình dạng đảo chiều xung quanh bề mặt của stator, được sắp xếp để làm cho luồng hơi nước di chuyển theo hướng trục qua những cánh quạt của stator, và lên những cánh quạt cạnh đó của rôto.

Nhằm nâng cao hiệu suất, hai dạng tuabin này thường được kết hợp với nhau thành dạng “tuabin hỗn hợp”, nhưng thông thường, một loạt các rôto được gắn cố định trên một trục chung (tuabin nhiều tầng) cho phép tận dụng sự giãn nở của hơi nước.

Vận tốc quay rất lớn của tuabin làm chúng đặc biệt phù hợp sử dụng để dẫn động trực tiếp các loại máy như máy phát điện (tuabin-máy phát), máy nén, quạt gió hoặc bơm ly tâm. Khi chúng được sử dụng vào các mục đích khác (ví dụ cho tàu thủy hơi nước hoặc đầu máy tàu hỏa), tuabin thường được gắn thêm các bộ phận giảm tốc độ, hoặc có thêm bộ đảo chiều. Bộ phận giảm tốc độ và bộ phận đảo chiều nếu trình bày riêng sẽ **bị loại trừ (nhóm 84.83)**.

Nhóm này cũng bao gồm **các tuabin hơi thủy ngân**. Đây là các thiết bị mà cấu trúc và công năng của chúng tương tự như của tuabin hơi nước như miêu tả ở trên, nhưng sử dụng hơi thủy ngân thay cho hơi nước.

BỘ PHẬN

Một bộ phận quan trọng của tuabin là một cơ cấu điều chỉnh, theo đó việc cung cấp hơi nước hoặc loại hơi khác đến tuabin có thể được hiệu chỉnh để phù hợp với khối lượng và giữ ở một tốc độ ổn định.

Theo quy tắc chung liên quan về phân loại các bộ phận (xem phần chú giải tổng quát Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận khác của tuabin (như xéc măng của stato và rôto, cánh của stato hoặc rôto).

84.07 - Động cơ đốt trong kiểu piston chuyển động tịnh tiến hoặc kiểu piston chuyển động quay đốt cháy bằng tia lửa điện.



8407.10 - Động cơ phương tiện bay

- Động cơ máy thủy:

8407.21 - - Động cơ gắn ngoài

8407.29 - - Loại khác

- Động cơ đốt trong kiểu piston chuyển động tịnh tiến dùng để tạo động lực cho các loại xe thuộc

Chương 87:

8407.31 - - Dung tích xi lanh không quá 50 cc

8407.32 - - Dung tích xi lanh trên 50 cc nhưng không quá 250 cc

8407.33 - - Dung tích xi lanh trên 250 cc nhưng không quá 1.000 cc

8407.34 - - Dung tích xi lanh trên 1.000 cc

8407.90 - Động cơ khác

Nhóm này bao gồm các loại động cơ piston đốt trong chuyển động tịnh tiến hoặc kiểu piston chuyển động quay tròn, đốt cháy bằng tia lửa điện (động cơ có rôto đĩa 3 thủy kiểu Wankel), mỗi lửa bằng tia lửa điện, trừ loại thuộc **Chương 95**. Kể cả loại động cơ cho xe có động cơ.

Các động cơ này chủ yếu gồm các bộ phận sau: xi lanh, piston, biên, trục khuỷu, bánh đà, van nạp và xả... chúng sử dụng lực giãn nở của hỗn hợp khí và nhiên liệu khí ga hoặc hơi khác để cháy, bị đốt bên trong xi lanh.

Tính đặc trưng của loại động cơ này là có một bugi đánh lửa gắn cố định bên trên quy lát và với một thiết bị điện (như, ma nhê tô, cuộn dây, bộ ngắt mạch) được đồng bộ với mô tơ để cung cấp dòng điện cao thế.

Trong các loại động cơ thông dụng, nhiên liệu và không khí được trộn lẫn (ví dụ tại bộ chế hoà khí) trước khi được đưa vào trong xi lanh bằng kỳ hút của hành trình piston, nhưng trong một số trường hợp (ví dụ trong các động cơ của máy bay hoặc động cơ của một số loại ô tô), người ta dùng bơm phun trực tiếp nhiên liệu vào trong quy lát.

Nhiên liệu được sử dụng nhiều nhất là xăng, nhưng người ta cũng có thể sử dụng dầu hoả (kerozen), cồn, khí hydro, khí than, khí mê tan...

Động cơ chạy bằng khí ga đôi khi được tiếp nhiên liệu bằng thiết bị tạo khí ga được gắn trong động cơ, nhưng thông thường thiết bị tạo khí ga nằm ngoài động cơ, và trong trường hợp này, máy tạo khí luôn luôn được phân loại thuộc **nhóm 84.05**.

Động cơ thuộc nhóm này có thể là động cơ một xi lanh hoặc động cơ nhiều xi lanh. Nếu động cơ có nhiều xi lanh, phần thanh truyền (biên) thường được lắp với trục khuỷu, và xi lanh, được tiếp nhiên liệu riêng biệt, có thể sắp xếp theo nhiều cách, ví dụ theo hướng thẳng đứng (thẳng hay ngược chiều), chia thành hai nhóm đối xứng nghiêng, (động cơ hình chữ V), hoặc xếp đối với nhau trên trục khuỷu, ngoài ra đối với động cơ dùng cho một số loại phương tiện bay còn có thể là hướng tâm (hình sao). Động cơ piston quay (động cơ Wankel) vận hành theo cùng nguyên tắc với động cơ piston quay đã được miêu tả ở trên. Tuy nhiên, thay cho bộ phận trục khuỷu do piston kéo theo được nối với một thanh truyền, động cơ piston quay gồm một rôto ba thủy đĩa kéo theo một trục của khoang đốt có hình dạng đặc biệt.

Piston chia khoang đốt thành nhiều ngăn, mỗi một vòng quay hoàn chỉnh đối với một phần của rôto là 1 chu kỳ gồm 4 kỳ . Các động cơ này có thể gồm nhiều khoang đốt và nhiều rôto.



Động cơ thuộc nhóm này có thể có nhiều tác dụng: lắp trong máy móc sử dụng trong lĩnh vực nông nghiệp, dẫn động máy phát điện, bơm hay nén khí, dùng làm động cơ đẩy của máy bay, ô tô, xe máy, máy kéo hoặc tàu thủy.

Động cơ thuộc nhóm này cũng có thể được lắp thêm bộ phận bơm phun, các bộ phận đánh lửa, bình chứa nhiên liệu hoặc dầu, quạt gió, bơm xăng, bơm dầu, bộ tản nhiệt bằng nước hoặc dầu, bộ phận lọc không khí hay lọc dầu, bộ ly hợp hoặc các thiết bị khác dùng để đẩy động cơ hoặc thiết bị phụ trợ để khởi động, chạy điện hoặc khác. Các động cơ này cũng có thể bao gồm bộ phận giảm tốc độ hay bộ phận thay đổi tốc độ khác. Chúng có thể được gắn thêm một trục đàn hồi.

Nhóm này cũng bao gồm các "động cơ gắn ngoài" để đẩy các loại xuồng, thuyền nhỏ, bao gồm một động cơ thuộc nhóm này, một chân vịt và một thiết bị lái, tạo thành một đơn vị hoàn chỉnh, không thể tách rời. Các động cơ này được thiết kế để gắn bên ngoài của vỏ thuyền nhỏ, chúng có thể tháo rời và xoay theo các hướng, hay nói một cách khác chúng có thể được tháo và lắp ráp một cách dễ dàng, toàn bộ các thiết bị này được lắp cố định trên sàn phương tiện. Tuy nhiên, những động cơ được gắn cố định bên trong vỏ tàu tại phía đuôi tàu được kết hợp với hệ chân vịt - bánh lái điều khiển đặt ở vị trí tương ứng bên ngoài tàu, sẽ không được coi là động cơ gắn ngoài.

Nhóm này cũng bao gồm động cơ di động chứa động cơ được gắn trên một khung có bánh xe hoặc trên các con lăn, bao gồm các động cơ có cơ cấu dẫn động cho phép chúng tự đẩy đến một phạm vi nhất định (nhưng không tạo thành phương tiện của **Chương 87**).

Nhóm này loại trừ các loại động cơ nén có piston, đánh lửa bằng tia lửa điện, được thiết kế chủ yếu để xác định trị số ốc-tan, xê-tan của các loại nhiên liệu động cơ (**Chương 90**).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải Khái quát của Phần XVI), bộ phận của các động cơ thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 84.09**.

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8407.10

Khái niệm “động cơ phương tiện bay” dùng để chỉ loại động cơ **được thiết kế hoặc cải tiến** để phù hợp gắn với cánh quạt hoặc roto.

Các phân nhóm 8407.31, 8407.32, 8407.33 và 8407.34

Đối với những động cơ nhiều xi lanh, dung tích xi lanh được tính bằng dung tích phần xi lanh, được quét bởi piston giữa điểm chết bên dưới và điểm chết bên trên, được nhân với số lượng xi lanh.

84.08 - Động cơ đốt trong kiểu piston cháy do nén (động cơ diesel hoặc bán diesel).

8408.10 - Động cơ máy thủy

8408.20 - Động cơ dùng để tạo động lực cho các loại xe thuộc Chương 87

8408.90 - Động cơ khác

Nhóm này bao gồm các động cơ đốt trong kiểu piston cháy do nén (**trừ** những loại thuộc **Chương 95**), kể cả loại dùng cho xe có gắn động cơ.



Những loại động cơ này có cơ cấu máy móc giống với động cơ đốt trong kiểu piston cháy do nén và có bộ phận cấu thành chính tương tự (ví dụ xi lanh, piston, biên (thanh truyền), trục khuỷu, bánh đà, van nạp và van xả ...) nhưng khác ở chỗ không khí (hoặc đôi khi là không khí trộn với khí ga) đầu tiên được nạp vào xi lanh nơi chúng được nén một cách nhanh chóng. Sau đó nhiên liệu lỏng dạng các hạt nhỏ được phun vào buồng đốt nơi nó tự động cháy do nhiệt độ tăng, mức độ nén này cao hơn rất nhiều so với động cơ đốt cháy bằng tia lửa điện.

Ngoài các động cơ được gọi là động cơ diesel, còn có một dạng động cơ khởi động trung gian bằng sức nén còn được gọi là động cơ bán diesel, hoạt động với một sức nén yếu hơn. Để khởi động loại này đòi hỏi làm nóng từ trước đầu xi lanh bằng một đèn xi (động cơ đốt đầu), hoặc phải sử dụng bugi đốt nóng.

Động cơ đốt trong kiểu piston cháy do nén sử dụng nhiên liệu lỏng nặng như: dầu nặng chế từ dầu khí hoặc dầu hấn ín than đá, dầu đá phiến, dầu thực vật (ví dụ: dầu lạc, thầu dầu, dầu cọ...).

Các động cơ thuộc nhóm này cũng có thể là động cơ một xi lanh hoặc nhiều xi lanh. Nếu là động cơ nhiều xi lanh, các thanh truyền sẽ được nối với cùng một trục quay (trục khuỷu) và với các xi lanh, được tiếp nhiên liệu riêng biệt, chúng có thể được lắp đặt theo nhiều kiểu: theo kiểu dọc (chiều thẳng đứng hay chiều ngược lại), thành hai nhóm đối xứng nghiêng (động cơ hình chữ V) hoặc đối xứng.

Động cơ thuộc nhóm này có thể được dùng trong nhiều công việc, chủ yếu như sau: được lắp ráp trong máy nông nghiệp, bơm hoặc máy ép, đẩy ô tô, máy kéo, đầu máy xe lửa hoặc tàu thủy, trang bị trong các nhà máy điện.v.v...

Các động cơ thuộc nhóm này có thể được gắn thêm bơm phun, các bộ phận đánh lửa, bình đựng nhiên liệu hoặc đựng dầu, quạt máy, bơm dầu..., bộ tản nhiệt dầu hoặc nước, bộ lọc khí hoặc dầu, các bộ phận phụ dùng để khởi động (điện hoặc các loại tương tự khác). Các động cơ này cũng có thể gồm bộ phận thay đổi tốc độ. Những động cơ này có thể được trang bị một trục đàn hồi.

Nhóm này cũng bao gồm động cơ di động chứa động cơ được gắn trên một khung có bánh xe hoặc trên các con lăn, bao gồm các động cơ có cơ cấu dẫn động cho phép chúng tự đẩy đến một phạm vi nhất định (nhưng không tạo thành phương tiện của **Chương 87**).

Nhóm này **loại trừ** các loại động cơ nén có piston, đánh lửa bằng tia lửa điện, được thiết kế chủ yếu để xác định trị số ốc -tan, xê -tan của các loại nhiên liệu động cơ (**Chương 90**).

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải Tổng quát của Phần XVI), bộ phận của các động cơ thuộc nhóm này được phân loại trong **nhóm 84.09**.

84.09 - Các bộ phận chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho các loại động cơ thuộc nhóm 84.07 hoặc 84.08.

8409.10 - Dùng cho động cơ phương tiện bay

- Loại khác:

8409.91 - - Chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho động cơ đốt trong kiểu piston đốt cháy bằng tia lửa điện

8409.99 - - Loại khác



Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận của động cơ đốt trong kiểu piston thuộc các nhóm 84.07 hoặc 84.08 (như piston, xi lanh, thân động cơ, quy lát, phần vỏ xi lanh, xu páp, van nạp và van xả, hệ thống ống thu, nạp nhiên liệu, xéc - măng, biên (thanh truyền), bộ chế hoà khí, bơm phun).

Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm:

- (a) Bơm phun các loại (**nhóm 84.13**).
- (b) Trục quay (trục khuỷu) và trục cam (**nhóm 84.83**); hộp số (**nhóm 84.83**).
- (c) Thiết bị điện dùng khởi động hoặc mồi, (kể cả bugi đánh lửa hay làm nóng) (**nhóm 85.11**).

84.10 - Tua bin thủy lực, bánh xe guồng nước, và các bộ điều chỉnh của chúng.

- Tua bin thủy lực và bánh xe guồng nước:

8410.11 - - Công suất không quá 1000 kW

8410.12 - - Công suất trên 1.000 kW nhưng không quá 10.000 kW

8410.13 - - Có công suất trên 10 000 kW

8410.90 - Bộ phận, kể cả bộ điều chỉnh

Nhóm này bao gồm các loại tuabin thủy lực và bánh xe guồng nước, chúng có thể tự thu được động năng từ năng lượng có được do sự chuyển động của khối chất lỏng hoặc chất lỏng chịu áp lực (ví dụ như dòng nước chảy hoặc thác nước, áp lực của nước, dầu hoặc các loại chất lỏng đặc biệt). Các loại động cơ và động cơ gắn máy này có thể hoạt động bằng cách hướng khối nước trực tiếp đi vào quạt nước, cánh tuabin hoặc các bộ phận xoắn ốc trên bánh đà.

(A) TUABIN THỦY LỰC

Tuabin thủy lực bao gồm một rôto nằm trong một stato có tác dụng đảm bảo phân phối nước đều trên các cánh quạt..., của rôto.

Tuabin thủy lực gồm ba dạng chủ yếu sau:

- (1) **Tuabin gắn cánh quạt nước, theo kiểu Pelton**, được dùng đối với các dòng chảy áp suất cao, có lưu lượng chảy tương đối nhỏ. Rôto bao gồm một bánh đà được gắn nhiều cánh quạt nước tỏa tròn ra xung quanh chu vi ngoài. Phần stato bao gồm một phần thân với một hoặc nhiều ống dẫn trực tiếp dòng nước tác động tiếp tuyến lên các cánh quạt nước
- (2) **Tuabin gắn chân vịt, theo kiểu Francis**, được dùng đối với các dòng chảy áp suất trung bình và thấp, với lưu lượng chảy lớn. Chúng bao gồm một khối rôto bằng thép với những cánh quạt xoắn ốc gắn cố định, và một stato gồm có một ống dẫn xoáy tròn ốc (khung hình xoắn ốc), có thêm các cánh quạt lớn đảm bảo phun nước tới toàn bộ chu vi ngoài của rôto và một cửa xả nước dọc theo trục.
- (3) **Tuabin gắn chân vịt có cánh quạt định hướng, theo kiểu Kalpan**, được dùng đối với các dòng chảy áp suất thấp; Những loại tuabin này, cũng gần giống với dạng nêu ở phần trước Cả rôto và stato đều có những cánh có góc có thể điều chỉnh được.

Tuabin thủy lực thường được sử dụng nhà máy thủy điện.



(B) BÁNH XE GUỒNG NƯỚC

Những loại động cơ đơn giản này gồm một bánh xe lớn được gắn với các cánh phẳng hoặc lõm làm bằng gỗ hoặc kim loại xung quanh chu vi ngoài của nó, trục của bánh xe thường được gắn với bộ truyền gia tốc. Lực cơ học được sinh ra được sử dụng trực tiếp trong phân xưởng nhỏ, xưởng cưa, cối xay xát, ...

Tuy có hình dáng bên ngoài giống nhau, nhưng loại guồng nước có gắn cánh quạt dùng cho tàu thủy **không thuộc** nhóm này (**nhóm 84.87**).

Nhóm này cũng **không gồm** các máy đo tốc độ nước trong ngành thủy học (**nhóm 90.15**).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của tuabin thủy lực hoặc bánh xe guồng nước (như: guồng nước, cánh guồng nước, cánh quạt, rôto, stato, ống dẫn nước xoắn ốc, các bộ phận điều chỉnh tự động, tùy theo loại tuabin, bộ phận điều chỉnh lưu lượng nước trong ống tuýp, hoặc tác động của cánh quạt (hệ thống van xả) hoặc cánh quạt chân vịt, để giữ nguyên tốc độ quay khi có những thay đổi về tải trọng, hoặc với kim của bộ phận điều chỉnh).

84.11 - Tua bin phản lực, tua bin cánh quạt và các loại tua bin khí khác (+).

- Tuabin phản lực:

8411.11 - - Có lực đẩy không quá 25 kN

8411.12 - - Có lực đẩy trên 25 kN

- Tuabin cánh quạt:

8411.21 - - Công suất không quá 1100 kW

8411.22 - - Công suất trên 1100 kW

- Các loại tuabin khí khác:

8411.81 - - Công suất không quá 5000 kW

8411.82 - - Công suất trên 5000 kW

- Các bộ phận:

8411.91 - - Cửa tuabin phản lực hoặc tuabin cánh quạt

8411.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm các loại tuabin phản lực, tuabin cánh quạt và các loại tuabin khí khác.

Các loại tuabin thuộc nhóm này chủ yếu là động cơ đốt trong, thường hoạt động mà không cần đến nguồn năng lượng từ bên ngoài, ví dụ như trường hợp của tuabin chạy bằng hơi nước.

(A) TUABIN PHẢN LỰC

Một tuabin phản lực bao gồm một máy nén, một hệ thống buồng đốt, một tuabin và vòi phun, đó là một ống hội tụ đặt trong ống khí xả. Khí nóng dưới áp suất thoát ra từ tuabin được chuyển đổi thành khí hơi nước tốc độ lớn thông qua vòi. Phản ứng do luồng khí thoát ra từ động cơ tạo nên sức đẩy có thể được dùng để khởi động máy bay. Trong các loại tuabin đơn giản nhất, phần nén và tuabin được lắp trên cùng một trục. Trong các dạng tuabin khác có cấu tạo phức tạp hơn, chúng gồm có một bộ phận nén có hai thân và mỗi thân được kéo bởi một tuabin riêng



thông qua một trục chung. Thông thường, một chiếc quạt thông gió sẽ được lắp ở cửa bộ phận nén; nó sẽ được chiếc tuabin thứ ba kéo hoặc được nối với phần thân thứ nhất của máy nén và thổi khí ngược lại phía sau thông qua một đường rãnh. Chiếc quạt thông gió này có hình dạng gần giống một chân vịt hình thoi, phần lớn lượng khí được tạo ra và thổi ngược lại không đi vào trong máy nén và tuabin, nhưng sẽ kết hợp với luồng khí được tạo ra từ các bộ phận này và cùng tạo nên một lực đẩy phụ. Trong vài trường hợp, dạng tuabin phản lực này còn có thể được gọi là động cơ phản lực có lực đẩy phụ.

Các tuabin phản lực còn có một thiết bị phụ trợ gọi là bộ phận đốt cháy tiếp, để nâng cao sức mạnh trong những giai đoạn ngắn. Thiết bị này có chất đốt nuôi riêng và dùng ô xy dư thừa thoát ra từ tuabin phản lực.

(B) TUABIN CÁNH QUẠT

Loại tuabin cánh quạt cũng gần giống với tuabin phản lực, nhưng có thêm một tuabin ở phần dưới của tuabin nén khí, được nối với một cánh quạt thông thường giống như loại được sử dụng trong các động cơ piston dùng cho máy bay. Loại tuabin này thường được gọi là “tuabin tự do”, nghĩa là nó không được nối với máy nén và trục của tuabin nén khí. Do đó, trong tuabin cánh quạt, phần lớn luồng khí nóng sẽ chuyển thành năng lượng cơ học dưới tác động của tuabin tự do, cho phép kéo thân cánh quạt thay vì chúng sẽ giãn ra trong ống tuy-e, như trong trường hợp của các tuabin phản lực. Trong một số trường hợp, khí thoát ra từ tuabin tự do cũng có thể sẽ giãn ra trong ống tuy-e để có thể tạo ra một lực đẩy phụ cho lực đẩy của cánh quạt.

(C) CÁC LOẠI TUABIN KHÍ KHÁC

Nhóm này bao gồm các loại tuabin khí công nghiệp, tức là các loại tuabin được thiết kế đặc biệt để dùng trong công nghiệp hoặc bao gồm các tuabin phản lực hoặc tuabin cánh quạt được thiết kế để thích ứng với các ứng dụng khác nhau trừ loại được dùng để đẩy các thiết bị bay.

Có hai dạng tuabin khí phân biệt theo chu kỳ:

- (1) Chu kỳ đơn giản trong đó không khí được hút vào và được nén tại máy nén, được đốt nóng trong buồng đốt và đi qua tuabin để thoát ra ngoài.
- (2) Chu kỳ hồi nhiệt trong đó không khí được hút vào và được nén, sau đó đi qua ống dẫn của bộ phận thu hồi khí. Khí được làm nóng từ trước nhờ vào luồng khí bơm vào trong tuabin, đi qua buồng đốt, ở đó chúng sẽ được làm nóng lần thứ hai sau khi đã được trộn với nhiên liệu thích hợp. Hỗn hợp giữa nhiên liệu và khí này đi qua tuabin rồi được bơm vào ống dẫn khí nóng của bộ phận thu hồi khí, cuối cùng thoát ra ngoài.

Có hai dạng tuabin khí phân biệt theo cấu tạo:

- (a) Tuabin khí chỉ có một đường trục, trong đó máy nén và tuabin nằm trên cùng một trục, tuabin cung cấp năng lượng cần thiết để quay máy nén đồng thời kéo theo những loại máy khác được mắc vào nó. Loại tuabin này rất có ích trong các ứng dụng cần có vận tốc quay lớn và ổn định, như trong sản xuất điện.
- (b) Tuabin khí có hai đường trục, trong đó máy nén, buồng đốt và tổ hợp tuabin nén khí tạo nên một đơn vị thường được gọi dưới tên thiết bị sản xuất khí, tuabin thứ hai được lắp trên một trục riêng, tiếp nhận khí nóng chịu áp lực từ thiết bị sản xuất khí. Loại tuabin thứ hai, được gọi là tuabin công, dùng để lái các thiết bị nén hoặc bơm. Tuabin có hai đường trục thường được đáp ứng nhu cầu đa dạng về công suất và có tốc độ quay.



Các tuabin khí này thường được sử dụng trong động cơ thủy, kéo tàu hỏa, trong các nhà máy sản xuất điện hoặc dùng để lái các thiết bị cơ khí trong công nghiệp dầu khí, công nghiệp sản xuất ga, tại các trạm bơm ống dẫn dầu và trong công nghiệp hoá dầu.

Nhóm này cũng bao gồm các tuabin khí không có buồng đốt, chỉ có một phần động (rô to) và một phần tĩnh (sta to) và sử dụng năng lượng do khí sản sinh ra từ các thiết bị khác (ví dụ: máy sản xuất khí, động cơ diesel, động cơ phát điện quay tự do), cũng như các loại tuabin khí hoặc các loại khí nén khác.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của các loại động cơ thuộc nhóm này (như rô to của tuabin khí, buồng đốt và ống tuy-e của động cơ phản lực, các chi tiết và các bộ phận của tổ hợp thiết bị tuabin nén khí của một tuabin phản lực (các vòng stato, có hoặc không các guồng quay; đĩa hoặc bánh của rô to, có hoặc không có cánh quạt, guồng và cánh quạt), các bộ phận điều chỉnh lưu lượng nhiên liệu, vòi phun nhiên liệu).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8411.11 và 8411.12

Các sản phẩm có thể được phân biệt bằng khối lượng xả khí/ giây, khối lượng khí được bơm, bởi sự khác biệt giữa tốc độ xả và tốc độ hút khí.

84.12 - Động cơ và mô tơ khác.

8412.10 - Động cơ phản lực trừ tua bin phản lực

- Động cơ và mô tơ thủy lực:

8412.21 - - Chuyển động tịnh tiến (xi lanh)

8412.29 - - Loại khác

- Động cơ và mô tơ dùng khí nén:

8412.31 - - Chuyển động tịnh tiến (xi lanh)

8412.39 - - Loại khác

8412.80 - Loại khác

8412.90 - Các bộ phận

Nhóm này bao gồm các mô tơ và động cơ không thuộc các nhóm trước (từ nhóm 84.06 đến 84.08, 84.10 hoặc 84.11) và cũng không thuộc các nhóm 85.01 hoặc 85.02. Như vậy, nhóm này bao gồm các loại động cơ không hoạt động bằng điện, **không phải** là các tuabin hơi nước và tuabin hơi khác, các động cơ đốt trong kiểu piston, tuabin thủy lực, bánh xe guồng nước, tuabin phản lực, tuabin cánh quạt hoặc tuabin khí khác.

Nhóm này bao gồm các động cơ phản lực (trừ các tuabin phản lực), các động cơ và mô tơ khí nén, động cơ chạy bằng sức gió (động cơ gió), các động cơ có lò xo, động cơ chạy bằng đối trọng.v.v., cũng như một số loại tuabin thủy lực hoặc chạy bằng hơi nước hoặc hơi khác.

(A) ĐỘNG CƠ PHẢN LỰC TRỪ CÁC LOẠI TUABIN PHẢN LỰC

(1) Động cơ phản lực thuận dòng.

Đây là một loại động cơ có cấu tạo cơ khí đơn giản, nhưng chỉ có thể hoạt động trên các máy có tốc độ cao. Nó không có tuabin nén cấp khí, đây là phần cho phép xác định tính



chất của tuabin phản lực; nhờ lực đẩy, khí sẽ được nạp và nén ngay tại buồng đốt thông qua ống tuy-e. Giai đoạn khí chuyển động chậm khi thoát ra ngoài qua đoạn ống tuy-e cũng cho phép tạo nên sức đẩy phản lực.

(2) Động cơ phản lực xung.

Động cơ này khác với động cơ phản lực thuận dòng ở chỗ khí thoát ra không liên tục từ đoạn ống tuy-e, quá trình làm nóng khí được thực hiện ngay tại buồng đốt dưới dạng các tiếng nổ liên tục. Khác với động cơ phản lực thẳng, động cơ này có thể được khởi động từ trạng thái nghỉ, tác động của lực đẩy cho phép hút khí vào.

Loại động cơ đẩy này chủ yếu được sử dụng trong ngành hàng không, như dùng để chế tạo động cơ phụ giúp máy bay cất cánh.

(3) Động cơ tên lửa.

Đó là các động cơ phản lực mà trong đó, nhiên liệu bị đốt cháy bằng chính các nhiên liệu và phụ gia mà không cần đến tác động của khí từ bên ngoài.

Có hai loại chủ yếu sau:

- (i) Động cơ phản lực chạy bằng nhiên liệu lỏng: loại này chủ yếu gồm buồng đốt được nối với một hoặc nhiều bình chứa nhiên liệu đẩy và một ống tuy-e để thoát khí thông qua một hệ thống ống và bơm. Bơm hoạt động được nhờ một tuabin do một máy sản xuất khí. Hệ thống bơm tạo nên bộ phận quan trọng nhất của tên lửa. Nhiên liệu sử dụng chủ yếu là cồn êtilic, hydrat hydro...; ngoài ra còn có hydro peroxit, pecmaganat kali, oxy lỏng, axit nitric...
- (ii) Động cơ phản lực chạy bằng nhiên liệu rắn, loại này chủ yếu gồm một buồng nén hình trụ và một ống tuy-e để thoát khí. Buồng đốt và nhiên liệu đẩy nằm trong cùng một ngăn. Trong loại tên lửa này, người ta thường sử dụng nhiên liệu như peclorat amoni, poly-uteran. Một số loại tên lửa sử dụng nhiên liệu có dạng bột và hoặc các loại chất nổ thuộc Chương 36.

Động cơ tên lửa được phân loại ở nhóm này **chỉ** khi nó dùng tạo thành các đơn vị đẩy (động cơ phụ hoặc động cơ giúp máy bay cất cánh, dẫn đường tên lửa, phóng tàu vũ trụ hoặc vệ tinh).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các loại tên lửa dùng kỹ thuật hoá pháo, như tên lửa bắn pháo hoa, tên lửa chống mưa đá và tên lửa phóng khí cầu (**nhóm 36.04**).
- (b) Phương tiện đẩy để phóng tàu vũ trụ hoặc vệ tinh (**nhóm 88.02**).
- (c) Các loại đạn phóng dùng trong chiến đấu (**nhóm 93.06**).

(B) ĐỘNG CƠ VÀ MÔ TƠ THỦY LỰC

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Các loại động cơ, trừ** tuabin hoặc các loại bánh xe thuộc **nhóm 84.10**, hoạt động bằng năng lượng sinh ra từ sóng biển (rô to Savonius có hai guồng nước hình bán trụ) từ thủy triều.
- (2) **Máy cột nước**, trong đó nước dưới tác động của áp suất làm cho hai hoặc nhiều piston chuyển động trượt trong xi lanh và khiến trục hoạt động.
- (3) **Xi lanh thủy lực**, gồm phần thân chính bằng đồng thau hoặc bằng thép và một piston chạy bằng dầu (hoặc bằng một chất lỏng khác) dưới tác động một chiều hoặc hai chiều của áp suất do piston chuyển động tạo nên cho phép chuyển năng lượng của chất lỏng dưới áp lực thành



chuyển động tịnh tiến. Loại xi lanh này dùng để trang bị cho các loại máy, dụng cụ dùng trong xây dựng, các thiết bị định hướng.v.v...

- (4) **Bộ chuyển động thủy lực**, được giới thiệu riêng biệt, với phần thân bằng kim loại, trong có một piston, thông qua một trục vuông góc với phần thân, chuyển luồng nước thẳng dưới tác động của áp suất thành luồng quay tròn, dùng để điều khiển van có nắp quay hoặc các loại máy, động cơ quay khác.
- (5) **Động cơ trợ động thủy lực**, có vai trò của bộ chuyển động cuối hoặc trung gian trong một bộ điều khiển liên hệ ngược hoặc một hệ thống điều chỉnh. Động cơ trợ động thủy lực có thể được sử dụng trong ngành hàng không.
- (6) **Hệ thống thủy lực**, bao gồm một tập hợp các bộ phận đẩy thủy (chủ yếu gồm: một bơm thủy lực, một động cơ điện, van điều khiển và một bình chứa dầu), xi lanh và các ống dẫn hoặc ống tuýp được dùng để nối xi lanh với tập hợp các bộ phận trên, toàn bộ các chi tiết trên tạo nên bộ máy vận hành theo đúng quy định trong Chú giải 4 của Phần XVI (xem phần Chú giải Tổng quát của Phần XVI). Các thiết bị này chủ yếu được dùng trong ngành công chính.
- (7) **Động cơ thủy lực phản lực**, còn được gọi là hydrojet, dùng cho xuồng, thuyền nhỏ, bao gồm một bơm hút nước từ sông hoặc biển rồi phun lại phía sau với tốc độ lớn thông qua ống tuy-e được định hướng trước đặt phía sau của xuồng hay dưới vỏ thuyền

(C) ĐỘNG CƠ VÀ MÔ TƠ KHÍ NÉN

Sử dụng nguồn năng lượng khí nén (khí ga) từ bên ngoài, các động cơ loại này có thể được so sánh với các máy chạy bằng hơi nước do cách thức vận hành và cấu tạo của chúng, thông thường, chúng có dạng động cơ đốt trong hoặc dạng một tuabin. Chúng thường bao gồm một đầu đốt hoặc một bộ phận làm nóng khác dùng để tăng áp suất không khí (nhờ đó gia tăng năng lượng), đồng thời cho phép tránh cho xi lanh bị hư hỏng khi nhiệt độ hạ đột ngột.

Các động cơ này chủ yếu được sử dụng tại các khu mỏ, nhất là dùng để trang bị cho đầu máy kéo hoặc kéo tời, vì khả năng đảm bảo an toàn của loại này đối với các nguy cơ nổ khí mỏ. Chúng còn được dùng như động cơ phụ giúp khởi động các động cơ đốt trong mỗi bằng tia lửa hoặc bằng sức nén (dùng trong một số loại đầu máy xe lửa, máy bay, tàu ngầm.v.v..) và chúng còn được sử dụng để phóng ngư lôi.

Nhóm này cũng gồm:

- (1) Động cơ có cánh quạt nhỏ, động cơ có bánh răng ăn khớp, và động cơ có piston đồng trục hoặc xuyên tâm, dùng để truyền khí.
- (2) Xi lanh khí nén, gồm một phần thân bằng đồng thau hoặc bằng thép, và một piston hoạt động bởi tác động của khí nén, một chiều hoặc hai chiều, để chuyển hoá năng lượng của khí chịu áp lực thành luồng thẳng đứng. Các xi lanh này được dùng để trang bị cho máy móc, dụng cụ, thiết bị sử dụng trong các công trình công cộng, các thiết bị định hướng.
- (3) Bộ điều khiển khí nén, được giới thiệu riêng biệt, gồm một thân bằng kim loại trong có chứa một piston làm chuyển hướng khí chịu áp lực luồng quay tròn thông qua một trục quay vuông góc với thân của nó, chúng được dùng để điều khiển loại van có nắp quay hoặc các loại máy móc, thiết bị quay khác.

(D) ĐỘNG CƠ GIÓ



Nhóm này gồm tất cả các động cơ (động cơ gió, tuabin chạy bằng sức gió...) cho phép chuyển sức gió thành năng lượng thông qua cánh của cánh quạt hoặc roto bánh quay không cố định có thể điều chỉnh được.

Cánh quạt hoặc roto thường được lắp trên một thân kim loại có chiều dài tương ứng, chúng gồm có một phần đuôi xếp vuông góc với bề mặt, tạo nên một chiếc chong chóng hoặc một loại tương tự cho phép xác định hướng gió. Năng lượng được tạo thành nhờ một trục thẳng đứng, truyền đến trục đỡ được đặt trên nền đất; trong các động cơ này, còn được gọi là loại hạ thấp, cánh quạt của chúng thường võng xuống, khi quay chúng tạo ra một khoảng trống tương đối bên trong cánh quạt kéo dài đến tận đất thông qua một ống không gỉ, có thể kéo được một tuabin nhỏ.

Động cơ gió, thường có công suất thấp, chủ yếu được sử dụng trong các cơ sở nông thôn, dùng lái các bơm tưới tiêu hoặc các máy phát điện nhỏ.

Các máy phát điện gắn với động cơ gió (chúng cũng gần giống với những động cơ phát điện đặt bên ngoài máy bay, còn được gọi là cửa quay, gồm có một chân vịt, một hoặc hai cánh quạt, chúng sẽ quay nhờ có gió sinh ra khi động cơ hoạt động.) phải được **loại trừ (nhóm 85.02)**.

(E) ĐỘNG CƠ CÓ LÒ XO HOẶC CÓ ĐỐI TRỌNG...

Nhóm này gồm các hệ cơ khí, giống như cơ chế của máy đồng hồ, có sử dụng năng lượng giải phóng của lò xo dài hoặc hoạt động bằng trọng lực (như của quả cân hoặc của một dụng cụ tương tự) Tuy nhiên, các hệ cơ khí thuộc loại này nếu dùng cho đồng hồ sẽ bị **loại trừ (nhóm 91.08 hoặc 91.09)**.

Các động cơ thuộc nhóm này, chủ yếu là loại có gắn lò xo, được sử dụng để vận hành nhiều loại thiết bị khác nhau (ví dụ hộp nhạc, xiên quay thịt tự động, kệ giá xoay trên gian trưng bày hàng, các thiết bị đăng ký, các dụng cụ trạm trở, v.v...)

(F) ĐỘNG CƠ PISTON KHÔNG TÍCH HỢP NỘI HƠI

Trong các thiết bị này, năng lượng cơ học được tạo ra bởi việc dịch chuyển một piston bên trong xi lanh bằng cách áp dụng sự chênh lệch về áp suất giữa hơi nước của nồi hơi và áp suất không khí (các động cơ không ngưng tụ), hoặc áp suất thấp hơn của thiết bị ngưng tụ (động cơ ngưng tụ). Sự chuyển động tịnh tiến hoặc dao động của piston sẽ được chuyển hóa thành chuyển động quay thông qua một hệ thống thanh truyền (biên) và trục khuỷu hoặc bánh lái (bánh đà).

Các loại máy đơn giản nhất là các loại động cơ có tác động đơn mà trong đó áp suất hơi nước tác động trên duy nhất một đầu của piston; đối với các loại máy khác (tác động kép) hơi nước tác động lần lượt lên hai đầu của piston. Trong các loại động cơ có công suất lớn hơn, hơi nước lan dần trong hai hay nhiều xi lanh có đường kính tăng dần, các thanh truyền của từng piston tương ứng sẽ được nối với cùng một trục khuỷu (động cơ giãn nở kết hợp, đôi hoặc ba, v.v.). Chẳng hạn như, các động cơ đầu tàu hỏa và tàu biển chủ yếu thuộc loại cuối cùng này.

(G) MÁY CHẠY BẰNG HƠI NƯỚC HOẶC HƠI KHÁC CÓ TÍCH HỢP NỘI HƠI

Các loại máy thuộc dạng này chủ yếu gồm một nồi hơi (thường là loại có thêm ống đun) cùng với một động cơ hơi nước loại giãn nở đơn hoặc kiểu piston kết hợp được gắn thêm một hoặc hai bánh đà để thực hiện vai trò tích công suất.



Các loại máy loại này về cơ bản có công suất thấp hoặc trung bình, được thiết kế cho việc lắp đặt tương đối cố định (máy bán cố định), do chúng có cấu tạo gọn nhẹ nên thuận tiện cho việc tháo dỡ và di chuyển dễ dàng.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc tổng quát về phân loại các bộ phận (xem phần chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các động cơ hoặc mô tơ thuộc nhóm này (như buồng đốt, ống (lỗ) thông hơi cho động cơ phản lực, bộ điều chỉnh lưu lượng và cấp nhiên liệu, vòi phun nhiên liệu, cánh quạt của cối xay gió, xi lanh, piston, van trượt, bộ điều khiển ly tâm bằng bi hoặc kiểu quả lắc quán tính, thanh truyền (biên)).

Thông thường, các bộ phận của máy chạy bằng hơi nước hoặc hơi khác kết hợp với nồi hơi sẽ được phân loại như bộ phận của nồi hơi (**nhóm 84.02**), hoặc như bộ phận của máy chạy bằng hơi nước thuộc nhóm này.

Tuy nhiên, các trục truyền và trục khuỷu thì **không thuộc** nhóm này, mà thuộc **nhóm 84.83**.

84.13 - Bơm chất lỏng, có hoặc không lắp thiết bị đo; máy đẩy chất lỏng (+).

- Bơm có lắp hoặc thiết kế để lắp thiết bị đo:

8413.11 - - Bơm phân phối nhiên liệu hoặc dầu bôi trơn, loại dùng cho trạm đổ xăng hoặc cho gara

8413.19 - - Loại khác

8413.20 - Bơm tay, trừ loại thuộc phân nhóm 8413.11 hoặc 8413.19

8413.30 - Bơm nhiên liệu, dầu bôi trơn hoặc bơm chất làm mát, dùng cho động cơ đốt trong kiểu piston

8413.40 - Bơm bê tông

8413.50 - Bơm hoạt động (dịch chuyển dương) chuyển động tịnh tiến (kiểu piston) khác

8413.60 - Bơm hoạt động (dịch chuyển dương) chuyển động quay khác

8413.70 - Bơm ly tâm khác

- Bơm khác; máy đẩy chất lỏng:

413.81 - - Bơm

8413.82 - - Máy đẩy chất lỏng

- Bộ phận:

8413.91 - - Cửa bơm

8413.92 - - Cửa máy đẩy chất lỏng

Nhóm này bao gồm hầu hết các loại máy và thiết bị được dùng để gia tăng hay làm lưu thông liên tục một lượng chất lỏng (kể cả kim loại nóng chảy và bê tông dạng lỏng), dù chúng được vận hành bằng tay hoặc bằng bất kỳ loại máy động lực nào, gắn liền nguyên khối hay không.

Nhóm này cũng bao gồm các loại bơm vận chuyển gắn với cơ cấu tính giá và đo lưu lượng chẳng hạn như sử dụng cho việc bơm xăng hoặc dầu trong gara, và cũng là loại bơm được thiết kế đặc biệt dùng cho các máy, phương tiện khác... (bao gồm bơm xăng, dầu hoặc nước dùng cho động cơ đốt trong, và bơm dùng cho máy kéo sợi nhân tạo).



Các máy thuộc nhóm này có thể được phân nhóm, theo hệ thống hoạt động của chúng, vào 5 loại sau đây:

(A) BƠM CHUYỂN ĐỘNG TỊNH TIẾN HOẠT ĐỘNG KIỂU PISTON

Các loại bơm này hoạt động dựa trên tác động hút nạp hay đẩy tuyến tính của piston hoặc ống bơm bên trong xi lanh, cửa nạp và cửa thoát được điều chỉnh bởi van. Các loại bơm “ tác động đơn ” sử dụng lực đẩy hay sức hút từ chỉ một đầu của piston; trong khi các loại “ tác động kép ” lại bơm ở cả hai đầu piston nên sử dụng cả 2 kỳ chuyển động tới và ngược lại. Với các loại bơm “nâng” đơn giản, chất lỏng đơn thuần được nâng lên bởi lực hút và xả ngược lại với áp suất không khí. Với các loại bơm “đẩy” sử dụng kỳ nén bên cạnh kỳ hút, để đẩy chất lỏng lên cao hoặc ngược với môi trường áp lực. Bơm nhiều xi lanh được dùng để tăng công suất. Các xi lanh có thể được lắp thành hàng hoặc theo hình sao.

Loại này bao gồm:

- (1) **Bơm kiểu màng.** Bơm này có gắn một màng rung bằng kim loại, da, ...(được dẫn động trực tiếp hoặc thông qua thiết bị truyền dẫn chất lỏng) qua đó chất lỏng được đưa lên.
- (2) **Bơm có đệm dầu** (được sử dụng để hút, bơm, di chuyển chất lỏng nhờn, a xít...). Trong loại bơm này, lưu chất không bị trộn lẫn với chất lỏng được bơm đóng vai trò của màng ngăn.
- (3) **Bơm điện từ.** Trong loại bơm này, kỳ chuyển động tới và ngược lại của piston được tạo ra nhờ tác động của điện từ trường (dao động của tấm chắn mỏng đặt trong môi trường từ tính).
- (4) **Máy sử dụng lực hút hoặc đẩy của hai piston**, như các loại bơm được thiết kế để bơm bê tông lỏng (bơm bê tông). Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm các xe chuyên dụng được gắn cố định với bơm bê tông (**nhóm 87.05**).

(B) BƠM QUAY HOẠT ĐỘNG KIỂU PISTON

Đối với các loại bơm này, chất lỏng được hút vào và xả ra bởi tác động của lực hút và nén, trong trường hợp này là của các vấu cam hoặc các bộ phận tương tự, xoay liên tục trên một trục. Các bộ phận này tiếp xúc với thành vỏ máy bơm tại một hoặc nhiều điểm, và bằng cách này tạo ra các khoang để lưu chuyển chất lỏng.

Các loại bơm này được phân loại theo bản chất của cơ chế quay của bơm, gồm:

- (1) **Bơm bánh răng.** Chất lỏng được lưu chuyển bởi răng của các bánh răng có hình dạng đặc biệt.
- (2) **Bơm cánh quạt**, gồm một rô to có dạng một xi lanh quay lệch trục, có gắn thêm các cánh nhô ra chuyển động tự do xuyên tâm. Hoạt động quay cho phép các cánh trượt duy trì tiếp xúc với thành bên trong của khoang bơm và làm lưu chuyển chất lỏng. Loại này cũng gồm loại bơm mà, thay cho các cánh gạt, có các trục lăn hoặc một bánh có gắn cánh quay nhỏ hoặc có gắn cánh trượt tỏa tia (dạng nan hoa) được gắn với thân máy bơm và tiếp xúc (cọ sát) với một rô to chuyển động lệch trục.
- (3) **Bơm kiểu piston quay**, với hai chi tiết tạo khoang lưu chuyển có tác động qua lại và quay bên trong thân bơm.
- (4) **Bơm trục vít.** Trong loại bơm này chất lỏng được lưu chuyển theo chiều thẳng đứng trong thân bơm dưới áp lực của các đường ren xoắn ốc liên kết với nhau và cùng quay (bơm có hai hoặc nhiều vít, bơm có trục xoắn, bơm có vít xoắn vô tận).



- 5) **Bơm nhu động.** Loại bơm này có một ống mềm có chứa chất lỏng và chuyển động dọc theo thành trong của thân bơm và một rôto có gắn thêm một trục quay ở mỗi đầu. Trục quay tạo nên áp lực lên ống mềm làm cho chất lỏng lưu chuyển do chuyển động quay.

(C) BƠM LY TÂM

Trong các loại bơm này, chất lỏng được điều tiết theo chuyển động quay quanh trục bởi các cánh quay của một rôto (bánh công tác), làm cho tác động ly tâm đẩy chất lỏng ra phía vòng ngoài của lớp vỏ hình vành khuyên có một lỗ thoát đặt tiếp tuyến. Lớp vỏ đôi khi được gắn các cánh bơm phân hướng (cánh quay khuếch tán) để chuyển hóa động năng thành áp suất cao.

Để tạo ra áp suất rất cao, người ta dùng các bơm ly tâm nhiều tầng, trong đó chất lỏng được dẫn qua các tầng thông qua nhiều bánh công tác quay trên một trục chung.

Bơm ly tâm có thể được dẫn động bởi một động cơ điện hay động cơ đốt trong hoặc bởi một tua bin. Do hoạt động với tốc độ cao nên chúng thích hợp cho việc ghép nối trực tiếp, trong khi bơm kiểu piston hay bơm trục quay đòi hỏi phải có hộp số giảm tốc.

Nhóm này cũng bao gồm các bơm đặt chìm dưới nước, bơm ly tâm của hệ thống sưởi trung tâm, bơm ly tâm một phía, bơm cánh quạt dẫn dòng, bơm cánh quạt hướng tâm.

(D) CÁC LOẠI BƠM KHÁC

Nhóm này bao gồm các loại bơm sau:

- (1) **Bơm điện từ.** Loại bơm này không có các bộ phận chuyển động, tại đó chất lỏng lưu thông nhờ tác động của hiện tượng dẫn điện. Loại bơm này không giống với một số loại bơm dịch chuyển dương chuyển động tịnh tiến (kiểu piston) nhất định, trong đó chuyển động lên xuống của piston được tạo bởi tác động của điện từ, hoặc không giống với các loại bơm hoạt động bởi hiện tượng cảm ứng điện từ.
- (2) **Máy phun.** Trong loại bơm này, động năng sinh ra từ một luồng không khí, hơi nước, nước..., dưới áp suất được phun ra từ một ống, tạo nên lực hút và sinh ra hiệu ứng làm phun ra dòng chất lỏng. Loại máy bơm này gồm một hệ thống phức tạp các ống hội tụ và phân kỳ được đặt trong một ngăn kín, mà từ đó hệ thống các ống được đưa ra.

Bơm phun vào loại Giffard dùng để cấp nước cho nồi hơi, và bơm phun vào dùng cho động cơ đốt trong kiểu piston, hoạt động theo nguyên lý tương, cũng được xếp vào nhóm này.

- (3) **Bơm nhũ**, (bơm nâng bằng khí). Ở loại bơm này, chất lỏng được trộn lẫn với khí ở dạng nén trong ống thoát, khi đó lực nâng được tạo ra bởi sự giảm độ đậm đặc của chất lỏng được nhũ hóa. Nếu khí nén là không khí, thì được gọi là bơm nhũ (nâng) bằng không khí.
- (4) Các loại bơm, trong đó áp suất hơi nước hay khí tác động trực tiếp lên bề mặt chất lỏng. Ví dụ như:
 - (a) **Bơm đốt bằng khí ga** sử dụng sức nổ từ một loại nhiên liệu phù hợp hoặc khí ga để nâng chất lỏng.
 - (b) **Bơm xung hơi nước**, trong đó chuyển động của chất lỏng được bơm xảy ra do tác động của hơi nước đi vào buồng đẩy; lực hút được sinh ra từ sự giảm áp suất do sự ngưng tụ của hơi nước trong ngăn này.
 - (c) **Máy đẩy (nâng) có buồng khí nén**, là loại sử dụng khí nén.



- (d) **Búa thủy lực**, trong đó sự gia tăng năng lượng từ cột chất lỏng chuyển động (bởi sự dừng lại theo chu kỳ và đột ngột của luồng chất lỏng trong ống cấp) được sử dụng để bơm một phần chất lỏng dẫn động trong ống xả của thiết bị.

(E) MÁY ĐẨY CHẤT LỎNG

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Bánh nâng**, có thùng, gầu mức nước,...
- (2) **Máy nâng bằng xích hoặc bằng cáp**, có thùng, gầu nước, đầu bằng cao su,...
- (3) **Máy nâng bằng dây đai kéo**: Loại này gồm các băng đai kéo bằng vật liệu dệt hay kim loại (dạng có nếp gấp, có nhiều ngăn hoặc hình xoắn ốc,...), trong đó nước được giữ lại bởi hiện tượng mao dẫn, sau đó được đẩy ra bằng lực ly tâm.
- (4) **Máy nâng kiểu trục vít Ac-si-mét**.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc tổng quát về phân loại các bộ phận (xem phần chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các loại bơm thuộc nhóm này, ví dụ như: vỏ hoặc thân máy bơm; thanh truyền động được thiết kế đặc biệt để nối và dẫn động piston trong bơm được đặt khá xa so với nguồn động cơ chính (ví dụ: thanh truyền động, “cần bơm”), piston, thoi đẩy, cánh quạt; trục cam; vít xoắn, bánh công tác, cánh quay khuếch tán; gầu và xích có gắn gầu mức; băng đai của máy đẩy chất lỏng; buồng áp suất.

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Bơm (ví dụ: đối với lưu chất ăn mòn) có chất liệu gốm sứ (**nhóm 69.09**).
- (b) Bình bơm dầu và súng phun dầu mỡ hoạt động bằng tay (**nhóm 82.05**) và súng phun dầu mỡ bằng khí nén (**nhóm 84.67**).
- (c) Máy rót..., thuộc **nhóm 84.22**.
- (d) Thiết bị dùng để phun bắn, phun rải hoặc phun áp lực các chất lỏng (**nhóm 84.24**).
- (e) Xe cứu hỏa (**nhóm 87.05**).

◦
◦ ◦

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8413.11 và 8413.19

Các phân nhóm này bao gồm bơm, bất kể loại nào, tạo nên, hay được thiết kế để tạo thành một thiết bị có bộ phận cho phép kiểm soát lượng chất lỏng được xả ra, dù thiết bị này được hiện diện đồng thời với bơm hoặc không.

Bộ phận kiểm soát này có thể rất đơn giản (ví dụ như: thiết bị đã hiệu chuẩn) hay, mặt khác, gồm nhiều cơ chế phức tạp để tự động kiểm soát việc ngắt bơm khi đã xả ra tổng lượng lưu chất định sẵn (chẳng hạn như, loại bơm phân phát bao gồm một xi lanh đã hiệu chuẩn (xi lanh đo đặc) và một thiết bị cho phép, ở mặt này thì xác định được lượng cần thiết và, ở mặt khác thì làm dừng động cơ bơm khi đã đạt được khối lượng định trước) hoặc thực hiện các chức năng khác khi kết nối với thiết bị kiểm soát dung tích (ví dụ, bơm có tích hợp bộ phận tính tổng khối lượng sử dụng, bơm thanh toán trước, bơm có tính giá tiền, bơm lấy mẫu, bơm điều chỉnh hỗn hợp pha trộn tự động và bơm liều lượng tự động...).



Tuy nhiên, nếu, chẳng hạn như, thiết bị đo đặc được thiết kế để đơn giản gắn trên ống thông qua đó lưu lượng bơm khiến cho chất lỏng chuyển động, mỗi trong hai thiết bị (bơm và đo đặc) được phân loại riêng theo các nhóm của chúng, ngay cả khi chúng được trình bày cùng nhau. Các phân nhóm này gồm, ví dụ như, bơm dùng trong phân phối xăng hay nhiên liệu động cơ khác và chất bôi trơn cũng như bơm có gắn thiết bị đo đặc dùng cho các cửa hàng thực phẩm, phòng thí nghiệm và dùng trong các hoạt động công nghiệp khác.

84.14 - Bơm không khí hoặc bơm chân không, máy nén không khí hay chất khí khác và quạt; nắp chụp hút tuần hoàn gió hoặc thông gió có kèm theo quạt, có hoặc không lắp bộ phận lọc.

8414.10 - Bơm chân không

8414.20 - Bơm không khí điều khiển bằng tay hoặc chân

8414.30 - Máy nén sử dụng trong các thiết bị làm lạnh

8414.40 - Máy nén không khí lắp trên khung có bánh xe di chuyển

- Quạt:

8414.51 - - Quạt bàn, quạt sàn, quạt tường, quạt cửa sổ, quạt trần hoặc quạt mái, có động cơ điện gắn liền với công suất không quá 125 W

8414.59 - - Loại khác

8414.60 - Nắp chụp hút có kích thước chiều ngang tối đa không quá 120 cm

8414.80 - Loại khác

8414.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy và thiết bị, được vận hành bằng tay hoặc bằng động cơ, dùng để nén không khí hoặc các loại khí khác, hoặc dùng để tạo chân không, cũng như loại máy lưu thông không khí hoặc các khí khác.

(A) BƠM VÀ MÁY NÉN CÁC LOẠI

Nhìn chung, bơm không khí, bơm chân không và máy nén hoạt động theo cùng nguyên lý và cơ bản có cấu tạo tương tự như bơm chất lỏng đã được nêu trong nhóm trước (bơm piston, bơm quay, bơm ly tâm hoặc bơm phun).

Tuy nhiên, ngoài ra có một số loại đặc biệt nhất định, cụ thể dùng để tạo nên trạng thái chân không cao, như bơm khuếch tán (lưu chất là dầu hoặc thủy ngân), bơm phân tử, bơm bẫy (bơm hút, bơm đông lạnh). Tuy nhiên, bơm khuếch tán đôi khi được làm bằng thủy tinh **không thuộc** nhóm này (**Chương 70**).

Bơm không khí và bơm chân không được dùng cho nhiều mục đích: đun sôi, chưng cất hoặc bay hơi trong môi trường áp suất giảm; để hút chân không đèn điện thường, đèn tuýp, ống chân không... Bơm không khí được sử dụng để bơm áp suất (ví dụ như để bơm lốp hơi).

Không giống với bơm chất lỏng, máy nén không khí hoặc các chất khí khác (trừ loại máy nén áp suất thấp hoặc máy nén hoạt động gián đoạn) được làm mát bằng nước hoặc có thêm bộ tản nhiệt hoặc các cách làm mát bằng không khí khác (làm mát bề mặt) để triệt tiêu sức nóng đáng kể do hoạt động nén tạo ra.



Có nhiều dạng máy nén, như là các máy nén dùng piston đảo chiều, ly tâm, hướng trục, và chuyển động quay.

Một loại máy nén đặc biệt đó là bộ nạp khí xả kiểu turbo được dùng cho động cơ đốt trong kiểu piston nhằm tăng công suất máy.

Máy nén được sử dụng rộng rãi để: nén khí vào bình đựng khí (xi lanh); dùng trong các chu trình hóa học; dùng trong máy làm lạnh,... và được dùng để nén không khí hoặc các loại khí khác trong bình chứa được dùng để tạo ra động lực cho máy móc, thiết bị hoạt động: động cơ khí nén, búa hơi, tời, phanh, ống băng chuyền sử dụng khí nén, bồn chứa nước giữ thăng bằng trong tàu ngầm.v.v...

Nhóm này cũng bao gồm các máy phát tuabin khí kiểu piston tự do, bao gồm hai piston dẫn động nằm ngang đối diện nhau trượt trong một xi lanh chung kéo dài và mở rộng ở mỗi đầu để tạo nên các xi lanh nén trong đó hai piston khác được nối với hai piston dẫn động, tạo nên sự bật lại khí nén. Các piston dẫn động bị tác động đẩy ra xa bởi lực sinh ra do sự đốt cháy khí ga, do đó đẩy piston nén. Giai đoạn hồi chuyển của piston nén, nén khí vào trong xi lanh nén, và đẩy chúng qua van xả cùng với khí xả. Áp suất cao của khí ga nóng làm cho chúng có thể tác động trực tiếp vào phần quay của tuabin khí, máy phát khi đó thay thế các buồng đốt và bộ phận nén của tua bin khí thông thường.

Bơm khí và máy nén thuộc nhóm này, cũng như các loại bơm thuộc **nhóm 84.13**, có thể được chế tạo với các động cơ hoặc tuabin tích hợp, các tuabin này rất thường được dùng cho máy nén áp suất cao, hoạt động theo nguyên tắc trái ngược với tuabin khí nhiều tầng.

(B) QUẠT GIÓ

Các máy này, loại có hoặc không gắn động cơ tích hợp, được thiết kế để tạo ra lưu thông một lượng lớn không khí hoặc các chất khí khác ở một áp suất tương đối thấp hoặc đơn thuần tạo ra sự dịch chuyển của không khí xung quanh.

Quạt gió của dạng thứ nhất có thể vận hành như một máy chiết xuất không khí hoặc thổi khí (như các loại máy thổi công nghiệp dùng trong các hầm gió). Các loại này gồm cánh quạt hoặc bộ cánh quạt, chúng quay trong hộp hoặc ống dẫn bao quanh, và vận hành theo nguyên lý của máy nén quay tròn hoặc ly tâm.

Các loại máy thuộc dạng thứ hai có cấu trúc đơn giản hơn và chỉ gồm một cánh quạt dẫn động quay trong không khí tự do.

Không kể các loại khác, quạt gió chủ yếu được sử dụng để thông khí các hầm mỏ, thông khí các khu văn phòng, bồn chứa, tàu thủy; để tách bụi, hơi nước, khói, khí nóng... ; để sấy khô các chất liệu khác nhau (da, giấy, vải sợi, sơn,...); trong các thiết bị thông gió cơ khí của các lò.

Nhóm này cũng bao gồm **các loại quạt gió trong phòng ở**, có hoặc không có bộ phận chỉnh độ nghiêng hoặc chỉnh hướng. Loại này bao gồm quạt trần, quạt bàn, quạt treo tường, quạt có khung tròn có thể gắn vào trong tường, khung cửa sổ,...

Nhóm này **không gồm** các loại quạt có thêm các bộ phận ngoài các động cơ hoặc vỏ của chúng (như là các thiết bị lớn tách bụi hình nón, các thiết bị lọc, các chi tiết làm nóng hoặc làm lạnh, bộ trao đổi nhiệt) nếu các chi tiết này làm cho chúng có đặc điểm của các loại máy phức tạp hơn thuộc các nhóm khác, ví dụ như thiết bị làm nóng không khí, không dùng điện (**nhóm 73.22**), máy điều hoà không khí (**nhóm 84.15**), máy khử bụi (**nhóm 84.21**), máy làm mát



không khí trong xử lý các nguyên liệu (**nhóm 84.19**) hoặc dùng để làm mát văn phòng (**nhóm 84.79**), các thiết bị điện làm nóng không gian có gắn quạt gió (**nhóm 85.16**).

(C) NẮP CHỤP TUẦN HOÀN GIÓ HOẶC THÔNG GIÓ CÓ KÈM THEO QUẠT, CÓ HOẶC KHÔNG CÓ BỘ PHẬN LỌC

Nhóm này bao gồm các nắp chụp hút mùi bếp có lắp quạt gió, dùng trong gia đình hay nhà hàng, căng tin, bệnh viện,... cũng như các chụp quạt gió dùng cho phòng thí nghiệm, chụp thông gió công nghiệp có lắp quạt gió.

Máy nén khí, bơm không khí, quạt gió, máy thổi... được thiết kế đặc biệt để sử dụng với các loại máy khác, vẫn được xếp trong nhóm này và không được coi là các bộ phận của các loại máy khác này.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải Tổng quát của Phần XVI), bộ phận của các loại máy thuộc nhóm này cũng được phân loại thuộc nhóm này (như phần thân của bơm và máy nén, bộ lá cánh, rôto hoặc bánh công tác, cánh quạt và piston).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Tua bin khí thải (**nhóm 84.11**).
- (b) Bơm nhũ tương (**nhóm 84.13**).
- (c) Máy nâng và băng chuyền khí nén (**nhóm 84.28**).
- (d) Máy dùng để làm sạch, sàng lọc hoặc phân loại các loại hạt, rau đậu đã được làm khô (**nhóm 84.37**)

84.15 - Máy điều hòa không khí, gồm có một quạt chạy bằng mô tơ và các bộ phận làm thay đổi nhiệt độ và độ ẩm, kể cả loại máy không điều chỉnh độ ẩm một cách riêng biệt (+).

8415.10 - Loại lắp vào cửa sổ hoặc lắp vào tường, kiểu một khối (lắp liền trong cùng một vỏ, một cục) hoặc "hệ thống nhiều khối chức năng" (cục nóng, cục lạnh tách biệt)

8415.20 - Loại sử dụng cho người, trong xe có động cơ

- Loại khác:

8415.81 - - Kèm theo một bộ phận làm lạnh và một van đảo chiều chu trình nóng/lạnh (bơm nhiệt có đảo chiều)

8415.82 - - Loại khác, có kèm theo bộ phận làm lạnh

8415.83 - - Không gắn kèm bộ phận làm lạnh

8415.90 - Bộ phận

Nhóm này gồm các loại thiết bị cụ thể dùng để duy trì điều kiện độ ẩm và nhiệt độ theo yêu cầu trong một không gian kín. Loại máy này cũng có thể có thêm bộ phận làm sạch không khí. Các loại máy này được sử dụng để điều hòa không khí trong các văn phòng, nhà ở, phòng công cộng, tàu thuyền, phương tiện vận tải có gắn động cơ các loại,... và cũng được sử dụng trong các công trình xây dựng công nghiệp nhất định cần có điều kiện không khí đặc biệt (ví dụ: trong công nghiệp dệt, giấy, thuốc lá hoặc thực phẩm).



Nhóm này **chỉ** bao gồm các loại máy sau:

- (1) Có gắn quạt gió hoặc máy thổi chạy bằng động cơ, **và**
- (2) Được thiết kế để thay đổi cả nhiệt độ (bộ phận làm nóng hoặc làm lạnh hoặc cả hai chức năng) và độ ẩm không khí (bộ phận làm ẩm hoặc làm khô hoặc cả hai chức năng), **và**
- (3) Trong đó các bộ phận nêu trong mục (1) và (2) được trình bày cùng với nhau.

Trong các loại máy này, các bộ phận dùng để làm ẩm hoặc làm khô không khí có thể tách biệt với các bộ phận làm nóng hoặc làm lạnh. Tuy nhiên, một số loại máy nhất định chỉ tích hợp một bộ phận đơn có tác dụng thay đổi đồng thời cả nhiệt độ và độ ẩm của không khí bằng cách ngưng tụ. Loại máy điều hoà không khí này làm mát và làm khô không khí trong phòng nơi máy được lắp đặt (bằng cách ngưng tụ hơi nước trên một dàn làm lạnh), hoặc một hỗn hợp của khí trời với không khí trong phòng nếu chúng được gắn thêm bộ phận lấy không khí bên ngoài. Thông thường, chúng được gắn với các khay nhỏ giọt để chứa nước ngưng tụ.

Các loại máy thuộc nhóm này có thể có dạng một khối bao gồm tất cả các bộ phận cần thiết, ví dụ như máy điều hoà không khí kiểu một khối gắn liền lắp cửa sổ hoặc kiểu treo tường (một thiết bị "đặt xuyên tường"). Ngoài ra, chúng có thể có dạng "hệ thống nhiều khối chức năng tách biệt", mà chỉ hoạt động khi các khối chức năng này kết nối với nhau, cụ thể, một bộ phận ngưng tụ lắp đặt bên ngoài kết nối với một bộ phận bay hơi lắp đặt bên trong. Những "hệ thống nhiều khối chức năng tách biệt" này không có ống dẫn và sử dụng thiết bị bay hơi riêng biệt cho từng khu vực cần được điều hoà không khí (ví dụ, từng phòng một).

Xét về mặt cấu trúc, các máy điều hoà không khí thuộc nhóm này, ngoài quạt gió và máy thổi chạy bằng động cơ làm lưu thông không khí, phải có **ít nhất** các bộ phận sau:

Một bộ phận làm nóng không khí (vận hành bằng các ống dẫn nước nóng, hơi nước hoặc khí nóng, hoặc điện trở...) **và** một bộ phận làm ẩm không khí (thông thường là một thiết bị phun nước) hoặc một bộ phận hút ẩm không khí;

hoặc Một dàn làm lạnh nước hoặc một bộ phận làm bay hơi dùng trong thiết bị làm lạnh (mỗi bộ phận trong chúng đều làm thay đổi cả nhiệt độ và độ ẩm của không khí, bằng cách ngưng tụ);

hoặc Một vài loại thiết bị làm lạnh khác với thiết bị để thay đổi độ ẩm không khí riêng biệt.

Trong một số trường hợp nhất định, thiết bị hút ẩm có sử dụng các thuộc tính hút ẩm của các chất liệu hút nước.

Không kể các loại khác, nhóm này còn bao gồm máy bơm nhiệt đảo chiều được thiết kế, thông qua một hệ thống độc lập trang bị van đảo chiều chu trình nóng / lạnh, để thực hiện chức năng kép của cả công đoạn làm nóng và làm lạnh. Trong chu trình làm lạnh, van đảo chiều dẫn một luồng hơi nóng, áp suất cao đến dàn dây đặt ngoài trời, nơi mà nhiệt lượng thoát ra trong quá trình ngưng tụ, được quạt vào không khí ngoài trời và sau đó luồng chất làm lạnh được nén chảy vào dàn trong nhà, nơi nó bay hơi và hấp thụ nhiệt và làm mát không khí, sau đó khí mát được phân tán khắp khu vực xung quanh bằng quạt gió. Trong chu trình làm nóng, việc thay đổi của van đảo chiều (chu trình nóng/lạnh) sẽ làm đảo chiều lưu chuyển của chất làm lạnh để mà hơi nóng sẽ được giải phóng bên trong khu vực cần được điều hoà không khí.

Máy điều hoà không khí cũng có thể được cung cấp phương tiện làm nóng hoặc làm lạnh từ nguồn bên ngoài. Chúng thường được lắp thêm bộ phận làm sạch không khí gồm một hay nhiều lớp chất liệu lọc, thường được tắm dầu (ví dụ: vật liệu dệt, sợi len thuỷ tinh, sợi len bằng thép hoặc đồng, kim loại dạng lưới đã được kéo giãn,...). Chúng cũng có thể có thêm bộ phận điều chỉnh hoặc tự động điều khiển nhiệt độ hoặc độ ẩm của không khí.



Nhóm này cũng bao gồm các loại máy, mặc dù không gắn thiết bị để điều chỉnh độ ẩm không khí một cách riêng biệt, mà điều chỉnh độ ẩm bằng cách ngưng tụ. Ví dụ của loại này là các dạng một khối và hệ thống nhiều khối chức năng đã được đề cập ở trên, sử dụng mỗi bộ phận làm bay hơi riêng cho từng khu vực cần được điều hòa không khí (như từng phòng một); và các thiết bị trang bị trong phòng giữ lạnh có bộ phận bay hơi làm lạnh và một quạt gió chạy bằng động cơ. Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị làm nóng / lạnh trong một không gian kín (ví dụ: xe tải, xe moóc hoặc xe container), bao gồm bộ phận nén, bộ phận làm ngưng tụ và động cơ lắp trong hộp nằm bên ngoài khoang chở hàng với quạt thông gió và bộ phận làm bay hơi lắp bên trong xe container.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các thiết bị làm lạnh được thiết kế để duy trì nhiệt độ cố định luôn dưới 0° C trong một không gian kín (ví dụ: xe tải, xe moóc hoặc công ten nơ), và có gắn hệ thống làm nóng để tăng nhiệt độ trong không gian kín, trong giới hạn nhất định, khi nhiệt độ bên ngoài giảm xuống quá thấp. Những thiết bị này có thể được phân loại trong **nhóm 84.18** như thiết bị làm lạnh hoặc làm đông lạnh, trong đó chức năng làm nóng chỉ là thứ yếu so với chức năng chính của loại thiết bị này là giữ cho sản phẩm dễ bị hư hỏng được lạnh trong quá trình vận chuyển.

BỘ PHẬN

Theo các quy định của Chú giải 2(b) Phần XVI, nhóm này bao gồm, được trình bày riêng biệt, các bộ phận đặt trong nhà và đặt ngoài trời dùng cho máy điều hòa không khí kiểu hệ thống nhiều khối chức năng tách biệt thuộc nhóm này.

Các bộ phận khác của máy điều hoà không khí, bất kể chúng được thiết kế để lắp thành máy dạng một khối gắn liền hay không, được phân loại theo các quy định của Chú giải 2(a) của Phần XVI (**nhóm 84.14, 84.18, 84.19, 84.21, 84.79,...**) hoặc, nếu Chú giải 2(a) không áp dụng, thì chúng sẽ được phân loại theo Chú giải 2(b) hoặc 2(c) của Phần XVI, tùy thuộc vào việc chúng được hay không được xác định là phù hợp chỉ để sử dụng hoặc chủ yếu được sử dụng cho các máy điều hoà không khí mà chúng là bộ phận.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các thiết bị làm nóng không khí và phân phối không khí nóng thuộc **nhóm 73.22**, loại cũng có thể phân phối khí trời hoặc không khí đã được điều hoà.
- (b) Bơm nhiệt không đảo chiều và thiết bị làm lạnh cho máy điều hòa không khí (**nhóm 84.18**).
- (c) Các loại thiết bị, cho dù có gắn một quạt gió chạy bằng động cơ, chỉ có chức năng duy nhất là thay đổi hoặc nhiệt độ hoặc độ ẩm không khí (**nhóm 84.79, 85.16...**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8415.10

Phân nhóm này bao gồm máy điều hoà không khí kiểu cửa sổ hoặc kiểu treo tường, dạng một khối gắn liền hoặc hệ thống nhiều khối chức năng tách biệt.

Các điều hòa không khí dạng một khối gắn liền có dạng một khối đơn nhất bao gồm các tất cả các bộ phận cần thiết và được lắp trong một khối gắn liền.

Các điều hòa không khí dạng hệ thống nhiều khối chức năng không có ống dẫn (khí) và sử dụng mỗi thiết bị làm bay hơi riêng cho từng khu vực cần được điều hòa không khí (ví dụ:

từng phòng một). Các thiết bị trao đổi nhiệt trong nhà có thể được gắn tại các vị trí khác nhau, ví dụ, trên tường hoặc cửa sổ, hoặc trên trần nhà.

Tuy nhiên, phân nhóm này **loại trừ** hệ thống điều hòa không khí trung tâm có sử dụng ống dẫn khí để đưa khí lạnh từ thiết bị làm bay hơi đến các khu vực cần được làm mát.

Phân nhóm 8415.20

Phân nhóm này gồm thiết bị được dùng chủ yếu cho tất cả các loại phương tiện vận chuyển hành khách có gắn động cơ, nhưng cũng có thể là các thiết bị được lắp đặt trong các loại phương tiện có gắn động cơ khác, dùng để điều hoà không khí trong ca bin hoặc trong khoang chở người.

Phân nhóm 8415.90

Phân nhóm này bao gồm cả các bộ phận lắp trong nhà và lắp ngoài trời dùng cho máy điều hoà không khí dạng hệ thống nhiều khối chức năng tách biệt thuộc phân nhóm 8415.10 khi chúng được trình bày riêng biệt. Các thiết bị này được thiết kế để kết nối bởi dây điện và ống nối bằng đồng để lưu thông chất làm lạnh giữa các thiết bị lắp trong nhà và lắp ngoài trời.

84.16 - Đầu đốt dùng cho lò luyện, nung sử dụng nhiên liệu lỏng, nhiên liệu rắn dạng bột hoặc nhiên liệu khí; máy nạp nhiên liệu cơ khí, kể cả ghi lò, bộ phận xả tro xỉ và các bộ phận tương tự của chúng.

8416.10 - Đầu đốt cho lò luyện, nung sử dụng nhiên liệu lỏng

8416.20 - Đầu đốt cho lò luyện, nung khác, kể cả lò luyện, nung dùng nhiên liệu kết hợp

8416.30 - Máy nạp nhiên liệu cơ khí, kể cả ghi lò, bộ phận xả tro xỉ và các bộ phận tương tự

8416.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm một loạt các thiết bị dùng cho việc đốt và cấp nhiên liệu cơ khí hoặc tự động cho lò nung các loại, và còn dùng để thải xả tro và xỉ.

(A) ĐẦU ĐỐT CHO LÒ LUYỆN, NUNG

Loại máy này phun ra một luồng lửa trực tiếp vào trong lò, và điều đó cho phép không cần sử dụng ghi lò và ngăn đựng lấy tro. Chúng bao gồm các loại sau:

(1) Đầu đốt dầu nặng (bình phun, xịt).

Đối với loại này, dầu nặng được phun trong dòng khí, trong một số trường hợp là khí nén, hoặc bằng hơi nước áp suất cao, hoặc bằng một dụng cụ cơ khí (trong trường hợp cuối cùng, loại dụng cụ có cấu tạo cơ khí thường kết hợp một động cơ, một bộ phận bơm, một máy thổi không khí).

(2) Đầu đốt than nghiền.

Loại này thường có kích thước lớn. Than được nghiền vụn sẽ được chuyển vào trong lò bởi một luồng không khí mà cũng là nguồn cung cấp không khí chính cho lò. Loại đầu đốt này đôi khi còn bao gồm một băng tải than và bộ phận nghiền. Ở loại khác, than mềm được nghiền và phun không liên tục vào lò bởi tác động luân phiên của dòng hơi nước áp lực cao hoặc thấp.

(3) Đầu đốt khí ga.



Bao gồm cả hai loại, loại áp suất cao cho thông gió cường bức và loại áp suất thấp dùng cho trường hợp không khí thường. Không khí và khí ga được dẫn thông qua các ống đồng tâm hoặc ống hội tụ.

(4) **Đầu đốt kết hợp.**

Các loại này sử dụng đồng thời các nhiên liệu đốt như dầu, khí đốt và than bột, hoặc là 2 trong số các loại kể trên.

(B) MÁY NẠP NHIÊN LIỆU CƠ KHÍ, GHI LÒ CƠ KHÍ, BỘ PHẬN XẢ TRO XỈ CƠ KHÍ VÀ CÁC BỘ PHẬN TƯƠNG TỰ

Nhóm này bao gồm nhiều loại thiết bị cơ khí được dùng để đưa nhiên liệu rắn vào lò, hoặc dùng để hình thành buồng đốt. Máy nạp nhiên liệu cơ khí và ghi lò cơ khí thường được kết hợp với nhau và được gắn thêm các thiết bị xả xỉ và tro tự động sau khi đốt, tạo thành cấu trúc hoàn toàn tự động. Trong các trường hợp khác, một bộ phận cơ khí hoặc tự động được kết hợp với một bộ phận không phải là cơ khí.

(1) **Máy nạp nhiên liệu cơ khí.**

Các loại này có nhiều dạng khác nhau. Chúng thường gồm một phễu đong than kết hợp với nhiều thiết bị khác nhau như trục vít Ac-si-mét, xèng cơ khí, máng trượt, piston đẩy..., hoạt động bằng tay hoặc bằng động cơ, để điều chỉnh lượng than cung cấp và vận chuyển nó vào trong khu vực đốt lò. Các máy này thường được gắn thêm một bộ phận đập nhỏ để than có kích thước thống nhất. Nhóm này bao gồm các bộ nạp nhiên liệu cơ khí dùng trong nồi hơi sưởi trung tâm (kể cả loại dùng trong gia đình).

(2) **Ghi lò cơ khí.**

Đây là các thiết bị có thiết kế khác nhau, đảm nhận phân phát than lên bề mặt đốt và di chuyển thẳng qua lò để đảm bảo chúng được đốt cháy đều. Những hệ thống thông dụng dựa trên nguyên lý hoạt động của dây đai dạng xích hoặc hình thức dao động nghiêng. Các ghi lò này thường có các bộ phận xả xỉ, tro ở dưới cùng. Trong các hệ thống khác, xỉ và tro được chuyển ra bởi các bộ phận cơ khí riêng biệt mà cũng được xếp vào nhóm này.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các máy móc và dụng cụ thuộc nhóm này (như béc đốt, piston đẩy và máng trượt của bộ nạp nhiên liệu cơ khí; khung của ghi lò cơ khí, những mảng lưới và tấm lưới, dẫn hướng và trục quay của ghi lò cơ khí).

Nhóm này **không bao gồm** các thanh đốt và ghi lò không thuộc dạng cơ khí, sử dụng trong công nghiệp hoặc các ngành khác. Các buồng đốt gồm ghi lò cố định đặt trong một phần thân kim loại được thiết kế để lắp như một phần không tách rời của một số loại nồi hơi nhất định thì bị loại trừ khỏi nhóm này và được xem như bộ phận của nồi hơi và thuộc **nhóm 84.02**. Tương tự, một số loại ghi lò không thuộc dạng cơ khí được xác định là chuyên dùng cho các máy hoặc thiết bị cụ thể sẽ được phân loại là bộ phận của máy và thiết bị đó (ví dụ: cho các máy tạo khí – **nhóm 84.05**). Mặt khác, các thanh đốt và ghi lò bằng thép dạng thông dụng để gắn vào các công trình xây dựng bằng gạch, sẽ được phân loại vào các **nhóm 73.21, 73.22** hoặc **73.26**, tùy theo loại.



84.17 - Lò luyện, nung và lò dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm, kể cả lò thiêu, không dùng điện.

8417.10 - Lò luyện, nung và lò dùng để nung, nấu chảy hoặc xử lý nhiệt các loại quặng, quặng pirit hoặc kim loại

8417.20 - Lò nướng bánh, kể cả lò nướng bánh quy

8417.80 - Loại khác

8417.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các lò nung và lò luyện dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm không dùng điện, được thiết kế để tạo nhiệt trong các khoang với nhiệt độ cao hoặc tương đối cao do sự đốt cháy của nhiên liệu (có thể trực tiếp bên trong khoang hoặc trong các khoang đốt nhiên liệu riêng biệt). Chúng được dùng để xử lý nhiệt (ví dụ như nung, nấu chảy, nung thành vôi hoặc tách thành phần) đối với nhiều loại sản phẩm khác nhau đặt trên bề mặt, nồi nấu kim loại, bình chưng cất hoặc giá đỡ. Nhóm này cũng bao gồm lò nướng nhiệt bằng hơi nước.

Trong một số kiểu lò nhất định (lò dạng tunnel), các vật liệu cần xử lý nhiệt được di chuyển liên tục qua lò (ví dụ bằng băng vận chuyển).

Nhóm này gồm:

- (1) Lò dùng để nung quặng hoặc quặng pirit.
- (2) Lò dùng để nung chảy kim loại, kể cả lò nấu gang.
- (3) Lò nung, tôi hoặc xử lý nhiệt tương tự cho kim loại.
- (4) Lò xi măng hóa.
- (5) Lò nướng bánh, kể cả bánh quy.
- (6) Lò luyện than cốc.
- (7) Lò đốt than từ gỗ.
- (8) Lò sản xuất xi măng, lò nung gạch và lò nấu thạch cao dạng quay.
- (9) Lò nung dùng trong công nghiệp thủy tinh, gốm sứ, kể cả lò dạng tunnel.
- (10) Lò tráng men.
- (11) Lò được thiết kế đặc biệt để nung chảy, nung kết hoặc xử lý nhiệt đối với vật liệu phân hạch được phục hồi để tái chế, phân tách nhiên liệu hạt nhân đã bức xạ bằng phương pháp nhiệt học luyện kim, để đốt graphit phóng xạ hoặc lọc phóng xạ, hoặc để nung đồ thủy tinh hoặc đất có chứa tro xỉ mang chất phóng xạ.
- (12) Lò dùng để hoả táng.
- (13) Lò đốt rác và các thiết bị tương tự được thiết kế đặc biệt để đốt chất thải....

Nhóm này **không bao gồm** các lò chủ yếu được làm từ các chất liệu chịu lửa hoặc gốm sứ, cũng như gạch khối, gạch và các vật liệu chịu lửa hoặc gốm sứ tương tự dùng để xây dựng hoặc lót lò (thuộc **Chương 69**), trong khi đó, nhìn chung, các vật liệu kết cấu bằng kim loại sẽ được phân loại vào **Phần XV**. Nói cách khác, nhóm này bao gồm các bộ phận đã tạo thành lớp lót hoặc các bộ phận hợp thành khác và bằng gốm sứ đặc biệt hoặc vật liệu chịu lửa được trình bày cùng, và là bộ phận của lò (đã được lắp ráp hoặc chưa) được làm chủ yếu bằng kim loại.

Nhiều lò dùng trong công nghiệp có gắn các thiết bị dùng để đưa vào hoặc chuyển ra các sản phẩm cần xử lý, điều khiển đóng mở cửa lò, nắp lò, sàn hoặc các bộ phận chuyển động khác,



hoặc kể cả làm nghiêng lò... Các thiết bị nâng hoặc xử lý này sẽ được phân loại theo lò nếu chúng là một phần hợp thành không tách rời của lò; nếu không, chúng được phân loại vào **nhóm 84.28**.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các loại lò thuộc nhóm này (như cửa lò, van gió, cửa sổ quan sát, thành lò, vòm lò và ống dẫn tuy-e của lò luyện).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lò không dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm (**nhóm 73.21**).
- (b) Các thiết bị thuộc **nhóm 84.19**, kể cả máy lọc dầu, lò hấp, lò hơi nước và lò sấy...
- (c) Lò chuyển (**nhóm 84.54**).

84.18 - Tủ lạnh, tủ kết đông và thiết bị làm lạnh hoặc kết đông khác, loại dùng điện hoặc loại khác; bơm nhiệt trừ máy điều hòa không khí thuộc nhóm 84.15.

8418.10 - Tủ kết đông lạnh liên hợp (dạng thiết bị có buồng làm đá và làm lạnh riêng biệt), có các cửa mở riêng biệt

- Máy làm lạnh (tủ lạnh), loại dùng trong gia đình:

8418.21 - - Loại sử dụng máy nén

8418.29 - - Loại khác

8418.30 - Tủ kết đông, loại cửa trên, dung tích không quá 800 lít

8418.40 - Tủ kết đông, loại cửa trước, dung tích không quá 900 lít

8418.50 - Loại có kiểu dáng nội thất khác (tủ, tủ ngăn, quầy hàng, tủ bày hàng và loại tương tự) để bảo quản và trưng bày, có lắp thiết bị làm lạnh hoặc kết đông

- Thiết bị làm lạnh hoặc kết đông khác; bơm nhiệt:

8418.61 - - Bơm nhiệt trừ loại máy điều hòa không khí của nhóm 84.15

8418.69 - - Loại khác

- Bộ phận:

8418.91 - - Có kiểu dáng nội thất được thiết kế để lắp đặt thiết bị làm lạnh hoặc kết đông

8418.99 - - Loại khác

(I) TỦ LẠNH, TỦ KẾT ĐÔNG VÀ THIẾT BỊ LÀM LẠNH HOẶC KẾT ĐÔNG KHÁC

Tủ lạnh và các thiết bị làm lạnh trong nhóm này ở dạng một máy chính hoặc một dây chuyền thiết bị dùng để tạo ra, với chu kỳ vận hành liên tục, nhiệt độ thấp (trong khoảng 0°C hoặc thấp hơn) tại bộ phận làm lạnh chủ động, bởi sự hấp thụ nhiệt ẩn từ sự bay hơi của khí hóa lỏng (ví dụ: amoniác, hydro cacbua được halogen hóa), hoặc của chất lỏng dễ bay hơi, hoặc của nước ở một số loại sử dụng trên biển.

Nhóm này **không bao gồm**:



- (a) Máy kết đông loại dùng muối để kết đông (**nhóm 82.10 hoặc 84.19**).
- (b) Thiết bị làm lạnh nước thuộc loại trao đổi nhiệt đơn giản (xem phần chú giải **nhóm 84.19**).
- (c) Thùng đựng đá lạnh, tủ cách nhiệt,... không được thiết kế để gắn thiết bị làm lạnh (thường thuộc **nhóm 94.03**).

Máy làm lạnh thuộc nhóm này gồm hai dạng chính sau:

(A) MÁY LÀM LẠNH KIỂU NÉN

Các chi tiết chính của loại máy này là:

- (1) **Bộ phận nén** tiếp nhận khí giãn nở từ bộ phận làm bay hơi và chuyển khí thu được bởi lực nén tới
- (2) **Bộ phận ngưng tụ** hoặc bộ phận hóa lỏng, tại đó khí được làm mát và hóa lỏng, và
- (3) **Bộ phận làm bay hơi**, là bộ phận làm lạnh chủ động, bao gồm một hệ thống ống dẫn chất làm lạnh đã được ngưng tụ, thoát ra qua van tiết lưu, sẽ bay hơi nhanh chóng do hấp thụ nhiệt từ không khí xung quanh hoặc, đối với các hệ thống làm lạnh lớn, từ nước muối hoặc dung dịch canxi clorua được giữ lại trong quá trình lưu thông xung quanh dàn bay hơi.

Đối với loại dùng trên biển, máy không có bộ phận nén và bộ phận ngưng tụ trong chu trình làm lạnh (nước hoặc nước muối), nhưng sự bay hơi xảy ra do tác động chân không được tạo ra bởi một bơm phun hoạt động cùng với bộ phận ngưng tụ hơi nước. Bộ phận này sẽ làm ngưng tụ và xử lý hơi nước được tạo ra bằng cách loại bỏ không để chúng quay trở lại hệ thống.

(B) MÁY LÀM LẠNH KIỂU HẤP THỤ

Đối với loại máy này, bộ phận nén được thay thế bởi một “thiết bị tạo”, trong đó một dung dịch amôniac dạng nước đặc được làm nóng (bằng khí ga, dầu hoặc thiết bị điện), khí sẽ được dẫn thoát ra và tích tụ dưới áp suất cao ở bộ phận ngưng tụ. Chu kỳ gồm ngưng tụ, sau đó là giãn nở và làm mát trong bộ phận bay hơi sẽ tiếp tục diễn ra như đối với loại máy làm lạnh kiểu nén, khí giãn nở sẽ hòa tan lại trong dung dịch loãng, hoặc trong một bộ phận hấp thụ riêng biệt cung cấp cho thiết bị tạo bởi hiệu ứng áp suất thông thường hay qua một bơm, hoặc trong chính thiết bị tạo mà, đối với một số loại nhất định, đóng vai trò như bộ phận hấp thụ trong suốt những giai đoạn nhiệt được thu hồi.

Trong một số kiểu máy sấy khô, khí amôniac được hấp thụ bởi một chất liệu rắn (clorua canxi, silica gel) thay vì bởi một dung dịch.

Các thiết bị nêu trên được xếp vào nhóm này khi chúng thuộc ở các dạng sau:

- (1) Khối chức năng bao gồm một máy nén (có hoặc không có động cơ) và bộ phận ngưng tụ, lắp trên một đế, có hoặc không được lắp hoàn chỉnh với bộ phận làm bay hơi; hoặc các khối hấp thụ gắn liền. (Các máy đông lạnh này chủ yếu được gắn cho tủ lạnh dùng trong gia đình, hoặc gắn trong các tủ giữ lạnh khác). Một số loại máy kiểu nén nhất định, còn được gọi là “khối làm lạnh chất lỏng”, gắn kết hợp trên một khung đế, (có hoặc không có bộ phận ngưng tụ), máy nén và bộ trao đổi nhiệt có chứa bộ phận làm bay hơi và hệ thống ống dẫn chất lỏng sẽ được làm lạnh. Những máy được đề cập sau bao gồm “các thiết bị làm lạnh”, loại thường được sử dụng trong các hệ thống điều hòa không khí.
- (2) Tủ các loại hoặc đồ nội thất, các thiết bị, có gắn với một thiết bị làm lạnh hoàn chỉnh hoặc bộ phận làm bay hơi của một thiết bị làm lạnh, có hoặc không có bộ phận phụ trợ,



như máy khuấy, máy trộn, khuôn. Loại này bao gồm tủ lạnh dùng trong gia đình, quầy và kệ bày bán hàng giữ lạnh, tủ đựng kem hay chứa thực phẩm đông lạnh, máy giữ nước lạnh hoặc đồ uống lạnh, thùng làm lạnh sữa, bia, máy làm kem...

- (3) Các hệ thống làm lạnh lớn hơn, gồm các chi tiết không được lắp trên cùng một đế chung hoặc không tạo thành một khối chức năng gắn liền, mà được thiết kế để vận hành cùng nhau, hoặc bằng sự giãn nở trực tiếp (một thiết bị làm bay hơi được kết hợp vào thiết bị sử dụng độ lạnh), hoặc bằng cách làm lạnh chất trung gian (nước muối) được làm lạnh bởi một bộ phận làm lạnh và được dẫn bằng ống tới thiết bị sử dụng độ lạnh (làm lạnh gián tiếp). Các hệ thống làm lạnh này được sử dụng cho, ví dụ, kho chứa hàng lạnh và cho các hoạt động sản xuất (sản xuất đá khối, làm đông lạnh nhanh thực phẩm, làm lạnh nhanh trong sản xuất sô cô la, tách sáp parafin trong quá trình tinh lọc dầu mỏ, trong công nghiệp hóa chất...).

Các bộ phận phụ trợ cần thiết để các hệ thống máy nêu trên tạo ra nhiệt độ thấp được xếp trong nhóm này **với điều kiện** chúng được trình bày cùng với các chi tiết khác của hệ thống. Các bộ phận đó bao gồm, ví dụ, ngăn hoặc thiết bị làm đông lạnh nhanh dạng ống hoặc dạng ngăn, bàn làm lạnh bánh kẹo hoặc sô cô la.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị làm lạnh hoạt động bằng cách làm bay hơi khí hoá lỏng trong một không gian kín và thường gồm một hoặc nhiều bình chứa khí hoá lỏng, bộ điều nhiệt, van điện từ, hộp điều khiển, các công tắc điện và một ống căng được đục lỗ để bay hơi. Các bộ phận này cũng được phân loại vào nhóm này **nếu được trình bày cùng với nhau**.

(II) BƠM NHIỆT

Bơm nhiệt là một thiết bị lấy nhiệt năng từ một nguồn nhiệt thích hợp (chủ yếu từ nước ngầm hoặc nước bề mặt, từ đất hoặc không khí) và chuyển hoá thành một nguồn nhiệt cao hơn với sự hỗ trợ của một nguồn năng lượng bổ sung (ví dụ: khí ga, điện).

Chất lỏng truyền nhiệt thường được sử dụng để truyền hơi nóng từ nguồn đến bơm nhiệt và từ bơm nhiệt đến môi trường để được xử lý.

Bơm nhiệt gồm 2 loại: **loại nén** và **loại hấp thụ**.

Bơm nhiệt nén gồm các bộ phận chính sau:

- (1) Bộ phận làm bay hơi thu nhận năng lượng từ môi trường và chuyển vào chất lỏng truyền nhiệt;
- (2) Bộ phận nén, thông qua một cơ chế cơ học, thu nhận chất lỏng bay hơi từ bộ phận làm bay hơi và chuyển chúng dưới áp suất gia tăng tới bộ phận ngưng tụ;
- (3) Bộ phận ngưng tụ, là bộ phận trao đổi nhiệt trong đó khí bay hơi sẽ được hoá lỏng, để lại nhiệt được xử lý tại môi trường;

Đối với loại bơm nhiệt hấp thụ, bộ phận nén được thay thế bằng nồi hơi chứa nước và môi chất lạnh, có kết hợp với một bộ phận đốt.

Bơm nhiệt thường được xác định bởi sự kết hợp của hai yếu tố, yếu tố thứ nhất là nguồn cung cấp nhiệt ban đầu và yếu tố thứ hai là môi trường với nhiệt độ được thay đổi. Các thiết bị chủ yếu gồm:

- (i) Bơm nhiệt không khí/nước hoặc không khí/không khí, là loại lấy nhiệt từ môi trường không khí xung quanh và chuyển hoá thành nước ấm hoặc không khí ấm.



- (ii) Bơm nhiệt nước/nước hoặc nước/không khí, là loại thu nhiệt từ nguồn nước ngầm hoặc nguồn nước bề mặt.
- (iii) Bơm nhiệt đất/nước hoặc đất/không khí: nhiệt được hấp thụ từ đất thông qua một hệ thống ống được chôn ngầm trong đất.

Bơm nhiệt có thể có dạng thiết bị đơn khối, cấu thành từ các chi tiết khác nhau. Còn được gọi là máy nguyên khối (một cục). Bơm nhiệt cũng có thể có dạng gồm nhiều bộ phận riêng biệt nhau. Một số loại bơm nhiệt nhất định cũng có thể không có bộ phận làm bay hơi khi chúng được dùng để lắp đặt vào hệ thống máy đã có sẵn bộ phận làm bay hơi. Khi đó, chúng được coi như các sản phẩm chưa hoàn chỉnh mang đặc điểm cơ bản của sản phẩm hoàn chỉnh và vẫn được phân loại trong nhóm này.

Bơm nhiệt chủ yếu được sử dụng để sưởi ấm các tòa nhà hoặc cung cấp nước nóng cho hộ gia đình. Với những công dụng này, bơm nhiệt một chiều là loại được sử dụng phổ biến.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** loại bơm nhiệt đảo chiều có gắn quạt gió chạy bằng motor và các chi tiết để thay đổi cả nhiệt độ và độ ẩm. Chúng được coi là máy điều hoà không khí thuộc **nhóm 84.15**.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), bộ phận của các máy và thiết bị thuộc nhóm này, sử dụng trong gia đình hay trong công nghiệp, cũng được phân loại trong nhóm này, ví dụ như bộ phận ngưng tụ, bộ phận hấp thụ, bộ phận làm bay hơi, bộ phận phát, tủ, quầy bày hàng và các thiết bị làm lạnh được thiết kế kiểu dáng nội thất khác đã nêu trong đoạn (2) ở trên mà chưa được lắp thêm bộ phận làm lạnh hoàn chỉnh hoặc bộ phận làm bay hơi nhưng về mặt thiết kế rõ ràng là để lắp các bộ phận đó.

Bộ phận nén, như trình bày nêu trên, được xếp trong **nhóm 84.14**, dù chúng có được thiết kế đặc biệt để dùng trong máy làm lạnh. Các bộ phận không đặc trưng (như ống dẫn, thùng chứa) được phân loại vào các nhóm thích hợp riêng của chúng.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Máy điều hoà không khí, có gắn bộ phận làm lạnh hoặc bộ phận làm bay hơi của máy làm lạnh (**nhóm 84.15**).
- (b) Máy hoá lỏng khí (như máy Linde) (**nhóm 84.19**).

84.19 - Trang thiết bị cho phòng thí nghiệm hoặc máy, thiết bị, gia nhiệt bằng điện hoặc không bằng điện (trừ lò nấu luyện, lò nung sấy và các thiết bị khác thuộc nhóm 85.14) để xử lý các loại vật liệu bằng quá trình thay đổi nhiệt như làm nóng, nấu, rang, chưng cất, tinh cất, sát trùng, thanh trùng, phun hơi nước, sấy, làm bay hơi, làm khô, cô đặc hoặc làm mát trừ các loại máy hoặc thiết bị dùng cho gia đình; thiết bị đun nước nóng nhanh hoặc thiết bị đun chứa nước nóng, không dùng điện.

- Thiết bị đun nước nóng nhanh hoặc thiết bị đun chứa nước nóng, không dùng điện:

8419.11 - - Thiết bị đun nước nóng nhanh bằng ga

8419.19 - - Loại khác



8419.20 - Thiết bị khử trùng trong y tế, phẫu thuật hoặc phòng thí nghiệm

- Máy sấy:

8419.31 - - Dùng để sấy nông sản

8419.32 - - Dùng để sấy gỗ, bột giấy, giấy hoặc bìa

8419.39 - - Loại khác

8419.40 - Thiết bị chưng cất hoặc tinh cất

8419.50 - Bộ phận trao đổi nhiệt

8419.60 - Máy hoá lỏng không khí hay các loại khí khác

- Máy và thiết bị khác:

8419.81 - - Để làm nóng đồ uống hoặc nấu hoặc hâm nóng thực phẩm

8419.89 - - Loại khác

8419.90 - Bộ phận

Lưu ý nhóm này **không bao gồm** :

- (a) Bếp lò, ghi lò, bếp nấu và các thiết bị nấu nướng gia dụng khác thuộc **nhóm 73.21**.
- (b) Máy sưởi không khí và thiết bị phân phối khí nóng, loại không làm nóng bằng điện thuộc **nhóm 73.22**.
- (c) Thiết bị nấu nướng hoặc sưởi ấm gia dụng thuộc **nhóm 74.18**.
- (d) Thiết bị chưng cất từng phần (ví dụ: loại dùng trong quá trình sản xuất nước nặng) và thiết bị tinh cất được thiết kế đặc biệt để phân tách chất đồng vị và các thiết bị trao đổi chất đồng vị sử dụng phương pháp “nhiệt độ kép” (**nhóm 84.01**).
- (e) Nồi hơi tạo hơi nước và nồi hơi nước quá nhiệt (**nhóm 84.02**) và các thiết bị phụ trợ kèm theo (**nhóm 84.04**).
- (f) Nồi hơi nước sưởi trung tâm thuộc **nhóm 84.03**.
- (g) Lò nung, sấy công nghiệp hoặc dùng cho phòng thí nghiệm, kể cả các loại lò dùng để phân tách nhiên liệu hạt nhân bức xạ theo phương pháp nhiệt học luyện kim và lò vi sóng (**nhóm 84.17** hoặc **85.14**, tùy theo từng trường hợp cụ thể)
- (h) Thiết bị làm lạnh và bơm nhiệt thuộc **nhóm 84.18**.
- (ij) Máy ươm hạt giống, máy ấp trứng, máy nuôi gia cầm mới sinh (**nhóm 84.36**).
- (k) Máy tạo ẩm cho hạt (**nhóm 84.37**).
- (l) Máy khuếch tán để chiết xuất nước đường (**nhóm 84.38**).
- (m) Thiết bị xử lý nhiệt đối với sợi, vải dệt hoặc các sản phẩm dệt (như máy xử lý sợi, máy đốt lông (bề mặt vải) (**nhóm 84.51**).
- (n) Thiết bị làm lắng hóa chất bay hơi dùng cho sản xuất thiết bị bán dẫn (**nhóm 84.86**).
- (o) Thiết bị dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm để xử lý nhiệt vật liệu bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi kể cả thiết bị vi sóng (**nhóm 85.14**).
- (p) Lò vi sóng sử dụng cho thương mại hoặc công nghiệp, loại được sử dụng trong các nhà hàng ăn uống hoặc các cơ sở tương tự (**nhóm 85.14**).
- (q) Thiết bị đun nước nóng kiểu nhúng, không gắn cố định để làm nóng chất lỏng, chất bán lỏng (trừ chất rắn) hoặc chất khí, cũng như thiết bị đun nước nóng kiểu nhúng gắn cố định trong thùng chứa và được thiết kế chỉ để đun nước nóng (**nhóm 85.16**).



- (r) Thiết bị làm nóng đất dùng điện, thiết bị làm nóng không gian dùng điện, và các thiết bị gia dụng nhiệt điện thuộc **nhóm 85.16**.

Với những loại trừ này, nhóm này bao gồm các loại máy và thiết bị được thiết kế để chuyển các vật liệu (thể rắn, lỏng hoặc khí) tới chu trình làm nóng hoặc làm lạnh với mục đích làm thay đổi nhiệt độ đơn giản hoặc làm biến đổi các vật liệu do nguyên nhân chính là sự thay đổi nhiệt độ (như các quá trình đun, nấu, rang, chưng cất, tinh cất, tiệt trùng, thanh trùng, phun hơi nước, sấy, làm bay hơi, hóa hơi, ngưng tụ hoặc làm mát). Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các loại máy và thiết bị mà trong đó việc làm nóng hoặc làm lạnh, dù rất quan trọng, chỉ đơn thuần là chức năng thứ yếu được thiết kế để hỗ trợ cho chức năng cơ khí chính của chúng, ví dụ như máy phủ sơn cô la cho bánh quy (**nhóm 84.38**), máy giặt (**nhóm 84.50 hoặc 84.51**), máy dùng để rải và đầm phẳng chất liệu phủ đường có chứa bi tum (**nhóm 84.79**).

Máy và thiết bị thuộc nhóm này có thể có hoặc không có thiết bị cơ khí đi kèm.

Máy và thiết bị thuộc nhóm này có thể được làm nóng bởi bất kỳ hệ thống xử lý nhiên liệu nào (như than, dầu, khí đốt, hơi nước, điện...), **trừ** thiết bị đun nóng nước và đun chứa nước nóng tức thời thuộc **nhóm 85.16** khi được đun nóng bằng điện.

Nhóm này **chỉ** bao gồm thiết bị không sử dụng cho hộ gia đình, **trừ** thiết bị đun, chứa nước nóng hoặc đun tức thời được đề cập ở phần sau của Chú giải này.

Nhóm này bao gồm một phạm vi rất rộng các loại máy và thiết bị theo các kiểu được mô tả dưới đây.

(I) MÁY VÀ THIẾT BỊ LÀM NÓNG HOẶC LÀM LẠNH

Mục này gồm các loại máy được sử dụng rộng rãi trong nhiều ngành công nghiệp, dùng để xử lý đơn giản các vật liệu như đun nóng, đun sôi, nấu, cô đặc, làm bay hơi, hóa hơi, làm lạnh, v.v... Bao gồm:

(A) Thùng chứa, bình chứa,... các loại để làm nóng hoặc làm lạnh:

- (1) Thùng chứa, bình chứa,... dùng để làm nóng hoặc làm lạnh gián tiếp, có hai vách hoặc hai đáy, tích hợp bộ phận dự phòng để lưu thông hơi nước, nước muối lạnh hoặc các chất làm nóng hoặc làm lạnh khác. Tuy nhiên, các thùng chứa có hai vách hoặc hai đáy được phân loại vào **Phần XIV** hoặc **XV** (ví dụ: **nhóm 73.09**) nếu chúng không có các bộ phận dự phòng để lưu thông chất làm nóng hoặc làm lạnh (như vật chứa cách nhiệt) hoặc thuộc **nhóm 84.18** nếu chúng có thêm bộ phận làm bay hơi thuộc máy làm lạnh (làm lạnh trực tiếp).
- (2) Thùng chứa, bình chứa,... có vách ngăn đơn, lắp thêm bộ phận dự phòng để làm nóng trực tiếp (kể cả loại làm nóng bằng dẫn hơi nước có đục lỗ), **không kể** loại thùng chứa gia dụng thông thường (thường thuộc **nhóm 73.21**). Các dạng sử dụng trong công nghiệp chủ yếu được phân biệt bởi kích thước lớn và cấu tạo chắc chắn, hoặc kèm theo các thiết bị lọc, vòm ngưng tụ, hoặc của các thiết bị cơ khí khác như bộ phận khuấy, hoặc bộ phận đảo lật.

Loại thùng chứa kể trên, dù một vách hay hai vách thường được thiết kế để hoạt động dưới áp suất cao (như nồi chưng áp), hoặc trong môi trường áp suất giảm cho các mục đích đặc biệt, nhất là trong ngành công nghiệp hoá học hoặc các ngành công nghiệp liên quan.



Loại thùng chứa, chỉ lắp thêm các thiết bị cơ khí, mà **không** kèm bộ phận làm nóng trực tiếp hoặc gián tiếp được xếp trong **nhóm 84.79**, **trừ khi** chúng được thiết kế rõ ràng là các loại máy được nêu cụ thể trong nhóm khác.

Nhóm thùng chứa làm nóng này bao gồm Máy tiết trùng, đôi khi được sử dụng trong môi trường áp suất giảm, dùng để đưa thực phẩm và đồ uống (sữa, bơ, rượu, bia,...) tới các mức nhiệt độ xác định trước, để loại bỏ các vi sinh vật gây hại.

(B) **Bộ trao đổi nhiệt** trong đó lưu chất nóng (khí nóng, hơi nước hoặc chất lỏng nóng) và lưu chất lạnh được đẩy qua các dòng song song, nhưng thường ngược chiều nhau, được tách biệt bởi vách kim loại mỏng theo cách một lưu chất được làm lạnh và lưu chất kia được làm nóng. Các bộ phận này thường thuộc một trong ba loại sau đây:

- (i) Hệ thống ống đồng tâm: một luồng chất lỏng chuyển động hình tròn xung quanh, còn luồng còn lại chuyển động trong ống trung tâm.
- (ii) Hệ thống ống cho một lưu chất, được ngăn kín trong một ngăn để lưu chất còn lại lưu thông qua.

hoặc (iii) Hai chuỗi song song của các ngăn hẹp nối với nhau, được tạo thành bởi các tấm vách ngăn.

Như đã nêu trong phần đầu của Chú giải này (không kể phần e), nhóm này **không bao gồm** các thiết bị phụ trợ dùng cho nồi hơi sản xuất hơi nước (**nhóm 84.04**), dù rằng nhiều loại trong đó (ví dụ: bộ ngưng tụ hơi nước, bộ phận làm nóng trước không khí và bộ tiết kiệm nhiên liệu) thuộc loại thiết bị trao đổi nhiệt chung nêu ở trên.

Dưới đây là các ví dụ về máy và thiết bị, **theo** các điều kiện nêu trên, được điều chỉnh bởi Phần (I) của Chú giải này:

- (1) Thiết bị làm đông lạnh, loại sử dụng muối làm lạnh (**trừ** các loại thuộc **nhóm 82.10**).
- (2) Máy ngưng tụ khí nitơ hoặc các loại khí khác.
- (3) Thiết bị khử trùng, cô đặc, làm lạnh,... dùng cho sản phẩm sữa (kể cả bồn chứa có thiết bị làm lạnh)
- (4) Nồi chế biến và làm cứng dùng trong công nghiệp làm pho mát.
- (5) Thiết bị cô đặc, làm lạnh các loại nước ép trái cây, rượu...
- (6) Thiết bị sử dụng trong nông nghiệp (ví dụ: nồi hấp để nấu khoai tây, v.v., như là cỗ khô cho gia súc; nồi hơi đun cách thủy dùng để nấu mật, kể cả các loại có vít ép).
- (7) Cột làm lạnh (sử dụng trong công nghiệp xay lúa mỳ)
- (8) Nồi hấp và các thiết bị hấp, luộc, nấu, rán,... dùng để nấu, chuẩn bị hoặc bảo quản thực phẩm (như: Lò nấu dăm bông; chảo rán cá; nồi nấu và nồi hấp tẩy trắng rau quả các loại; nồi hấp và làm lạnh cho công nghiệp đóng hộp và bảo quản; nồi hơi, nồi nấu kẹo mứt).
- (9) Bồn ngâm và thùng nghiền có thiết bị làm nóng; thùng nấu hoa bia; thiết bị khử trùng bia, thiết bị làm lạnh...
- (10) Nồi lọc, máy cô đặc nước quả, chảo đun chân không, thùng sục khí, sunfit hóa hoặc tinh lọc,... dùng trong công nghiệp đường.

Các thiết bị khuếch tán (gồm nồi khuếch tán và “calorisators” đi kèm với nhau), để chiết xuất nước ép từ củ cải đường, không thuộc nhóm này (xem phần (V) (B) (3) trong Chú giải của **nhóm 84.38**). Tuy nhiên, “calorisators”, nếu tách riêng, vẫn được phân loại vào nhóm này.



- (11) Nồi hấp làm chảy mỡ hoặc xà phòng hoá chất béo; nồi làm rắn bơ thực vật, tích hợp kèm một xi lanh quay làm lạnh nhờ đó bơ thực vật được làm rắn.
- (12) Nồi hấp, thùng chứa, bể chứa,... dùng để xử lý hóa học bột gỗ hoặc thủy phân gỗ.
- (13) Nồi ... dùng trong công đoạn chuẩn bị nhuộm.
- (14) Nồi hấp dùng để lưu hoá cao su.
- (15) Nồi nấu,... để tẩy gỉ hoặc tẩy sạch mỡ khỏi kim loại.
- (16) *Các cuộn nhúng chìm* được tạo bởi tập hợp các ống nhựa, xếp song song hoặc bên chéo, mỗi một đầu được bịt kín một bộ phận có cấu trúc kiểu tổ ong, gắn với ống nối. Khi được đặt chìm trong một bể chứa, các thiết bị này cho phép giữ cho nhiệt độ bể được ổn định, hoặc làm nóng hoặc làm lạnh bể, bằng cách lưu thông chất lỏng hoặc hơi nước trong các ống.
- (17) Thiết bị làm nóng hoặc nấu chuyên dụng mà thông thường không được sử dụng trong gia đình (ví dụ: bình pha cà phê trong quầy hàng, bình pha trà hoặc sữa, ấm hơi nước, v.v.. được sử dụng các nhà hàng, căng tin, v.v.); nồi nấu làm nóng bằng hơi nước, bàn làm nóng, tủ đun nóng, tủ sấy...; chảo rán mỡ dày).
- (18) Máy pha chế nước giải khát nóng hoặc lạnh tự động không tích hợp bộ phận chấp nhận thanh toán.

Các loại đã nêu trên được sử dụng chủ yếu trong công nghiệp nhưng nhóm này cũng bao gồm **thiết bị đun nước nóng nhanh và bình đun chứa nước nóng không dùng điện, kể cả loại sử dụng năng lượng mặt trời, gia dụng hoặc không**. Nếu làm nóng bằng điện, các thiết bị đó **không thuộc** nhóm này (**nhóm 85.16**)

Cần lưu ý rằng nhóm này **không bao gồm** nồi hơi nước, nồi áp suất và một số loại bình chiết ngậm, bằng kim loại dùng trong gia đình (**Phần XV**).

(II) THIẾT BỊ CHUNG CẤT HOẶC TÍNH CẤT

Nhóm này bao gồm tất cả các thiết bị được thiết kế để chưng cất các chất liệu (ở thể lỏng hoặc rắn) **loại trừ** các loại thiết bị chưng cất bằng chất liệu gốm sứ (**nhóm 69.09**) hoặc bằng thủy tinh (các **nhóm 70.17** hoặc **70.20**).

(A) Thiết bị chưng cất đơn giản.

Các thiết bị này gồm một bình chưng cất cổ cong hoặc một thân bình làm bay hơi chất lỏng cần chưng cất, một bộ phận làm lạnh để làm ngưng tụ hơi từ bình chưng cất cổ cong và một nồi hơi thu nhận phần được chưng cất. Các bộ phận này có thể được sắp xếp để chưng cất gián đoạn (như các nồi chưng cất đơn giản được làm nóng trực tiếp hoặc bởi ống xoắn hơi nước bên trong) hoặc chưng cất liên tục, khi đó thân bình được tiếp xúc lỏng liên tục, và được làm nóng bằng các ống dẫn hoặc ống xoắn hơi nước. Hệ thống chưng cất liên tục có thể được kết hợp từ nhiều thiết bị trên, thiết bị thứ nhất được làm nóng trực tiếp bằng hơi nước, trong khi thiết bị còn lại tiếp nhận chất được chưng cất và được làm nóng bởi hơi chưng cất của thiết bị trước.

(B) Thiết bị chưng cất phân đoạn hoặc tinh cất.

Đây là thiết bị có cấu trúc phức tạp hơn, có các cột chưng cất cho phép các hỗn hợp phức tạp được tách riêng trong một chu trình. Loại cột được sử dụng phổ biến là loại được chia thành các đoạn bằng các đĩa gắn với nắp hình chuông và các ống dẫn chảy từ trên xuống. Hơi chưng cất thoát ra từ một đoạn sẽ tiếp xúc với phần hơi đã ngưng tụ ở đoạn



phía trên. Do nhiệt độ giảm khi hơi chung cất đi chuyển lên phía trên, nó sẽ được tách riêng ở các mức khác nhau tương ứng với nhiệt độ sôi của các chất đó.

Các thiết bị chung cất các nguyên liệu rắn (ví dụ: than, than non, gỗ,...) có cùng nguyên lý hoạt động, nhưng các sản phẩm chung cất được đốt nóng trong lò nung, thì các thiết bị này được phân loại vào **nhóm 84.17**. Nhóm này **chỉ** bao gồm các thiết bị ngưng tụ hoặc tinh cất dùng để tách các thành phần bay hơi xảy ra trong lò.

Các bộ phận quan trọng của các thiết bị dùng để chung cất,... thường được làm bằng kim loại (như đồng, niken hoặc thép không gỉ), nhưng chúng thường có một lớp phủ bằng thủy tinh hoặc bằng vật liệu chịu lửa.

Một số loại thiết bị chung cất được thực hiện trong môi trường tăng hoặc giảm áp suất có thể được lắp thêm bộ phận bơm chân không hoặc bộ phận nén.

Các thiết bị chung cất theo mẻ thường được sử dụng để tinh chế các loại tinh dầu, rượu. Trong khi các thiết bị chung cất liên tục (loại đơn giản hoặc phân đoạn) thường được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp (như: chung cất cồn công nghiệp, a xít béo, khí lỏng, nhiên liệu tổng hợp hoặc các hoá phẩm khác; chung cất dầu thô; chung cất gỗ, than, đá phiến, than non, hắc ín, nhựa than đá.v.v...).

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị dùng để tách các nhiên liệu phóng xạ hoặc dùng để xử lý chất thải bằng phương thức chung cất phân đoạn.

(III) THIẾT BỊ LÀM BAY HƠI HOẶC SẤY

Các thiết bị thuộc nhóm này có thiết kế rất đa dạng (đôi khi có thể hoạt động trong *môi trường chân không*), để phù hợp với tính chất của vật liệu xử lý và độ nhạy về nhiệt của chúng. Thiết bị có thể được làm nóng trực tiếp hoặc gián tiếp. Tuy nhiên, nhóm này **chỉ** áp dụng với thiết bị làm bay hơi hoặc sấy ở nhiệt độ tương đối thấp, và không được lẫn với các lò nung công nghiệp thuộc **nhóm 84.17** có nhiệt nung rất cao.

Các dạng phổ biến nhất của các thiết bị công nghiệp thuộc nhóm này là:

- (A) **Thiết bị làm bay hơi.** Các thiết bị này thường có dạng nồi nấu, có bề mặt tiếp xúc lớn được làm nóng trực tiếp hoặc gián tiếp bởi các ống xoắn hơi nước, và thường được trang bị với một bộ phận để hút hơi nước thoát ra. Chúng có thể có một chức năng hoặc đa chức năng, loại đa chức năng hoạt động và có cấu tạo gần giống với các thiết bị chung cất đa chức năng nhưng không bao gồm bộ phận thu hồi hơi nước đã ngưng tụ.
- (B) **Thiết bị làm đông lạnh và khô lạnh dùng trong phòng thí nghiệm.** Các thiết bị này được sử dụng để làm ổn định và bảo quản bằng cách làm mất nước các mẫu phẩm sinh học, như kháng độc tố, vi khuẩn, vi rút, huyết tương, huyết thanh. Các mẫu phẩm được đông lạnh, và sau đó chúng được làm nóng nhẹ dưới áp suất rất thấp. Khi đó, nước đá sẽ thăng hoa và sản phẩm sẽ bị khử nước.
- (C) **Ổng sấy.** Gồm có các buồng lớn thường được gắn thêm các thiết bị vận chuyển qua đó sản phẩm được chuyển qua các buồng sấy với một vận tốc phù hợp theo chiều ngược với luồng khí nóng. Các thiết bị này được sử dụng: trong công nghiệp gốm sứ, thủy tinh, trong ngành công nghiệp thực phẩm (kể cả loại được gắn thêm các bộ phận xông khói để xử lý thịt, cá...); để làm khô gỗ, cỏ...



- (D) **Máy sấy quay.** Loại này có các xi lanh hoặc các trống quay được làm nóng từ bên trong hoặc bên ngoài. Chúng được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp khác nhau (như làm giấy, chế biến khoai tây lát...)
- (E) **Máy sấy kiểu đĩa.** Gồm có nhiều ngăn kim loại có gắn các đĩa có khe hở hoặc các giá đỡ nằm ngang, đôi khi được làm nóng từ bên trong. Một trục quay trung tâm kết hợp với các lưới để trải các chất liệu cần sấy khô lên các đĩa nóng và làm chúng rơi qua các khe hở, từ đĩa này sang đĩa khác. Các loại máy dạng này được sử dụng để xử lý mạch nha này mầm.
- (F) **Máy sấy kiểu phun.** Có chức năng của máy làm bay hơi. Loại máy này có các buồng bằng kim loại trong có gắn đĩa nằm ngang quay với vận tốc rất lớn. Loại này được trang bị một bộ phận làm nóng cùng một quạt gió tạo ra luồng khí nóng. Chất lỏng sau khi trở thành các tia nhỏ ở trung tâm đĩa quay, sẽ phân tán xung quanh đĩa; từ đó chất lỏng dưới tác động của luồng khí nóng, chúng sẽ được làm khô tức thì dưới dạng hạt mịn. Trong một kiểu máy khác, chất lỏng được phun dưới dạng tia mịn vào buồng sấy ngược chiều dòng khí nóng. Các máy sấy phân tán chủ yếu được sử dụng cho chế biến sữa bột.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị làm bay hơi các dung dịch phân hạch hoặc phóng xạ hoặc dùng để sấy khô các sản phẩm phân hạch hoặc phóng xạ.

Nhóm này **không bao gồm:**

- (a) Máy quay ly tâm dùng để sấy khô các kết tủa phóng xạ (**nhóm 84.21**).
- (b) Máy và thiết bị dùng để làm khô chai hoặc các loại vật chứa khác (**nhóm 84.22**).
- (c) Máy được thiết kế đặc biệt để làm khô sợi dệt, vải hoặc các sản phẩm bằng chất liệu dệt (**nhóm 84.51**).

(IV) THIẾT BỊ DÙNG ĐỂ RANG, NƯỚNG

Các thiết bị này thường gồm các nồi quay, hình trụ hoặc hình cầu, trong đó các sản phẩm được xử lý (ví dụ: hạt cà phê, ca cao, ngũ cốc, quả hạch, v.v..) được điều chỉnh nhiệt độ bằng cách tiếp xúc với các thành được làm nóng của vật chứa, hoặc bằng một luồng khí nóng trực tiếp được thổi qua thiết bị làm nóng (bằng dầu hoặc khí ga, than cốc, ...). Chúng thường được gắn thêm các dụng cụ đảo liên tục để các sản phẩm được xử lý đều và tránh bị cháy. Một số loại khác có dạng giá với bề mặt đục lỗ, nghiêng, hoặc chuyển động quay trong khoang được cung cấp khí nóng.

Hàng hóa thuộc nhóm này không nên bị nhầm lẫn với các lò dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm thuộc **nhóm 84.17**.

(V) THIẾT BỊ DÙNG ĐỂ HẤP

Thông thường loại thiết bị này thường gồm nhiều nồi kín (của loại thông thường được mô tả ở phần trên của Chú giải này) trong đó các loại vật liệu được cho tiếp xúc với môi trường nhiệt ẩm (ví dụ: bằng hơi nước dưới áp suất hoặc bằng hơi thoát ra từ chính vật liệu được hấp).

Loại thiết bị này được sử dụng trong nhiều hoạt động sản xuất khác nhau (chế biến các loại rau, củ hoặc chiết xuất thịt động vật, trong công nghiệp thực phẩm nói chung; trong các hoạt động có liên quan đến sử dụng hơi nước để tẩy dầu mỡ hoặc làm sạch). Một số thiết bị còn có các khoang có kích thước lớn, trong đó giữ vật liệu trong môi trường hơi nước trong một khoảng thời gian dài hoặc ngắn; ví dụ: xử lý các chất liệu dệt thô với khối lượng lớn, xử lý gỗ bằng hơi nước...



Nhóm này **không bao gồm** các máy dùng để xử lý sợi hoặc vải hoặc các thiết bị xử lý bằng hơi nước khác đối với sản phẩm dệt may tương tự (thuộc **nhóm 84.51**).

(VI) THIẾT BỊ DÙNG ĐỂ KHỬ TRÙNG

Các thiết bị này chủ yếu gồm các nồi đun hoặc buồng, được làm nóng bằng hơi nước hoặc nước sôi (hoặc đôi khi bằng khí nóng), trong đó các đồ vật hoặc chất liệu cần khử trùng được giữ trong một khoảng thời gian với nhiệt độ đủ cao để diệt vi khuẩn... mà không làm thay đổi thành phần hay tính chất vật lý của các đồ vật hoặc chất liệu đó.

Nhiều thiết bị khử trùng chất lỏng giống các thiết bị mô tả tại phần (I) nêu trên (như máy tiệt trùng). Một số loại thiết bị khử trùng có kích thước lớn hơn có thể được trang bị băng tải để chuyển sản phẩm xử lý qua bộ phận làm nóng và, nếu cần, sau đó qua một thiết bị làm mát là một phần của thiết bị.

Nhóm này không chỉ gồm các máy khử trùng dùng trong công nghiệp (ví dụ: loại dùng để khử trùng sữa, rượu vang, nước hoa quả, bông lót,...), mà còn gồm các loại dùng trong các phòng phẫu thuật.

(VII) THIẾT BỊ DÙNG ĐỂ HOÁ LỎNG KHÔNG KHÍ ; CÁC THIẾT BỊ ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐẶC BIỆT SỬ DỤNG TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Nhóm này bao gồm các thiết bị dùng để hoá lỏng không khí kiểu Linde hoặc Claude.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị được thiết kế đặc biệt cho phòng thí nghiệm, thường có kích thước nhỏ (ví dụ: nồi hấp, thiết bị chưng cất, máy khử trùng hoặc hấp, máy sấy...), nhưng **không bao gồm** các thiết bị dùng để trưng bày (**nhóm 90.23**), và các thiết bị để đo lường, để kiểm tra,... được nêu cụ thể trong **Chương 90**.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các thiết bị nêu trên. Các bộ phận đó bao gồm một số bộ phận nhất định của thiết bị chưng cất hoặc cột tinh cất, như bình chưng cất cổ cong, nắp bọt và vòng, đĩa, một số bộ phận hình ống, đĩa; đĩa và trống quay ,...dùng cho thiết bị rang, sấy khô.

Các ống dẫn và ống tuýp bằng kim loại, uốn gấp hoặc uốn cong nhưng không được gia công gì khác, ở dạng rời, **không** được coi như bộ phận của các thiết bị thuộc nhóm này và nằm ở **Phần XV**

84.20 - Các loại máy cán là hay máy cán ép phẳng kiểu trục lăn khác, trừ các loại máy dùng để cán, ép kim loại hoặc thủy tinh, và các loại trục cán của chúng.

8420.10 - Máy cán là hoặc máy cán ép phẳng kiểu trục lăn khác

- Bộ phận:

8420.91 - - Trục cán

8420.99 - - Loại khác

Trừ các loại máy dùng để cán ép và gia công kim loại thuộc **nhóm 84.55, 84.62 hoặc 84.63** và máy gia công thủy tinh thuộc **nhóm 84.75**, nhóm này bao gồm các loại **máy cán là hoặc**



các máy cán ép kiểu trục lăn khác, bất kể có được dùng riêng cho ngành công nghiệp đặc thù nào hay không.

Các máy này chủ yếu gồm hai hoặc nhiều trục cán hoặc trục quay đặt song song, chuyển động quay với khoảng cách tiếp xúc lớn hoặc bé để thực hiện các công đoạn dưới đây, bằng áp lực của riêng trục cán hoặc áp lực kết hợp với ma sát, nhiệt hoặc độ ẩm:

- (1) Cán thành dạng tấm các nguyên liệu (bột bánh, kẹo, bánh quy... , bột nhão, sô cô la, cao su...) được đưa vào trục cán dưới dạng bột nhão.
- (2) Tạo một số tác động lên bề mặt của vật liệu dạng tấm (**trừ** kim loại hoặc thủy tinh) như: đánh bóng (kể cả là phẳng), làm láng, tạo nổi các hạt nhỏ, tạo nếp gợn.
- (3) Tạo lớp phủ bề mặt.
- (4) Kết dính nhiều lớp vải.

Các máy loại này được sử dụng trong nhiều ngành công nghiệp (công nghiệp làm giấy, dệt, da, vải nhựa lót sàn, nhựa, cao su).

Trong một số ngành công nghiệp, các loại máy này có các tên gọi riêng (ví dụ máy là trong các xưởng giặt, máy cán hoàn tất trong ngành dệt, hoặc các máy trục cán láng trong công nghiệp giấy), nhưng chúng vẫn được phân loại vào nhóm này bất kể chúng có được gọi là máy cán hay không.

Các máy cán thường được kết hợp như là các máy phụ với các máy khác (ví dụ máy làm giấy). Trong trường hợp này, việc phân loại các thiết bị này sẽ tuân theo Chú giải 3 và 4 của Phần XVI.

Mặt khác, nếu máy cán có kết hợp thêm các thiết bị phụ như bể ngâm, trục phết bề mặt, thiết bị cuộn hoặc cắt thì vẫn thuộc nhóm này.

Nhóm này cũng gồm các máy làm mềm hoặc máy là kiểu cán, bất kể được sử dụng trong gia đình hay không.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của phần XVI), bộ phận của các loại máy thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây. Các bộ phận này bao gồm cả các **trục cán** mà rõ ràng được dùng cho các loại máy cán hoặc máy ép thuộc nhóm này. Các trục cán này có thể được làm bằng kim loại, gỗ hoặc bằng các chất liệu thích hợp khác (ví dụ: giấy ép). Chúng có thể có độ dài và đường kính khác nhau, đặc hoặc rỗng và, tùy theo mục đích sử dụng cụ thể. Bề mặt của chúng có thể nhẵn, khía rãnh, có hạt nhỏ hoặc khắc các chi tiết khác nhau, hoặc còn được phủ các chất liệu khác: vải, da, cao su, .v.v... Các trục cán kim loại của máy cán thường được thiết kế để làm nóng bên trong bằng hơi nước, khí ga... Các bộ trục cán của một số loại máy cán đặc biệt thì có các trục cán với cấu tạo khác nhau

Nhóm này **không bao gồm** các loại máy, dù chúng có cơ chế hoạt động tương tự như máy cán là hoặc cán ép kiểu trục lăn, nhưng không thực hiện các mục đích một cách đầy đủ như đã mô tả ở trên, ví dụ:

- (a) Máy sấy kiểu trục lăn cho vải, giấy,... (**nhóm 84.19 hoặc 84.51**).
- (b) Dụng cụ nén nho, hoa quả để làm rượu (**nhóm 84.35**).
- (c) Máy nghiền kiểu con lăn (**nhóm 84.36, 84.74 hoặc 84.79**).
- (d) Máy nghiền kiểu trụ dùng trong nghiền bột (**nhóm 84.37**).



- (e) Máy vắt quần áo (**nhóm 84.51**).
- (f) Máy cán kim loại (**nhóm 84.55**).
- (g) Máy dát phẳng kim loại (**nhóm 84.62**) và các máy dập nổi trên tấm kim loại (**nhóm 84.63**).
- (h) Máy dùng để sản xuất thủy tinh dạng tấm phẳng bằng cách cán, và máy cán dùng để gia công thủy tinh (**nhóm 84.75**).

84.21 - Máy ly tâm, kể cả máy làm khô bằng ly tâm; máy và thiết bị lọc hay tinh chế chất lỏng hoặc chất khí.

- Máy ly tâm, kể cả máy làm khô bằng ly tâm:

8421.11 - - Máy tách kem

8421.12 - - Máy làm khô quần áo

8421.19 - - Loại khác

- Máy và thiết bị lọc hoặc tinh chế chất lỏng:

8421.21 - - Để lọc hoặc tinh chế nước

8421.22 - - Để lọc hoặc tinh chế đồ uống trừ nước

8421.23 - - Bộ lọc dầu hoặc xăng cho động cơ đốt trong

8421.29 - - Loại khác

- Máy và thiết bị lọc hoặc tinh chế các loại khí:

8421.31 - - Bộ lọc khí nạp cho động cơ đốt trong

8421.39 - - Loại khác

- Bộ phận:

8421.91 - - Cửa máy ly tâm, kể cả máy làm khô bằng ly tâm

8421.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm:

- (I) Các loại máy bằng việc sử dụng lực ly tâm, tách hoàn toàn hoặc một phần các chất tùy theo trọng lượng riêng khác nhau của chúng, hoặc loại bỏ độ ẩm từ một chất liệu ướt.
- (II) Các loại máy và thiết bị lọc hoặc tinh lọc chất lỏng hoặc chất khí, **trừ** các loại phễu lọc, rây lọc sữa, rây lọc sơn (thường thuộc **Chương 73**).

(I) MÁY LY TÂM, KỂ CẢ MÁY LÀM KHÔ BẰNG LY TÂM

Phần lớn các máy thuộc loại này đều có một đĩa, trống, giỏ hoặc bát... được đục lỗ, quay với vận tốc lớn trong một ống góp tĩnh, thường có hình trụ, dựa vào thành máy nơi các chất liệu bị tách bỏ sẽ bị văng ra dưới tác động của lực ly tâm. Với một số loại máy, các chất liệu, tùy theo trọng lượng riêng khác nhau, sẽ được thu thập thông qua hệ thống nón (hình phễu) phân tách đảo chiều. Trong các máy khác, các chất liệu rắn sẽ được giữ lại trong trống, lòng quay đục lỗ, trong khi chất lỏng sẽ bị đẩy ra ngoài. Các máy loại này cũng có thể được sử dụng để ép chất lỏng thấm sâu vào các vật liệu khác (như nhuộm hoặc làm sạch).

Nhóm này bao gồm:

- (1) Máy làm khô bằng ly tâm dùng trong xưởng giặt, nhuộm, dùng để khử nước trong bột giấy hoặc trong xưởng làm bột...



- (2) Máy ly tâm dùng để tinh cát đường.
- (3) Máy tách kem và máy lọc ly tâm dùng trong xử lý sữa.
- (4) Máy ly tâm dùng để lọc dầu, rượu vang, rượu mạnh...
- (5) Máy ly tâm dùng để khử nước và khử parafin trong các sản phẩm dầu mỏ.
- (6) Máy ly tâm dùng để khử nước trong rượu, mỡ động vật, bột hồ...
- (7) Máy ly tâm nitơ hoá dùng trong sản xuất bông thuốc nổ/ bông thuốc súng.
- (8) Máy tách ly tâm trong nuôi trồng men.
- (9) Máy ly tâm sử dụng trong công nghiệp hoá học (như máy chiết xuất chất kháng sinh tốc độ cao).
- (10) Máy ly tâm, chủ yếu được sử dụng trong phòng thí nghiệm, dùng để tách chất lỏng thành từng lớp để gạn lọc.
- (11) Máy ly tâm dùng để tách huyết tương từ máu.
- (12) Máy ly tâm dùng để sấy khô chất kết tủa phóng xạ.
- (13) Máy ly tâm dùng để tách mật ong.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của máy ly tâm (như đĩa, trống, các bộ phận của lồng quay, bát, ống nhập liệu).

Tuy nhiên, một số máy hoạt động theo nguyên lý quay ly tâm **không thuộc** nhóm này, ví dụ như:

- (a) Máy quay ly tâm đặc biệt, còn gọi là máy ly tâm khí, dùng để tách chất đồng vị uranium (**nhóm 84.01**).
- (b) Bơm ly tâm dùng cho chất lỏng (**nhóm 84.13**).
- (c) Bơm khí và máy thổi ly tâm ...(**nhóm 84.14**).
- (d) Máy sàng bột ly tâm dùng cho công nghiệp xay xát (**nhóm 84.37**).
- (e) Máy đúc kim loại ly tâm (để đúc các ống đúc) (**nhóm 84.54**) hoặc cho xi măng chưa đông kết (ví dụ: để đúc các ống bê tông) (**nhóm 84.74**).
- (f) Máy nghiền ly tâm (**nhóm 84.74**).
- (g) Máy sấy khô bằng phương pháp quay ly tâm để sản xuất tấm bán dẫn (**nhóm 84.86**).

(II) MÁY VÀ THIẾT BỊ LỌC HAY TÍNH CHẾ CHẤT LỎNG HOẶC CHẤT KHÍ

Phần lớn các thiết bị lọc hoặc tính chế thuộc nhóm này đơn thuần là thiết bị tĩnh không bao gồm các bộ phận động. Nhóm này gồm tất cả các loại thiết bị lọc và tính chế (vận hành theo cơ chế vật lý, cơ khí, hoá học, điện từ, từ tính hoặc tĩnh điện...). Nhóm này không chỉ bao gồm các thiết bị công nghiệp cỡ lớn, mà còn có các bộ phận lọc của động cơ đốt trong và các loại thiết bị gia dụng kích thước nhỏ.

Tuy nhiên, nhóm này **không gồm** các loại như phễu lọc, dụng cụ lọc sữa, nồi lọc, thùng lọc, v.v.. chỉ được gắn thêm lớp lưới kim loại hoặc vật liệu lọc khác cũng như các loại nồi chứa, thùng chứa thông thường cho dù chúng có được dùng để lọc khi cho thêm một lớp như sỏi, cát, than củi, v.v...



Nhìn chung, các loại máy và thiết bị thuộc nhóm này thuộc hai loại khác nhau tùy theo mục đích để lọc chất lỏng hay chất khí.

(A) Thiết bị lọc và tinh chế chất lỏng..., kể cả thiết bị làm mềm nước.

Thiết bị lọc chất lỏng, thuộc nhóm này, tách các phần tử rắn, béo hoặc kết dính... trong chất lỏng, ví dụ, bằng cách cho chất lỏng đi qua các vật liệu dạng tấm mỏng, màng hoặc các khối vật liệu dạng xốp (như vải, vải da, vải kim loại, da, gốm, sứ, kieselguar, bột kim loại được thiêu kết, amiăng, bột giấy, cellulose, than củi, cát,...). Trong quá trình xử lý nước uống, một số chất liệu trên (mà chủ yếu là sứ và than củi) loại bỏ vi trùng... trong quá trình lọc; các thiết bị lọc sử dụng các chất liệu này đôi khi được gọi là “thiết bị lọc nước”. Một số thiết bị lọc được dùng để loại bỏ chất lỏng trong vật liệu dưới dạng các hỗn hợp bột nhão (ví dụ: bột gốm sứ, quặng đặc...). Nhóm này bao gồm các thiết bị lọc chất lỏng theo nguyên lý trọng lực, lực hút (hoặc chân không) hoặc áp lực.

Trong số các loại thuộc loại này, ta có thể kể tên các loại sau:

- (1) **Thiết bị lọc nước dùng trong gia đình.** Loại thiết bị lọc dùng trong gia đình kiểu áp lực được thiết kế để gắn vào hệ thống ống hoặc vòi, thường gồm một bộ phận lọc bằng gốm sứ hình trụ, lắp trong một thân kim loại. Loại thiết bị hoạt động nhờ trọng lực cũng có cấu tạo tương tự nhưng thường có kích thước lớn hơn. Nhóm này **loại trừ** thiết bị lọc được làm chủ yếu bằng gốm hoặc thủy tinh (tương ứng thuộc **Chương 69 hoặc Chương 70**).
- (2) **Nền lọc dùng cho sản xuất sợi nhân tạo.** Loại thiết bị này gồm một vỏ chứa chống ăn mòn, bên trong có chất liệu vải để lọc dung dịch được quay tròn.
- (3) **Thiết bị lọc dầu dùng cho động cơ đốt trong, hoặc dùng cho các loại máy công cụ khác.** Các loại thiết bị này có hai kiểu chính như sau:
 - (i) Loại có lớp lọc, thường là các lớp vải da xếp chồng lên nhau hoặc lưới kim loại, bông thép....
 - (ii) Loại có các nam châm vĩnh cửu, hoặc nam châm điện hút magnet trong dầu.
- (4) **Thiết bị lọc nước của nồi hơi.**
Thiết bị này thường được tạo bởi một thùng chứa lớn, bên trong có nhiều lớp chất liệu lọc khác nhau được xếp chồng lên nhau, và ngoài các ống dẫn cấp và thoát nước còn có thêm một hệ thống ống dẫn và các van để làm sạch các chất liệu lọc bằng một dòng chảy cắt ngang.
- (5) **Thiết bị ép lọc.** Gồm một chuỗi các ngăn lọc xếp cạnh nhau, được tạo bởi các đĩa và khung lọc xếp thẳng đứng và tháo rời được; chúng được phủ bởi chất liệu lọc (vải, xen lu lô) và được cố định bằng vít hoặc ép cơ khí. Chất lỏng được đẩy qua các ngăn bằng bơm, và các ngăn có thể được làm nóng từ bên trong bằng hơi nước... Chất lỏng được lọc sẽ được thu hồi và phần cặn sẽ tích tụ dưới dạng bánh giữa các đĩa. Loại này thường được dùng để lọc và tinh chế nhiều loại chất lỏng (dùng trong công nghiệp hoá học hoặc dệt sợi nhân tạo, ngành sản xuất đường, nhà máy bia, rượu, lọc dầu, sản xuất gốm sứ, sợi nhân tạo...).
- (6) **Thiết bị lọc quay chân không.** Gồm có một xi lanh được bao bọc bởi một lớp vải lọc hoặc lưới kim loại, được gắn trong thùng chứa chất lỏng cần lọc. Chất lỏng được hút vào trong trống lọc và các thiết bị cơ khí sẽ loại bỏ chất cặn rắn trên bề mặt màng lọc.



- (7) **Thiết bị lọc chân không gián đoạn.** Thiết bị này có các “lá” hoặc ngăn được bọc lớp lọc bằng vải và kết nối với ống chân không. Thiết bị lọc này được nhúng vào thùng chất lỏng và lọc trong môi trường chân không.
- (8) **Thiết bị tinh lọc nước dưới tác động hoá học,** ví dụ máy làm mềm bằng pecmutit hoặc bằng zeolit, các dụng cụ tinh chế bằng vôi.
- (9) **Thiết bị tinh chế nước bằng điện từ.** Ở thiết bị này, tác động của trường điện từ xoay chiều làm cản sự kết tinh và sự đọng lại của chất muối vôi trên thành ống, thay vào đó, các muối chuyển sang dạng bùn và rất dễ loại bỏ.

Nhóm này cũng bao gồm **các thiết bị kiểu thấm tách**, một loại lọc đặc biệt gồm một màng bán thấm mà chất lỏng có thể thấm qua bằng cách khuếch tán và tách khỏi các phần tử keo.

(B) Thiết bị lọc hoặc tinh chế chất khí.

Các thiết bị thuộc nhóm này được sử dụng để tách chất rắn hoặc lỏng từ khí, để thu hồi các sản phẩm có giá trị (ví dụ: bột than hoặc các phần tử kim loại... từ ống khói của các lò nung) hoặc để khử các chất độc hại (ví dụ; khử bụi, khử hắc ín trong các loại khí hoặc khói, khử dầu trong hơi nước thoát từ các máy chạy bằng hơi nước...).

Chúng bao gồm:

- (1) **Thiết bị lọc và tinh chế hoạt động đơn thuần bằng nguyên lý cơ học hoặc vật lý;** loại này được chia nhỏ làm hai loại. Loại thứ nhất, như các thiết bị lọc chất lỏng, các thành phần tách bao gồm một bề mặt hoặc khối xốp (vải da, vải thường, sợi thủy tinh, bông kim loại...). Loại thứ hai, việc phân tách được thực hiện bằng cách làm giảm tốc độ đột ngột của các phần nằm trong chất khí cần lọc, để thu lấy các phần tử này bằng cơ chế trọng lực và bị giữ lại trên các bề mặt có dầu... Các thiết bị loại này thường có các quạt gió hoặc các dụng cụ phụ để phun nước.

Loại thiết bị lọc thứ nhất bao gồm:

- (i) **Thiết bị lọc khí nạp dùng cho động cơ đốt trong.** Loại này thường kết hợp cả hai hệ thống đã được mô tả ở trên.
- (ii) **Túi lọc,** gồm nhiều bộ phận lọc bằng vải có dạng túi, và thường được nối với một cơ chế rung các phần tử được thu lại rơi xuống đáy túi.
- (iii) **Màng lọc.** Thiết bị có một băng lọc liên tục giữa hai trục quay trong buồng kín nơi khí đi qua. Băng lọc được làm sạch bằng nạo cơ khí.
- (iv) **Thiết bị lọc trống quay,** chủ yếu được sử dụng trong các xưởng tẩy rửa bằng cát, và gồm có một trống nơi khí được hút vào, với một màng sông lọc, quay trong một buồng kín, và được làm sạch bằng nạo.

Loại thiết bị lọc thứ hai bao gồm:

- (v) **Thiết bị khử bụi, lọc khói...**, được gắn nhiều kiểu chi tiết cản để làm giảm tốc độ của các phần tử cần loại bỏ trong luồng khí, ví dụ như các tấm xếp so le, các chi tiết được đục lỗ không đối xứng, các luồng vòng tròn hoặc xoắn ốc với nhiều cánh nhỏ xếp so le, và khối hình nón xếp lại như bức màn.
- (vi) **Các thiết bị lọc xoáy,** thường gồm các hình nón làm bằng tấm kim loại, được đặt bên trong ngăn hình trụ. Khí theo một ống tiếp xúc dần tới phần chóp, dòng



khí xoáy sẽ giảm mạnh khi khí di chuyển tới phần rộng của hình nón do đó bụi sẽ rơi xuống đáy hộp chứa.

- (2) **Các thiết bị lọc tĩnh điện cho không khí hoặc các loại khí khác.** Trong đó bộ phận chính thường được tạo bởi một loạt các dây tĩnh điện theo chiều thẳng đứng. Bụi trong không khí chuyển động qua sẽ bị hút và giữ lại bởi các dây tích điện, và sẽ được loại bỏ khỏi các dây này theo chu kỳ.
- (3) **Tháp lọc hoặc hấp thu khí.** Được sử dụng để tinh chế khí các loại hoặc khí than. Chúng bao gồm các cột cao bằng kim loại bên trong có chứa than cốc hoặc các chất liệu khác, phía trên có gắn thiết bị phun nước dạng tia.
- (4) **Các thiết bị lọc và tinh chế không khí hoặc các loại khí khác dưới tác động hoá học** (kể cả bộ xúc tác chuyển khí mono ô xít các bon trong các loại khí thải của các phương tiện có gắn động cơ).

Nhóm này cũng gồm các loại thiết bị dưới đây được dùng trong ngành công nghiệp hạt nhân: thiết bị lọc không khí được thiết kế đặc biệt để khử bụi phóng xạ (dưới tác dụng vật lý hoặc điện tĩnh); thiết bị tinh lọc hoạt động bằng than hoạt tính để giữ lại i ốt phóng xạ; thiết bị trao đổi i -ông dùng để tách các nguyên tố phóng xạ, kể cả loại hoạt động dưới tác dụng điện phân; thiết bị dùng để tách nhiên liệu được chiếu xạ hoặc dùng để xử lý chất thải, bằng phản ứng trao đổi i -ông hoặc bằng phương thức hoá học (thông qua dung môi, kết tủa...).

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các thiết bị lọc hoặc thiết bị tinh chế được nêu ở trên, như:

Lá lọc của thiết bị lọc chân không gián đoạn; giàn, khung, và các tấm lọc của thiết bị lọc nén; trống quay của thiết bị lọc chất lỏng hoặc chất khí; vách ngăn và tấm lọc đục lỗ của thiết bị lọc chất khí.

Tuy nhiên, cần chú ý rằng các khối lọc làm bằng bột giấy thuộc **nhóm 48.12** và các bộ phận lọc bằng các chất liệu khác (ví dụ: bằng chất liệu gốm sứ, sợi dệt, vải dạ,...) được phân loại theo chất liệu của chúng.

Nhóm này không bao gồm:

- (a) Các thiết bị khuếch tán khí dùng để tách các chất đồng vị của uranium (**nhóm 84.01**).
- (b) Máy điều hoà không khí thuộc **nhóm 84.15** hoặc máy hút ẩm không khí thuộc **nhóm 84.79**.
- (c) Thiết bị ép dùng trong sản xuất rượu nho, rượu táo... (**nhóm 84.35**).
- (d) **Máy chạy (thảm tách) thận nhân tạo (nhóm 90.18).**

84.22 - Máy rửa bát đĩa; máy làm sạch hoặc làm khô chai lọ hoặc các loại đồ chứa khác; máy rót, đóng kín, gắn xi, đóng nắp hoặc dán nhãn vào các chai, lon, hộp, túi hoặc đồ chứa khác; máy bọc chai lọ, ống và các loại đồ chứa tương tự; máy đóng gói hay bao gói khác (kể cả máy bọc màng co nhiệt); máy nạp ga cho đồ uống (+).

- Máy rửa bát đĩa:

8422.11 - - Loại sử dụng trong gia đình



8422.19 - - Loại khác

8422.20 - Máy làm sạch hay làm khô chai lọ hoặc các loại đồ chứa khác

8422.30 - Máy rót, đóng kín, đóng nắp, làm kín hoặc dán nhãn vào các chai, lon, hộp, túi hoặc đồ chứa khác; máy bọc chai, lọ, ống và các đồ chứa tương tự; máy nạp ga cho đồ uống

8422.40 - Máy đóng gói khác hoặc bao gói khác (kể cả máy bọc màng co nhiệt)

8422.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy rửa bát đĩa (dùng để rửa đĩa, đồ thủy tinh, thìa đĩa,...), có hoặc không có bộ phận để làm khô, kể cả các loại chạy bằng điện, thuộc loại gia dụng hoặc không. Nhóm này cũng bao gồm các loại máy dùng để rửa hoặc làm khô chai lọ hoặc các vật chứa khác, các loại máy dùng để rót hoặc đóng kín các loại vật chứa trên (kể cả máy nạp ga cho đồ uống) và, các loại máy nói chung dùng để đóng gói hàng hóa (kể cả máy bọc màng co nhiệt) để bán, vận chuyển hoặc lưu kho. Bao gồm:

- (1) Máy (chạy bằng hơi nước hoặc không) dùng để rửa, đánh sạch, tráng hoặc sấy khô chai, lọ, hộp, thùng, liễn, bi đông đựng sữa, đồ hộp, đĩa bát, hoặc các vật chứa khác. Các loại máy này đôi khi được gắn bộ phận để diệt khuẩn hoặc vô trùng các đồ chứa đó.
- (2) Máy rót đầy các loại đồ chứa (như chai, lọ, liễn, ống, ống tiêm, bi đông, thùng, hộp kim loại, hộp hoặc túi), thường được lắp thêm bộ phận phụ để tự động kiểm soát thể tích hoặc trọng lượng và bộ phận đóng kín các vật chứa này.
- (3) Máy đóng, làm kín nút, máy đóng nút lie hoặc chụp nắp chai lọ các loại; máy đóng và hàn nắp đồ hộp (kể cả loại hàn nóng chảy).
- (4) Máy đóng gói, bọc bằng hộp carton, kể cả loại có bộ phận để tạo khuôn, in, bấm ghim, bao buộc, dán, đóng kín hoặc các thao tác khác để hoàn thiện việc đóng gói. Nhóm này cũng bao gồm loại máy đóng gói chai hoặc đồ hộp vào các thùng chứa khác (hộp, kết,...)
- (5) Máy dán nhãn, kể cả loại gồm các chức năng in, cắt, dán nhãn.
- (6) Máy nạp ga cho các loại đồ uống. Thực tế, đây là loại máy dùng để rót đầy và đóng nắp và gồm có một thiết bị cấp khí cacbonic đồng thời với chất lỏng.
- (7) Máy đóng kiện, đóng đai, kể cả thiết bị xách tay điều khiển bằng tay, được gắn thêm các tấm kim loại hoặc các thiết bị tương tự giúp chúng có thể liên kết lại với nhau, khi sử dụng, trên các kiện, thùng hoặc các đồ chứa khác khi được buộc lại.

Các loại máy thuộc nhóm này thường thực hiện một vài trong số các chức năng như đã nêu trên. Các loại này còn có thể gắn thêm các bộ phận để rót đầy hoặc đóng kín trong điều kiện *chân không* hoặc trong môi trường không khí có kiểm soát.

Các loại máy mà ngoài các chức năng đóng gói, bọc ngoài,..., còn thực hiện các chức năng khác cũng được xếp trong nhóm này, **nếu** các thao tác khác đó chỉ được coi là chức năng phụ cho chức năng đóng gói,... Do đó, nhóm này gồm các loại thiết bị thực hiện việc đóng gói sản phẩm dưới các dạng bao bì thông thường để phân phối và bán ra thị trường, dù các thiết bị này có thêm bộ phận cân, đo lường hay không. Tương tự, nhóm này bao gồm cả các loại máy dùng để đóng gói hoặc đóng bao bì, được gắn thêm bộ phận có chức năng phụ như cắt, dập khuôn hoặc nén sản phẩm mà không làm ảnh hưởng đến tính chất đặc trưng của chúng (ví dụ: máy dập khuôn bơ, mắcgarin thành các miếng nhỏ, khối... và đóng gói chúng). Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các loại máy, trong đó chức năng chủ yếu không phải là đóng gói,... mà là chế biến nguyên liệu dạng thô hoặc bán thành phẩm thành sản phẩm cuối cùng (ví dụ: thiết bị dùng để sản xuất và đóng gói thuốc lá).



BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các loại máy và thiết bị thuộc nhóm này. Tuy nhiên, cũng cần chú ý rằng phần lớn các linh kiện trong các thiết bị này lại thuộc các nhóm khác, như các dụng cụ cân (**nhóm 84.23**), thiết bị dùng để gia công giấy hoặc bìa các tông (**nhóm 84.41**), thiết bị dùng để in (**nhóm 84.43**).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy đóng chai hoặc đóng hộp gia dụng và các loại thiết bị cơ khí gia dụng khác có trọng lượng không quá 10 kg (**nhóm 82.10**).
- (b) Máy đóng kiện rơm, cỏ khô (**nhóm 84.33**).
- (c) Máy làm túi giấy hoặc bìa các tông (**nhóm 84.41**).
- (d) Máy khâu dùng để may đóng bao bì, sau khi đã chứa sản phẩm (**nhóm 84.52**).
- (e) Máy ép, nén kim loại vụn thành kiện,... (**nhóm 84.62**).
- (f) Máy bắn đinh (**nhóm 84.65**).
- (g) Máy đặt thư vào phong bì hoặc bọc chúng bằng băng giấy (**nhóm 84.72**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8422.11

Phân nhóm này bao gồm máy rửa bát đĩa, hoạt động bằng điện hoặc không, dùng trong gia đình, bất kể với mục đích sử dụng nào. Kích thước bên ngoài của máy dùng để đặt trên mặt sàn như sau:

Chiều rộng: đến 65 cm

Chiều cao: đến 95 cm

Chiều sâu: đến 70 cm

Kích thước của loại máy và thiết bị dùng để đặt trên bàn hoặc trên quầy bày hàng thì nhỏ hơn đáng kể.

84.23 - Cân (trừ loại cân đo có độ nhạy 5 cg hoặc nhạy hơn), kể cả máy đếm hoặc máy kiểm tra, hoạt động bằng nguyên lý cân; các loại quả cân (+).

8423.10 - Cân người, kể cả cân trẻ em; cân sử dụng trong gia đình

8423.20 - Cân hàng hoá sử dụng trong băng truyền

8423.30 - Cân trọng lượng cố định và cân dùng cho việc đóng gói vật liệu với trọng lượng xác định trước vào bao túi hoặc đồ chứa, kể cả cân phễu

- Cân trọng lượng khác:

8423.81 - - Có khả năng cân tối đa không quá 30 kg

8423.82 - - Có khả năng cân tối đa trên 30 kg nhưng không quá 5,000 kg

8423.89 - - Loại khác

8423.90 - Quả cân của các loại cân; các bộ phận của cân

Trừ các loại cân có độ nhạy 5cg hoặc nhạy hơn (**nhóm 90.16**), nhóm này bao gồm:



- (A) Máy và các thiết bị dùng để xác định trực tiếp trọng lượng của vật, bất kể hoạt động bằng phương thức điện tử (thông qua bộ cảm biến điện tử), bằng cách cân bằng trọng lượng của vật cần cân với trọng lượng các quả cân có thể thay đổi, bằng thao tác di chuyển quả cân (quả cân trượt) trên đòn/cán cân đã được đánh dấu vạch (cân đòn bẩy hoặc loại khác), hoặc bằng cách tự động hiển thị trên mặt số hoặc bằng kim chỉ trên các loại máy cân vận hành bằng lò xo, đòn bẩy hoặc đối trọng, hoặc vận hành bằng thủy lực....
- (B) Loại có cách thức vận hành trên nguyên tắc xác định trọng lượng, nhưng tự động hiển thị trên các đơn vị đo lường khác (như thể tích, số lượng, giá cả, chiều dài...) có mối quan hệ trực tiếp với trọng lượng.
- (C) Loại có trọng lượng cân xác định trước dùng để kiểm tra tính đồng nhất hoặc chỉ ra những hao hụt của sản phẩm căn cứ trên trọng lượng, hoặc dùng để chia hàng hóa thành các trọng lượng cố định sẵn sàng cho việc đóng gói.

Các loại máy này gồm:

- (1) Cân lò xo.
- (2) Cân dùng trong gia đình hoặc trong cửa hàng.
- (3) Cân thư hoặc bưu kiện.
- (4) Cân người (hoạt động bằng cách bỏ tiền xu hoặc không), kể cả cân trẻ em.
- (5) Cân bàn xách tay hoặc di động.
- (6) Cân cầu đường (bằng thủy lực hoặc loại khác) và các loại sàn cân khác.
- (7) Cân hàng hóa trên băng chuyền hoặc băng tải treo cao,...
- (8) Cân đếm theo trọng lượng.
- (9) Cân hàng có trọng lượng cân cố định, như cân kiểm tra (chỉ rõ lượng vượt quá hoặc hao hụt so với trọng lượng tiêu chuẩn) và cân liên tục để kiểm tra tính đồng nhất của vải dệt hoặc vật liệu khác.
- (10) Cân phễu, loại tự động cân vật liệu được chia từ phễu, kể cả loại có nhiều phễu có thể cân nhiều thành phần từ nhiều phễu để tạo thành một hỗn hợp.
- (11) Cân dùng để chia trọng lượng xác định của vật liệu vào bao túi hoặc đồ chứa, **trừ** các loại máy kèm chức năng đóng gói, bao gói hàng hóa để phân phối và bán trên thị trường.
- (12) Cân tự động để cân các chất lỏng chảy liên tục.
- (13) Cân hoàn toàn tự động, dùng để cân và dán nhãn sản phẩm đã được đóng gói, gồm có cân, máy tính và máy in, bộ đếm tích hợp và máy dán nhãn.

Các máy cân này có thể gắn các bộ phận để tự động in phiếu ghi trọng lượng, hoặc để ghi và cộng dồn nhiều lần cân, hoặc để chiếu và phóng to chỉ số cân, ...

Nhóm này còn bao gồm quả cân các loại, bằng chất liệu bất kỳ, trong bộ quả cân hoặc không, dùng cho các loại cân bất kỳ, kể cả các quả cân riêng biệt dùng cho cân với độ nhạy chính xác cao thuộc **nhóm 90.16**, tuy nhiên, các quả cân mà đi cùng với cân tiêu ly thì được phân loại theo các loại cân này. Quả cân của cân đối trọng có con trượt (kể cả bằng platin) cũng thuộc nhóm này.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này bao gồm bộ phận của các máy cân thuộc nhóm này như:



Cán cân, được chia theo đơn vị đo lường hay không; đĩa cân, bàn đứng của cân; bộ máy, chân đế và vỏ bảo vệ; lưỡi dao, trục quay, ổ quay (**trừ loại làm hoàn toàn bằng đá mã não hoặc bằng các loại đá quý hoặc đá bán quý khác (thuộc nhóm 71.16); bộ giảm xóc (van giảm dao động); mặt số.**

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Cân thủy tĩnh (hoặc cân trọng lượng riêng) (**nhóm 90.16**).
- (b) Máy cân linh kiện cơ khí (**nhóm 90.31**).
- (c) Các dụng cụ như lực kế mà chức năng chính không phải là cân hàng hoá, người hoặc động vật... mà dùng để đo sức kéo, sức nén,... (**nhóm 90.24 hoặc 90.31**).

Chú giải phân nhóm

Phân nhóm 8423.20

Các loại cân dùng để cân hàng hóa liên tục trên băng tải thuộc phân nhóm này có thể thuộc một hệ thống tổng hoặc là loại tích hợp, cho phép xác định và ghi lại trọng lượng của vật liệu được chuyển trên dây chuyền, thùng chứa hoặc tương tự.

84.24 – Thiết bị cơ khí (được điều khiển bằng tay hoặc không) để phun bắn, phun rải hoặc phun áp lực các chất lỏng hoặc chất bột; bình dập lửa, đã hoặc chưa nạp; súng phun và các thiết bị tương tự; máy phun bắn hơi nước hoặc cát và các loại máy phun bắn tia tương tự (+).

8424.10 - Bình dập lửa, đã hoặc chưa nạp

8424.20 - Súng phun và các thiết bị tương tự

8424.30 - Máy phun bằng hơi nước, bằng cát và các loại máy phun bằng tia áp lực tương tự

- Các thiết bị khác:

8424.81 - - Dùng trong nông nghiệp hoặc làm vườn

8424.89 - - Loại khác

8424.90 - Các bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy và thiết bị dùng để phun bắn, phun rải hoặc phun áp lực hơi nước, chất lỏng hoặc các chất rắn khác (hạt cát, bột, hạt, hạt giữa hay hạt nhám kim loại...), dưới dạng các tia, hạt nước nhỏ (có hay không chảy nhỏ giọt), hoặc hạt sương.

Nhóm này, tuy nhiên, **không bao gồm** các loại máy được thiết kế để cắt nhiều loại vật liệu (ví dụ, đá, vật liệu tổng hợp, cao su, thủy tinh, kim loại) như máy cắt tia nước hoặc máy cắt nước có chất mài mòn. Những loại máy này thường hoạt động dưới áp suất từ 3.000 đến 4.000 bars với một dòng nước hoặc nước trộn với chất mài mòn cao, với tốc độ từ 2 đến 3 lần so với tốc độ âm thanh (**nhóm 84.56**).

(A) BÌNH DẬP LỬA, ĐÃ HOẶC CHƯA NẠP

Nhóm này bao gồm các thiết bị dập lửa, đã được nạp hoặc chưa nạp các hóa chất tạo bọt hoặc chất loại khác, loại này cũng bao gồm các thiết bị dập lửa đơn giản có gắn vòi, van, kẹp giạt hoặc các thiết bị mở khác...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lựu đạn dập lửa, cũng như các chất nạp dùng cho các bình dập lửa (**nhóm 38.13**).



- (b) Bơm cứu hỏa có hoặc không gắn bình chứa, **nhóm 84.13** (loại không tự hành) hoặc **nhóm 87.05** (loại tự hành).

(B) SÚNG PHUN VÀ CÁC THIẾT BỊ TƯƠNG TỰ

Súng phun và các thiết bị tương tự điều khiển bằng tay, thường được nối với một hệ thống khí nén hoặc hơi nước và cũng được nối trực tiếp hoặc qua một ống dẫn với bình chứa chất được phun. Chúng được gắn với cơ cấu mở hoặc van để điều khiển dòng phun qua béc phun để cho chùm tia áp lực tăng giảm thích hợp. Chúng được sử dụng để phun sơn hoặc sơn dầu, vecni, dầu, plastic, xi măng, bột kim loại, bụi sợi...

Chúng cũng có thể được sử dụng để phun luồng khí nén hoặc hơi nước để làm sạch các kết cấu bằng đá trong các tòa nhà, tượng...

Nhóm này cũng gồm các loại thiết bị phun chống bám bẩn, điều khiển bằng tay được trình bày riêng biệt, dùng gắn trong các máy in và súng phun bằng tay để phun kim loại điều khiển bằng tay hoạt động theo nguyên lý ống xi hoặc bằng sự kết hợp hiệu ứng của một thiết bị nhiệt điện với một tia khí áp lực.

Các súng phun điều khiển bằng tay có gắn động cơ điện, kết hợp với một bơm và một bình chứa vật liệu được phun (sơn, vecni, vv), cũng thuộc nhóm này.

(C) CÁC LOẠI MÁY PHUN HƠI NƯỚC HAY PHUN CÁT VÀ CÁC LOẠI MÁY BẮN TIA TƯƠNG TỰ

Các máy phun cát và các loại tương tự, thường có cấu tạo rất công kênh, đôi khi còn được lắp thêm máy nén; loại này thường được sử dụng để lau rửa hoặc tẩy rỉ các sản phẩm kim loại, dùng để làm ráp hoặc chạm khắc trên thủy tinh, trên đá v.v.. thông qua việc phun các chất mài ở áp lực cao: cát, mặt kim loại, ... Các thiết bị này thường được gắn thêm bộ phận lọc bụi để khử bụi còn bám lại. Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị phun bắn hơi nước, ví dụ được sử dụng để rửa, tẩy dầu mỡ trên các phần kim loại máy móc.v.v...

(D) BÌNH PHUN TƯỚI, PHUN XỊT VÀ THIẾT BỊ RẢI BỘT

Các thiết bị này để phun rải các loại thuốc trừ sâu, thuốc diệt nấm... dùng trong nông nghiệp hoặc dùng trong gia đình. Nhóm này bao gồm cả các thiết bị điều khiển bằng tay (bao gồm cả thiết bị phun xịt bơm piston đơn giản) hoặc bằng bàn đạp chân như các bể thổi, thiết bị phun xịt đeo lưng và thiết bị phun xịt có thể vận chuyển được- có thể có bình chứa hoặc không. Nhóm này cũng gồm các loại máy phun xịt di động mà trong đó động cơ cung cấp năng lượng cho việc bơm hoặc phun xịt cũng có thể truyền động với nhau để mang đến chuyển động có giới hạn cho thiết bị hoạt động nhưng nó **không bao gồm** các máy tạo thành phương tiện thực sự trong diễn giải tại **nhóm 87.05**.

Với điều kiện chúng kết hợp với các thiết bị cơ khí để sản sinh hoặc phân chia sự phun xịt hoặc phun tia, hoặc dùng để tự động điều hướng đầu phun xịt (bao gồm cả các cơ cấu đơn giản tác động bởi áp lực nước), nhóm này bao gồm các loại thiết bị dưới đây, dù được cố định, có thể vận chuyển được hay di động:

- (1) Thiết bị tưới hoặc phun nước cho các đồng cỏ, phong lan... (ví dụ như phun kiểu quay và phun theo chu kỳ quay)



- (2) Các súng thủy lực, được thiết kế để tách khoáng chất (ví dụ vàng lẫn trong cát), từ núi đá ... , bằng cách bắn các tia nước áp lực cao và các tia nước tách vỏ được sử dụng trong công nghiệp giấy.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị rửa kính chắn gió và đèn pha của xe cộ, và súng phun lửa loại được sử dụng để đốt cỏ hoặc các mục đích nông nghiệp khác.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Thuốc trừ sâu được đóng trong thùng có áp suất được gắn với van giảm áp đơn giản (**nhóm 38.08**).
- (b) Các béc phun (**Phần XV** hoặc **nhóm 84.81** nếu chúng được gắn với van, vòi các loại hoặc các thiết bị khác dùng để điều chỉnh dòng chất lỏng).
- (c) Các dụng cụ dùng trong y tế thuộc **nhóm 90.18**.
- (d) Các bình xịt nước thơm và bình xịt toilet tương tự (**nhóm 96.16**).

(E) HỆ THỐNG TƯỚI NƯỚC

Hệ thống tưới này bao gồm các thành phần khác nhau được liên kết lại, bao gồm:

- (i) Một trạm điều khiển (có lưới lọc, máy phun phân bón, van định mức, van một chiều, bộ điều chỉnh áp lực, đồng hồ chỉ thị áp lực, thông gió...);
- (ii) Một hệ thống ngầm dưới đất (các đường phân chia và các nhánh mà nó mang nước từ trạm điều khiển đến các vùng tưới); và
- (iii) Một hệ thống trên bề mặt (các đường ống dẫn gắn các thiết bị tưới nhỏ giọt).

Các hệ thống như vậy được phân loại trong nhóm này theo các khối chức năng như diễn giải tại Chú giải 4 Phần XVI (xem Chú giải Tổng quát Phần này).

Nhóm này cũng bao gồm:

- (1) Các máy dùng để phủ các đồ vật khác nhau bằng cách phun xịt với sáp parafin hoặc sáp nóng chảy (ví dụ: cốc, thùng các tông, hộp đựng...).
- (2) Các thiết bị sơn tĩnh điện bao gồm một súng phun được nối với một thùng chứa sơn bằng một ống mềm dẫn sơn, và cũng được nối với một máy phát cao áp bởi một cáp điện. Trường tĩnh điện được tạo ra giữa vật cần sơn và súng sơn hút các hạt sơn được phun ra nhờ máy nén khí sẽ ngăn cản sự phân tán của hạt sơn.
- (3) Các rôbot công nghiệp được thiết kế đặc biệt để phụt, rải hoặc phun thành bụi các chất liệu dạng lỏng hoặc dạng bột.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Phần Chú giải Tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của các loại máy và thiết bị thuộc nhóm này, như bình chứa, vòi phun, đầu phun nhọn và đầu phun dạng ròi không phải loại đã mô tả ở **nhóm 84.81**.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Bình tra dầu dùng tay và máy phun mờ (**nhóm 82.05**) và súng phun mờ bằng khí nén và các loại thiết bị cấp chất bôi trơn bằng áp lực tương tự (**nhóm 84.67**).
- (b) Máy cạo rửa bằng hơi nước, dùng cho nồi hơi (**nhóm 84.04**).



- (c) Đầu đốt (**nhóm 84.16**).
- (d) Các máy dùng để rửa thùng hoặc các loại đồ chứa tương tự bằng tia nước, hơi, cát... (**nhóm 84.22**).
- (e) Máy in phun mực các loại (**nhóm 84.43**).
- (f) Các máy bán hàng tự động loại phun nước hoa (**nhóm 84.76**).
- (g) Các loại máy dùng để rắc vữa hoặc bê tông hoặc các máy dùng để rắc sỏi trên bề mặt đường hoặc các bề mặt tương tự (**nhóm 84.79**).
- (h) Các máy để phun rải cát và muối để làm sạch tuyết, được thiết kế để gắn trên xe tải (**nhóm 84.79**).
- (ij) Các thiết bị phun bắn dùng để khắc axit, hiện ảnh, tẩy rửa hoặc làm sạch các tấm bán dẫn mỏng và màn hình dẹt; các máy làm nguội (chỉ các máy dùng trong công đoạn cuối cùng của quá trình sản xuất bán dẫn) dùng để làm sạch cả tẩy rửa các chất bẩn bám trên các đầu chân dẫn điện kim loại của các cụm linh kiện bán dẫn trước khi tiến hành điện phân (**nhóm 84.86**) (làm nguội bằng cách phun áp lực cao)
- (k) Máy và các thiết bị điện dùng phun nóng kim loại hoặc gôm kim loại thuộc **nhóm 85.15**.
- (l) Máy khoan nha khoa loại tia áp lực (**nhóm 90.18**) và các thiết bị trị liệu xon khí (**nhóm 90.19**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8424.20

Phân nhóm này bao gồm các loại máy được nêu trong Phần B của Chú giải chi tiết nhóm 84.24.

Phân nhóm 8424.81

Thuật ngữ “thiết bị phun xách tay” đề cập đến những thiết bị phun được thiết kế để người vận hành kéo hoặc mang theo bằng một tay cầm hoặc một hoặc hai dây đeo vai.

Phân nhóm này bao gồm các thiết bị phun xịt áp lực (có thể được bán trên thị trường theo tên gọi "súng phun"), bao gồm một bình chịu áp lực kết hợp một phễu và bơm áp lực, có 1 dây đeo mang, ống dẫn mềm hoạt và tay phun cầm tay với một ống nhỏ bằng đồng và một vòi phun điều chỉnh, tất cả đều có những đặc điểm vật lý mà rõ ràng làm cho chúng phù hợp nhất để sử dụng nông nghiệp hoặc làm vườn (ví dụ, áp suất hoạt động 3 bars, công suất 5 lít, miệng vòi phun có thể điều chỉnh).

Các thiết bị phun xịt áp lực cao có tay gạt, điều khiển bằng tay, thiết bị phun xịt bằng động cơ, thiết bị phun sương bằng động cơ, thiết bị phun có vòi xoay tay và thiết bị phun có cần kéo hoặc đẩy bằng tay là những ví dụ khác về thiết bị phun xịt cầm tay thuộc nhóm này.

Phân nhóm này không bao gồm các máy phun sương nóng và lạnh dùng để diệt côn trùng.

84.25 - Hệ ròng rọc và hệ tời trừ tời nâng kiểu gầu nâng (trục tải thùng kíp); tời ngang và tời dọc; kích các loại.

- Hệ ròng rọc và hệ tời, trừ tời nâng kiểu gầu nâng (trục tải thùng kíp) hoặc hệ tời dùng để nâng xe:

8425.11 - - Loại chạy bằng động cơ điện

8425.19 - - Loại khác

- Tời ngang, tời dọc:



8425.31 - - Loại chạy bằng động cơ điện

8425.39 - - Loại khác

- Kích , tời nâng xe:

8425.41 - - Hệ thống kích tầng dùng trong gara

8425.42 - - Loại kích và tời khác, dùng thủy lực:

8425.49 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm các thiết bị nâng hoặc xếp hàng đơn giản. Các quy tắc của Chú giải chi tiết nhóm 84.26, với các sửa đổi thích hợp, sẽ áp dụng cho các thiết bị của nhóm này trong phạm vi liên quan đến các máy tự hành và máy “di động” khác, máy đa chức năng, máy nâng, xếp dỡ...các máy nhằm mục đích gắn vào máy khác hoặc lắp trên phương tiện di chuyển hoặc tàu thuyền ở Phần XVII. Tuy nhiên, nếu 1 tời ngang là dụng cụ thông thường của một máy kéo, thì máy hoàn thiện (máy kéo và tời ngang) sẽ được phân loại ở **nhóm 87.01**.

Nhóm này bao gồm:

(I) HỆ RÒNG RỌC VÀ HỆ TỜI, TRỪ TỜI NÂNG KIỂU GÀU NÂNG (TRỤC TẢI THÙNG KÍP)

Hệ ròng rọc và hệ tời được phân loại trong nhóm này bao gồm các hệ thống phức tạp hoặc đơn giản các pully và dây cáp, xích, sự truyền dẫn cáp...được thiết kế đặc biệt để đảm bảo việc nâng lên (ví dụ bằng cách sử dụng các pully với đường kính khác nhau, các bánh xe có răng và hệ thống bánh răng).

Nhóm này bao gồm, *không kể những trường hợp khác*:

(1) Hệ ròng rọc và hệ tời, trong đó dây xích dẫn truyền được gắn vào mấu được thiết kế đặc biệt để dịch chuyển trên rãnh pully.

(2) Tời pully loại tang trống trong đó dây cáp được quấn trên 1 tang trống có cơ cấu pully gắn ở cuối. Các loại tời một khối này thường là loại khí nén hoặc điện. Nó thường được gắn trên bánh trượt hay khung di chuyển trên đường ray phía trên.

(3) Hệ tời bao gồm một chuỗi con lăn chạy trên một hệ thống bánh răng trên đĩa xích được hoạt động bằng tay quay hoặc cần gạt, khá giống như trong hệ thống kích.

Pully riêng rẽ và khối pully **không thuộc nhóm này** (thuộc **nhóm 84.83**).

Nhóm này còn bao gồm các cần kéo hàng trên tàu hoặc trục treo xà lúp, đó là các giá xếp cùng với nhau, chuyển động và có thể xoay được, được gắn một ròng rọc,... có thể dùng để nâng và hạ xuồng nhỏ trên boong tàu hoặc trong cảng.

(II) TỜI NGANG VÀ TỜI DỌC

Tời ngang bao gồm các trống cơ cấu bánh cóc nằm ngang hoạt động bằng tay hoặc bằng động cơ mà trên đó các dây cáp được cuốn. **Tời dọc** cũng tương tự, nhưng trống được đặt theo phương thẳng đứng.

Nhóm này bao gồm:

(1) Hệ tời dọc và ngang dùng trong tàu thủy để vận hành cơ cấu nâng hàng, kéo mỏ neo tàu, điều chỉnh bánh lái, kéo dây chèo khởi động, kéo lưới đánh cá, kéo thùng trong nạo vét,...Khối động cơ thường được gắn bên trong máy như là một thành phần trong chúng.



- (2) Hệ tời ngang dùng cho máy kéo,.v.v...
- (3) Cơ cấu đổi chiều tại miệng hầm mỏ, bao gồm thiết yếu một lượng lớn các tời ngang hoạt động bằng động cơ.
- (4) Hệ tời dọc dùng để vận hành bàn xoay, hoặc rẽ đường ray xe goong... Để rẽ, dây cáp thường được sử dụng dịch chuyển dọc theo các cột móc quay tự do trên các ổ trục để tạo điều kiện cho sự kéo hàng. Các cột móc này được phân loại ở **nhóm 73.25** hoặc **73.26**.
- (5) Cụm máy kéo, rút dùng cho máy kéo, rút dây (kim loại) và cuộn thành cuộn.

(III) CÁC LOẠI KÍCH

Các loại kích được thiết kế để nâng các vật nặng trong khoảng cách ngắn. Nhóm này bao gồm **kích thanh răng và bánh cóc, kích trục vít** trong đó trục vít được nâng lên bởi sự quay hoặc quay một đai ốc được gắn chặt để kích, và **kích trục vít kiểu ống lồng** hoạt động bởi hai hay nhiều trục vít đồng tâm, trục vít bên ngoài quay bên trong đai ốc đặt trong đế kích.

Trong **các kích thủy lực hoặc khí nén**, piston nâng được tác động dọc xi lanh bởi áp lực được tạo ra trong bơm hoặc trong máy nén mà nó có thể để ngoài hoặc gắn vào cùng.

Một vài loại kích đặc biệt bao gồm:

- (1) Kích xách tay dùng cho xe ô tô.
- (2) Các kích dùng trong gara có gắn bánh xe, kích nâng kiện hàng...
- (3) Hệ thống kích loại gắn trong gara sửa xe, thường sử dụng thủy lực.
- (4) Các kích được sử dụng trong cơ cấu lật dùng cho xe chở hàng.
- (5) Kích dùng cho neo giữ chặt hệ cần trục, xe tải lớn, xưởng di động, súng hạng nặng...
- (6) Các loại kích nâng đường ray
- (7) Các loại kích dùng để nâng toa xe lửa hoặc xe điện.
- (8) Kích tác động theo phương ngang dùng để di chuyển các dầm, các phần của cấu trúc nhà cửa...

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận của thiết bị thuộc nhóm này được xếp trong **nhóm 84.31**.

Nhóm này cũng loại trừ:

- (a) Xi lanh thủy lực hoặc khí nén thuộc **nhóm 84.12**.
- (b) Các bộ điều khiển thanh chắn đường tàu và thiết bị báo hiệu tín hiệu trên đường sắt thuộc **nhóm 86.08**.

84.26 - Cổng trục của tàu thủy; cần trục, kể cả cần trục cáp; khung nâng di động, xe chuyên chở kiểu khung đỡ cột chống và xe công xưởng có lắp cần cầu.

- Cần trục trượt trên giàn trượt (cần trục công di động), cần trục vận tải, cổng trục, cầu trục, khung nâng di động và xe chuyên chở kiểu khung đỡ cột chống:

8426.11 - - Cần trục cầu di chuyển trên đế cố định



8426.12 - - Khung nâng di động bằng bánh lốp xe và xe chuyên chở kiểu khung đỡ cột chống

8426.19 - - Loại khác

8426.20 - Cần trục tháp

8426.30 - Cần trục cổng hoặc cần trục cánh xoay

- Máy khác, loại tự hành:

8426.41 - - Chạy bánh lốp

8426.49 - - Loại khác

- Máy khác:

8426.91 - - Thiết kế để nâng xe cơ giới đường bộ

8426.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm một số các máy nâng hoặc xếp dỡ không liên hoàn.

CÁC THIẾT BỊ TỰ HÀNH VÀ CÁC THIẾT BỊ “DI ĐỘNG” KHÁC

Nhìn chung, nhóm này không chỉ bao gồm các máy gắn cố định hoặc máy đứng im mà còn bao gồm cả máy di động, tự hành hoặc không (với các trường hợp **loại trừ** nhất định liên quan dưới đây về các máy được gắn trên các thiết bị di chuyển sẽ được phân loại ở phần XVII).

Các loại **bị loại trừ** là:

(a) **Các máy được lắp ráp trên các loại phương tiện phù hợp thuộc Chương 86.**

Các máy nâng và xếp dỡ được phân loại trong **nhóm 86.04** nếu chúng được gắn trên các toa xe hoặc toa hàng, loại thích hợp để nối với tàu được thiết kế chạy trên một hệ đường ray các loại. Cần trục cứu hộ đường sắt hoặc toa cần cầu hoặc toa hàng dùng để phục vụ trên các đường xe điện cố định, và các toa cần cầu hay toa hàng cần cầu được sử dụng ở nơi xếp dỡ hàng hóa đường tàu, thường tuân theo các điều kiện này. Phương tiện tự hành để phục vụ và bảo dưỡng đường ray thuộc **nhóm 86.04**. Mặt khác, các thiết bị nâng hay xếp dỡ được gắn trên toa hàng hay sân ga **không** đáp ứng đặc tính kỹ thuật của các phương tiện chạy trên đường sắt hay đường xe điện thực tế, vẫn được phân loại trong nhóm này. Trường hợp này thường là, ví dụ, trường hợp cần trục của máy kéo được gắn chạy trên đường ray phục vụ trong các tòa nhà, công trường...

(b) **Các loại máy được lắp trên máy kéo hoặc các phương tiện vận tải thuộc Chương 87.**

(1) **Các máy được lắp trên máy kéo.**

Một số bộ phận làm việc nhất định của các máy thuộc nhóm này có thể được gắn trên máy kéo mà máy kéo được thiết kế để kéo hoặc đẩy phương tiện khác, thiết bị hay hàng hóa nhưng, giống như máy kéo nông nghiệp, được gắn với các thiết bị đơn giản để vận hành các công cụ làm việc. Các công cụ làm việc như vậy là các thiết bị phụ trợ cho các công việc phụ. Nhìn chung, chúng thường **tương đối nhẹ** và có thể được gắn hoặc thay đổi ở phần công tác bởi chính người sử dụng. Trong các trường hợp như vậy, công cụ công tác vẫn ở trong nhóm này **với điều kiện** chúng tạo thành các máy thuộc nhóm này, hoặc trong **nhóm 84.31** nếu là bộ phận của các máy đó, thậm chí ngay cả khi đi cùng với máy kéo (có được gắn kèm hay không), trong khi các máy kéo với các thiết bị hoạt động của nó được phân loại **riêng rẽ** ở **nhóm 87.01**.



Mặt khác, nhóm này bao gồm các máy tự hành mà trong đó để đẩy, các điều khiển hoạt động, các công cụ làm việc và các thiết bị dẫn động được thiết kế đặc biệt để gắn cùng nhau tạo nên một cơ cấu thống nhất. Điều này áp dụng cho, ví dụ, để đẩy giống như một máy kéo, nhưng được thiết kế, xây dựng hay gia cố đặc biệt để tạo nên một phần không thể thiếu của một máy, thực hiện một hoặc một vài chức năng được đề cập đến ở nhóm này (nâng, xếp dỡ, giữ...). Các để đẩy như vậy, được hiện diện riêng rẽ, cũng thuộc nhóm này, coi như các máy chưa hoàn thiện đã có đặc điểm cơ bản, thiết yếu của máy hoàn thiện cùng loại. Để đẩy có thể được phân loại trong các nhóm từ 84.25 đến 84.30 bởi vì chúng có thể được trang bị với một vài bộ phận làm việc khác, được phân loại theo Chú giải 3 phần XVI hoặc Quy tắc phân loại 3(c).

Một số chỉ tiêu cụ thể có thể cho phép phân biệt sự khác nhau giữa các loại máy kéo thuộc nhóm 87.01 và để động lực thuộc Chương này, được nêu trong Chú giải của nhóm 87.01.

(2) Các máy được lắp ráp trên các loại khung gầm của xe ô tô hoặc xe tải.

Một số thiết bị nâng hoặc xếp dỡ (ví dụ: cần trục thông thường, cần trục cứu hộ loại nhẹ) thường được lắp ráp trên một khung gầm xe tải hoặc ô tô có ít nhất các bộ phận cơ khí sau: động cơ đẩy, hộp số và bộ phận điều tốc, bộ phận định hướng và phanh. Toàn bộ các lắp ráp này được xếp vào **nhóm 87.05** như các loại xe chuyên dùng, dù cho các máy nâng và xếp dỡ được gắn đơn giản lên phương tiện hay tạo thành một khối cơ cấu thống nhất với nó, trừ khi chúng là các phương tiện được thiết kế chủ yếu cho mục đích vận chuyển thuộc **nhóm 87.04**.

Mặt khác, nhóm này bao gồm các thiết bị tự hành, trong đó có một hoặc nhiều bộ phận đẩy hoặc bộ phận điều khiển như trình bày ở trên được đặt ở trong buồng điều khiển của máy nâng hoặc máy xếp dỡ (thường là một cần trục) gắn trên một khung bánh xe, dù cho cả hệ thống này có thể chạy hay không chạy được trên đường bằng chính động cơ của nó.

Các loại cần trục thuộc nhóm này thường không thể di chuyển khi đang mang tải hoặc, nếu nó có thể di chuyển, thì việc di chuyển là hạn chế và chỉ là chức năng phụ so với chức năng nâng hàng.

(c) Các máy được lắp ráp trên các cấu trúc nổi thuộc chương 89.

Tất cả các máy nâng hoặc xếp dỡ (ví dụ, cần cầu và cần trục) được lắp trên các cầu phao, phà hoặc cấu trúc nổi khác, có hay không tự hành, được xếp trong **Chương 89**.

MÁY ĐA CHỨC NĂNG

Ngoài việc thực hiện các chức năng được miêu tả trong Nhóm này hoặc nhóm 84.25, 84.27 hoặc 84.28, nhiều máy cũng có thể thực hiện các chức năng được diễn tả trong nhóm 84.29 hoặc 84.30 (như đào, lấp đất, khoan,...). Các máy này được phân loại theo Chú giải 3 của Phần XVI, hoặc theo quy tắc phân loại 3 (c). Ví dụ như máy xúc, máy đào gầu cơ khí, gầu kéo bằng dây cáp..., có thể sử dụng giống như cần trục, máy dỡ quặng và chuyển quặng kết hợp, máy kết hợp đào rãnh, nâng ống và đặt xuống... bằng cách thay gầu xúc hoặc móc nâng.

Tuy nhiên, máy nâng, xếp dỡ, di chuyển... khi hiện diện riêng rẽ được phân loại ở nhóm này ngay cả khi chúng được thiết kế để lắp vào các máy khác hoặc để gắn lên trên các phương tiện vận tải, tàu thuyền của Phần XVII.

Nhóm này bao gồm các máy nâng và xếp dỡ mà thường dựa trên pully, hệ thống tời hoặc kích, và thường bao gồm một phần lớn cấu trúc khung thép tĩnh,...



Các phần cấu trúc tĩnh này (ví dụ: các bộ đỡ cần trục và dàn cầu) được phân loại trong nhóm này khi chúng được hiện diện (xuất trình) như bộ phận của máy xếp dỡ hoàn thiện hoặc chưa hoàn thiện.

Khi được hiện diện riêng biệt, chúng sẽ được xếp trong **nhóm 84.31 với điều kiện** chúng được gắn hoặc thiết kế để gắn với các đặc trưng cơ khí cần thiết để vận hành các phần chuyển động của máy đã lắp ráp hoàn thiện (ví dụ: bánh xe, con lăn, pully, rãnh trượt hoặc ray dẫn hướng...). Nếu không, các thành phần kết cấu này được phân loại vào **nhóm 73.08**.

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Cầu trục**, bao gồm một khối cung cấp lực nâng được treo từ các cấu trúc xà ngang hoặc “cầu”, cả khối di chuyển trên ray khoảng rộng. Các loại cầu trục tương tự được sử dụng trong lò phản ứng hạt nhân để nạp hoặc tách các bộ phận chứa nhiên liệu cũng được phân loại ở đây.
- (2) **Cổng trục và cần trục trượt trên giàn trượt** (cần trục cổng di động) mà trong đó bản thân khung cầu tự chạy trên đường ray cố định trên tường hoặc trên các cầu trục bằng kim loại thích hợp.
- (3) **Cần trục vận tải**, đặt cố định hoặc chạy trên đường ray. Những loại này đôi khi rất dài và thường có phần mở rộng cần cầu (có thể hoặc không được nối bằng khớp) phía trên khoang tàu hoặc vùng dỡ hàng và được gắn với tời bánh xe hoặc tời nâng chạy dọc theo chiều dài của khung. Các loại đặc biệt này được dùng để xếp dỡ các tảng đá xây dựng hoặc container và dùng trong đóng tàu.
- (4) **Khung nâng di động** trên bánh lốp, chủ yếu dùng để xếp dỡ công ten nơ. Các máy này có thể tự hành, **với điều kiện** chúng được thiết kế để hoạt động khi ở dạng tĩnh hoặc, nếu chúng có thể di chuyển với tải trong khoảng cách ngắn, khi đó chúng là các cổng trục đơn giản mà thông thường bao gồm một khung ngang được gắn thêm hai thành phần thẳng đứng (đôi khi là loại xếp chồng), mỗi phần nằm trên một bộ bánh xe.
- (5) **Xe chuyên chở kiểu khung đỡ cột chống**, gồm có một khung gầm kiểu “giàng chân”, thường có các thành phần mở rộng theo phương thẳng đứng để điều chỉnh độ cao. Các khung gầm này thường được gắn trên bốn hoặc nhiều hơn bốn bánh xe, thường để phục vụ cả việc di chuyển và đổi hướng bánh xe để cho phép đổi chiều trong bánh kính rất nhỏ.

Nhờ vào thiết kế đặc biệt, chúng có thể tự định vị cho tải, nâng các tải bằng các thiết bị gấp đặc biệt, di chuyển nó trong khoảng cách ngắn và sau đó đặt lại chúng xuống. Một vài loại thiết bị mang đỡ này đủ rộng và cao để đến các vị trí hàng hoá, nâng và hạ hàng hoá trực tiếp trên phương tiện vận tải.

Xe chuyên chở kiểu khung đỡ cột chống thường được sử dụng trong các nhà máy, kho hàng, hải cảng, sân bay,... để bốc dỡ hàng hoá có kích thước lớn (thép hình cây gỗ, gỗ cưa, mảnh gỗ lớn...) hoặc để xếp công ten nơ lại một chỗ.

- (6) **Cần trục tháp**. Các loại cần trục này bao gồm chủ yếu một tháp, thường kết hợp các phần riêng rẽ, ở chiều cao phù hợp, được gắn chặt hoặc chạy trên đường ray, một cánh tay cần trục nằm ngang, được gắn với ròng rọc, hệ tời, bộ công tác và một cabin vận hành, một cánh tay trục đối trọng với các vật đối trọng, thanh giằng để hỗ trợ các cánh tay cần trục, và một thiết bị xoay nằm trên hoặc nằm dưới, để có thể làm cho cần trục xoay. Tháp có thể chứa các xi lanh hoặc kích thủy lực và một khung nhảy mà nâng cánh tay cần trục để có thể gắn thêm phần thêm vào tháp với mục đích tăng chiều cao làm việc của cần trục.



- (7) **Cần trục công hoặc cần trục trên bộ đỡ**, thường được sử dụng tại các cảng biển, nó là dạng cần trục tay ngang đứng trên bốn chân đỡ, có thể chạy trên đường ray khoảng cách rộng như là sự mở rộng một hoặc nhiều các đường sắt thông thường.
- (8) **Cần trục tay ngang hoặc cần trục đề ríc** (xem giới thiệu về Chú giải Chi tiết liên quan đến cần cầu đường sắt, xe tải cầu, cần cầu nổi, vv.) Cần trục tay ngang hoặc cần trục đề ríc được sử dụng để xếp dỡ và đôi khi được dùng để di chuyển chúng sau đó. Chúng bao gồm một xà dọc hoặc tay ngang có thể được nối để cung cấp khả năng điều chỉnh độ với và để thuận tiện khi hoạt động. Cáp tời di chuyển trên hệ ròng rọc đặt tại đỉnh của xà dọc và được điều khiển bởi một tời ngang. Tay ngang hoặc xà dọc có thể được hỗ trợ bởi một cơ cấu thẳng đứng, đạt chiều cao thích ứng.
- (9) **Cáp vận tải và cần trục cáp**, được lắp đặt để vận chuyển các hàng hóa treo lơ lửng. Chúng bao gồm một hoặc nhiều cáp treo gắn vào một tháp cố định hoặc có thể di chuyển, và một bánh xe trượt chạy trên đường cáp và gắn với một cơ cấu tời nâng và dỡ hàng hóa. Chúng được sử dụng để xếp dỡ vật liệu trên công trường xây dựng, đập nước, cầu, nơi khai thác đá,...
- (10) **Cổng trục trên tàu thủy**, gồm một cánh tay cầu hướng lên cố định vào một đế mà đế này có thể quay. Tay cầu này có thể được nâng lên bởi hệ thống ròng rọc (xem phần giới thiệu chú giải chi tiết các loại máy tương tự gắn trên cấu kiện nổi...).
- (11) **Các loại xe công xưởng khác có lắp cần trục**, chúng được thiết kế để di chuyển hàng hóa trong một khoảng cách ngắn trong nhà xưởng, nhà kho, bến cảng hoặc sân bay với cần cầu nhỏ, gắn trên khung xe, thường dùng ở dạng khung hộp với một chiều dài cơ sở lớn và khoảng cách rộng để tránh mất cân bằng.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải chung của Phần XVI), các bộ phận của các máy móc thuộc nhóm này được xếp trong **nhóm 84.31**.

Nhóm này không gồm các loại xe tải chở cầu thuộc **nhóm 87.05**.

84.27 - Xe nâng hạ xếp tầng hàng bằng cơ cấu càng nâng; các loại xe công xưởng khác có lắp thiết bị nâng hạ hoặc xếp hàng.

8427.10 - Xe tự hành chạy bằng mô tơ điện

8427.20 - Các loại xe tự hành khác

8427.90 - Các loại xe khác

Không kể xe chuyên chở kiểu khung đỡ cột chống và các xe công xưởng gắn với cần cầu thuộc **nhóm 84.26**, nhóm này bao gồm các xe công xưởng được gắn các thiết bị nâng hoặc xếp dỡ.

Các loại xe công xưởng được diễn tả ở đây bao gồm, ví dụ:

(A) XE NÂNG HẠ XẾP TẦNG HÀNG BẰNG CƠ CẤU CÀNG NÂNG VÀ CÁC LOẠI XE NÂNG HOẶC XẾP HÀNG KHÁC

- (1) **Xe nâng hạ xếp tầng hàng bằng cơ cấu đẩy**, đôi khi có kích thước lớn, mang hàng hóa trên một thiết bị nâng trượt trên một cơ cấu định hướng thẳng đứng. Cơ cấu nâng này thường được đặt trước vị trí ngồi của người điều khiển; nó được thiết kế để giữ hàng hóa trong suốt quá trình di chuyển và để nâng nó cho việc xếp dỡ hoặc đặt lên một phương tiện khác.



Nhóm này cũng bao gồm các loại xe cần trục nâng xếp có cần trục thẳng đứng, được thiết kế để di chuyển hàng hoá dài công kênh (ví dụ, rầm, kèo, tấm ván lớn, đường ống, công ten nơ...) và thường được trang bị bộ đỡ dùng để đỡ hàng khi di chuyển trong một khoảng cách ngắn.

Các thiết bị nâng hạ của xe nâng hạ loại này thường được vận hành bởi hệ động lực di chuyển của xe và thường được thiết kế gắn với các chi tiết xếp, dỡ hàng hóa đặc biệt khác nhau (ví dụ cang trước, thanh răng, thùng đựng, cang kẹp...) tùy theo loại hàng hóa được xếp dỡ.

- (2) **Các máy xếp dỡ khác thường được gắn trên xe tải**, được trang bị với một bộ đỡ hoặc cang mà chúng có thể nâng hạ theo phương thẳng đứng, bằng hệ thống tời ngang hoặc thanh răng hoạt động bằng tay hay bằng động cơ. Chúng được sử dụng để xếp dỡ các bao tải, thùng thưa, thùng phi...

Một vài máy xếp dỡ mà nó hoạt động cùng một nguyên lý như thang máy được phân loại ở **nhóm 84.28**.

(B) CÁC LOẠI XE CÔNG XƯỞNG KHÁC CÓ LẮP THIẾT BỊ NÂNG HOẶC XẾP DỠ HÀNG HÓA

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Xe vận tải có bộ nâng xếp cơ khí**, dùng để bảo dưỡng các đường dây cáp điện, hệ thống chiếu sáng công cộng, .v.v...(xem phần giới thiệu của Chú giải cho nhóm 84.26 liên quan đến bộ đỡ được lắp trên xe tải di động).
- (2) **Các loại xe thi công khác**, có lắp một thiết bị nâng hạ hoặc xếp hàng kể cả loại đặc biệt dùng trong một số ngành công nghiệp (ví dụ: công nghiệp dệt, công nghiệp gốm sứ, ngành sản xuất sữa...).

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc về phân loại các bộ phận (xem phần chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của các loại phương tiện thuộc nhóm này được xếp vào **nhóm 84.31**.

84.28 - Máy nâng hạ, giữ, xếp hoặc dỡ hàng khác (ví dụ, thang máy (lift), thang cuốn, băng tải, thùng cáp treo).

8428.10 - Thang máy (lift) và tời nâng kiểu gầu nâng (trục tải thùng kíp)

8428.20 - Máy nâng hạ và băng tải dùng khí nén

- Máy nâng hạ và băng tải hoạt động liên tục khác, để vận tải hàng hóa hoặc vật liệu:

8428.31 - - Thiết kế chuyên sử dụng dưới lòng đất

8428.32 - - Loại khác, dạng gầu

8428.33 - - Loại khác, dạng băng tải

8428.39 - - Loại khác

8428.40 - Thang cuốn và băng tải tự động dùng cho người đi bộ



8428.60 - Thùng cáp treo, ghế treo, cơ cấu kéo người trượt tuyết lên cao dùng trong môn trượt tuyết; cơ cấu kéo dùng cho đường sắt leo núi

8428.90 - Máy khác

Không kể các loại máy nâng và xếp dỡ của **nhóm 84.25 đến 84.27**, nhóm này bao gồm một phạm vi rộng lớn máy móc dùng cơ cấu cơ khí xếp dỡ vật liệu, hàng hóa... (nâng, vận chuyển, bốc hàng, dỡ hàng...). Chúng vẫn phân loại ở đây ngay cả khi chúng được chuyên dùng cho một ngành công nghiệp cụ thể như là cho nông nghiệp, luyện kim... Nhóm này không chỉ bao gồm các thiết bị nâng hoặc xếp dỡ các vật liệu rắn mà còn bao gồm các máy dùng cho chất lỏng hoặc chất khí. Nhưng nhóm này **không bao gồm** các máy đẩy chất lỏng của **nhóm 84.13**, và ụ nổi sửa chữa tàu, giếng kín (ketxon) và các loại máy nâng hạ tàu thủy tương tự hoạt động chủ yếu bằng lực đẩy thủy tĩnh (**nhóm 89.05 hoặc 89.07**).

Các quy tắc trong chú giải chi tiết của nhóm 84.26, với các sửa đổi thích hợp, áp dụng với các thiết bị của nhóm này nếu liên quan đến các máy tự hành và máy "di động" khác, máy đa chức năng và máy nâng, máy xếp dỡ... nhằm mục đích gắn vào máy khác hoặc lắp trên phương tiện di chuyển hoặc tàu thuyền phần XVII.

Nhóm này bao gồm các máy nâng hoặc xếp dỡ thường được dựa trên ròng rọc, hệ tời ngang hoặc kích và thường bao gồm một tỉ lệ lớn các cấu trúc khung thép tĩnh...

Các thành phần cấu trúc tĩnh này (ví dụ, trụ tháp đặc biệt dùng cho cáp treo...) được phân loại trong nhóm này khi chúng hiện diện như là bộ phận của máy xếp dỡ đã hoặc chưa hoàn thiện.

Khi được hiện diện riêng biệt, chúng được phân loại ở **nhóm 84.31 với điều kiện** là chúng được gắn hoặc được thiết kế để gắn các cấu trúc cơ khí cần thiết để vận hành các phần chuyển động của máy đã lắp ráp hoàn thiện (bánh xe, trục quay, puli, rãnh trượt hoặc ray dẫn hướng...). Nếu không, các thành phần kết cấu này sẽ được phân loại ở **nhóm 73.08**.

Các loại máy móc phức tạp hơn bao gồm:

(I) CÁC THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG KHÔNG LIÊN HOÀN

(A) **Các thang máy chở và nâng hàng** thường chạy bằng tời và dây cáp kéo, hoặc chạy bằng cơ cấu đẩy piston hoạt động bởi nước, không khí hoặc dầu. Chúng được sử dụng để nâng hoặc hạ lồng chứa người hay sản phẩm hàng hóa giữa các thanh dẫn hướng thẳng đứng, và thường được gắn với vật đối trọng. Các thiết bị để điều khiển, để dừng, để an toàn..., có hoặc không chạy bằng điện, cũng được phân loại vào nhóm này **với điều kiện** nó được hiện diện cùng với thang máy. Nhóm này cũng bao gồm thang máy vận hành bằng tay.

Rack và bánh răng để điều khiển thang máy hoặc hệ tời cũng thuộc loại này. Các thang máy và tời này bao gồm lồng thang máy, gắn với một động cơ điều khiển một bánh răng, và một cột, được trang bị với một rack có răng. Khi các bánh răng hoạt động cùng nhịp chuyển động với các rack răng, nó cho phép lồng thang máy di chuyển dọc theo cột, lên hoặc xuống, với tốc độ có kiểm soát.

Nhóm này cũng bao gồm cả "hệ nâng tàu", tức là, hệ thủy lực hoặc kích rất mạnh, có thể hoạt động để nâng một tàu thủy và "âu thuyền kín" để đưa chúng từ một mức kênh này tới một mức kênh khác, và do đó thay thế cho việc đi qua thông thường.

(B) **Tời nâng kiểu gầu nâng** (trục tải thùng kíp), là một loại thiết bị nâng mà các thùng chứa vật rời được nâng lên trong một lồng thẳng đứng hoặc trên một bộ nghiêng. Loại này chủ yếu được sử dụng để chuyển than trong hầm lò, để kéo, chuyển quặng, đá vôi, nhiên liệu... vào trong lò nung, lò vôi...



Nhóm này cũng bao gồm thùng lồng cho tời nâng kiểu gầu nâng (trục tải thùng kíp) này, là các thùng chứa hoặc hòm xe bằng kim loại có thể tích lớn, thường có đáy mở tự động. Thùng lồng dùng trong khai mỏ thường gồm một cabin chở thợ mỏ ở phía trên của giá nâng hàng.

(C) **Một số loại máy được gọi là máy nâng hàng**, như:

- (1) **Tời nâng**, gồm có một tời ngang lắp trên giá đỡ hai chân hoặc ba chân.
- (2) **Cần trục khoan dầu** dùng để nâng các ống khoan ... trong các giàn khoan giếng dầu, giếng phun..., (tuy nhiên **không bao gồm** một số cần trục khoan dầu được lắp trên xe tải, ... - xem phần Chú giải chi tiết nhóm 84.26).
- (3) **Các xe cáp treo** hoạt động tương tự như cần trục trượt trên giàn trượt hoặc cần trục vận tải. Các bánh trượt hệ tời (đôi khi cho các khoảng cách nhất định) chạy trên các đường ray được kết nối trên trụ tháp

(D) **Xe chạy cáp treo**, là một hệ thống lớn hoạt động dựa trên hệ tời ngang, thường được sử dụng để nâng hoặc hạ người và vật liệu ở các vùng miền núi. Chúng bao gồm các cáp chịu tải và cáp kéo liên kết với trụ tháp, và hai cabin (hoặc gầu, thùng chứa các loại) mà nó di chuyển lên và xuống trên đường dây cáp tải.

(E) **Phương tiện vận chuyển bằng cáp kéo** hoạt động trên nguyên lý tương tự như xe chạy cáp treo, nhưng các toa chở lại chạy trên đường ray. Trong trường hợp này nhóm chỉ bao gồm cơ cấu kéo cơ khí và tời ngang; **không bao gồm** các toa (**nhóm 86.05**) và các ray (thuộc các **nhóm 73.02** hoặc **86.08**, tùy loại).

(F) **Thiết bị lật toa** là các bệ (platform) có các đường ray hoặc các rãnh, mà từ đó các xe goòng có thể chạy đến vị trí dừng, bị giữ lại sau đó dỡ hàng bằng cách nâng nghiêng hoặc quay toàn bộ hệ máy bằng một hệ thống kích hoặc hệ thống nâng khác. Nhóm này cũng bao gồm **máy lắc goòng** được sử dụng để dỡ hàng ở các loại goòng phễu.

(II) CÁC THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG LIÊN TỤC

(A) **Các máy nâng**, thực hiện nâng hàng hoá và người một cách liên tục theo chiều thẳng đứng hoặc theo chiều nghiêng. Loại này chủ yếu gồm một loạt các thiết bị vận chuyển khác nhau, từng đoạn được gắn vào một hệ liên kết cơ khí tạo thành chuỗi liên tục. Chúng bao gồm thùng nâng cho các vật liệu đã được nghiền hoặc dạng hạt, bệ nâng dùng cho các cầu kiện, kiện hàng..., thiết bị nâng kiểu kẹp dùng để nâng bao, thùng, kiện đựng rom, các bó... và thang nâng nhiều lồng hoạt động liên tục dùng cho hành khách...

(B) **Thang cuốn và đường đi bộ di chuyển**.

(C) **Băng tải chuyển hàng hoặc băng chuyền** sử dụng để di chuyển hàng hóa, thường theo chiều ngang, đôi khi qua những khoảng cách rất dài (trong mỏ, công trường...). Chúng bao gồm:

- (1) **Băng chuyền hoạt động bằng các thiết bị đẩy hoặc di chuyển liên tục**, ví dụ như băng chuyền kiểu gầu, khay hoặc máng; băng chuyền kiểu trục vít hoặc kiểu cạp (trong đó vật liệu được tác động dọc theo một máng bởi một đĩa đẩy hoặc vít đẩy tương ứng); băng chuyền đai, đai, tấm, xích....
- (2) **Các băng chuyền bao gồm một bộ truyền động của các con lăn hoạt động bằng động cơ** (ví dụ, như được sử dụng để cung cấp thép vào máy cán). Nhóm cũng bao gồm các băng chuyền trục lăn, không có động cơ được gắn trên các vòng bi (như là đường



băng hoạt động nhò trực lăn chuyển động ngang để di chuyển các thùng... và băng chuyển trực lăn trọng lực), nhưng **loại trừ** các thiết bị tương tự không có trực lăn, ví dụ, các máng trượt thẳng, cong hoặc xoắn ốc (**nhóm 73.08, 73.25 hoặc 73.26** tùy loại).

- (3) **Băng chuyển rung hoặc lắc** hoạt động bởi các chuyển động qua lại hoặc rung của máng cấp hàng.
- (D) **Các thiết bị nâng và băng chuyển hoạt động bằng khí nén**, (ví dụ băng chuyển khí nén dạng ống), trong đó các thùng chứa nhỏ (dùng chứa các tài liệu, bộ phận máy nhỏ...) hoặc vật liệu rời (hạt, rơm, cỏ, mùn cưa, than cám...) được tác động dọc theo một ống bởi dòng không khí (bao gồm cả các loại máy tương tự để vận chuyển và làm sạch hạt).
- (E) **Giá đỡ có con lăn**, còn được gọi là Bộ Hải ly (**castor**) tương tự với băng chuyển trực lăn, bao gồm một lượng các ống gắn cố định trên sàn xưởng. Đầu mỗi ống có một trục lăn chạy trên vòng bi và quay tự do theo mọi hướng, để bộ „castor“ có thể cung cấp một hệ thống bàn quay (ví dụ, để đưa các tấm kim loại vào trong máy cán).
- (F) **Máy kéo hoạt động bằng cáp** bao gồm chủ yếu một cáp hoặc xích trong chuyển động liên tục để kéo goong (ví dụ, cho các gầu và gầu lật trong hầm mỏ), để kéo xà lan, xe trượt..., để vận chuyển hành khách (máy nâng dùng khi trượt tuyết)...

(III) CÁC THIẾT BỊ NÂNG HOẶC XẾP DỠ ĐẶC BIỆT KHÁC

- (A) **Sàn chuyển đầu tàu, xe goòng** dùng để chuyển đầu tàu, xe goòng... từ đường ray này sang đường ray khác.
- (B) **Các thiết bị đẩy goòng khác nhau**, ví dụ:
- (1) Các thiết bị cố định đặt giữa các đường ray, gồm có hai piston chuyển động tịnh tiến, gắn trên một trục và nhờ đó đẩy các toa về phía trước.
 - (2) Các thiết bị dùng piston thủy lực để đẩy toa chở khoáng trong hầm mỏ,...
 - (3) Các loại máy một bánh tự hành chạy trên một đường ray của đường cố định. Chúng phải được vận hành bởi một người điều khiển trên cùng một đường như xe cút kít và được đẩy bởi một động cơ xăng nhỏ. Tuy nhiên, cũng phải chú ý rằng, các máy kéo nhỏ đôi khi cũng được biết như là „xe goòng đẩy“ và được sử dụng cho mục đích đó, **bị loại trừ (nhóm 87.01)**.
- (C) **Thiết bị cơ khí tải hàng** dùng để thu gom than hoặc quặng, đất thải, sỏi, cát hoặc các vật liệu rời khác. Các máy này thường kết hợp với một băng chuyển hoặc một thiết bị nâng (tải băng chuyển loại rung, tải băng chuyển thu gom...).
- (D) **Các thiết bị cơ khí phụ trợ dùng để điều khiển các dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc điện** (khoan, búa...). Các dụng cụ này giúp hỗ trợ các dụng cụ cầm tay nói trên hoặc hướng các dụng cụ đó vào vị trí làm việc, ví dụ các dụng cụ đẩy và hỗ trợ hoạt động khí nén; giàn và bệ khoan (Jumbos); các thiết bị cân bằng cơ khí dùng để treo dụng cụ trong suốt quá trình làm việc. Nhưng nhóm này **loại trừ** các giá đỡ tĩnh đơn giản.
- (E) **Rôbot công nghiệp**, được thiết kế đặc biệt để nâng, sắp xếp, xếp hoặc dỡ.
- (F) **Thang cơ khí** gồm nhiều bộ phận trượt hoạt động bằng cơ khí (ví dụ hệ ròng rọc hoặc tời ngang).
- (G) **Bộ quay phim di động "dollies"** dùng để gắn và điều khiển camera điện ảnh.
- (H) **Bộ điều khiển từ xa cơ khí**, dùng với các chất phóng xạ, loại cố định hoặc di động, bao gồm một cần điều khiển, nằm bên ngoài ngăn được bảo vệ, được điều khiển bằng tay và một cần điều khiển đặt trong ngăn, lặp lại các thao tác của người điều khiển. Việc truyền



các thao tác được thực hiện với sự trợ giúp của các dụng cụ cơ khí, thủy lực hoặc khí hoặc bằng xung điện.

Bộ phận điều khiển sử dụng độc lập dùng tay (giống như dụng cụ cầm tay) thuộc các **nhóm 82.03, 82.04 hoặc 82.05**.

- (I) **Bệ, kể cả loại tự hành hoặc không**, dùng để xếp dỡ công ten nơ hoặc các giá để hàng hóa, dùng tại sân bay để xếp dỡ hàng của máy bay. Thiết bị này cơ bản gồm một bộ nâng dựa trên hai giá xếp chéo. Nó được kết hợp với một băng chuyển động để vận chuyển hàng hóa. Thiết bị này không dùng để vận chuyển công ten nơ hoặc các giá để hàng hóa, ngay cả trong khoảng cách ngắn, nhưng được để trống bên cánh máy bay và chỉ hoạt động tại vị trí đó.
- (K) **Máy xếp hàng lên giá kệ**, là các loại máy hoạt động bằng điện, được thiết kế để xếp các chai rỗng một cách từ động theo một hàng (sử dụng băng chuyển có động cơ hoặc trục lăn) và sau đó vận chuyển chúng sắp xếp ngay ngắn trên giá theo từng lớp. Những máy này, không dùng rót đầy, đóng nắp, đóng gói, dán nhãn chai, có thể hoạt động độc lập hoặc kết hợp trong dây chuyền xử lý với các máy khác để thực hiện các chức năng như là rót hoặc gói bọc.
- (L) **Thiết bị nâng bệnh nhân**. Đây là những thiết bị với cấu trúc hỗ trợ và chỗ ngồi để nâng và hạ vị trí của người ngồi, ví dụ như, trong phòng tắm hay trên giường. Ghế di động được gắn chặt vào một cấu trúc hỗ trợ bằng dây hoặc xích.
- (M) **Thiết bị nâng để lên cầu thang**. Đây là thiết bị nâng hạ, được gắn với một bộ tải mà được gắn chặt vào lan can, tường hoặc là bậc thang và được sử dụng để di chuyển người tàn tật hoặc xe lăn cùng với người ngồi trên để lên xuống cầu thang.

Các loại thiết bị nâng hoặc di chuyển hàng hóa thường được sử dụng trong các lò nung, lò luyện, máy cán kim loại,... ví dụ, máy dùng để đưa sản phẩm cần xử lý vào trong hoặc đưa ra ngoài; để đóng mở cửa lò, nắp lò, và điều khiển lò đốt,...; máy nghiêng. Trường hợp các loại máy này là một khối độc lập hoàn toàn với lò nung,..., chúng cũng được phân loại vào nhóm này ngay cả khi chúng không đi cùng với lò nung... Các ví dụ như:

- (1) **Máy lấy dỡ than cốc khỏi lò**, sử dụng trong lò than cốc, được tạo bởi một cụm thiết bị di động phía sau của lò với một piston cơ khí để mở cửa lò và làm rỗng lò cát.
- (2) **Máy nạp hoạt động kiểu nhồi hay đẩy dùng cho lò Siemens –Martin**,...
- (3) **Các máy nâng đặc biệt**, dùng để nâng nắp lò trong ngành công nghiệp gang thép hoặc hồ luyện, hoặc để nâng thỏi kim loại ra ngoài.
- (4) **Các máy đảo phôi, lật phôi**,...
- (5) **Các máy dùng cho một số loại lò nung nhất định** để đưa vào hoặc lấy ra bằng tác động của các xi lanh gắn với hệ nhồi hoặc piston, đối với các vật được xử lý ở trong lò.

Tuy nhiên, chú ý rằng, nhóm này loại trừ các máy nâng hoặc xếp dỡ được thiết kế gắn cùng với lò nung, lò luyện... hoặc để tạo nên một tổng thể thống nhất, với điều kiện chúng được đi kèm lò (xem **nhóm 84.17, 84.54, 84.55**,...). Khi hiện diện riêng rẽ với lò, chúng thuộc nhóm này.

Cần chú ý rằng các máy nạp nhiên liệu cơ khí, các ghi lò cơ khí và các thiết bị tương tự **loại trừ** khỏi nhóm này (**nhóm 84.16**).

CÁC BỘ PHẬN



Theo các quy tắc về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận của các máy móc hoặc thiết bị thuộc nhóm này được xếp trong **nhóm 84.31**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các máy nâng chất lỏng dạng gầu, xích, vít, băng hoặc tương tự (**nhóm 84.13**).
- (b) Các máy lựa chọn, sàng, rửa đất, đá, quặng hoặc các chất khoáng rắn khác (**nhóm 84.74**).
- (c) Cầu di chuyển hành khách (**nhóm 84.79**).
- (d) Máy móc và thiết bị chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho nâng hạ, giữ, xếp hoặc dỡ các khối, tấm, thiết bị bán dẫn, mạch điện tử tích hợp hoặc màn hình dệt (**nhóm 84.86**).
- (e) Bàn quay thuộc **nhóm 86.08**.
- (f) Xe (thiết bị) tự đổ (**nhóm 87.04**).

84.29 - Máy ủi đất lưỡi thẳng, máy ủi đất lưỡi nghiêng, máy san đất, máy cạp đất, máy xúc, máy đào đất, máy chuyển đất bằng gầu tự xúc, máy đầm và xe lu lăn đường, loại tự hành.

- Máy ủi đất lưỡi thẳng và máy ủi đất lưỡi nghiêng:

8429.11 - - Loại bánh xích

8429.19 - - Loại khác

8429.20 - Máy san đất

8429.30 - Máy cạp

8429.40 - Máy đầm và xe lu lăn đường:

- Máy xúc, máy đào đất và máy chuyển đất bằng gầu tự xúc:

8429.51 - - Máy chuyển đất bằng gầu tự xúc lắp phía trước

8429.52 - - Máy có cơ cấu phần trên quay được 360°

8429.59 - - Loại khác

Nhóm này gồm một số loại máy ủi, đào hoặc nén đất mà nhìn chung tất cả là loại tự hành.

Các quy tắc của Chú giải đối với nhóm 84.30 liên quan đến máy tự hành và máy đa chức năng, với các sửa đổi thích hợp, có thể áp dụng với các loại thiết bị tự hành của nhóm này, bao gồm các loại sau:

- (A) **Máy ủi đất lưỡi thẳng và máy ủi đất lưỡi nghiêng.** Chúng bao gồm một chân đẩy, dạng đường ray, thường được đặt với một lưỡi dao lớn gắn phía trước và tạo nên một khối cơ khí thống nhất. Chúng được sử dụng, cụ thể, để san đất hoặc ủi đất. Một số loại cụ thể được thiết kế chủ yếu để khai hoang hoặc phát quang.
- (B) **Máy san, ủi.** Được thiết kế để ủi hoặc san bằng mặt đất bằng cách điều chỉnh lưỡi ủi, thường được gắn trên một đế có bánh xe.
- (C) **Máy cạp.** Loại này kết hợp một lưỡi cắt sắc được thiết kế để cắt lớp đất phía trên mà lớp đất này sau đó được chuyển vào trong gầu cạp hoặc được chuyển ra ngoài bằng băng chuyền.

Cần lưu ý rằng nhóm này chỉ bao gồm các máy cạp mà trong đó khối động cơ đẩy và cạp tạo nên một khối cơ khí tổng thể, ví dụ, máy cạp đặt trên ray mà trong đó gầu cạp được gắn các lưỡi sắt ở vị trí giữa hai ray. Nhóm này cũng gồm các máy cạp khớp nối mà bao gồm



khởi động cơ đây (ngay cả chỉ với một trục đơn) và một cặp cơ bản gắn cố định với lưỡi hoặc một phần gắn thêm di động có nhiều lưỡi.

- (D) **Máy đầm đất** được sử dụng trong làm đường, để nhồi đá dăm trên đường ray xe lửa,... (nhưng xem đoạn (a) của phần giới thiệu Chú giải nhóm 84.30 liên quan đến các máy móc trên gắn trên xe của Chương 86).
- (E) **Xe lu lăn đường**, loại tự hành, được sử dụng trong làm đường hoặc các công trình công cộng khác (ví dụ, để làm phẳng đất hoặc lu mặt đường).
Loại máy này được lắp với một khối trụ bằng gang hoặc thép nặng có đường kính lớn, gắn thêm chân kim loại để ép vào đất (gọi là lu „chân cừ“) hoặc với các bánh và lốp bơm hơi hoặc lốp đặc.
- (F) **Máy xúc cơ khí (loại cần, cầu trục hoặc loại cáp)**, đào đất, ở trên hoặc dưới vị trí máy, bằng một gầu xúc, cặp..., hoạt động trực tiếp từ phần cuối của cần hoặc cầu trục (xèng xúc, xèng bừa,...) hoặc để tăng phạm vi làm việc, trên một cáp, hoặc bằng một kích thủy lực được treo từ cầu trục (máy xúc có gầu). Trong các loại máy xúc phạm vi rộng (máy xúc gầu dây), phần gầu được vận hành trên cáp chạy giữa hai cầu trục di chuyển được đặt cách xa nhau.
- (G) **Máy xúc nhiều gầu** trong đó phần gầu xúc được gắn trên một xích liên tục hoặc bánh xe quay. Những máy này thường kết hợp với băng chuyền để đổ đất được xúc, và chúng được gắn trên khung có bánh xe hoặc khung ray. Các mẫu đặc biệt được thiết kế để xúc hoặc làm sạch mương, kênh tiêu nước, hào để sử dụng trong các mỏ lộ thiên...
- (H) **Máy chuyển đất bằng gầu tự xúc loại tự hành**. Đây là những máy đã được lắp bánh hoặc xích với một gầu được lắp ở phía trước dùng để nhặt các vật liệu qua sự di chuyển của máy, vận chuyển và đổ đi.

Một số loại máy này cũng có thể đào đất. Có được điều này là nhờ các gầu, khí ở vị trí nằm ngang, có thể hạ thấp xuống dưới vị trí của bánh xe hoặc ray.

- (I) **Máy chất hàng - vận chuyển** sử dụng trong mỏ. Các máy này, chức năng chính của nó là xếp dỡ, không phải là vận chuyển, và được gắn gầu xúc phía trước dùng xúc các vật liệu rời và đổ chúng vào trong phần chứa của máy.

Nhóm này cũng bao gồm các máy chuyển đất bằng gầu tự xúc loại tự hành có một tay có khớp nối với một gầu, gắn đằng sau.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận của các máy móc thuộc nhóm này, đặc biệt là các dụng cụ làm việc (lưỡi ủi, gầu xúc...) kể cả có hay không được gắn với cần và các xi lanh khí hoặc thủy lực, thích hợp để gắn trực tiếp lên trên bộ đẩy, được phân loại ở **nhóm 84.31**.

84.30 - Các máy ủi xúc dọn, cào, san, cặp, đào, đầm, nén, bóc tách hoặc khoan khác dùng trong công việc về đất, khoáng hoặc quặng; máy đóng cọc và nhổ cọc; máy xới tuyết và dọn tuyết (+).

8430.10 - Máy đóng cọc và nhổ cọc

8430.20 - Máy xới và dọn tuyết

- Máy đào đường hầm và máy cắt vỉa than hoặc đá:



- 8430.31 - - Loại tự hành
- 8430.39 - - Loại khác
 - Máy khoan hoặc máy đào sâu khác:
- 8430.41 - - Loại tự hành
- 8430.49 - - Loại khác
- 8430.50 - Máy khác, loại tự hành
 - Máy khác, loại không tự hành:
- 843061 - - Máy đầm hoặc máy nén
- 8430.69 - - Loại khác

Ngoại trừ các loại máy tự hành thuộc **nhóm 84.29** và các loại máy nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp (**nhóm 84.32**), nhóm này gồm các loại máy được sử dụng để khai phá đất (ví dụ, phá đá, đất, than...; đào đất, khoan,...), hoặc để chuẩn bị hoặc củng cố địa hình (ví dụ, cạp, san, cào, đầm, nén đất). Nhóm này cũng bao gồm các loại thiết bị đóng và nhả cọc, cũng như các thiết bị xới và dọn tuyết.

CÁC MÁY TỰ HÀNH VÀ “DI ĐỘNG” KHÁC

Nhìn chung, ngoại trừ một số trường hợp nhất định liên quan đến các máy dưới đây được lắp ráp trên các thiết bị vận chuyển thuộc Phần XVII, mục này bao gồm các loại máy cố định cũng như di động, có hoặc không có chế độ tự hành.

Những trường hợp loại trừ gồm:

(a) **Các thiết bị được lắp ráp trên các phương tiện thuộc Chương 86.**

Các loại máy xúc..., được phân loại trong **nhóm 86.04** nếu chúng được lắp trên các toa tàu hoặc toa chở hàng, loại thích hợp để nối vào một đoàn tàu trên một tuyến đường sắt có khoảng ray bất kỳ. Các máy đập và sàng đá thường được lắp trên các xe kiểu này. Mặt khác, các máy xúc..., lắp trên khung, bệ hoặc xe kéo mà không thỏa mãn đặc điểm của một phương tiện di chuyển trên đường sắt vẫn được phân loại ở nhóm này. Những phương tiện tự hành dùng để bảo dưỡng hoặc dùng trong các dịch vụ ngành đường sắt thuộc **nhóm 86.04**.

(b) **Các máy được lắp ráp trên máy kéo hoặc xe có động cơ thuộc Chương 87.**

(1) **Các máy lắp trên máy kéo loại cơ bản.**

Một số bộ phận làm việc (như lưỡi ủi, gầu xúc) của các máy thuộc nhóm này có thể được gắn trên máy kéo, được thiết kế chủ yếu để kéo hoặc đẩy các xe cộ, các phương tiện, hoặc hàng hoá, nhưng được thiết kế giống như máy kéo dùng trong nông nghiệp, được gắn với các thiết bị đơn giản để vận hành các công cụ làm việc. Các công cụ làm việc như vậy là các thiết bị phụ trợ cho những công việc không thường xuyên. Nhìn chung, chúng **tương đối nhẹ** và có thể được gắn hoặc thay đổi ở chỗ hoạt động bởi chính người sử dụng. Trong trường hợp như vậy, các công cụ làm việc vẫn thuộc nhóm này **với điều kiện** chúng tạo thành máy của nhóm này, hoặc thuộc **nhóm 84.31** nếu chúng là bộ phận của các máy đó, ngay cả khi hiện diện cùng với máy kéo (có hoặc không được gắn trên đó), trong khi máy kéo với các thiết bị hoạt động của nó được phân loại **riêng** vào **nhóm 87.01**.

Mặt khác, nhóm này bao gồm các máy tự hành, trong đó cơ cấu đẩy, các bộ phận điều khiển, công cụ làm việc và các thiết bị hoạt động được thiết kế đặc biệt để tạo nên một cơ cấu cơ khí đồng nhất. Ví dụ, điều này áp dụng cho một cơ cấu đẩy gần giống với máy kéo,



nhưng được thiết kế, kết cấu hoặc gia cố đặc biệt để tạo nên một bộ phận cấu thành của máy thực hiện một hay nhiều chức năng đã được đề cập trong nhóm này (xúc, san, ủi...). Khi đứng riêng biệt, các cơ cấu đẩy như vậy cũng thuộc nhóm này, như là các máy chưa hoàn thiện, có đặc trưng cơ bản của máy hoàn thiện cùng loại. Cơ cấu đẩy có khả năng được phân loại trong một vài nhóm từ 84.25 đến 84.30 bởi vì chúng có thể được trang bị với một vài bộ phận làm việc khác nhau, được phân loại theo Chú giải 3 Phần XVI hoặc áp dụng Quy tắc 3(c).

Các tiêu chuẩn chi tiết cho phép xác định sự khác biệt giữa các loại máy kéo thuộc nhóm 87.01 và các cơ cấu đẩy thuộc Chương này được trình bày trong Chú giải cho nhóm 87.01.

(2) Các loại máy lắp trên khung của xe ô tô tải.

Một số loại máy thuộc nhóm này (ví dụ: máy đóng cọc và nhổ cọc, máy khoan dầu...) thường được lắp ráp trên một khung của xe ô tô tải, có ít nhất các bộ phận cơ khí sau: động cơ đẩy, hộp số và các bộ điều khiển tốc độ, các bộ phận chỉnh hướng và phanh. Các lắp ráp như vậy có thể được xếp trong **nhóm 87.05** như những phương tiện chuyên dùng.

Mặt khác, nhóm này bao gồm các loại máy tự hành, trong đó một hoặc nhiều thành phần đẩy hoặc điều khiển ở trên được đặt trong buồng lái của máy gắn trên khung có bánh xe, toàn bộ máy có thể được hoặc không được điều khiển để di chuyển trên đường bằng chính động cơ của chính nó.

Nhóm này cũng bao gồm các máy có bánh di chuyển tự hành mà trong đó các khung gầm và các máy thi công được thiết kế đặc biệt phù hợp với nhau để tạo nên một khối cơ khí thống nhất. Trong trường hợp này, máy không chỉ đơn giản được gắn trên một khung gầm di chuyển giống như các máy đã được diễn tả ở đoạn đầu tiên, mà được gắn hoàn toàn với một khung gầm mà không thể sử dụng cho các mục đích khác và có thể kết hợp các đặc trưng phương tiện thiết yếu nêu ở đoạn trên.

(c) Các máy được lắp trên các cấu trúc nổi thuộc Chương 89.

Tất cả các máy thực hiện các chức năng trình bày trong mục này (như tàu nạo vét bùn, máy hút hạt) sẽ thuộc **Chương 89** khi chúng được lắp trên xà lan cần trục hoặc trên các cấu trúc nổi khác có hoặc không tự hành.

CÁC MÁY ĐA CHỨC NĂNG

Nhiều loại máy, ngoài việc thực hiện các chức năng được mô tả thuộc nhóm 84.29 hoặc 84.30 (như đào, khoan, san đất...) ,còn có thể thực hiện được các chức năng của các loại máy, thiết bị thuộc nhóm 84.25, 84.26, 84.27 hoặc 84.28 (ví dụ: nâng, xếp...). Những máy này được phân loại theo Chú giải 3 của Phần XVI hoặc áp dụng quy tắc phân loại 3 (c). Ví dụ như là máy kết hợp cắt than và bốc than, máy kết hợp việc đào và nâng hạ đặt ống. v.v...

Nhóm này bao gồm:

(I) MÁY ĐÓNG CỌC VÀ MÁY NHỖ CỌC

Máy đóng cọc gồm một búa trọng lượng lớn, thường được hoạt động trong một khung dẫn cao thẳng đứng. Trọng lượng được nâng lên bởi lực cơ khí và sau đó rơi xuống trên đầu cọc nhờ trọng lực (máy tác động đơn) hoặc dưới tác động động của lực (các loại búa tác động kép). Nhóm này cũng bao gồm các loại máy nhổ cọc.

(II) MÁY XÓI TUYẾT VÀ DỌN TUYẾT



Các phương tiện xới và dọn tuyết của phần XVII với các thiết bị được gắn trên nó thì **bị loại trừ**. Tuy nhiên, nhóm này bao gồm các máy dọn tuyết được thiết kế để đẩy hoặc kéo (loại lưỡi cắt), ví dụ, những loại được thiết kế để gắn trên xe tải hoặc máy kéo.

(III) MÁY XÚC, CẮT HOẶC KHOAN

Những máy này được sử dụng chính trong mỏ, khoan dầu khí, đào đường hầm, công trường, cắt đất sét...

- (A) **Máy cắt than hoặc đá** để cắt hoặc làm vỡ than, quặng... Chúng bao gồm một thanh hoặc đĩa gắn với răng, hoặc, thường gặp hơn, bao gồm một xích cắt liên tục chạy quanh một cần kim loại mà có thể điều chỉnh mức và góc cho việc cắt (máy cắt van năng). Chúng có thể được gắn trên khung có bánh xe hoặc khung chạy trên ray tự hành, và một vài (máy cắt bóc xếp) có thể rất lớn, kết hợp nhiều xích cắt và một băng chuyền gắn sẵn để bóc xếp vật liệu cắt lên trên bề mặt băng chuyền, thùng...
- (B) **Máy đào đường hầm**. Vỏ ngoài của máy đào đường hầm có bề mặt nhẵn và những mũi cắt sắc nhọn ở phía trước, mũi cắt này sẽ được đẩy vào trong đất bằng một hệ thống kích thủy lực.
- (C) **Máy khoan lỗ trên đá, than... và máy cắt kiểu va đập** trong đó máy khoan có thể được dao động để tạo thành các đường cắt tuyến tính. Nhưng nhóm này **loại trừ** các dụng cụ như vậy làm việc bằng tay, khí nén, thủy lực hoặc có động cơ gắn chung (**nhóm 84.67**).
- (D) **Máy thăm dò và máy khoan**, dùng để chiết xuất dầu, khí tự nhiên, lưu huỳnh... (theo phương pháp Frasch), khai thác các mẫu địa tầng trong khai mỏ và thăm dò giếng dầu, đào giếng dầu, khoan giếng phun... Các thiết bị này gồm có hai loại chủ yếu:
 - (1) **Máy khoan thăm dò quay (rotary)**, chủ yếu gồm một tháp khoan derrick gắn với ròng rọc, một trống tời với bánh răng điều khiển và truyền động (tời khoan), một khớp nối và bàn quay hoặc bánh xe răng.
 - Tời khoan có động cơ tác động làm xoay ống khoan bằng bàn quay hoặc bánh răng, ống khoan được treo từ khớp nối quay. Tời khoan cũng nâng lên và hạ xuống các ống khoan khi được yêu cầu bằng việc sử dụng các ròng rọc.
 - (2) **Máy đập**, gồm có một trục lệch tâm mà chuyển động tịnh tiến qua lại của nó làm cho mũi khoan tác động liên tục vào trong giếng khoan.
 - Cũng lưu ý rằng, nhóm này chỉ bao gồm các máy khoan như vậy. Các loại máy tương đối khác thường được sử dụng cùng bị loại trừ ngay cả khi nó đi kèm máy khoan, như bơm, máy nén để đẩy bùn, đá..., ra khỏi giếng khoan (**nhóm 84.13 hoặc 84.14**).
 - Dàn khoan cố định được sử dụng để tìm kiếm hoặc khai thác dầu hoặc khí tự nhiên ngoài biển cũng được phân loại ở đây. Các dàn nổi hoặc ngầm được phân loại ở **nhóm 89.05**.
- (E) **Máy khoan đất**, loại vận hành bằng tay hoặc bằng động cơ, dùng để khoan lỗ trên mặt đất (ví dụ, để trồng cây, dựng hàng rào), **trừ** các loại dụng cụ cầm tay thuộc **Chương 82**.
- (F) **Nêm thủy lực** gồm một ống dài với một số piston được đặt từng khoảng dọc theo chiều dài. Chúng được đặt trong một khe nứt hoặc lỗ khoan và các piston được đẩy ra ngoài bởi nước được bơm vào ống, do đó phá vỡ đá và than.
- (G) **Máy cào, cắt hoặc bừa** bao gồm các lưỡi cắt, bừa, răng, nêm... được đẩy dọc theo bề mặt, cắt lát than, đất sét... và bóc chúng trực tiếp lên bề mặt băng tải...



(IV) MÁY ĐÀM HOẶC NÉN ĐẤT

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Xe lu lăn đường, được thiết kế để đẩy hoặc kéo**, kể cả xe lu loại “chân cừ”, có gắn các mũi kim loại mà ấn vào trong đất, và xe lu đầm đất làm từ một chuỗi các bánh kiểu bánh xe tải với lớp bơm khí mức cao được gắn trên một trục chung.
Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** các xe lu lăn đường tự hành, có hoặc không gắn thêm “chân cừ” hoặc với lớp đặc hoặc lớp bơm hơi (**nhóm 84.29**) và máy cán dùng trong nông nghiệp (**nhóm 84.32**).
- (B) **Máy đầm**, như loại sử dụng để làm đường, để xếp đá đường ray xe lửa... loại không tự hành. Tuy nhiên, dụng cụ hoạt động bằng tay, khí nén, thủy lực hoặc với động cơ gắn trong, **bị loại trừ** (**nhóm 84.67**).
- (C) **Các máy nén đất, thông thường là khí nén, thực hiện việc nén cạnh của bờ kè...**

(V) CÁC MÁY XÚC, SAN ĐẤT, NẠO VẾT, ỦI ĐẤT.V.V..

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Máy đào hoặc xúc** được mô tả như Chú giải Chi tiết nhóm 84.29, không phải loại tự hành.
- (B) **Máy hút bùn** (loại gầu hoặc xẻng), tương tự như máy xúc nhiều gầu của nhóm 84.29.
Các máy móc, thiết bị hút bùn nổi trên mặt nước **bị loại trừ** (thuộc **nhóm 89.05**).
- (C) **Máy xúc, sàng đá đường ray xe lửa**, bao gồm chủ yếu một chuỗi gầu hoạt động liên tục để xúc đất đá từ dưới đường ray. Chúng cũng kết hợp cơ khí để sàng và đổ đá. Tuy nhiên, xem đoạn (a) phần mở đầu của chú giải liên quan đến các máy được gắn trên phương tiện của Chương 86.
- (D) **Máy san, làm đường (hoặc máy xới đất) và máy xới** được gắn với răng cắt để xới đất bề mặt, làm vỡ các bề mặt đường cũ..., chuẩn bị cho việc làm lại đường.
- (E) **Máy nạo đất**, một loại kiểu gầu xúc giống như các loại được nêu ở nhóm 84.29 với một cần nằm ngang; được sử dụng để nạo (hớt qua) lớp đất phía trên.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận của các loại máy thuộc nhóm này được phân loại **nhóm 84.31**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Súng thủy lực được thiết kế để tách quặng (ví dụ vàng sa khoáng) khỏi sườn đồi..., bằng cách phun bắn tia nước áp lực (**nhóm 84.24**).
- (b) Xe cán dùng trong nông nghiệp, bao gồm một trục cán đất tương đối nhẹ và dài với đường kính nhỏ, trong một vài trường hợp được đẩy bởi một động cơ đốt trong nhỏ (**nhóm 84.32**).
- (c) Dụng cụ động lực (ví dụ, đục, đầm và khoan) hoạt động cầm tay, thuộc **nhóm 84.67**.
- (d) Thiết bị để cắt miếng đá hoặc bê tông, sử dụng nhiệt độ cao được sinh ra bằng cách đốt sắt hoặc thép trong dòng khí oxy (**nhóm 84.79**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8430.31 và 8430.39



Các phân nhóm này bao gồm các loại máy được mô tả trong các phần (A), (B) và (G) của Phần III trong Chú giải Chi tiết nhóm 84.30.

84.31 - Các bộ phận chỉ sử dụng hoặc chủ yếu sử dụng cho các loại máy thuộc các nhóm từ 84.25 đến 84.30.

8431.10 - Cửa máy thuộc nhóm 84.25

8431.20 - Cửa máy thuộc nhóm 84.27

- Cửa máy thuộc nhóm 84.28:

8431.31 - - Cửa thang máy (lift), tời nâng kiểu gầu nâng (trục tải thùng kíp) hoặc thang cuốn

8431.39 - - Loại khác

- Cửa máy thuộc nhóm 84.26, 84.29 và 84.30:

8431.41 - - Gầu xúc, xẻng xúc, gầu ngoạm và gầu kẹp

8431.42 - - Lưỡi của máy ủi đất lưỡi thẳng hoặc máy ủi đất lưỡi nghiêng

8431.43 - - Bộ phận của máy khoan hoặc máy đào sâu thuộc phân nhóm 8430.41 hoặc 8430.49

8431.49 - - Loại khác

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát Phần XVI), nhóm này bao gồm những bộ phận **chỉ** dùng **hoặc chủ yếu** dùng cho các loại máy và thiết bị thuộc các nhóm từ 84.25 đến 84.30.

Cần lưu ý rằng, nhiều bộ phận không thuộc nhóm này vì:

(a) Chúng được chi tiết cụ thể ở chỗ khác trong Danh mục, ví dụ, lò xo treo (**nhóm 73.20**), động cơ (**nhóm 84.07** hoặc **84.08...**) và thiết bị khởi động hoặc đánh lửa bằng điện (**nhóm 85.11**).

(b) Chúng là bộ phận giống hệt với các loại dùng cho phương tiện có động cơ và không thích hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với các máy thuộc nhóm 84.25 đến 84.30, và do đó được phân loại như là bộ phận của xe có động cơ (**nhóm 87.08**); điều này cụ thể áp dụng đối với bánh xe và thiết bị lái và phanh.

hoặc (c) Chúng là các bộ phận chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho các máy móc dùng để nâng hạ, xếp hoặc dỡ các tấm, khối, thiết bị bán dẫn, mạch điện tử tích hợp hoặc tấm màn hình phẳng (**nhóm 84.86**).

Nhóm này gồm:

(1) Thùng nâng, gầu, kẹp giữ... là loại gầu nâng đơn giản có gắn với vòng, móc...; gầu bản lề đáy; gầu ngoạm gồm hai nắp dạng vỏ sò khớp với nhau để nâng các vật liệu dạng bột; kẹp giữ bao gồm hai hoặc nhiều hơn các lưỡi hoặc càng nối với nhau dùng để xếp dỡ đá...

Đầu nâng điện từ dùng để xếp dỡ mảnh kim loại nhỏ,... cũng **bị loại trừ** (**nhóm 85.05**).

(2) Trống dùng cho tời ngang hoặc tời dọc; cầu trục; bánh xe lăn, càng kẹp, gầu, thùng kíp... dùng cho các phương tiện di chuyển bên trên; cabin, lồng và bệ để nâng...; bước thang cuốn; gầu và chuỗi gầu nạo dùng cho thiết bị nâng và băng chuyền; giá đỡ, và trống hoặc trục quay (có hoặc không gắn động cơ điều khiển) cho băng chuyền; đầu điều khiển và làm trễ dùng cho băng chuyền và bàn rung; thiết bị cơ khí dùng an toàn dùng cho thiết bị nâng, thùng kíp...



- (3) Thanh cắt, xích và cần dùng cho máy cắt than; lưỡi cho máy nạo, thiết bị dỡ và bừa than... Nhóm này cũng bao gồm các loại lưỡi ủi đứng hoặc nghiêng để gắn vào như dụng cụ làm việc của phương tiện thuộc Chương 87.
- (4) Bàn quay, khớp xoay, cần dẫn động, ống lót cần dẫn động, khớp nối công cụ, vòng đệm khoan, dẫn hướng ống khoan, vòng đệm dùng, kẹp giữ ống khoan, vòng chắn chỉnh hướng hai mảnh, dầm, chốt khớp xoay, và thùng khoan, dùng cho các máy khoan dầu (quay hoặc va đập).
- (5) Gầu xúc và cần xúc cho máy xúc, các thang gầu dùng cho máy xúc nhiều gầu; móc dùng cho máy xúc; búa đóng cọc.
- (6) Khung có bánh xe hoặc khung ray, không tự hành, được gắn với khớp răng hoặc các thiết bị quay khác.

Dây cáp và xích **được gắn với các phần kết nối của chúng** (ví dụ bộ phận siết cáp, vòng, móc và móc lò xo) được phân loại với máy **với điều kiện** chúng hiện diện cùng máy. Tuy nhiên, **khi đứng riêng rẽ**, chúng được phân loại ở **Phần XV** (thường là **nhóm 73.12** hoặc **73.15**). Các dây cáp và xích **không gắn với các phần kết nối này** và ở dạng cuộn cũng được phân loại ở Phần XV, ngay cả khi được cắt thành từng đoạn dài và hiện diện với máy tùy mục đích sử dụng (tời ngang, cáp treo, cần trục, cáp hoạt động máy vận chuyển bằng cáp, máy xúc có gầu, máy xúc...).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Băng chuyền hoặc băng tải hoặc dây đai, làm bằng palstic (**Chương 39**), băng cao su lưu hoá (**nhóm 40.10**), băng da (**nhóm 42.05**) hoặc băng vật liệu dệt (**nhóm 59.10**).
- (b) Cáp móc (**Phần XI** hoặc **XV**).
- (c) Các thanh rỗng dùng cho khoan (**nhóm 72.28**).
- (d) Ống lót thành giếng (casing), ống và ống khoan (**từ nhóm 73.04 đến 73.06**).
- (e) Thanh giằng kiểu ống lồng hoặc có điều chỉnh (**nhóm 73.08**).
- (f) Móc nâng (**nhóm 73.25** hoặc **73.26**).
- (g) Choòng, đục, mũi khoan đá, ống khoan lõi, mũi khoan và các dụng cụ khoan hoặc hàn tương tự (**nhóm 82.07**).
- (h) Khoá dùng cho thang máy, lồng kéo... (**nhóm 83.01**).
- (ij) Puli, hệ puli và ổ đỡ vòng bị (**nhóm 84.83**).

84.32 - Máy nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp dùng cho việc làm đất hoặc trồng trọt; máy cán cho bãi cỏ hoặc cho sân chơi thể thao.

8432.10 - Máy cày

- Máy bừa, máy cào, máy xới đất từ dưới lên (cultivators), máy làm cỏ và máy xới đất từ trên xuống (hoes):

8432.21 - - Bừa đĩa

8432.29 - - Loại khác

- Máy gieo hạt, máy trồng cây và máy cấy:

8432.31 - - Máy gieo hạt, máy trồng cây và máy cấy trực tiếp không cần xới đất (no-till)

8432.39 - - Loại khác



- Máy rải phân hữu cơ và máy rắc phân bón:

8432.41 - - Máy rải phân hữu cơ

8432.42 - - Máy rắc phân bón

8432.80 - Máy khác

8432.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy, với bất kể cách thức kéo của chúng được sử dụng thay các công cụ bằng tay, để phục vụ một hay nhiều loại công việc trong nông nghiệp, làm vườn hoặc công việc trong lâm nghiệp, có nghĩa là:

(I) Làm đất để trồng trọt (dọn quang, vỡ đất, trồng trọt, cày bừa, xới đất...)

(II) Rải hoặc rắc phân bón, bao gồm phân hữu cơ, hoặc những sản phẩm khác để cải thiện đất.

(III) Trồng trọt hoặc gieo hạt.

(IV) Làm đất hoặc bảo dưỡng đất trong thời kỳ cây trồng phát triển (cuốc, làm cỏ, dọn quang, v.v...)

Các loại máy trong nhóm này có thể được kéo bởi một động vật hoặc bằng một phương tiện (ví dụ máy kéo), hoặc có thể được đặt trên một phương tiện vận chuyển (ví dụ trên máy kéo hoặc xe ngựa). (Trong trường hợp này, "máy kéo" bao gồm "máy kéo cầm tay".

Các loại máy được thiết kế để được kéo bởi máy kéo, hoặc được lắp trên máy kéo như là các thiết bị có thể thay thế được.

Một số loại máy nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp (ví dụ máy cày và máy bừa) được thiết kế chỉ để được kéo hoặc được đẩy bởi một máy kéo, mà chúng được gắn liền bằng một thiết bị nối (có hoặc không có cơ cấu nâng). Loại khác (ví dụ cuốc quay) được điều khiển bởi một động cơ dùng chúng để nâng trên máy kéo. Việc lắp ráp và thay đổi những máy như vậy được thực hiện trên các cánh đồng, trong rừng hoặc trên trang trại. Tất cả những máy này vẫn thuộc nhóm này thậm chí nếu chúng được đi kèm với máy kéo (được lắp trên hoặc không được đặt trên máy kéo). Bản thân máy kéo được phân loại riêng biệt trong **nhóm 87.01**.

Nguyên lý phân loại như vậy cũng được áp dụng trong trường hợp khi một loại thiết bị kéo khác được thay thế cho máy kéo (ví dụ một loại máy được phân trong nhóm 87.04), hoặc khi một cái máy xới quay (rotary hoe) được lắp trên trục điều khiển của máy kéo cầm tay, thay thế bánh xe, do đó mà nó hoạt động vừa như là một công cụ vừa như là bánh xe đẩy cả cái máy.

Máy nông nghiệp, máy làm vườn hoặc máy lâm nghiệp tự hành.

Trong những máy này, phần kéo và máy tạo thành một bộ phận hợp nhất (ví dụ máy cày được lắp động cơ). Những máy như vậy được phân loại ở nhóm này.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** xe tải rải phân, v.v.. mà được phân vào nhóm cùng với xe ô tô chuyên dụng khác trong **nhóm 87.05**.

Các loại máy nông nghiệp nhỏ được thiết kế để được kéo hoặc được đẩy bằng sức người (ví dụ, máy cày, máy bừa, máy xới đất từ dưới lên (cultivators), máy xới đất từ trên xuống (hoes), máy cán và máy gieo hạt) cũng thuộc mục này.

Trong số các máy nằm trong nhóm này, có thể kể tới:

(1) **Máy cày** phục vụ cho tất cả các mục đích cày đất, ví dụ, máy cày có lưỡi cày (loại một lưỡi hoặc nhiều lưỡi hoặc loại có thể đảo ngược), máy cày phục vụ cho việc làm lớp đất nằm ngay bên dưới lớp bề mặt (thường không có lưỡi) và máy cày đĩa.



- (2) **Máy bừa** mà chức năng chủ yếu để làm vỡ đất sau khi cày. Trong **máy bừa răng**, những chiếc răng được lắp cố định vào một khung cứng, có những đoạn nối với nhau bằng những khớp hoặc khung có các mắt khớp vào nhau, hoặc có đôi khi được lắp cố định vào một trống hoặc con lăn bừa. Trong **máy bừa đĩa** những chiếc răng được thay thế bằng một hoặc nhiều hàng đĩa lõm có rìa sắc.
- (3) **Máy cào, máy xới đất từ dưới lên (cultivators), máy làm cỏ và máy xới đất từ trên xuống (hoes)** được sử dụng để làm đất, làm cỏ hoặc san bằng đất sau khi cày, hoặc trong quá trình trồng cây. Những máy này thường có một khung nằm ngang trên bánh xe lắp với một loạt các loại công cụ khác nhau (lưỡi cày, đĩa, răng,...), có thể cứng hoặc đàn hồi, cố định hoặc có thể di động, và đôi khi có thể thay thế lẫn nhau.
- (4) **Máy gieo hạt, máy trồng cây và máy cấy**, đối với các hạt, củ, thân củ, cây,...v.v., gồm một hộp, phễu hoặc vật chứa khác, đôi khi được đặt trên những bánh xe và được trang bị những thiết bị để rắc (gieo) và để mở luống cày và thường phủ luống cày.
- (5) **Máy rắc phân bón và máy rải phân hữu cơ**. Máy để rắc phân hữu cơ và phân bón thể rắn (phân hóa học, phân động vật,...v.v...) đôi khi được đặt trên những bánh xe, thường có một thùng chứa gắn với một cơ cấu rắc như những đĩa (tám) sàn trượt, ống dẫn vận chuyển xoay, những xích chuyển liên tục hoặc đĩa ly tâm; dụng cụ cơ khí cầm tay được dùng cho các mục đích như trên cũng thuộc nhóm này.
- Xe thùng có sàn chuyển động với một thiết bị chặt (bấm)/ rắc (rải) kèm theo để làm cho chúng hoạt động, trong khi tháo dỡ, như máy rải phân, máy rải chất pha trộn loãng gồm một công ten nơ có bánh, thường được trang bị những đĩa rắc hoặc những máng xới thuộc **nhóm 87.16**.
- Máy phun xách tay để phun phân hóa học lỏng vào lòng đất, cũng thuộc nhóm này. Chúng gồm một cần rồng dài, mà qua đó phân được bơm vào trong đất bởi một bơm.
- (6) **Máy để dọn cỏ, cây bụi, rạ, rễ, v.v...** Thông thường chúng gồm hai bánh xe lớn và một cái trống được gắn với các lưỡi cắt.
- (7) **Máy dọn đá**, tương tự máy bừa nhưng được gắn cố định với những răng móc theo hai hàng hướng vào một thùng miệng mở, để gom đá.
- (8) **Máy cán**, chủ yếu được dùng để cuốn đất. Những xe này gồm có những máy cán mịn, máy cán đánh luống, máy cán đĩa, máy cán có bánh cuốn đất, v.v.. Nhóm này còn bao gồm máy cán dùng làm vườn, máy cán cỏ, làm đường chạy sân vận động, rãnh cỏ, v.v..
- (9) **Máy tỉa cây** (ví dụ máy tách củ cải đường) được dùng để tỉa tự động những cây con. Những máy này có thể là những máy rất phức tạp được vận hành bởi một thiết bị quang điện.
- (10) **Máy để tỉa cành hoặc cuống của cây** để cắt bớt phần phát triển quá.

CÁC BỘ PHẬN

Theo những nguyên tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải tổng quát của phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận của những máy được đề cập ở trên. *Không kể những thứ khác*, những bộ phận này bao gồm:

Bấp cày, lưỡi cày, lưỡi cày phụ, khuôn cày, đĩa cày (bao gồm lưỡi cày, đĩa cày viền kim cương,...v.v.); những dụng cụ và những răng (cứng hoặc đàn hồi) cho máy xới, máy làm cỏ; những răng, ống rồng và đĩa cho máy bừa; xi lanh, xéc măng và những bộ phận của máy cán; bộ phận rắc cho máy rải phân, máy gieo hạt, máy trồng cây hoặc máy cấy; lưỡi, răng, đĩa và những dụng cụ khác cho máy cuốc.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy (dụng cụ) đào lỗ trồng cây, máy (dụng cụ) trồng cây, máy (dụng cụ) cấy và những dụng cụ cầm tay tương tự (**nhóm 82.01**).
- (b) Máy đẩy chất lỏng và bơm chất lỏng (bao gồm trục bơm để đặt trên những bánh xe của máy nông nghiệp để phun, hoặc tưới, v.v..) (**nhóm 84.13**).
- (c) Máy cơ khí nông nghiệp, làm vườn hoặc lâm nghiệp (vận hành bằng tay hoặc không vận hành bằng tay) để rải hoặc rắc chất lỏng hoặc chất bột (**nhóm 84.24**).
- (d) Máy xúc phân và các loại máy nâng khác dùng trong nông nghiệp, làm vườn và lâm nghiệp thuộc **nhóm 84.28**.
- (e) Máy chuyển đất bằng gầu tự xúc và xe lu lăn đường, loại tự hành (**nhóm 84.29**).
- (f) Máy đào, san, khoan hoặc bóc tách đất, và xe lu lăn đường không tự hành (**nhóm 84.30**).
- (g) Máy nhỏ gốc cây và máy cắt (**nhóm 84.36**).
- (h) Các loại phương tiện vận chuyển trong nông nghiệp (**Chương 87**).

84.33 - Máy thu hoạch hoặc máy đập, kể cả máy đóng bó, bánh (kiện) rơm hoặc cỏ khô; máy cắt cỏ tươi hoặc cỏ khô; máy làm sạch, phân loại hoặc lựa chọn trứng, hoa quả hoặc nông sản khác, trừ các loại máy thuộc nhóm 84.37.

- Máy cắt cỏ dùng cho các bãi cỏ, công viên hay sân chơi thể thao:

8433.11 - - Chạy bằng động cơ, với chi tiết cắt quay trên mặt phẳng ngang

8433.19 - - Loại khác

8433.20 - Máy cắt cỏ khác bao gồm cả các thanh cắt lắp vào máy kéo

8433.30 - Máy dọn cỏ khô khác

8433.40 - Máy đóng bó, bánh (kiện) rơm hoặc cỏ khô, kể cả máy nâng (thu dọn) các kiện đã được đóng

- Máy thu hoạch khác; máy đập:

8433.51 - - Máy gặt đập liên hợp

8433.52 - - Máy đập khác

8433.53 - - Máy thu hoạch sản phẩm củ hoặc rễ.

8433.59 - - Loại khác.

8433.60 - Máy làm sạch, phân loại hay chọn trứng, hoa quả hay nông sản khác

8433.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy được sử dụng thay cho những dụng cụ cầm tay, để thực hiện cơ khí hóa những hoạt động sau:

(A) Thu hoạch hoa màu (ví dụ: gặt, nhổ, lượm, hái, đập, buộc hay bó). Máy cắt cỏ khô hay cỏ tươi, máy bó rơm rạ cũng thuộc nhóm này.

(B) Máy làm sạch, phân loại hay lựa chọn trứng, hoa quả hay nông sản khác, **loại trừ** các máy và thiết bị của nhóm 84.37.

Những quy định của Chú giải nhóm 84.32 với những sự sửa đổi thích hợp, áp dụng cho nhóm này, ví dụ cho máy kéo được gắn với các bộ phận thu hoạch, đập, cắt hoặc các bộ phận có thể thay thế khác, và cho cào chạy bằng động cơ.



(A) MÁY GẶT HOẶC ĐẬP, KẼ CẢ MÁY ĐÓNG BÓ, BÁNH (KIỆN) RƠM HOẶC CỎ KHÔ; MÁY CẮT CỎ TƯƠI HOẶC CỎ KHÔ

Những máy này gồm có:

- (1) **Máy cắt cỏ**, hoặc được điều khiển bằng tay hoặc được vận hành bằng động cơ. Chúng có thể có một lưỡi cắt giống máy cắt cỏ nông nghiệp, những lưỡi cắt quay mà chúng cắt cỏ ngược với một lưỡi cắt gắn cố định nằm ngang, hoặc một đĩa quay với dao ở rìa ngoài.
- (2) **Máy cắt (kể cả những máy cắt cỏ chạy bằng động cơ)** dùng để cắt cỏ khô, v.v.. Những máy này thường có một thanh cắt nằm ngang và những phần cắt bằng sự dao động của những chiếc răng giữa những răng của thanh cắt, hoặc chúng có thể gồm những đĩa xoay hoặc những trống với những lưỡi dao ở rìa bên ngoài.
- (3) **Máy cắt** được gắn một thiết bị để vun những hoa màu đã cắt thành hàng khắp cánh đồng (máy vun đồng cỏ khô và máy cắt có xử lý)
- (4) **Máy phơi cỏ** (ví dụ, với đĩa (càng, cào) nâng hoặc trống).
- (5) **Cào cỏ khô**, thường có một hàng răng bán nguyệt được lắp bánh lăn, có thể được nâng tự động.
- (6) **Máy cào cỏ phơi, máy cào luống cỏ thành đống, máy cào bó.**
- (7) **Máy bó và xe lăn bó**, để thu lượm và bó cỏ khô hoặc rạ để lại trên cánh đồng.
- (8) **Máy gặt đập liên hợp**, máy này lần lượt gặt, đập, dọn và dỡ các loại hạt.
- (9) **Máy cắt, máy hái, máy thu hoạch và máy bóc vỏ ngô.**
- (10) **Xe tự chất tải có gắn sẵn thiết bị thu hoạch**, để cắt, chặt và vận chuyển cỏ, ngô, v.v..
- (11) **Máy hái bông.**
- (12) **Máy thu hoạch lạnh.**
- (13) **Máy thu hoạch nhỏ** (được kéo hoặc tự hành).
- (14) **Máy để thu hoạch rau** (dùng cho các loại đỗ, cà chua, v.v..)
- (15) **Máy đào khoai tây** (kiểu lưỡi cày, cuốc đĩa đào đất và kiểu vi).
- (16) **Máy tỉa rễ, máy nâng gốc, máy thu hoạch gốc** đối với củ cải đường và các loại củ rễ tương tự.
- (17) **Máy thu hoạch thức ăn cho gia súc.**
- (18) **Máy lay và rung cây.**
- (19) **Máy thu hoạch nông sản khác** (hạt có dầu, v.v..)
- (20) **Máy đập hạt**, nhóm này cũng bao gồm máy cung cấp cho máy đập tự động, hiện diện riêng rẽ hoặc không (tức là, các máy phụ trợ được thiết kế để đảm bảo việc cung cấp đều đặn của máy đập bằng việc mở và phun những bó rơm ra ngoài).
- (21) **Máy tách vỏ ra khỏi bắp ngô; máy đập ngô.**

Nhóm này cũng bao gồm máy xén cỏ, được biết đến như là máy xén cỏ người ngồi điều khiển, máy thông thường có ba hoặc bốn bánh xe với chỗ lái và có một thiết bị cắt được gắn cố định, hay nói cách khác, thiết bị này chỉ được tháo rời để sửa chữa hoặc bảo dưỡng. Vì chức năng chính của những máy này là xén cỏ nên chúng vẫn thuộc mục này thậm chí nếu chúng có một thiết bị để kéo hoặc đẩy những thiết bị nhẹ như móc.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** những máy cầm tay để cắt tỉa cỏ bãi, cắt cỏ, ví dụ, dọc những bức tường, dậu hoặc dưới bụi cây. Những máy này có một động cơ đốt trong có đủ các bộ phận trong một khung kim loại nhẹ, hoặc một mô tơ điện được đặt trên một tay đẩy kim

loại, và một thiết bị cắt thường bao gồm một hoặc nhiều sợi nylon mỏng, được phân loại ở **nhóm 84.67**.

(B) MÁY ĐỂ LÀM SẠCH, PHÂN LOẠI HOẶC LỰA CHỌN TRỨNG, QUẢ HOẶC NÔNG SẢN KHÁC

Nhóm này cũng bao gồm những máy bất kể là loại dùng để làm vườn, loại dùng trong nông nghiệp hoặc loại dùng trong công nghiệp, được sử dụng để làm sạch, phân loại hoặc lựa chọn sản phẩm, như trứng, hoa quả, khoai tây, hành tỏi, cà rốt, măng tây và dưa chuột xanh, theo cỡ, theo hình dạng, theo trọng lượng, v.v.. Những máy này được phân loại ở mục này được vận hành bằng điện hoặc không được vận hành bằng điện (ví dụ máy kiểm tra và máy chọn quang điện), những máy này có thể được trang bị những thiết bị phụ trợ (ví dụ dùng để kiểm tra trứng hoặc dùng để đánh dấu sản phẩm).

Loại trừ máy làm sạch, phân loại, hoặc lựa chọn hạt giống, hạt hoặc đậu khô (**nhóm 84.37**).

Những máy thuộc loại này nằm trong nhóm này (ví dụ: máy thu hoạch, máy gặt đập liên hợp, máy đập, máy thu hoạch và bó, máy ép bó, máy lựa chọn) thường kết hợp với thiết bị nâng, điều khiển, vận chuyển phụ (ví dụ: băng tải, tời kéo rơm rạ và chuỗi gầu); những thiết bị này được phân loại cùng với máy, **với điều kiện** chúng được trình bày cùng nhau; khi được trình bày riêng biệt chúng thuộc **nhóm 84.28**.

CÁC BỘ PHẬN

Theo những quy định chung về việc phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận của các máy thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây, ví dụ:

Những thanh dao cắt, cơ cấu nâng cơ khí và ngàm của máy xén cỏ hoặc máy thu hoạch; cần nối dao động để làm cho những thanh cắt của máy xén cỏ hoặc máy cắt cỏ hoạt động; máy phân loại; máy phân chia, máy cào, sào, và thiết bị bó đối với máy bó nông sản đã thu hoạch; thiết bị cào cỏ luống; bàn cắt; dụng cụ dùng để đập; thiết bị đập cân bằng, thiết bị chứa đồ để trộn, bộ phóng rơm, v.v.. của máy gặt đập liên hợp hoặc máy đập; lưỡi răng, cuốc đĩa và những dụng cụ khác của máy thu hoạch khoai tây hoặc các cây củ khác; trống và cuốc đĩa của máy phơi cỏ; răng, thiết bị nâng của máy cào; thiết bị cào hái của máy thu hoạch hoặc máy bó.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lưỡi cắt và bộ phận lưỡi của máy xén cỏ (**nhóm 82.08**).
- (b) Tời kéo rơm rạ hoặc túi, bao; máy nhấc cỏ khô hay rơm "loại ống thổi", máy nâng ngũ cốc có gầu múc hoặc vận hành bằng hơi nén; cần cẩu nông nghiệp hoặc máy bốc, nâng, vận hành hoặc băng chuyền (**nhóm 84.26** hoặc **84.28**).
- (c) Máy chặt cây hoặc máy nhổ rễ và máy cắt rơm loại dùng trong trang trại, máy cắt rễ, máy xay ngũ cốc và máy kiểm tra trứng (**nhóm 84.36**).
- (d) Máy làm sạch, phân loại, hoặc lựa chọn hạt giống, hạt, hoặc đậu khô và máy được sử dụng trong công nghiệp xay xát thuộc **nhóm 84.37**.
- (e) Máy tĩa hạt bông (**nhóm 84.45**).
- (f) **Máy** tước cọng lá thuốc lá hoặc thái lá (**nhóm 84.78**).

84.34 - Máy vắt sữa và máy chế biến sữa.

8434.10 - Máy vắt sữa



8434.20 - Máy chế biến sữa

8434.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy vắt sữa cơ khí và máy khác, hoặc dùng cho trang trại hoặc dùng cho mục đích công nghiệp, được sử dụng trong xử lý sữa hoặc để chế biến sữa thành những sản phẩm sữa khác.

(I) MÁY VẮT SỮA

Một máy vắt sữa bao gồm một loạt những núm (mỗi cái có một đệm cao su), một phía được nối bằng những ống dẻo, với bộ phận bơm chân không qua máy kích thích mạch động và phía kia được nối với một thùng chứa sữa (thường bằng kim loại không gỉ). Máy kích thích mạch động, được gắn cố định với nắp thùng sữa, tác động đến những núm bằng cách thay đổi áp suất tạo ra khoảng chân không giữa những cái núm và những phần đệm cao su. Kết cấu được tạo bởi các núm, máy kích thích mạch động và thùng chứa sữa được mô tả như là "một thùng vắt sữa".

Trong những máy có dung tích nhỏ hơn, những thùng vắt sữa và bộ phận bơm chân không có thể ở trên một bệ chung (máy có một thùng hoặc máy có hai thùng).

Trong những máy có dung tích lớn hơn, những bộ phận khác nhau thường được tách riêng. Một loạt các thùng vắt sữa khác nhau có thể được nối với bộ phận bơm chân không bằng hệ thống ống dẫn. Một số loại không có thùng vắt sữa, sữa chuyển trực tiếp từ những núm tới thiết bị làm lạnh hoặc những thùng chứa dọc ống dẫn, thường được gắn cố định.

Những loại này còn có thể là các robot vắt sữa, còn được gọi là hệ thống vắt sữa tự nguyện. Các hệ thống này, kết hợp tất cả các thiết bị cần thiết để vắt sữa tự động, không kể những thứ khác, hệ thống gồm: một cánh tay robot linh hoạt, thiết bị điện tử, máy bơm chân không, máy nén khí, máy vắt, thiết bị đo sữa, vv, được thiết kế để vắt sữa bò theo yêu cầu riêng. Mỗi con bò đeo một chiếc vòng cổ mang một bộ cảm biến (transponder) để nhận dạng, do hệ thống có thể quyết định liệu con bò nào có thể được vắt sữa. Việc vắt sữa được thực hiện bởi một cánh tay robot được trang bị một hệ thống thị giác laser hỗ trợ, cho phép các thiết bị vắt sữa, được hướng trực tiếp đến núm vú của bò.

Khi trình bày cùng nhau, các bộ phận khác nhau của những máy như vậy được phân vào mục này khi chúng là bộ phận chức năng trong phạm vi của Chú giải 4 của Phần XVI (xem Chú Giải tổng quát của Phần XVI). **Tuy nhiên**, những dụng cụ và thiết bị không góp phần trực tiếp vào chức năng vắt sữa (những ống lọc, thiết bị làm lạnh, những thiết bị để rửa những núm vú cao su và ống chuyển lưu (dẫn),...) **không** được phân vào nhóm này nhưng được phân vào những nhóm phù hợp (tương ứng của chúng).

(II) MÁY CHẾ BIẾN SỮA

Nhóm này bao gồm **máy đồng hóa sữa**. Những máy này phân tách chất béo thành những phân tử mịn dễ tiêu hóa hơn, và giữ ở trong trạng thái huyền phù lâu hơn mà không tạo thành kem. Phần lớn những máy chế biến sữa phụ thuộc chủ yếu vào nguyên lý trao đổi nhiệt và do vậy nó **bị loại trừ (nhóm 84.19)**, ví dụ thiết bị tiệt trùng, hay khử trùng; thiết bị cô đặc hoặc làm khô sữa; thiết bị làm lạnh sữa.

Nhóm này còn **không bao gồm**:

(a) Thiết bị làm lạnh (cho dù được thiết kế để làm lạnh và bảo quản sữa hay là không) và những thùng làm lạnh sữa, gắn liền với thiết bị làm bay hơi của khối làm lạnh (**nhóm 84.18**).



- (b) Máy tách kem, máy ép lọc và các loại máy hoặc thiết bị lọc hoặc gạn lọc khác (**nhóm 84.21**). (Tuy nhiên, phễu lọc đơn giản và dụng cụ lọc sữa được phân theo vật liệu cấu thành).
- (c) Máy rửa thùng chứa sữa, và máy đóng chai hoặc đóng hộp sữa (**nhóm 84.22**).

(III) MÁY CHUYỂN HÓA SỮA THÀNH NHỮNG SẢN PHẨM SỮA KHÁC

Lưu ý **loại trừ** những máy tách kem (**nhóm 84.21**). Tuy nhiên, nhóm này bao gồm các loại máy được sử dụng để chế biến bơ hoặc pho mát. Những máy này bao gồm:

(A) Máy làm bơ.

- (1) **Máy làm bơ** thường bao gồm một thùng thép không gỉ, bên trong đó là một loạt các vách ngăn hoặc những lưỡi dao. Thùng hoặc những lưỡi dao được xoay bằng động cơ và việc đánh như vậy làm cứng kem lại và dần dần chuyển thành bơ.
- (2) **Máy làm bơ liên hợp**. Những máy này, được sử dụng để sản xuất bơ liên tục, hoạt động chủ yếu là do động cơ điện, làm chuyển động xilanh, tạo ra các vòng quay nhanh mà chuyển đổi kem thành bơ. Bơ được ép thông qua các hệ chuyển động của máy giống như một quá trình diễn ra liên tục.
- (3) **Máy đổ khuôn bơ** thành những hình thù đáp ứng nhu cầu của thị trường nhưng không bao gồm những máy gói hoặc cân đóng sản phẩm (**nhóm 84.22 và 84.23**).

(B) Máy làm pho mát.

- (1) **Máy để đánh và phân tách và đồng hóa** hỗn hợp sữa đông và kem trong chế biến pho mát mềm và pho mát kem.
- (2) **Máy tạo khuôn pho mát** cứng, nửa cứng và mềm hoặc pho mát kem, nhưng không bao gồm máy gói hoặc cân sản phẩm (**nhóm 84.22 và 84.23**).
- (3) **Máy ép pho mát** (ví dụ loại cơ khí, khí nén, v.v..) được sử dụng đặc biệt trong chế biến pho mát cứng hơn, vừa để tạo hình cho sản phẩm vừa để loại trừ hơi ẩm dư thừa.

Lưu ý, nhóm này **không bao gồm** nhiều máy và thiết bị được sử dụng trong công nghiệp sữa. Ví dụ, những thùng chứa để dự trữ, để làm dậy mùi, để chế biến, v.v.. mà hoạt động của những thùng này trước hết phụ thuộc vào thiết bị làm nóng hoặc làm lạnh được gắn cố định thuộc **nhóm 84.18 hoặc 84.19**, dù nó có được kết hợp với thiết bị cơ khí như máy khuấy hay không. Những cái thùng, v.v.. không được gắn với thiết bị làm nóng hoặc làm lạnh, nhưng kết hợp với những thiết bị cơ khí như máy khuấy, máy trộn, máy đổ, v.v.. được phân loại ở nhóm này với điều kiện chúng có thể được phân biệt như dụng cụ chuyên dùng trong chế biến sữa. Nếu chúng không thể phân biệt được là dùng cho mục đích cụ thể nào, chúng được phân loại ở **nhóm 84.79**. Những cái thùng, v.v.. không được gắn với thiết bị nhiệt hoặc thiết bị cơ khí được phân loại như những vật dụng của vật liệu cấu thành (ví dụ, **nhóm 73.09, 73.10, 74.19, 76.11 hoặc 76.12**).

CÁC BỘ PHẬN

Theo những quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của các máy thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây, ví dụ:

Thùng, nắp, máy kích thích mạch động, núm và các bộ phận (**trừ** những đệm cao su, v.v.. - **nhóm 40.16**) của máy vắt sữa; thùng làm bơ; ống lăn và bàn để tạo bơ; khuôn cho máy đổ khuôn bơ và pho mát.



Mục này loại trừ những thiết bị dùng trong gia đình thuộc **nhóm 82.10** hoặc **85.09**.

84.35 - Máy ép, máy nghiền và các loại máy tương tự dùng trong sản xuất rượu vang, rượu táo, nước trái cây hoặc các loại đồ uống tương tự.

8435.10 - Máy

8435.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm cả những loại máy nông nghiệp và công nghiệp được dùng để làm rượu vang, rượu táo, rượu lê, nước hoa quả hoặc những loại bia rượu tương tự có hoặc không lên men.

Không kể những thứ khác, nhóm này bao gồm:

- (A) **Máy chiết xuất nước quả**, vận hành bằng tay hoặc bằng điện, đối với những quả không để lên men (ví dụ nước cam, đào, mơ, dứa, dâu tây, hoặc cà chua).
- (B) **Máy nghiền táo hoặc lê**, vận hành bằng tay hoặc bằng động lực. Những máy này gồm có một cái phễu đẩy quả vào cơ chế có lưới sắt hoặc trục nghiền.
- (C) **Máy ép táo cơ khí hoặc thủy lực**, gồm máy ép "di động" được đặt trên những xe đẩy có bánh.
- (D) **Máy ép hoặc nghiền nho**, ví dụ:

- (1) **Máy nghiền nho**. Những máy này thường bao gồm hai trục có rãnh, hoặc gồm một trục đơn được gắn với các thiết bị để đánh, những thiết bị mà chiết xuất nước từ nho mà không nghiền nát hạt hay cuống. Nhóm này bao gồm máy nghiền kết hợp bơm để đẩy nước quả vào những thùng làm lên men.
- (2) **Máy tách nước quả ra khỏi nho vừa được ép xong**. Những máy này nhìn chung gồm một bình chứa đục lỗ được gắn với những thiết bị đập xoay tròn. Một số loại máy kết hợp những thao tác ép và tước xơ.
- (3) **Máy ép** được dùng để chiết xuất nước ép còn trong phần thịt nho đã được ép và biến dạng, hoặc từ phần bã đã lên men trong thùng ủ men. Có hai loại chính:
 - (i) **Máy ép cơ khí hoặc thủy lực không liên tục** trong đó đầu ép nghiền phần thịt trong một lồng lưới có thể thay thế cho nhau ("claie") được để trong một cái thùng để hứng nước quả. Nhóm này bao gồm máy ép thủy lực có cửa được thiết kế để một loạt các thùng chứa ("maies"), thường được để trên xe đẩy lăn, có thể đựng đầy nước quả

(ii) **Máy ép liên tục** trong đó hệ cơ khí vít vô tận sẽ đẩy nho vào máy và ép chúng.

- (E) **Máy ép hoặc máy nghiền (vụn)** được gắn những xi lanh có răng hoặc những lưỡi xoay tròn có thể làm vỡ những miếng bã đã nén trước khi ép thêm.

Loại trừ những máy được dùng để chế biến nước quả, nước nho ép, rượu vang, rượu táo và rượu đào, ví dụ:

- (a) Thiết bị ướp lạnh, khử trùng, tiệt trùng và cô đặc (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy ép ly tâm, máy ép lọc và máy móc hoặc thiết bị lọc hoặc gạn lọc khác (**nhóm 84.21**). (Tuy nhiên những ống phễu lọc đơn giản được phân loại theo vật liệu cấu thành).

CÁC BỘ PHẬN



Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây, ví dụ:

Trục ép của máy chiết xuất nước hoa quả; xi lanh có răng và bàn nạo của máy ép táo; xi lanh của máy ép hoặc nhồi nho; thùng chỉ dùng để đựng phần thịt hoa quả ("claires") và các tấm bệ ép thu nước hoa quả ("maies") của máy ép rượu vang; đầu vít xoáy ốc, đĩa ép và khung ép của máy ép rượu vang, v.v.; ống và lưỡi dao có răng của máy ép bã hoa quả,...

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Máy chiết xuất nước hoa quả thuộc các loại thuộc **nhóm 44.19, 82.10 hoặc 85.09**.
- (b) Bơm các loại rượu vang, nước quả, rượu táo,... kể cả nếu chúng là loại chuyên dùng (**nhóm 84.13**).
- (c) Máy ly tâm để tách rượu vang từ bã (**nhóm 84.21**).
- (d) Máy đóng chai, đóng nút chai hoặc máy khác thuộc **nhóm 84.22**, kể cả những thiết bị phun hơi để rửa thùng tròn, ...
- (e) Băng tải chuyển quả (**nhóm 84.26 hoặc nhóm 84.28**).
- (f) Máy gọt vỏ, tĩa hoặc lấy hạt từ quả (**nhóm 84.38**).

84.36 - Các loại máy khác dùng trong nông nghiệp, làm vườn, lâm nghiệp, chăn nuôi gia cầm hoặc nuôi ong, kể cả máy ươm hạt giống có lắp thiết bị cơ khí hoặc thiết bị nhiệt; máy ấp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở.

8436.10 - Máy chế biến thức ăn cho động vật

- Máy chăm sóc gia cầm, máy ấp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở :

8436.21 - - Máy ấp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở

8436.29 - - Loại khác

8436.80 - Máy khác

- Bộ phận :

8436.91 - - Cửa máy chăm sóc gia cầm hoặc máy ấp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở

8436.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm máy móc, **không thuộc các nhóm 84.32 đến 84.35**, thuộc loại sử dụng trong các trang trại (kể cả các trường học nông nghiệp, hợp tác xã hoặc các trạm thí điểm), trong rừng, nông trại, hoặc trang trại nuôi (chăm sóc) gia cầm hoặc trang trại nuôi ong hoặc hình thức tương tự như vậy. Tuy nhiên, **loại trừ** những máy móc rõ ràng thuộc loại được thiết kế để sử dụng trong công nghiệp.

(I) CÁC LOẠI MÁY KHÁC DÙNG TRONG NÔNG NGHIỆP, LÀM VƯỜN HOẶC LÂM NGHIỆP; MÁY ƯƠM HẠT GIỐNG

Chúng bao gồm:

- (A) **Máy rắc hạt** thường bao gồm một hoặc nhiều phễu đổ hạt tới một cái thùng kim loại xoay tròn mà khi ở trong thùng đó hạt được phủ bởi bột trừ sâu hoặc diệt nấm.



Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** máy phun rắc bột (**nhóm 84.24**).

(B) **Máy nghiền hoặc trộn phân hóa học.**

(C) **Máy cắt cành ghép từ cây nho, cây ăn quả, v.v...**

(D) **Máy cắt hàng rào.**

(E) **Máy và thiết bị để chế biến thức ăn cho gia súc,...** chẳng hạn như:

(1) **Máy đập vỡ bánh khô dầu.**

(2) **Máy cắt bắp cải** và các loại máy khác để thái rau xanh.

(3) **Máy nghiền hoặc thái** củ cải đường, cây củ cải, cà rốt, củ khô, ...

(4) **Máy cắt rơm, củ khô hoặc cỏ xanh**, có hoặc không bao gồm một băng tải để chứa đầy silo.

(5) **Máy nghiền yếm mạch hoặc lúa mạch, v.v..**

(6) **Các loại máy dùng trong trang trại để nghiền hoặc xay** lúa mì, ngô, lúa mạch và các loại thức ăn cho gia súc khác; **máy xay bột loại dùng trong trang trại.**

(7) **Máy trộn thức ăn cho gia súc.**

(F) **Máng cung cấp nước tự động** cho gia súc, ngựa, lợn, v.v.. những máng này bao gồm một chậu kim loại được gắn với một đĩa (tấm) có khớp nối. Khi mồm súc vật chạm vào luồng nước sẽ chảy ra.

(G) **Kéo cắt cơ khí dùng cho động vật.**

Loại trừ những kéo cắt lông cầm tay thông thường (**nhóm 82.14** hoặc **85.10**).

(H) **Máy lâm nghiệp**, ví dụ:

(1) **Máy nhổ gốc cây**, được trang bị những bộ phận kẹp thân cây và nhổ bật gốc cây bằng kích thủy lực.

(2) **Máy đốn cây** với những kéo cắt hoặc những cưa thủy lực, có hoặc không được trang bị những thiết bị khoan vùng cành chủ của cây và những thiết bị ống đỡ khi cưa hoặc với những cái móc để điều khiển hoặc đặt chông những thân cây, và máy đốn cây được thiết kế gắn trên những máy kéo, hoạt động bằng cái cày cắt rễ và một cần kiểu ống lồng làm tăng lực kéo.

(3) **Máy trồng cây**, được trang bị những lưỡi cắt đất quanh rễ và nếu cần có thể vận chuyển cây một đoạn ngắn.

(4) **Máy dọn gốc cây** có thể phá dỡ gốc cây tới một độ sâu nhất định dưới mặt đất bằng những đĩa dao.

(5) **Máy tách cành cây, cành con, v.v...** sau đó chặt bớt, hạ tỉa, v.v.. dùng những lưỡi chẻ. Những mảnh vụn được dọn bằng máy thiết bị thổi gió.

(I) **Thiết bị ươm hạt (như là “máy ươm”)** với điều kiện là chúng được gắn với các thiết bị cơ khí (như bơm, động cơ hay quạt) hoặc các thiết bị nhiệt. Những tủ, hòm đơn giản, không được trang bị như trên **bị loại trừ** (phân loại theo chất liệu cấu thành).

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Những lưỡi dao hoặc dao cắt cho máy thái củ, máy cắt rơm, v.v.. (**nhóm 82.08**).

(b) Máy móc và thiết bị hoạt động bằng các quy trình liên quan đến sự thay đổi nhiệt độ (**nhóm 84.19**). Ví dụ, **nhóm 84.19** bao gồm những máy sấy củ khô, nồi hấp khoai tây, thức ăn gia súc, v.v.. nhưng máy ươm mầm, máy ấp trứng và sưởi ấm gia cầm mới nở với thiết bị nhiệt vẫn thuộc nhóm này.



- (c) Thiết bị cơ khí để phun bắn, phun rải hoặc phun áp lực chất lỏng hoặc chất bột (**nhóm 84.24**).
- (d) Máy nâng loại bằng khí nén hoặc "máy thổi hơi"; tời để nhô góc, kéo hoặc chở cây, củi, v.v., và thiết bị nâng, xếp hoặc di chuyển (**nhóm 84.25, 84.26 hoặc 84.28**).
- (e) Máy đào lỗ để trồng cây; máy ủi lưỡi thẳng và máy ủi lưỡi nghiêng để đốn cây hoặc phát quang (**nhóm 84.29 hoặc 84.30**).
- (f) Máy thái củ cải đường loại dùng trong công nghiệp (**nhóm 84.38**).
- (g) Máy chặt củi thuộc **nhóm 84.39**.
- (h) Máy tách vỏ cây bằng tia nước (**nhóm 84.24**) và máy bóc tách gỗ (**nhóm 84.65 hoặc 84.79**).
- (i) Máy công cụ gia công gỗ (**nhóm 84.65 hoặc 84.67**).
- (k) Máy hút chân không loại thiết bị dùng để chải lông cho ngựa hoặc gia súc (**nhóm 85.08**).
- (l) Máy kéo được thiết kế chuyên để kéo khúc gỗ (khúc củi) (**nhóm 87.01**).
- (m) Máy dùng để chăm sóc cho bê non mới sinh (**nhóm 90.18**).
- (n) Súng bắn để chống mưa đá (**nhóm 93.03**).

(II) MÁY CHĂN NUÔI GIA CẦM, MÁY ÁP TRỨNG GIA CẦM VÀ THIẾT BỊ SƯỞI ẤM GIA CẦM MỚI NỞ

Những máy này bao gồm:

- (A) **Máy áp trứng gia cầm** được gắn với các thiết bị cho phép trứng, được để trong các khay, đặt trong một môi trường được điều chỉnh tự động nhiệt độ, độ ẩm, luồng khí một cách chính. Những loại máy này có thể liên kết với một hệ thống điều khiển mà hệ thống này còn có thể được nối tới một máy ADP (máy xử lý dữ liệu tự động) cá nhân nhằm mục đích tối ưu hóa kết quả ấp trứng. Một số máy áp trứng được biết đến như là máy áp trứng kết hợp còn bao gồm chức năng ấp nhiệt.
- (B) **Máy ấp**. Các loại máy này được lắp các thiết bị để điều khiển nhiệt độ và sự tuần hoàn của không khí, trứng được đặt trong các rổ hoặc khay đặc biệt để ấp.
- (C) **Thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở** là các thiết bị lớn hơn có thiết bị sưởi hoặc làm mát, được dùng để nuôi gà con.
- (D) **Các chuồng nuôi gà đẻ trứng hoặc các chuồng nuôi nhốt tập trung**, là những cơ sở lớn được trang bị các thiết bị tự động để làm đầy các máng đựng thức ăn, rửa sàn và thu thập trứng.
- (E) **Máy soi trứng (hoặc máy kiểm tra trứng)** với các đặc điểm cơ khí (bao gồm các máy kiểm tra quang điện), trừ những đèn kiểm tra tĩnh.
Loại trừ những máy loại này mà được gắn với cơ cấu cơ khí lựa chọn phân cấp (**nhóm 84.33**).
- (F) **Thiết bị xác định tính giới tính và tiêm vắc xin**, cho phép các máy áp trứng phân chia gà trống, mái riêng biệt và tiêm chủng cho chúng. Những máy này không được thiết kế để sử dụng trong phẫu thuật thú y.

Nhóm này **không bao gồm** các máy, thường được biết đến như là những máy (hệ thống) đếm và xếp gà vào thùng. Các máy dạng này có khả năng đếm và đặt gà vào các thùng (hộp) hoàn toàn tự động (**nhóm 84.22**); sắp xếp gà là chức năng cơ bản đầu tiên, đếm đơn thuần chỉ là chức năng thứ hai cho phép đặt gà vào thùng với một số lượng cố định, được quyết định trước phù hợp với kích cỡ của thùng (hộp).



(III) MÁY NUÔI ONG

Các máy này gồm:

(A) **Máy ép mật ong.**

(B) **Máy tạo hình sáp thành những tầng lỗ tổ ong.**

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Tổ ong, được phân loại theo vật liệu cấu thành (thường thuộc **nhóm 44.21**).
- (b) Bể nước nóng để làm nóng chảy lại các tầng ong, kể cả những máy có trục vít ép (**nhóm 84.19**).
- (c) Máy chiết xuất mật ong loại li tâm (**nhóm 84.21**).
- (d) Máy phun bột hoặc chất lỏng hoặc các thiết bị xông khói thuộc **nhóm 84.24**.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát thuộc Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của những máy đã đề cập ở trên.

84.37 - Máy làm sạch, tuyển chọn hoặc phân loại hạt giống, hạt hay các loại rau đậu đã được làm khô; máy dùng trong công nghiệp xay sát hoặc dùng cho chế biến ngũ cốc hoặc rau đậu đã được làm khô, trừ các loại máy nông nghiệp.

8437.10 - Máy làm sạch, tuyển chọn hoặc phân loại hạt giống, hạt hay các loại rau đậu đã được làm khô.

8437.80 - Máy khác

8437.90 - Các bộ phận

(I) MÁY LÀM SẠCH, TUYỂN CHỌN HOẶC PHÂN LOẠI HẠT GIỐNG, HẠT HAY CÁC LOẠI RAU ĐẬU ĐÃ ĐƯỢC LÀM KHÔ.

Nhóm này bao gồm các máy, thuộc loại làm vườn, nông nghiệp hoặc công nghiệp, loại dùng để làm sạch, phân loại hoặc xếp bậc ngũ cốc, đậu khô, hạt giống, v.v.. bằng cách quạt, thổi, sàng, v.v.. Những máy này bao gồm:

- (1) **Máy quạt sạch** bao gồm một cái phễu cấp, một cái quạt và sàng (thường rung).
- (2) **Máy quạt phân loại, máy quạt xoay và máy lựa chọn hạt giống hoặc hạt**, những máy phức hợp hơn làm sạch bằng các luồng không khí, và phân hạng hạt theo trọng lượng, kích cỡ hoặc hình dạng. Một số máy lựa chọn hạt, v.v.. kết hợp với các thiết bị phụ trợ để bao bọc vỏ hạt bằng bột thuốc trừ sâu, v.v..
- (3) **Băng tải sàng**, thường được dùng để làm sạch hạt củ cải đường. Những băng tải này bao gồm một loạt các con lăn làm băng tải hoạt động liên tục ở dưới cái phễu cấp. Hạt lăn tự do xuống đáy băng tải còn phần bỏ đi nhẹ dính chặt vào bề mặt lông của vải băng tải.
- (4) **Máy chuyên dùng lựa chọn và phân loại hạt để trồng trọt.**

Nhóm này cũng bao gồm máy được sử dụng trong công nghiệp xay để làm sạch, lựa chọn hoặc phân cấp (phân loại) hạt trước khi xay. Một số máy cơ bản dựa trên cùng nguyên lý như máy



sấy, máy sàng và máy phân loại như đã miêu tả ở trên, nhưng được thiết kế để dùng cho số lượng lớn hơn và chuyên được dùng trong công nghiệp xay, ví dụ:

- (1) **Máy phân loại dạng gió xoáy** để làm sạch ngũ cốc.
- (2) **Máy làm sạch và phân loại** bằng cách hoạt động quay tròn những chiếc trống có túi hoặc được đục lỗ.
- (3) **Máy quạt thóc** với những cái sàng dao động.
- (4) **Máy phân loại kiểu** dùng từ hoặc điện từ.
- (5) **Máy rửa, máy loại bỏ sạn và máy "whizzing"**, có hoặc không có cột sấy khô phụ trợ.
- (6) **Máy xát hạt.**
- (7) **Máy làm ẩm hạt**, có hoặc không có thiết bị sấy hoặc thiết bị cân.

Nhóm này cũng bao gồm các máy liên hợp làm sạch, lựa chọn và phân loại đồng thời, kể cả những máy có các thiết bị phân loại điện từ.

(II) MÁY ĐƯỢC DÙNG TRONG CÔNG NGHIỆP XAY XÁT

Ngoài máy làm sạch, lựa chọn hoặc phân loại hạt trước khi xay (xem Phần (I) ở trên), còn bao gồm các máy sau như máy móc được dùng trong công nghiệp xay:

(A) Các máy trộn hoặc chuẩn bị hạt trước khi xay, ví dụ:

- (1) **Máy trộn hạt** với số lượng đã định trước.
- (2) **Máy xát hạt** bao gồm những trống có các đầu nhọn quay ngược lại với các trục cao su và do vậy loại bỏ hạt bị lép.

Tuy nhiên, nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Máy hoạt động bởi sự thay đổi nhiệt độ (**nhóm 84.19**). Ví dụ, **nhóm 84.19** gồm cột sấy khô hoặc làm mát, nhưng máy làm ẩm hạt với thiết bị nhiệt vẫn thuộc mục này.
- (b) Máy làm khô ly tâm (**nhóm 84.21**).
- (c) Băng tải và máy nâng (ví dụ: thuộc loại gầu xúc, băng chuyền hoặc máy hút bằng khí nén) (**nhóm 84.28**).

(B) Máy nghiền hoặc xay, ví dụ:

- (1) Máy nghiền.
- (2) Máy cán hoặc máy xay "vỡ" bao gồm một loạt các con lăn có rãnh, đôi khi bên trong được làm mát, mà nó nghiền hạt thành các hạt có kích thước nhỏ, bột thô và bột mịn.
- (3) Máy cán hoặc máy nghiền tinh với những con lăn nhẵn hơn, được thiết kế chuyên để biến hạt có kích thước nhỏ, bột thô, v.v.. thành bột mịn.
- (4) Máy nghiền vụn hay máy nghiền kiểu va đập được dùng để nghiền thành bột mịn, bột yến mạch thô, v.v.. bột này dính chặt vào những máy nghiền hoặc những trục lăn chuyển đổi trong các quy trình trước.
- (5) Máng cung cấp, máng này được thiết kế để đảm bảo hạt chảy đều đặn và liên tục vào các trục lăn nghiền.

Nhóm này **không** bao gồm những máy nghiền loại dùng trong các trang trại nhỏ (**nhóm 84.36**).

(C) Máy tuyển chọn hoặc phân loại bột mì từ tấm hoặc hạt bột thô.



Nhóm này bao gồm máy phân loại bột mì, bột yến mạch, hạt lúa mì thô, tấm, v.v... được tạo ra bởi hoạt động xay.

Việc phân loại này chịu chi phối bởi một loạt các loại máy thường được sử dụng hàng loạt sau đây:

- (1) **Máy sàng ("bolter")** để tách bột mì từ hạt yến mạch đã được xay vỏ ngoài và bột yến mạch. **Máy sàng ly tâm (hoặc "guồng")** gồm những cái trống bên trong được gắn với những thanh đập bên ngoài được bao phủ bởi lưới kim loại mỏng có kích cỡ lưới khác nhau. **Máy sàng dao động hoặc máy rây** gồm những ổ sàng đung đưa tự do được đặt trên cùng và những cái khay thu thập.
- (2) **Máy sàng hoặc "máy lọc sạch"**. Những máy này phân loại bột lúa mì thô v.v.. và cũng lọc cám bằng cách làm rung những cái sàng mà qua đó một luồng không khí được hút.
- (3) **Máy làm sạch cám.**
- (4) **Máy trộn** bột mì, cám,...; ngoài ra còn có **máy bổ sung vitamin cho bột mì**.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy sấy bột mì (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy lọc không khí và "quạt gió" được dùng để tách bụi ra khỏi không khí thải thoát ra từ máy lựa chọn hoặc máy giã sàng (**nhóm 84.21**).
- (c) "Máy ghi chiết xuất" để ghi tỷ lệ bột mì thu được, và các thiết bị kiểm tra bột mì khác thuộc **Chương 90**.

(III) MÁY DÙNG TRONG CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NGŨ CỐC HOẶC RAU ĐẬU ĐÃ ĐƯỢC LÀM KHÔ

Công việc liên quan ở đây nhìn chung được tiếp theo sau những hoạt động làm sạch, lựa chọn hoặc phân loại sơ bộ (xem phần (I) ở trên).

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy xay ngũ cốc hoặc rau đậu, quả khô.**
- (2) **Máy tách vỏ hoặc đánh bóng gạo.**
- (3) **Máy tách đậu Hà Lan, đậu lăng hoặc hạt đậu khô.**
- (4) **Máy chế biến yến mạch đã xay hoặc giã, ...** có hoặc không kèm những thiết bị nhiệt phụ trợ.
- (5) **Máy xay và máy nghiền đặc biệt để xay ngũ cốc (trừ lúa mì, xem Phần (I)(B) ở trên) hoặc rau đậu khô thành bột.**
- (6) **Máy "xén râu" và máy "tỉa"** được thiết kế để loại bỏ "râu" hoặc "đầu nhọn" ra khỏi lúa mạch hoặc yến mạch.

Phần này thuộc nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy hoặc thiết bị hoạt động bằng việc trao đổi nhiệt độ (ví dụ: máy hấp, thiết bị sấy khô hoặc thiết bị rang để chế biến hạt hun khói hoặc hạt rang; máy chế biến lúa mạch thành mạch nha, máy rang xay bột, v.v..) (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy dùng để xử lý sau quá trình làm bột (ví dụ máy làm bánh, máy bảo quản hay máy làm macaroni) (**nhóm 84.38**).

CÁC BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận của các hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây, ví dụ:

Sàng và các khung rây được sử dụng trong công nghiệp xay lúa mì (**trừ** vải dùng để rây, sàng đã hoặc chưa được làm sẵn thành sản phẩm - **nhóm 59.11**); trục trộn hoặc tách; trục lăn để xay lúa mì, hoặc bộ phận chuyển đổi,...

Tuy nhiên **loại trừ** cối xay bằng đá (**nhóm 68.04**).

84.38 - Máy chế biến công nghiệp hoặc sản xuất thực phẩm hay đồ uống, chưa được ghi hay chi tiết ở nơi khác trong Chương này, trừ các loại máy để chiết xuất hay chế biến dầu hoặc mỡ động vật hoặc dầu hoặc chất béo từ thực vật không bay hơi.

8438.10 - Máy làm bánh và máy để sản xuất mì macaroni, spaghetti hoặc các sản phẩm tương tự

8438.20 - Máy sản xuất mứt kẹo, ca cao, hay socola

8438.30 - Máy sản xuất đường

8438.40 - Máy sản xuất bia

8438.50 - Máy chế biến thịt gia súc hoặc gia cầm

8438.60 - Máy chế biến hoa quả, quả hạch hoặc rau

8438.80 - Máy loại khác

8438.90 - Bộ phận.

Nhóm này bao gồm các loại máy, chưa được ghi hoặc chi tiết trong chương này, dùng cho chế biến công nghiệp hoặc sản xuất thực phẩm hay đồ-uống (để sử dụng ngay hoặc để bảo quản, sử dụng cho người hoặc sử dụng cho động vật), nhưng **không bao gồm** các loại máy dùng để chiết suất hay chế biến mỡ hoặc dầu động vật hoặc mỡ hoặc dầu thực vật không bay hơi (**nhóm 84.79**). Nhóm này cũng bao gồm các máy sử dụng trong công nghiệp hoặc thương mại, loại sử dụng trong nhà hàng hoặc cơ sở kinh doanh tương tự.

Mặc dù vậy, người ta ghi nhận rằng, thực tế nhóm này loại trừ nhiều máy sử dụng cho những mục đích này, ví dụ:

(a) Thiết bị gia đình (ví dụ máy xay thịt và máy cắt bánh mì) thuộc **nhóm 82.10** hoặc **nhóm 85.09**.

(b) Lò dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm (**nhóm 84.17** hoặc **85.14**).

(c) Máy và thiết bị nấu ăn, nướng, hâm,... (**nhóm 84.19**).

(d) Máy li tâm và máy lọc (**nhóm 84.21**).

(e) Máy đóng chai, đóng hộp, đóng gói,... (**nhóm 84.22**).

(f) Máy dùng trong công nghiệp xay (**nhóm 84.37**).

(I) MÁY LÀM BÁNH

Những máy này được dùng để làm bánh mì, bánh bích quy, bánh nướng, bánh ngọt, v.v.. gồm có:

- (1) **Máy trộn bột nhào hoặc bột bánh ngọt.** Những máy này chủ yếu bao gồm những thùng chứa xoay hoặc tĩnh được trang bị những tay cầm hoặc cánh quạt gắn cố định hoặc chuyển động để nhào trộn bột. Những máy trộn tốc độ cao thường được gắn với lớp vỏ nước làm mát.
 - (2) **Máy phân chia bột nhào** bao gồm những thùng chứa trong đó bột được phân phối thông qua một cái phễu, được phân chia cơ học thành các phần có kích cỡ bằng nhau. Đôi khi những máy này kèm những thiết bị để cân hoặc cán bột.
 - (3) **Máy đóng khuôn** để biến những phần bột được chia thành những hình dạng theo yêu cầu để sẵn sàng đưa vào nướng.
 - (4) **Máy cắt lát** bánh mì, bánh ngọt, v.v..
 - (5) **Máy được thiết kế để "làm vụn" bánh mì khô.**
 - (6) **Máy cắt, tạo hình, cưa hoặc làm đầy** bánh bích quy, bánh ngọt, v.v..
 - (7) **Máy cán bánh** để định số lượng nhất định bột bánh nhào thành những chiếc bánh.
- Nhóm này không bao gồm:
- (a) Lò nướng bánh (nhóm 84.17 hoặc 85.14).
 - (b) Máy cán bột thuộc nhóm 84.20.

(II) MÁY ĐỂ SẢN XUẤT MÌ MACARONI, SPAGHETTI HOẶC CÁC SẢN PHẨM TƯƠNG TỰ

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy trộn** để chế biến bột mì macaroni dạng nhào.
 - (2) **Máy cắt hoặc dập khuôn** những hình dạng đặc biệt từ bột nhào đã được cán thành dạng tấm mỏng. Những máy này thường kèm theo những thiết bị để cán bột.
 - (3) **Máy ép đùn liên tục** mì macaroni, spaghetti, v.v... Chũ, con số và những hình thù đặc biệt khác có thể được tạo ra bằng máy ép đùn được trang bị những khuôn dập hình dạng phù hợp; sau đó bột được cắt ra tới một độ dày đã định bằng một con dao xoay được gắn cố định trên phía ngoài của (khuôn kéo dây).
 - (4) **Máy làm đầy món ravioli, v.v..**
 - (5) **Máy xoắn** mì macaroni, mì sợi, v.v.. Máy xoắn mì macaroin, mì sợi, v.v.. thành cuộn, v.v..
- Nhóm này **không** bao gồm:
- (a) Máy sấy khô sơ bộ hoặc sấy khô mì macaroni (**nhóm 84.19**).
 - (b) Máy cán bột nhào mì macaroni, bột bánh ngọt, v.v.. thành dạng miếng mỏng (**nhóm 84.20**).

(III) MÁY SẢN XUẤT MỨT KẸO

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy nghiền hoặc nghiền nát** để chế biến đường dạng bột.
- (2) **Máy trộn mứt kẹo.** Những máy này chủ yếu thường bao gồm những thùng chứa được gắn với những thiết bị khuấy hoặc nghiền cơ khí, và thường được gắn với những cuộn dây hoặc bao làm nóng hoặc làm mát.
- (3) **Máy "kéo dài"** được dùng để nhào trộn hỗn hợp đường dẻo bằng cách quay tròn những tay quay.



(4) **Chảo làm kẹo bọc đường.** Những chảo này gồm những chảo hình bán cầu, thường bằng đồng đỏ hoặc thủy tinh, xoay trên một trục nghiêng và như vậy bao phủ những nhân cứng (ví dụ: quả hạnh đào) bằng đường, sô cô la,... Nhóm này bao gồm những chảo kéo hoặc được làm nóng từ nguồn bên ngoài (luồng khí nóng, bếp ga, v.v..), hoặc những chảo này tự chúng có kèm theo các bộ phận gia nhiệt.

(5) **Máy được thiết kế để đúc khuôn, cắt hoặc tạo hình mút kẹo.**

Nhóm này **không bao gồm** máy đun đường hoặc thiết bị làm nóng khác (**nhóm 84.19**) hoặc thiết bị làm mát (**nhóm 84.18 hoặc 84.19**).

(IV) MÁY SẢN XUẤT CA CAO HOẶC SÔ CÔ LA

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy bóc vỏ, loại bỏ mầm, hoặc nghiền hạt ca cao rang thành dạng " hạt đầu nhọn".**
- (2) **Máy trộn, nhào hoặc nghiền hạt** đã được nghiền thô và bột nhão để tạo thành "khối ca cao".
- (3) **Máy ép để chiết suất bơ ca cao** từ "khối ca cao". Những máy này luôn luôn được chuẩn bị sẵn để làm nóng bột nhão để tạo điều kiện cho việc chiết suất bơ.
- (4) **Máy chế biến bột ca cao** bằng cách nghiền những bánh còn lại sau khi chiết suất bơ ca cao. Thông thường những máy này rây và phân loại bột, và đôi khi trộn bột với những sản phẩm khác để có thêm mùi thơm hoặc độ hòa tan.
- (5) **Máy trộn** bơ ca cao, bột ca cao, đường, v.v.. Những máy này thường kèm các thiết bị để cân đo số lượng được trộn.
- (6) **Máy cán và lọc** hỗn hợp.
- (7) **Máy hoàn thiện sô cô la.** Những máy này chủ yếu bao gồm những thùng đựng được gắn với thiết bị làm nóng và những con lăn, máy nghiền, v.v.. có động lực, do đó những bộ phận cấu thành của hỗn hợp được hòa trộn và xử lý nhiệt.
- (8) **Máy làm việc trước khi đổ khuôn, đồng nhất sô cô la và chia sô cô la** thành những phần đều nhau bằng áp suất và sức ép.
- (9) **Máy tạo bánh và đổ khuôn,** thường kèm các thiết bị làm rung. Những máy này cũng thường chứa đựng những bộ phận làm nóng trong phần đổ khuôn và làm lạnh các khuôn.
- (10) **Máy làm vỏ ngoài** chủ yếu bao gồm một băng chuyền mà trên đó bánh, kẹo hoặc phần nhân khác được bao phủ bằng cách đẩy chúng qua các bình bơm phun hoặc các thùng sô cô la hay kẹo nấu chảy. Những máy này luôn luôn kèm theo các bộ phận làm nóng.

(V) MÁY SẢN XUẤT ĐƯỜNG

Loại máy được dùng để chiết xuất nước đường phụ thuộc vào việc sử dụng cây mía hoặc củ cải đường. Tuy nhiên, những máy được dùng để chiết xuất đường từ nước hoa quả rất giống mỗi trường hợp trên.

(A) **Máy được dùng để chiết xuất nước ép từ cây mía,** ví dụ:

- (1) **Máy cắt hoặc chẻ sơ,** gồm một loạt dao hai lưỡi xoay với tốc độ cao và do vậy cắt cây mía thành từng dống dài.
- (2) **Máy cắt vụn** trong đó cây mía được đưa qua giữa hai con lăn có răng xoay ở các tốc độ khác nhau và do vậy bị xé thành các mảnh vụn.



- (3) **Máy nghiền**, chủ yếu bao gồm các con lăn kim loại có thể điều chỉnh được, có nếp. Một số máy kết hợp các hoạt động xé vụn và nghiền.
- (4) **Máy nghiền lẫn**, thường bao gồm một loạt các con lăn để chiết xuất nước mía từ cây mía đã được ép. Thông thường chúng bao gồm máy cung cấp vật liệu và cơ chế băng chuyền, thiết bị phun nước lên cây mía trong khi lẫn và các thùng ngâm.
- (B) **Máy chiết xuất nước từ củ cải đường**, ví dụ:
- (1) **Máy rửa** bao gồm máy khuấy hoặc máy móc tương tự hoạt động trong những máng, thùng chứa lớn, v.v..
- (2) **Máy cắt lát**. Những máy này có thể là những ống hình trụ lớn mà đáy của chúng bao gồm những đĩa xoay được gắn với những lưỡi cắt, hoặc bao gồm những trống xoay mà những bề mặt bên trong của chúng được gắn dao mà những dao này ngược với hướng củ cải đường được đưa vào, bằng những cái đĩa được thiết kế đặc biệt hoặc bằng lực ly tâm.
- (3) **Thiết bị khuyếch tán** để chiết xuất nước từ củ cải đường đã được thái bằng cách thấm thấu. Mỗi máy khuyếch tán bao gồm một "thiết bị phát nhiệt" trong đó nước được đun nóng bằng một cuộn dây hơi nước và một thùng khuyếch tán lớn trong đó đường được chiết xuất từ những mẫu củ cải đường bằng nước nóng. Nhóm này còn bao gồm thùng khuyếch tán được trình bày riêng rẽ. Tuy nhiên, **loại trừ** "thiết bị phát nhiệt" được trình bày riêng rẽ (**nhóm 84.19**).
- (4) **Máy ép bã**.
- (C) **Máy chiết xuất đường từ nước hoa quả, hoặc máy lọc đường**, ví dụ:
- (1) **Các thùng chứa muối sunfit, với điều kiện** chúng bao gồm máy khuấy cơ học, nhưng không bao gồm loại mà có thiết bị nhiệt (**nhóm 84.19**).
- (2) **Máy kết tinh** được gắn với những thiết bị khuấy chậm. Khối mật ("masse cuite") từ bộ phận làm đặc được làm lạnh ở đây bởi không khí bao quanh, và quá trình kết tinh đã được bắt đầu ở bộ phận đó được hoàn thành.
- (3) **Máy cưa hoặc chặt đường** thành từng miếng, v.v..
- Nhóm này **không bao gồm**:
- (a) Thùng lắng lọc, bộ phận cô đặc nước hoa quả, chảo đun chân không hoặc kết tinh và các máy móc khác thuộc **nhóm 84.19**.
- (b) Máy tách ly tâm và máy ép lọc (**nhóm 84.21**).

(VI) MÁY SẢN XUẤT BIA

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy làm nẩy mầm** được gắn với những thiết bị khuấy chậm, trống xoay hoặc những thiết bị máy móc tương tự.
- (2) **Xilanh xoay** để loại bỏ chồi (mầm) ra khỏi mạch nha sau khi qua máy sấy và sàng.
- (3) **Máy tán mạch nha**.
- (4) **Thùng ủ với điều kiện** chúng chứa đựng những bộ khuấy cơ khí, v.v.. và không có bộ phận làm nóng. Trong những máy này mạch nha đã được ép được ngâm ủ với nước do đó hàm lượng tinh bột được chuyển hóa thành đường (sac -ca -rin hóa).
- (5) **Thùng lọc**, những thùng chứa lớn được gắn với những máy khuấy hoặc lắc, và với một đáy hai ngăn được đục lỗ để tách hạt của thùng ủ rượu bia từ men ủ.



Như các khối chức năng được nêu trong Chú giải 4 phần XVI, nhóm này bao gồm máy ủ bia, bao gồm, *không kể những cái khác*, máy làm nẩy mầm, máy ép mạch nha, thùng ngâm ủ, thùng lọc. Tuy nhiên, **loại trừ** những thiết bị phụ trợ (ví dụ: máy đóng chai, máy in nhãn) và sẽ được phân loại theo nhóm phù hợp (xem Chú giải tổng quát Phần XVI).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Thùng ủ men không có bộ phận cơ khí hoặc làm mát; những thùng này được phân loại theo vật liệu cấu thành.
- (b) Máy sấy mạch nha; thùng ngâm và thùng ủ với những bộ phận làm nóng; thùng nấu hoa bia (cây hublong), hoặc đun sôi chất chiết xuất của cây hoa bia với men ủ (**nhóm 84.19**); thùng ủ men với những bộ phận làm lạnh và máy làm lạnh bia (**nhóm 84.18 hoặc 84.19**).
- (c) Máy ép lọc (**nhóm 84.21**).

(VII) MÁY CHẾ BIẾN THỊT HOẶC THỊT GIA CẦM

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy mổ và máy xử lý các bước tiếp theo dùng cho động vật.**
- (2) **Máy làm sạch lông lợn.** Những máy này bao gồm một cái giá đỡ xoay giữ thịt súc vật, và bao gồm một loạt thiết bị cạo chuyển động không ngừng hướng đối diện vào giá đỡ.
- (3) **Máy cắt hoặc chặt thịt để chia nhỏ thịt súc vật,...** bằng những cưa chuyển động vòng tròn, bằng những dao xoay,..v.v..
- (4) **Máy cưa hoặc chặt xương.**
- (5) **Máy đập thịt** để làm cho thịt mềm hơn bằng hoạt động của những chiếc lược kim loại nhọn hoặc có hình lưỡi, những mảnh này cắt sợi gân.
- (6) **Máy băm hoặc thái nhỏ thịt.**
- (7) **Máy làm sạch lòng.**
- (8) **Máy nhồi xúc xích.** Những máy này chủ yếu bao gồm một khoang trục mà từ đó thịt được nhồi vào xúc xích bằng pitt tông.
- (9) **Máy thái lát thịt hoặc thịt lợn muối.**
- (10) **Máy ép khuôn thịt hoặc mỡ.**
- (11) **Máy hoặc thiết bị để giết thịt, nhổ lông hoặc moi ruột gia cầm** (dao giết điện và cắt tiết, máy nhổ lông gia cầm công suất cao, dụng cụ moi ruột, máy cạo mề và tách phổi).
- (12) **Máy ngâm tẩm hoặc muối thịt** bao gồm những bình phun nước muối đậm đặc vận hành bằng tay được gắn liền với một cái bơm, hoặc một thiết bị bằng chuyển hoàn toàn tự động, đưa thịt vào một lưới sắt có những kim tiêm nước muối đậm đặc.

Nhóm này **loại trừ** nồi hơi, nồi áp suất, tủ sấy và máy móc hoặc thiết bị tương tự thuộc **nhóm 84.19**.

(VIII) MÁY CHẾ BIẾN HOA QUẢ, QUẢ HẠCH HOẶC RAU

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Máy gọt vỏ**, ví dụ:



- (1) **Máy gọt cạo (ví dụ dùng để gọt khoai tây)**, gồm một thùng chứa xoay với những vách ngăn bảo mòn bên trong.
- (2) **Máy gọt (ví dụ dùng để gọt táo và lê)** trong máy gọt này những lưỡi dao có thể điều chỉnh gọt vỏ hoa quả thành hình xoắn ốc. Những máy này cũng thường có những thiết bị lấy lõi, bỏ hạt, v.v..
- (3) **Máy gọt hoa quả thuộc họ cam quýt**. Những máy này thường cắt vỏ thành bốn hoặc tách quả ra khỏi vỏ trước khi cắt thành các nửa.
- (4) **Dụng cụ bóc vỏ hóa học**. Những máy này thường bao gồm một băng chuyền hoặc thùng trống xoay mà trên đó hoa quả hoặc rau được đẩy qua những bình xịt hoặc những bình chứa nước nóng, dung dịch kiềm,... Sau đó hoa quả hoặc rau được đổ mạnh vào một thùng rửa để loại bỏ vỏ. Những máy gọt được phân vào nhóm này dù chúng có được kết hợp với bộ phận làm nóng nước hoặc dung dịch kiềm hay không.
- (B) **Máy bóc vỏ đậu hoặc rau quả tương tự**. Những máy này bao gồm một cái thùng trống xoay tròn đục lỗ được gắn với những dụng cụ dùng để đập.
- (C) **Máy cắt những đầu đậu xanh**.
- (D) **Máy loại bỏ cuống, v.v..**, ra khỏi quả lý chua, quả lý gai, quả anh đào, quả nho, v.v..
- (E) **Máy loại bỏ hạt, hạt, ... ra khỏi quả**.
- (F) **Máy bóc vỏ quả hạch**
- (G) **Máy mài hoặc cắt quả, rau, cây sắn, v.v.. tươi hoặc khô**.
- (H) **Máy cắt hoặc ướp muối bắp cải để làm món dưa cải bắp**.
- (I) **Máy nghiền hoa quả hoặc rau** để chế biến mứt, nước sốt, nước cốt cà chua, v.v.. nhưng không bao gồm những máy ép nước hoa quả (ví dụ quả đào, nho và cà chua) (**nhóm 84.35**).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy gọt nhờ nhiệt hoặc bằng lửa (**nhóm 84.17**).
- (b) Máy làm tái rau hoặc máy làm nóng để chế biến miếng khoai tây mỏng và máy khác thuộc **nhóm 84.19**.
- (c) Máy phân loại rau hoặc hoa quả (**nhóm 84.33**).

(IX) MÁY CHẾ BIẾN CÁ, ĐỘNG VẬT CÓ VỎ

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy đánh vẩy, lột da, moi ruột hoặc loại bỏ đầu, đuôi, xương, v.v..**
- (2) **Máy mổ cá, thái hoặc cắt thành từng miếng (phi lê), v.v..**
- (3) **Máy nạy vỏ hoặc cắt nhỏ động vật có vỏ**.
- (4) **Máy nghiền** để chế biến bột cá từ cá khô.

Nhóm này **không bao gồm** thiết bị rán, hun khói hoặc làm chín, hoặc máy móc hoặc thiết bị khác thuộc **nhóm 84.19**.

(X) MÁY KHÁC DÙNG ĐỂ CHẾ BIẾN ĐỒ UỐNG HOẶC ĐỒ ĂN TRONG CÔNG NGHIỆP

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Thiết bị cơ khí axetic hóa** (được dùng trong làm dấm).



- (2) **Máy bóc vỏ hạt cà phê** (kiểu trục, đĩa hoặc lưỡi dao).
- (3) **Máy chiết xuất**, loại có con lăn có đỉnh nhọn, để chiết xuất tinh dầu từ cam.
- (4) **Máy cắt hoặc cán lá chè.**

CÁC BỘ PHẬN

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận máy móc thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây (ví dụ, những khuôn (chảo) được dùng trong quá trình sản xuất bánh mì liên tục, khuôn của những máy đổ khuôn bánh kẹo, khuôn của máy đổ khuôn sô cô la và khuôn ép bằng đồng thiếc hoặc đồng thau, được sử dụng trong việc ép đùn để sản xuất mì macaroni, spaghetti, hoặc các sản phẩm tương tự).

84.39 - Máy chế biến bột giấy từ vật liệu sợi xenlulô hoặc máy dùng cho quá trình sản xuất hoặc hoàn thiện giấy hoặc bìa.

8439.10 - Máy chế biến bột giấy từ vật liệu sợi xenlulô

8439.20 - Máy dùng sản xuất giấy hoặc bìa

8439.30 - Máy dùng để hoàn thiện giấy hoặc bìa

- Bộ phận:

8439.91 - - Cửa máy chế biến bột giấy từ vật liệu sợi xenlulô

8439.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm máy chế biến bột giấy sợi xen lu lô từ các vật liệu xenlulô khác nhau (gỗ, rơm, bã mía, giấy loại, v.v...), dù bột giấy hoặc để làm giấy hoặc để làm bìa giấy hoặc để phục vụ cho các mục đích khác (ví dụ, để sản xuất sợi tơ nhân tạo từ vít cô hoặc để sản xuất một số ván ép dùng trong xây dựng hoặc chất nổ). Nhóm này còn bao gồm máy sản xuất giấy hoặc bìa giấy hoặc từ bột giấy đã được chế biến trước (ví dụ bột gỗ cơ học hoặc hóa học), hoặc trực tiếp từ nguyên vật liệu thô (gỗ, rơm, bã mía, giấy loại, v.v...). Nhóm này cũng bao gồm máy dùng cho quá trình hoàn thiện giấy hoặc bìa giấy sẵn sàng để sử dụng cho các mục đích khác nhau, trừ các máy in thuộc **nhóm 84.43**.

(I) MÁY CHẾ BIẾN BỘT GIẤY TỪ VẬT LIỆU SỢI XENLULÔ

Nhóm này bao gồm:

(A) **Máy xử lý sơ bộ nguyên vật liệu thô trong quá trình chế biến bột giấy**, ví dụ:

(1) **Máy nghiền giấy loại hoặc bìa.**

(2) **Máy dõ hoặc máy làm sạch rơm và các vật liệu tương tự.**

(3) **Máy nghiền tre và máy cắt rơm đặc biệt để phục vụ trong công nghiệp chế biến giấy.**

(4) **Máy cắt mẫu gỗ và máy phân loại gỗ vụn bằng rung.**

(5) **Máy nghiền gỗ khúc.**

(6) **“Máy tước sợi”**, trong máy này các mẫu gỗ được chế biến thành sợi dưới áp suất cao sau đó được giảm áp suất đột ngột.

(B) **Máy lọc.** Trong những máy này bột giấy loãng xuyên qua những tấm màn để lại bất cứ sợi nào bị lỗi và bất cứ mắt gỗ, cục, bụi bẩn, v.v.. Tuy nhiên, **loại trừ** những máy hoạt động bằng lực ly tâm (**nhóm 84.21**).



- (C) **Máy ép bột giấy.** Trong những máy này đồng bột giấy làm từ sợi gỗ, hoặc là bằng máy nghiền cơ khí hoặc bằng máy làm bột bằng phương pháp hóa học, được cô đặc và được tạo hình thành những tờ giấy.
- (D) **Máy tinh chế.** Những máy này thường bao gồm một thùng có hình nón với những thanh xoay ở bên trong đánh tan bất cứ một sợi hoặc cục to nào và cho phép lưu lại những phần đã được đánh tan, kỹ để đẩy thẳng qua.
- (E) **Máy ép và máy nghiền** xử lý bột giấy đã được chế biến trước nhằm mục đích chế tạo ra bột làm từ xen lu lô chuyên được cấu thành để phục vụ cho một ứng dụng đặc biệt (ví dụ, chế biến nitro xenlulô).

(II) MÁY DÙNG SẢN XUẤT GIẤY HOẶC BÌA

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Máy tạo hình nguyên vật liệu thành những tờ giấy hoặc bìa giấy liên tiếp (ví dụ: máy xeo giấy sàng dọc hoặc máy xeo đôi).** Đây là những máy rất phức tạp. Chúng bao gồm những bộ phận điều chỉnh để đẩy nguyên vật liệu vào khoang phía trước, một bộ phận cắt ở đầu ra cuối khoang phía trước để phân phối nguyên vật liệu lên băng vô tận, thường làm từ vải dệt từ sợi tổng hợp đơn, được đỡ bởi trục lăn, phoi, bàn lăn, cơ cấu lắc, khoang hút, trục lăn để tạo bóng mờ, trục lăn dài để tăng hàm lượng rắn khô và làm cứng giấy, trục lăn ép tạo hình có ít nhất một chỗ tiếp xúc, một trục lăn ép có thể bao gồm một giấy ép và một phần bao phủ, vòng đai có thể quay, trong đó giấy được ép vào một hoặc giữa hai đai ni liên tục hoặc các loại đai xử lý khác, trục lăn làm khô, khoang hơi nước... và thường cả trục lăn cán giấy và các thiết bị cuộn, v.v..
- (B) **Máy kiểu thùng.** Những máy này theo nguyên lý tương tự máy ở phần (A) nhưng thay vì bột giấy đổ ra lên tận băng chuyền liên tục bằng vải dệt, nó được lấy ra từ một cái thùng trên một trục xoay bằng vải dệt mà từ đó nó được chuyển tới một băng ni và sau đó được chuyển tới trục lăn ép (đôi khi thuộc loại hút) và cuối cùng được chuyển tới một loạt các trục làm khô. Giấy và bìa giấy được sản xuất hoặc dưới dạng một mạng liên tục hoặc dưới dạng tờ. Trong một số máy thuộc loại này, các tờ giấy bìa được tạo thành bởi lớp bột giấy quấn quanh trục. Khi tạo ra một độ dày vừa đủ, nó được cắt ra dưới dạng các tờ bằng tay hoặc bằng máy dọc theo chiều dài của trục này.
- (C) **Máy sản xuất giấy hoặc bìa giấy nhiều lớp.** Những máy này bao gồm các phần kết hợp khác nhau từ máy xeo giấy sàng dọc hoặc máy xeo đôi. Các lớp bột giấy khác nhau được sản xuất đồng thời và được kết hợp lại trong máy này dưới dạng ẩm mà không có chất gắn.
- (D) **Thiết bị vẽ mẫu dùng để làm giấy mẫu dùng để thử nghiệm.** Những máy này đôi khi được gọi là "máy vẽ mẫu" để kiểm tra việc sản xuất.

(III) MÁY HOÀN THIỆN GIẤY HOẶC BÌA GIẤY

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Máy cuộn.** Một số máy kéo dài và làm phẳng giấy và khử tĩnh điện cùng một lúc
- (B) **Máy (trừ máy cán) dùng để tráng các lớp phủ bề mặt khác nhau,** lớp màu vô cơ hay hữu cơ, hồ, chất gôm, silicon, sáp v.v..; để phủ lên bề mặt giấy than hoặc giấy ảnh; để phủ lên bề mặt giấy bụi vải, bột lie hoặc bột mica, v.v.. đối với giấy dán tường.
- (C) **Máy tẩm giấy hoặc giấy bìa bằng dầu, nhựa, v.v..** và máy sản xuất giấy dầu nhựa đường hắc ín để lợp mái



- (D) **Máy kẻ dòng** hoạt động bằng các đĩa nhỏ hoặc bút thép được cung cấp từ một khoang mực, nhưng trừ máy in thuộc nhóm 84.43.
- (E) **Máy sản xuất giấy nếp**. Những máy này thông thường bao gồm bộ phận làm nhăn bằng kim loại hoặc thiết bị ép giấy vào xi lanh nhiệt, nhờ vậy các nếp sóng của giấy xuất hiện. Tuy nhiên, giấy nếp thường được làm trong máy sản xuất giấy
- (F) **Máy làm ẩm giấy** (còn gọi là "máy điều hòa giấy") trong đó toàn bộ bề mặt của giấy hoặc bìa giấy được phơi ra không khí ẩm.
- (G) **Máy tạo hạt nổi và máy trang trí bề mặt bằng hình nổi** (tuy nhiên, các máy cán được dùng cho cùng mục đích thì thuộc **nhóm 84.20**).
- (H) **Máy tạo nếp gấp** thường được kết hợp với thiết bị cán mỏng.

Một số máy hoàn thiện giấy (ví dụ dùng để bọc, cán mỏng hoặc cuộn), cũng có thể phù hợp để sử dụng trong sản xuất lá kim loại, tấm nhựa, vải dệt, v.v.. nhưng chúng vẫn thuộc nhóm này với điều kiện những máy này thuộc loại chủ yếu dùng để sản xuất giấy hoặc bìa giấy.

Máy liên hợp thuộc nhóm này đôi khi kết hợp một số máy rơi vào các nhóm khác của chương này (ví dụ, máy lọc để thu hồi sợi và vật liệu mang từ khối nước thải (**nhóm 84.21**), máy cán các loại (để làm mịn giấy, tráng giấy, trang trí giấy bằng hình nổi...) (**nhóm 84.20**), máy cắt giấy (**nhóm 84.41**)). **Với điều kiện** chúng được hiện diện cùng trong một tổ hợp, các máy phụ trợ như vậy được phân loại cùng với các máy liên hợp trong nhóm này, nhưng nếu chúng được hiện diện riêng rẽ thì những máy này được phân vào các nhóm tương ứng của chúng.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Nồi hơi nấu vải vụn, rơm,... ; nồi hơi (máy đun sôi) để chế biến bột gỗ hóa chất; trục làm nóng bằng hơi và các máy làm khô khác (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy bóc vỏ cây bằng tia nước (**nhóm 84.24**) và máy bóc tách gỗ (**nhóm 84.65 hoặc 84.79**).
- (c) Máy in (**nhóm 84.43**).
- (d) Máy thu lượm vải vụn, máy kéo hoặc máy chế biến vải vụn thành sợi (**nhóm 84.45**).
- (e) Máy chế biến sợi lưu hóa (**nhóm 84.77**).
- (f) Máy phủ chất mài mòn lên trên giấy, vải, gỗ,... (**nhóm 84.79**).

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây, ví dụ:

Bộ phận tạo nếp nhăn; phiến đế và thanh đập của máy đập; trục lăn dài; khoang hút; trục của máy kiểu thùng; trục lăn tạo bóng mờ.

Tuy nhiên, các bộ phận sau **không** được coi như là các bộ phận thuộc nhóm này:

- (a) Những dây đai vô tận bằng vật liệu dệt cho máy xeo giấy sàng dọc hoặc máy xeo đôi, bọc ngoài trục lăn bằng ni (**nhóm 59.11**).
- (b) Đá nghiền, đá mài, phiến đế và bộ phận tạo nếp nhăn và các bộ phận khác bằng đá bazan, đá nham thạch hoặc đá tự nhiên (**nhóm 68.04 hoặc 68.15**).
- (c) Dây đai vô tận của dây đồng dệt hoặc dây bạc (ví dụ dây của máy xeo giấy sàng dọc) (**nhóm 74.19**).
- (d) Dao máy hoặc lưỡi dao cắt (**nhóm 82.08**).
- (e) Trục cán (**nhóm 84.20**).

84.40 - Máy đóng sách, kể cả máy khâu sách.

8440.10 - Máy

8440.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các máy được sử dụng trong sản xuất sách (kể cả cuốn sách nhỏ, cuốn sách mỏng, tạp chí định kỳ, vở viết và những loại tương tự như vậy).

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy gấp giấy để đóng sách.** Những máy này gấp tờ giấy lớn nhiều lần để tạo ra một kích cỡ phù hợp đối với các trang. Những máy đó vẫn thuộc nhóm này ngay cả khi chúng được sử dụng cho các hoạt động gấp khác.
- (2) **Máy đóng ghim và máy khâu bằng dây kim loại,** kể cả những máy có thể sử dụng trong sản xuất hộp bìa cứng hoặc những cái tương tự.
- (3) **Máy gom và khâu.** Trong những máy này, tờ giấy được xếp bằng tay trên một băng chuyên, được gom lại thành các phần, được sắp cho thẳng đầu và sau đó được chuyển tới đầu của máy khâu.
- (4) **Máy cán hoặc đóng sách.** Những máy này ép những tờ giấy đã được gấp của những tập chưa được đóng trước khi khâu.
- (5) **Máy được dùng để "viền" gáy của những quyển sách chưa được khâu,** tức là thực hiện những vết cắt nông ở gáy sách để thu nhận những sợi chỉ bắt qua.
- (6) **Máy khâu sách** kể cả hai loại đơn giản là chỉ khâu thô, và những máy phức hợp bao gồm một giá đỡ để đặt những tờ giấy đã được gấp vào máy, một thiết bị khâu được trang bị để khâu các tờ giấy vào với nhau và thường đặt một miếng vải dệt để làm chắc gáy sách.
- (7) **Máy làm phẳng hoặc làm tròn gáy sách trước khi bọc bìa.**
- (8) **Máy dùng để dán những dải giấy hoặc vải dệt lên trên những trang rời,** những trang này được kết hợp thành một cuốn sách, hoặc lên trên những tấm bản đồ được gắn vào thành một cuốn atlas, để làm cho việc kết hợp lại được dễ dàng.
- (9) **Máy để dán những bìa giấy lên trên những quyển sách, cuốn sách nhỏ, v.v.. rẽ tiền.**
- (10) **Máy sản xuất bìa sách.** Những máy này thường bao gồm những giá đỡ để đưa vào những tờ giấy, tờ bìa, tờ vải sách,... cần thiết, một thiết bị dán và một thiết bị ép, và đôi khi cũng bao gồm cả thiết bị làm nóng và làm khô.
- (11) **Máy làm phẳng những bìa sách đã hoàn thiện.** Những máy này bao gồm một hệ thống trục lăn và những cái bàn.
- (12) **Máy dùng để gắn những tập sách, v.v.. đã được khâu vào những tấm bìa bằng cách dán và ép.** Một số máy được trang bị một thiết bị để chèn những bức tranh, những thiết kế, bản đồ rời hoặc những cái tương tự.
- (13) **Máy mạ vàng hoặc sơn màu gờ sách.**
- (14) **Máy dập nổi hoặc mạ chữ hoặc mẫu thiết kế** lên trên bìa sách và đôi khi còn lên cả những mặt hàng khác (ví dụ: những mặt hàng da), nhưng **loại trừ** những máy nén có công dụng thông thường (**nhóm 84.79**) và máy nén in sử dụng những ký tự **có thể thay đổi** cho nhau được ghép thành các khối (**nhóm 84.43**).
- (15) **Máy đánh số trang** (ví dụ, dùng để đánh số trang sổ đăng ký và sổ cái).



- (16) **Máy ghép trang và cố định bằng đường xoắn ốc nhiều hay ít (hoặc đường vòng tròn) kim loại hoặc nhựa xuyên qua các lỗ được đục trong các trang.** Thông thường chúng bao gồm một thiết bị đục lỗ và một thiết bị xoáy theo hình xoắn ốc.

CÁC BỘ PHẬN

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Bàn, thường bằng gỗ, với một thiết bị định vít để giữ các sợi chỉ vắt ngang, được sử dụng trong việc khâu sách bằng tay (**nhóm 44.21**).
- (b) Dao của máy cắt (**nhóm 82.08**).
- (c) Máy gấp giấy hoặc bìa cứng (trừ máy gấp trang cho sách); máy cắt hoặc tạo thành khe giấy hoặc bìa cứng; máy xén sách, tạp chí định kỳ, cuốn sách nhỏ,... đã được đóng gáy hoặc đã được khâu; máy xén gờ hoặc góc sách hoặc máy gắn phụ lục rời; máy xếp tờ giấy; máy dập đinh ghim thích hợp chỉ để sản xuất hộp bìa cứng (**nhóm 84.41**).
- (d) Máy tạo lề, gấp hoặc đánh dấu chữ ký lên trang dùng cùng với máy in (**nhóm 84.43**).
- (e) Máy cắt vải dệt (**nhóm 84.51**).
- (f) Kim của máy khâu (**nhóm 84.52**).
- (g) Máy may da được sử dụng trong đóng gáy sách (**nhóm 84.53**).
- (h) Máy dập ghim loại dùng trong các văn phòng để gắn tài liệu vào với nhau (**nhóm 84.72**).

84.41 - Các máy khác dùng để sản xuất bột giấy, giấy hoặc bìa, kể cả máy cắt xén các loại.

8441.10 - Máy cắt xén các loại

8441.20 - Máy làm túi, bao hoặc phong bì

8441.30 - Máy làm thùng bìa, hộp, hòm, thùng hình ống, hình trống hoặc đồ chứa tương tự, trừ loại máy sử dụng phương pháp đúc khuôn

8441.40 - Máy làm các sản phẩm từ bột giấy, giấy hoặc bìa bằng phương pháp đúc khuôn

8441.80 - Máy loại khác

8441.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm tất cả máy móc được sử dụng để cắt và (**trừ** máy đóng gáy sách) tất cả máy móc để làm bột giấy, giấy hoặc bìa **sau** khi nó được chế biến, phạm vi từ máy cắt thành độ rộng cần thiết hoặc thành các tờ có kích cỡ thương mại tới những máy dùng để sản xuất các vật phẩm bổ sung khác.

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy cắt xén giấy (kể cả máy cắt nhiều lưỡi) để cắt rời các tờ giấy.** Những máy này bao gồm các máy cắt thành cuộn và máy cắt thành hình vuông được sử dụng cùng với máy sản xuất giấy, máy cắt xén sách hoặc cuốn sách nhỏ, máy xén tròn các góc sách hoặc máy tạo phụ lục rời, và kéo cắt giấy lớn, "máy xén", và thiết bị cắt ảnh in trên khuôn hình giấy hoặc khuôn hình bìa giấy để tạo thành ảnh, **trừ** máy và thiết bị cắt phim thuộc loại được sử dụng trong các phòng làm ảnh hoặc phòng điện ảnh (**nhóm 90.10**).



- (2) **Máy cắt dập** (hoa giấy, nhãn hiệu, bộ phiếu thư mục, phong bì có cửa sổ, hình hộp,..v.v..).
 - (3) **Máy cắt, kẻ hoặc rạch thành khe bìa giấy đối với hộp bằng giấy bìa**, hộp, kẹp tài liệu,..v.v..
 - (4) **Máy làm túi giấy.**
 - (5) **Máy làm phong bì** (cắt, gấp, kẻ,..v.v..).
 - (6) **Máy gấp hộp bằng bìa.**
 - (7) **Máy dập ghim hộp và các sản phẩm tương tự**, trừ máy dập dây kim loại đơn giản có thể được sử dụng để đóng sách hoặc để làm hộp (nhóm 84.40)
 - (8) **Máy khác dùng để làm hộp bằng bìa giấy và hộp khác.**
 - (9) **Máy cuộn** để sản xuất ống giấy, cuộn giấy, bìa cứng bọc đĩa hát, hộp hình ống cách điện, hộp đựng phim,..v.v..
 - (10) **Máy làm thành các tách, hộp đựng, ... bằng giấy sấp**, thường có một thiết bị khâu và dán rìa.
 - (11) **Máy tạo các sản phẩm bằng bột giấy, giấy hoặc bìa giấy** (đóng gói trứng, đĩa đựng bánh kẹo hoặc cắm trại, đồ chơi,..v.v..); mặc dù thường được gắn kèm theo một thiết bị làm nóng, những máy này vẫn thuộc mục này.
 - (12) **Máy cuộn** (máy cuộn cắt), để tháo các cuộn giấy, cắt giấy thành các dải (đường rạch) có độ rộng thích hợp và cuộn lại nó.
 - (13) **Máy xếp thành chồng** để xếp các tờ giấy, thẻ,... thành các chồng theo trật tự.
 - (14) **Máy đục lỗ, kể cả những máy đục lỗ thành hàng** (đục lỗ kim, đục lỗ hình chữ nhật (hoặc khe,..v.v..) đối với tem, giấy vệ sinh,..v.v..)
 - (15) **Máy gấp**, trừ máy gấp trang thuộc nhóm 84.40.
 - (16) **Máy liên hợp dùng để cắt, gấp, nhét tờ rời vào giữa các trang và cuộn giấy thuốc lá.** Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** máy ép thủy lực hoặc cơ khí đơn giản là những máy mà thường được sử dụng vì mục đích này (**nhóm 84.79**).
- Một số máy thuộc nhóm này, đặc biệt máy làm túi giấy hoặc gấp hộp, có thể được trang bị một thiết bị in. Theo Chú giải 3 của phần XVI những máy như vậy cũng được phân vào nhóm này **với điều kiện** chức năng in không phải là chức năng chủ yếu của máy.

Cũng cần phải chú ý rằng một số máy được mô tả ở trên (như máy cắt, gấp hoặc làm túi) cũng có thể thích hợp để sử dụng trong sản xuất những đồ nhựa hoặc kim loại dạng tấm mỏng. Những máy như vậy cũng thuộc nhóm này **với điều kiện** chúng thuộc loại thường được sử dụng để làm giấy hoặc bìa giấy.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Lò sấy để sấy các sản phẩm bằng bìa cứng đã được làm (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy gói (ví dụ, để gói xô cô la) cũng để làm và in hộp đựng bằng giấy bìa (hộp bìa cứng,...) (**nhóm 84.22**).
- (c) Máy kết các dải giấy thành sợi (**nhóm 84.45**).



- (d) Máy khâu dùng để sản xuất túi giấy (**nhóm 84.52**).
- (e) Máy đột lỗ được sử dụng để đột lỗ thẻ hoặc tài liệu bằng giấy và máy cắt vụn giấy thuộc loại được sử dụng trong các văn phòng để hủy các tài liệu mật (**nhóm 84.72**).
- (f) Máy đục khung lỗ và máy để làm tách và hộp đựng bằng giấy sấp.... bằng phương pháp nhúng (**nhóm 84.79**).

84.42 - Máy, thiết bị và dụng cụ (trừ loại máy thuộc các nhóm từ 84.56 đến 84.65) dùng để đúc chữ hoặc chế bản, làm khuôn in (bát chữ), ống in và các bộ phận in ấn khác; khuôn in (bát chữ), ống in và các bộ phận in khác; khuôn in, ống in và đá in ly tô, được chuẩn bị cho các mục đích in (ví dụ, đã được làm phẳng, nổi vân hạt hoặc đánh bóng).

8442.30 - Máy, thiết bị và dụng cụ

8442.40 - Bộ phận của các máy, thiết bị hoặc dụng cụ kể trên.

8442.50 - Khuôn in (bát chữ), ống in và các bộ phận in khác; khuôn in, ống in và đá in ly tô, được chuẩn bị cho các mục đích in (ví dụ, đã được làm phẳng, nổi vân hạt hoặc đánh bóng).

Trừ những loại được đề cập đến sau này, nhóm này bao gồm:

- (1) Các bộ phận in của máy in, ví dụ khuôn in và ống in, được chạm khắc hoặc nếu không thì được chuẩn bị để in, được dùng để in phần chữ hoặc phần minh họa (bằng tay hoặc bằng máy thuộc nhóm 84.43); và đá in ly tô, ống in và khuôn in đã được chuẩn bị (ví dụ, những máy được chuẩn bị phù hợp để chạm khắc hoặc ngược lại để tạo một ảnh khắc được sử dụng sau đó trong in ấn).
- (2) Máy, thiết bị và đồ phụ tùng được sử dụng để tạo mẫu hoặc các phần in ấn khác được đề cập ở trên, hoặc được sử dụng để lắp ráp (sắp xếp) nó để sử dụng trong in ấn, hoặc bằng tay hoặc bằng cơ khí.

Nhóm này bao gồm thiết bị được sử dụng trong in ấn phần chữ, phần minh họa hoặc bản thiết kế mẫu lặp lại, v.v.. hoặc trên giấy, vải dệt, tấm phủ sần, da hoặc trên các vật liệu khác, bằng **các quá trình in**, nghĩa là:

- (I) **In nổi**: Bằng cách sử dụng tấm bản khắc nổi. Trong quá trình này, các phần nổi của ký tự hoặc hình ảnh được bôi mực.
- (II) **In phẳng**: Bằng cách in đá lito, in đá ảnh lito hoặc bằng cách in offset. Mực in được sử dụng chỉ để đưa vào phần được chuẩn bị sẵn của bề mặt phẳng của bản in, v.v.. Loại in này cũng bao gồm cả in bằng giấy nấn.
- (III) **In lõm**: Bằng cách in quay, hoặc bằng cách khắc hoặc khắc axit tấm kim loại. Mực in tu lại trong các phần được chạm khắc hoặc khắc axit.

(A) MÁY, THIẾT BỊ VÀ DỤNG CỤ (TRỪ CÁC LOẠI MÁY CÔNG CỤ THUỘC NHÓM 84.56 ĐẾN 84.65) DÙNG ĐỂ ĐÚC CHỮ HOẶC CHẾ BẢN, LÀM KHUÔN IN (BÁT CHỮ), ỐNG IN VÀ CÁC BỘ PHẬN IN ẤN KHÁC

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy dùng để chế tạo tấm in bằng việc tái tạo trực tiếp từ một tài liệu**. Trong những máy này, một tế bào quang điện quét tài liệu, và các xung điện được truyền bởi một thiết bị điện tử từ tế bào đó làm kích hoạt một công cụ, công cụ này khắc lên một tấm nhựa



- (2) **Máy dùng để khắc axit tẩm hoặc ống in.** Những máy này bao gồm các khoang đặc biệt được gắn các thiết bị khuấy.
- (3) **Máy làm cho tẩm kẽm in offset nhảy sáng (các cuộn ngang),** nhìn chung được gắn với một thiết bị làm nóng hoạt động bằng điện.

Nhóm này chỉ bao gồm máy sắp chữ bằng bản chụp hoặc máy sắp đặt, những máy mà thực sự sắp mẫu in, thậm chí nếu mẫu in được chụp sau khi đã được sắp. Tuy nhiên, nhóm này loại trừ các camera chụp ảnh, máy phóng to hoặc thu nhỏ ảnh, máy rửa ảnh bằng phương pháp rọi sáng trực tiếp và các thiết bị chụp ảnh tương tự để chuẩn bị các tẩm hoặc các ống in (**Chương 90**), ví dụ:

- (a) camera chụp thẳng hoặc ngang được đặt lên một khung (bàn) treo hoặc một bàn kéo, những camera dùng để in 3 màu.
- (b) thiết bị phóng to và thu nhỏ ảnh, thiết bị tái tạo và khung in.
- (c) bàn sáng dùng để sắp xếp bản mẫu hoặc dùng để in tiếp xúc.

Một số trong những thiết bị này sử dụng kính trung gian hoặc kính kẻ ô hoặc màn nhựa, bộ lọc màu bằng nhựa hoặc thủy tinh cho in màu hoặc bộ phận giữ màn hoặc lọc.

(B) KHUÔN IN (BÁT CHỮ), ỐNG IN VÀ CÁC BỘ PHẬN IN ẮN KHÁC; KHUÔN IN (BÁT CHỮ), ỐNG IN VÀ ĐÁ IN LITO, ĐƯỢC CHUẨN BỊ CHO CÁC MỤC ĐÍCH IN (VÍ DỤ, ĐÃ ĐƯỢC LÀM PHẪNG, ĐÃ ĐƯỢC LÀM NỔI HẠT HOẶC ĐÃ ĐƯỢC ĐÁNH BÓNG)

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Khuôn in bản chạm nổi hoặc bản khắc được chạm khắc bằng tay, bằng máy hoặc bằng khắc axit.** Những bản, khuôn này có thể bằng gỗ, vải dầu, đồng thau, thép, v.v
- (2) **Đá in li tô.** Phần hình ảnh hoặc là được vẽ bằng tay hoặc là được chuyển bằng hình ảnh và được chế bản bằng axit.
- (3) **Khuôn in offset** bằng các tấm kẽm, nhôm hoặc kim loại dẻo tương tự mà trên đó bản thiết kế được tái tạo trên mặt phẳng,... không chạm nổi mà cũng không chạm lõm.
- (4) **Ống in được chạm khắc hoặc khắc axit.**
- (5) **Khuôn in và cái dập để in nổi,** ví dụ của máy trang trí bề mặt bằng hình nổi, có hoặc không tẩm mực, giấy văn phòng có in tiêu đề, danh thiếp.

Với điều kiện chúng được xử lý để thích hợp cho việc chạm khắc hoặc in đá li tô, khuôn in và ống in bằng kim loại, mặc dù không được chạm khắc hoặc in, cũng thuộc nhóm này: (Thêm dấu hai chấm ở cuối câu để đảm bảo như bên tiếng anh).

- (6) **Đá in litô nhẵn hoặc nổi hạt.**
- (7) **Đĩa hoặc tấm kim loại** được chế tạo để chạm khắc (bằng cách bào, làm nổi hạt hoặc đánh bóng).
- (8) **Ống in bằng kim loại có bề mặt được đánh bóng hoặc làm nổi hạt.** Những trục lăn này, thường bằng gang, được mạ đồng thau, hoặc có một vỏ bọc bằng đồng thau gồm nhiều lớp có thể tháo dỡ được.
- (9) **Bản gốc bằng nhựa hoặc kim loại để dùng đối với máy in offset loại dùng trong văn phòng.** Mép đỉnh của các tấm thường được chế tạo để cho phép gắn vào những trống của máy.



Loại trừ khuôn in phim, giấy ảnh,... nhạy với ánh sáng (ví dụ, gồm có kim loại hoặc nhựa, được phủ bằng chất nhạy ánh sáng, hoặc bằng một tấm nhựa nhạy sáng, được gắn hoặc không được gắn với giá đỡ bằng kim loại hoặc bằng vật liệu khác) (**nhóm 37.01**).

CÁC BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của các máy móc thuộc nhóm này.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Giấy nền bằng kẽm, nhựa, bìa cứng, v.v., dùng trong các máy in giấy nền (được phân loại theo vật liệu cấu thành).
- (b) Giấy copy hoặc sao chép, chứa đựng các văn bản và các mẫu thiết kế phục vụ cho mục đích tái tạo (**nhóm 48.16**).
- (c) Màn lụa phục vụ cho việc in trên màn lụa, có hoặc không được tráng phủ (**nhóm 59.11**); vải kim loại, được gắn trên một cái khung, đã hoặc chưa được chuẩn bị sẵn, được sử dụng trong công nghệ in màn (được phân loại theo vật liệu cấu thành).
- (d) Tạo dấu bằng sắt của máy mạ vàng (**nhóm 84.40**).
- (e) Máy công cụ dùng để gia công gỗ, đá hoặc kim loại và máy cắt bằng tia nước (ví dụ, máy bào và hoàn thiện khuôn đúc; máy dùng để bào và cắt thước gấp; máy tạo vân hình đĩa hoặc hình quả bóng; máy chạm; máy khắc cạnh; máy khắc; cưa xén cắt) (**từ nhóm 84.56 đến 84.65**).
- (f) Con chữ và các bộ phận in ấn khác của máy chữ, máy tính hoặc các máy khác thuộc các nhóm 84.69 tới 84.72 (**nhóm 84.73**).
- (g) Các khuôn (**nhóm 84.80**).
- (h) Máy vẽ quang laze để tạo ra các hình ảnh âm bản, trên phim nhạy sáng, thường từ những định dạng kỹ thuật số, bằng phương pháp chùm tia laze (**nhóm 90.06**).
- (i) Các thiết bị đo đạc hoặc kiểm tra (**nhóm 90.17 hoặc 90.31**).

84.43 - Máy in sử dụng các bộ phận in như khuôn in (bát chữ), ống in và các bộ phận in khác của nhóm 84.42; máy in khác, máy copy (copying machines) và máy fax, có hoặc không kết hợp với nhau; bộ phận và các phụ kiện của chúng (+).

- Máy in sử dụng các bộ phận in như khuôn in (bát chữ), ống in và các bộ phận in khác thuộc nhóm 84.42:

8443.11 - - Máy in offset, in cuộn

8443.12 - - Máy in offset, in theo tờ, loại sử dụng trong văn phòng (sử dụng giấy với kích thước giấy ở dạng không gấp một chiều không quá 22 cm và chiều kia

8443.13 - - Máy in offset khác

8443.14 - - Máy in letterpress, in cuộn, trừ loại máy in flexo

8443.15 - - Máy in letterpress, trừ loại in cuộn, trừ loại máy in flexo

8443.16 - - Máy in flexo

8443.17 - - Máy in ống đồng

8443.19 - - Loại khác



- Máy in khác, máy copy và máy fax, có hoặc không kết hợp với nhau:

8443.31 - - Máy kết hợp hai hoặc nhiều chức năng in, copy hoặc fax, có khả năng kết nối với máy xử lý dữ liệu tự động hoặc kết nối mạng

8443.32 - - Loại khác, có khả năng kết nối với máy xử lý dữ liệu tự động hoặc kết nối mạng

8443.39 - - Loại khác

- Bộ phận và phụ kiện:

8443.91 - - Bộ phận và phụ kiện của máy in sử dụng các bộ phận in như khuôn in (bát chữ), ống in và các bộ phận in khác của nhóm 84.42

8443.99 - - Loại khác

Nhóm này gồm (1) tất cả các máy in sử dụng các bộ phận in như khuôn in hoặc ống in của các nhóm trước, và (2) máy in khác, máy copy và máy fax, có hoặc không kết hợp với nhau.

Nhóm cũng bao gồm máy dùng để in một bản thiết kế lặp lại, từ (chữ) lặp lại hoặc toàn bộ mẫu trên các tấm vải dệt, giấy dán tường, giấy gói, cao su, tấm nhựa, tấm phủ sàn, tấm da, v.v.

(I) MÁY IN SỬ DỤNG CÁC BỘ PHẬN IN NHƯ KHUÔN IN (BÁT CHỮ), ỐNG IN VÀ CÁC BỘ PHẬN IN KHÁC CỦA NHÓM 84.42

Loại phổ biến nhất của những máy này là máy in ép xoay. Ở dạng đơn giản nhất, những máy in ép thường bao gồm một ống in có hai tấm bán trụ (in letterpress), hoặc bằng các trục, những trục này có thể hoặc được khắc (in ống đồng) hoặc được ép (in offset); máy in ép xoay dùng để in màu được trang bị một vài ống in, các con lăn mực của những máy in này được đặt cạnh nhau. Khi tất cả các bộ phận in, ép và tô mực đều xoay, những máy in ép này có thể được sử dụng cho cả in liên tục và in từng tờ một, đen trắng hoặc màu, trên một mặt hoặc trên cả hai mặt của tờ giấy. Máy in ép xoay có thể được chia làm 02 loại:

- (1) **Máy in cuộn**, trong đó một số máy in ép xoay lớn, kết hợp một vài bộ phận in trên một khung đơn, cho phép in tất cả các trang của một tờ báo hoặc tạp chí trong một chuỗi các công đoạn, do đó, cuối cùng tất cả các trang đều được phân phối, cắt, gấp, gấn, kẹp và xếp chồng bằng các máy phụ trợ khác nhau hoạt động cùng với máy in.
- (2) **Máy in tờ**, trong đó tờ giấy được chuyển qua bộ phận in bằng kẹp. Máy in tờ có giá đỡ, một hoặc nhiều bộ phận in và một cơ cấu phân bổ. Tại giá đỡ, giấy được rút ra từ một chồng, sắp thành hàng rồi chuyển tới bộ phận in. Trong cơ cấu phân bổ, tờ giấy đã được in được xếp thành chồng.

Nhóm này cũng bao gồm các máy in ép sử dụng tấm chạy (hoặc platen), và máy in trục.

Những máy in ép nêu trên (đặc biệt những máy in ép xoay cỡ nhỏ và trung bình) có thể được gấn với một loạt các bộ phận chế tạo được sắp xếp cạnh nhau với các bộ phận in, do đó, bắt đầu từ một cuộn giấy đơn, các sản phẩm phức hợp (ví dụ, các khối hình hộp, bao gói, nhãn hiệu, vé xe lửa) có thể được hoàn thành trong một công đoạn đơn và liên tục.

Ngoài những loại máy in thông thường, nhóm này cũng bao gồm các máy đặc biệt như:

- (i) Máy dùng để in hộp thiếc hoặc các vật chứa khác.
- (ii) Máy dùng để in mặt đồng hồ treo tường và đồng hồ đeo tay hoặc các vật khác có hình dạng đặc biệt.
- (iii) Máy dùng để in trên nút lie, ống cao su, nền, v.v..
- (iv) Máy dùng để in móc vải vóc.



- (v) Máy dùng để in chữ ký trang sách.
- (vi) Máy in số, ngày, v.v... (trừ những con dấu đóng ngày bằng tay và những con dấu tương tự thuộc nhóm 96.11) hoạt động với bàn sắt, băng chữ hoặc hình, v.v.. đã hoặc chưa tô mực.
- (vii) Một số máy in văn phòng loại nhỏ, hoạt động theo kiểu in hoặc theo kiểu in offset, và các máy in này thường được gọi không đúng là "máy sao chụp" vì các nguyên lý hoạt động và vẻ bề ngoài của chúng tương tự như máy sao chụp.

Nhóm này cũng bao gồm **các máy in màu**, được dùng để tô màu, sau khi chúng đã được in đen trắng lần đầu, những tác phẩm nghệ thuật đặc biệt, bộ bài lá, sách tranh cho trẻ em, v.v.. bằng các khuôn tô hoặc các tấm khuôn tô, màu được tô bằng bàn chải, con lăn hoặc bằng cách phun màu.

Máy dùng để in một bản thiết kế lặp lại, những từ lặp lại hoặc tô màu toàn bộ trên tấm vải, giấy dán tường, giấy gói, vải sơn lót sàn, da, v.v., bao gồm:

- (1) **Máy in khối**, trong đó các khối đã được khắc theo mẫu, thường là khắc nổi, được ép lặp lại trên tấm vải, giấy dán tường, v.v.. khi nó đi qua máy, sau đó tạo ra một mẫu vẽ liên tiếp; các máy giống như vậy cũng được sử dụng để in mẫu vẽ riêng (ví dụ, trên các khăn quàng hoặc khăn tay).
- (2) **Máy in lăn**, thường bao gồm một trục trung tâm lớn (trục lăn ép), quanh trục đặt một loạt các con lăn màu đã được khắc, mỗi con lăn có khe màu của nó, con lăn trang trí, dao gạt màu, v.v..
- (3) **Máy in màn** (in lưới). Vật liệu được in đi qua máy này cùng với một băng màn khuôn tô, màu được tô xuyên qua khuôn tô này.
- (4) **Máy in dọc**, trước khi dệt, in một mẫu vẽ trên tấm sợi dọc song song được tháo từ ống sợi.
- (5) **Máy in sợi dệt**. Những máy này tạo ra các tác động màu sắc trên sợi dệt (hoặc đôi khi trên sợi thô trước khi được xe thành sợi dệt).

(II) MÁY IN KHÁC, MÁY COPY VÀ MÁY FAX, CÓ HOẶC KHÔNG KẾT HỢP VỚI NHAU

Nhóm này bao gồm:

(A) Máy in.

Loại trừ các loại đã được mô tả tại phần (I) ở trên, nhóm này bao gồm các thiết bị in chữ, ký tự hoặc hình ảnh, để in các ấn phẩm.

Các máy này chấp nhận dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau (ví dụ như máy xử lý dữ liệu tự động, máy scan để bàn phẳng, các mạng máy tính). Phần lớn các máy này kết hợp một bộ nhớ để lưu trữ dữ liệu đó.

Mặt hàng của nhóm này có thể tạo ra các ký tự hoặc hình ảnh bằng các phương tiện như máy thực hiện quá trình in laze, in phun, in kim hoặc in nhiệt. Hai loại máy in phổ biến nhất là:

- (1) **Máy in tĩnh điện**, loại sử dụng một quy trình in đòi hỏi các điện tích, mực và ánh sáng. Một nguồn sáng (như là nguồn sáng laze, nguồn phát sáng diot (2 cực)) được sử dụng để khử điện tích tại điểm cụ thể trên một bề mặt quang dẫn điện tích dương (thường là một trống tang) để lại một bản sao của hình ảnh tích điện dương. Phần mực tích điện âm được hút tĩnh điện tới bề mặt quang dẫn, tái tạo ảnh gốc. Mực được truyền tĩnh điện tới



phương tiện in, phương tiện in này có một lượng điện tích dương lớn hơn bề mặt quang dẫn, và hình ảnh sau đó được hợp nhất tới phương tiện in bởi áp suất và nhiệt cung ứng.

- (2) **Máy in phun.** Những máy này phun những giọt mực in tới phương tiện in để tạo ra hình ảnh.

Nhóm này bao gồm các máy in được hiện diện riêng rẽ với các mặt hàng được nối hoặc để kết hợp khác của Danh mục (ví dụ máy in hóa đơn tại quầy thu ngân thuộc nhóm 84.70)

(B) Máy copy.

Nhóm này bao gồm các máy để tạo ra các bản sao từ bản gốc như là:

- (1) **Máy copy kỹ thuật số** mà trong nó các bản gốc được quét và một bề mặt nhạy sáng (như một thiết bị điện tích kép (CCD) hoặc mạng nhạy ảnh 02 cực) sẽ chuyển ảnh quang học thành các ký hiệu mã hóa kỹ thuật số mà được lưu giữ trong bộ nhớ. Động cơ in, vận hành kiểu tương tự như các máy in được mô tả trong phần (II) (A) của chú giải, sau đó sử dụng dữ liệu để tạo ra số lượng bản copy theo yêu cầu. Bản gốc chỉ cần được quét 1 lần để tạo ra nhiều bản copy, như sự đại diện của các hình ảnh được lưu giữ trong bộ nhớ. Phần (D) dưới đây miêu tả các máy có thể kết nối với một máy xử lý dữ liệu tự động hoặc kết nối mạng.

- (2) **Máy photocopy** mà trong đó ảnh quang học của bản gốc được chiếu lên một bề mặt nhạy sáng cho mỗi bản copy. Những loại thường thấy là:

- (a) Máy photocopy tĩnh điện loại vận hành hoặc bằng cách tái tạo ảnh gốc trực tiếp lên bản copy (quy trình trực tiếp) hoặc tái tạo ảnh gốc qua một vật trung gian lên trên bản copy (quy trình gián tiếp).

Trong quy trình trực tiếp, ảnh quang học được chiếu lên một chất nền (thường là giấy) được tráng phủ, ví dụ như với: oxit kẽm hoặc antraxen, được tích điện với các điện tĩnh. Sau khi ảnh âm được tạo ra bởi một màu nhuộm dạng bột, nó được gắn, dán vào chất nền bởi quá trình xử lý nhiệt.

Trong quy trình gián tiếp, ảnh quang học được chiếu lên một cái trống (hoặc đĩa) được tráng phủ Selen hoặc các chất bán dẫn khác được tích điện tĩnh. Sau khi được tạo ra bởi một màu nhuộm dạng bột, ảnh âm được chuyển lên trên một giấy gốc bằng việc sử dụng một trường tĩnh điện và gắn, dán vào giấy bởi quá trình xử lý nhiệt.

- (b) Các máy sử dụng chất phủ hóa học dạng nhũ tương, trong đó, bề mặt nhạy sáng bao gồm một nhũ tương thường chứa muối bạc hoặc hợp chất diazonium (loại sau thường được sử dụng cho phơi sáng với ánh sáng có hàm lượng tia cực tím lớn). Quy trình hiện ảnh và in thay đổi tùy theo tính chất của nhũ tương và loại máy in (hiện ảnh ướt hoặc khô, bộ xử lý nhiệt, bay hơi ammoniac, kỹ thuật chuyển đổi v...v...)

Nhóm này cũng bao gồm các loại máy photo kiểu tiếp xúc và máy photo nhiệt.

(C) Máy fax

Máy fax được dùng để chuyển tải và tiếp nhận các bản ký tự hoặc hình ảnh thông qua một mạng và được sử dụng để in lại một bản ký tự hoặc hình ảnh gốc. Phần (D) dưới đây mô tả các máy có thể thực hiện các chức năng copy.

(D) Máy kết hợp máy in, máy copy và máy fax

Những máy mà có thể thực hiện 02 chức năng trở lên trong số các chức năng in, sao chụp hoặc fax thì được xem là máy đa chức năng. Những máy này có thể kết nối tới một máy xử lý dữ liệu tự động hoặc một mạng.



Tiêu chuẩn “có thể kết nối tới một máy xử lý dữ liệu tự động hoặc một mạng” được mô tả trong chú giải phân nhóm dưới đây.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát thuộc phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này.

Ví dụ, nhóm sẽ bao gồm các máy (có hoặc không được hiện diện riêng rẽ) để dùng phụ trợ cho việc in ấn được thiết kế chuyên dùng để vận hành với máy in và được sử dụng trong suốt quá trình in hoặc sau quá trình in để cấp giấy, sắp xếp hay các bước sau liên quan tới các tờ giấy hoặc cuộn giấy. Những máy này thường tách rời khỏi máy in, bao gồm:

- (1) **Khay nâng giấy hoặc nâng chồng giấy và khay hoặc ngăn kéo giấy**, giữ các tờ giấy trắng sẵn sàng để in.
- (2) **Bộ phận cấp giấy tự động**, được sử dụng cho in từng tờ. Chức năng của máy này là cấp giấy từng tờ một vào máy, ở chính giữa một cách tuyệt đối.
- (3) **Cơ cấu phân phối tờ giấy**, thiết kế tương tự như bộ phận cấp giấy, nhưng thực hiện quy trình ngược lại (tức là chúng chia và xếp chồng các tờ giấy đã được in)
- (4) **Bộ phận phân loại, sắp xếp** và kiểm tra thứ tự của các tờ giấy in trong những tài liệu nhiều trang.
- (5) **Bộ phận gấp giấy, dán giấy, đục lỗ giấy và ghim giấy**. Những vật, bộ phận này thường được sử dụng tại đầu phân bố của máy in, để gấp và ghim hoặc khâu những trang đã được in (của báo, thư mục hay các ấn bản định kỳ, v.v..).

Tuy nhiên, nếu chúng không được thiết kế **chuyên dùng** để sử dụng kết nối với máy in, chúng sẽ bị loại trừ khỏi nhóm này (khi đó sẽ thuộc **nhóm 84.40** hoặc **84.41** tùy trường hợp cụ thể).

- (6) **Máy đánh số thứ tự**, máy phụ nhỏ hoạt động bằng việc quay, lần lần lượt các con số.
- (7) **Máy mạ đồng dùng trong công nghiệp in**. Bột kim loại lắng đọng trên các tờ giấy khi chúng nổi lên từ máy in, khi trong máy in, chúng đã được in sẵn màu.

Nhóm này cũng bao gồm trống và đĩa dùng trong máy photocopy tĩnh điện, thanh lăn dẫn và các “miếng” được viên, tẩm dầu.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Tăm phủ ống in và các vật phủ bằng vải dệt, vải dệt cao su hóa, nỉ, cao su, ... (được phân loại theo vật liệu cấu thành).
- (b) Máy dán nhãn chai, đồ hộp, hộp, túi hoặc các vật chứa đựng khác, và các máy bao gói (**nhóm 84.22**)
- (c) Máy với một thiết bị in phụ trợ, ví dụ, các máy rót đóng bao hoặc máy đóng gói (**nhóm 84.22**); các máy dùng để làm giấy hoặc bì giấy (**nhóm 84.41**). Nếu được hiện diện riêng, thiết bị in này vẫn được phân loại trong nhóm này **với điều kiện** nó in bằng một trong các quá trình của các máy thuộc nhóm này.
- (d) Máy phun chống nhòe (**nhóm 84.24**).
- (e) Máy nhân bản in keo hoặc máy nhân bản sử dụng giấy sáp, máy ghi địa chỉ (**nhóm 84.72**)
- (f) Máy tạo ra hình mẫu, ảnh mẫu (**nhóm 84.86**)
- (g) Máy chụp ảnh dùng để ghi các dữ liệu trên film nhỏ, thẻ nhỏ hoặc các vật dạng nhỏ khác (**nhóm 90.06**)

- (h) Khung in ảnh thông thường (**nhóm 90.10**)
- (ij) Dụng cụ vẽ thuộc **nhóm 90.17**
- (k) Máy dập nổi nhẵn, vận hành bằng tay thuộc **nhóm 96.11**.

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 8443.11, 8443.12 và 8443.13

Những phân nhóm này bao gồm máy in, trong đó việc in được thực hiện bằng một khuôn in, trên khuôn in đó mẫu vẽ được tái tạo trên bề mặt bằng phẳng, nói cách khác, không phải khắc chìm mà cũng không phải khắc nổi (quy trình in offset). Cấu hình của hình ảnh được in cơ bản dựa trên nguyên lý lực đẩy lẫn nhau giữa nước và chất béo. Việc in, luôn luôn được thực hiện trên một máy xoay, không thể đạt được bằng cách tiếp xúc trực tiếp phương tiện in trên vật liệu được in, mà qua việc truyền trung gian lên trên một trục cao su được gọi là tấm phủ, tấm phủ này lại truyền hình ảnh lên trên chất liệu được in. Máy móc thuộc các phân nhóm này được đặc trưng bởi sự xuất hiện của tấm phủ và một thiết bị được sử dụng để làm ẩm liên tục các bộ phận không in của đĩa in mà được cố định vào một trục lăn kim loại. Máy in offset có thể được dùng với cuộn hoặc tờ giấy.

Các phân nhóm 8443.14 và 8443.15

In letterpress là một quá trình mà nhờ đó mực được truyền dưới áp lực tới bề mặt in từ các bộ phận nhô lên của mẫu in. Mẫu in bao gồm các ký tự, các dòng hoặc các khuôn mang hình ảnh rời, tất cả đều có cùng độ cao.

Tuy nhiên, những phân nhóm này **không bao gồm** máy in flexo.

Phân nhóm 8443.16

In flexo là một quá trình sử dụng nguyên lý in nổi cho các công việc đơn giản (in bao gói, mẫu mã, tờ rơi,...), và trong thao tác này khuôn in bằng cao su hoặc vật liệu nhiệt dẻo được gắn trực tiếp với ống in. Những máy này đơn giản hơn và nhẹ hơn những máy in ép khác; chúng in các cuộn giấy liên tiếp bằng một hoặc nhiều màu, sử dụng mực gốc cồn hoặc chất lỏng bay hơi khác.

Phân nhóm 8443.17

Trong in ống đồng, mực tích tụ theo lượng khác nhau trong các phần được chạm hoặc được khắc của khuôn in được truyền bằng áp lực lên trên bề mặt được in. Hình thức in này có nguồn gốc từ các đường được chạm hoặc khắc, nơi mà vật chạm hoặc axit được sử dụng để khắc các đường có độ sâu khác nhau trong một khuôn in đồng thau được đánh bóng. Bề mặt của khuôn này vẫn chưa được tô mực, mực trong các đường với số lượng đủ để in.

Nguyên lý in ống đồng tương tự như nguyên lý chạm và khắc. Một ống in xoay được sử dụng để thay thế khuôn in. Hình ảnh hoặc ký hiệu được truyền lên trên tấm hình trụ được mạ đồng bằng phương pháp cơ khí hoặc quang hoá.

Phân nhóm 8443.31 và 8443.32

Tiêu chí “có thể kết nối tới một máy xử lý dữ liệu tự động hoặc vào mạng” chỉ rõ rằng thiết bị bao gồm tất cả các thành phần cần thiết cho việc kết nối tới mạng hoặc một máy xử lý dữ liệu tự động được thực hiện một cách đơn giản bằng việc nối, cắm 1 dây cáp. Khả năng để chấp nhận thêm một thành phần (ví dụ như “thẻ”) mà thành phần này cho phép kết nối với dây cáp là không đủ điều kiện để xếp vào phân nhóm này. Ngược lại, những thành phần mà dây cáp có thể được kết nối được nhưng không truy cập được hoặc không thể tạo kết nối ngay (ví dụ như

trước hết bộ chuyên đôi phải được cài đặt) thì không đủ điều kiện để loại trừ mặt hàng ra khỏi phân nhóm này.

84.44 - Máy ép đùn, kéo chuỗi, tạo dún hoặc máy cắt vật liệu dệt nhân tạo.

Nhóm này bao gồm các máy dùng để sản xuất sợi nhân tạo, kể cả các máy dùng để cắt sợi.

Những máy này bao gồm:

- (1) **Máy dùng để ép đùn sợi nhân tạo** dưới hình thức sợi đơn hoặc sợi đa. Những máy này trong thực tế, được tạo thành bởi một dãy các bộ kéo sợi y hệt nhau được đặt cạnh nhau. Mỗi bộ chủ yếu bao gồm một bơm đo và một bộ lọc, cấp (nguyên liệu) cho ống định hình hoặc vòi kéo sợi. Tùy vào quy trình được dùng, một hoặc nhiều sợi rời miệng vòi hoặc qua một bể chứa tác nhân hóa học kết đông (ví dụ, quy trình sản xuất tơ viscose), hoặc qua một khoang kín hơi có hệ thống phun nước (ví dụ, quy trình amoniac - đồng) hoặc một luồng khí nóng (ví dụ, quy trình acetat hóa xenlulo), hoặc qua một khoang làm mát. Các miệng vòi có thể một hoặc rất nhiều lỗ (đôi khi hàng nghìn lỗ) tùy theo mục đích để sản xuất sợi đơn, hoặc sợi đa hoặc tơ dùng để cắt thành xơ staple. Trong một số máy các xơ nổi lên từ miệng vòi được đưa lại gần nhau và được kết hợp với nhau bằng cách xoắn nhẹ được thực hiện bằng một thiết bị chuyên dụng, tạo thành một sợi dệt. Trong những máy khác, các xơ rời các bộ kéo sợi khác nhau được kết hợp thành một dây lớn (tơ), đôi khi gồm hàng trăm nghìn xơ, dùng để cắt thành xơ staple sau đó.
- (2) **Máy kéo chuỗi**, máy này kéo dài các sợi gấp ba hoặc bốn lần độ dài ban đầu của chúng, là quy trình định hướng các phân tử theo hướng của các sợi, do đó tăng đáng kể độ bền của nó.
- (3) **Máy dùng để tạo dún sợi dệt tổng hợp**. Hầu hết các quy trình tạo dún sợi (phương pháp không liên tục truyền thống; xoắn nhân tạo, gấp nếp, tạo nếp, vòi khí nóng hoặc vòi hơi, dệt - không dệt) điều chỉnh các tính năng vật lý của sợi dệt để sản xuất sợi gấp nếp, sợi "xốp" dẻo, v.v..
- (4) **Máy cắt xơ staple** dùng để cắt tơ thành các đoạn ngắn
- (5) **Máy chuyển tơ thành cúi ("tow-to-top")**. Những máy này cũng cắt tơ thành xơ staple, nhưng chúng không làm rối sự sắp xếp song song của xơ trong tơ. Cho nên, những máy này sản xuất cúi, sẵn sàng để kéo sợi (không cần chải thô cũng như chải kỹ), không phải là một khối không chặt các sợi như các máy cắt của đoạn (4). Đôi khi chúng kết hợp một máy kéo sợi và do vậy được gọi là máy "chuyển tơ thành sợi" (xem Chú giải nhóm 84.45).
- (6) **Máy cắt đứt sợi** dùng để cắt sợi xơ. Phần lớn (nhưng không phải tất cả) các sợi này bị đứt tại các khoảng cách sao cho, mặc dù một vài sợi vẫn còn liên tục nhưng sợi dệt có được từ xơ này có các đặc điểm của một sợi chuẩn.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ TÙNG

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ kiện của các máy thuộc nhóm này được phân loại ở **nhóm 84.48**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy dùng để chuẩn bị các vật liệu thô cho việc kéo đùn sau đó thành sợi dệt nhân tạo (thường thuộc **nhóm 84.19** hoặc **84.77**).



(b) Máy kéo sợi và thiết bị chải sợi thuộc **nhóm 84.45**.

(c) Máy dùng để kéo sợi thủy tinh liên tục hoặc không liên tục (**nhóm 84.75**).

84.45 - Máy chuẩn bị xơ sợi dệt; máy kéo sợi, máy đậu sợi hoặc máy xe sợi và các loại máy khác dùng cho sản xuất sợi dệt; máy giũ hoặc máy đánh ống sợi dệt (kể cả máy đánh suốt sợi ngang) và các loại máy chuẩn bị sợi dệt dùng cho máy thuộc nhóm 84.46 hoặc 84.47.

- Máy chuẩn bị xơ sợi dệt::

8445.11 - - Máy chải thô

8445.12 - - Máy chải kỹ

8445.13 - - Máy ghép cúi hoặc máy sợi thô

8445.19 - - Loại khác

8445.20 - Máy kéo sợi

8445.30 - Máy đậu hoặc máy xe sợi

8445.40 - Máy đánh ống (kể cả máy đánh suốt sợi ngang) hoặc máy giũ sợi

8445.90 - Loại khác

Theo những loại trừ được nêu dưới đây, nhóm này bao gồm các máy được sử dụng trong công nghiệp dệt đối với các quy trình sau:

(I) Việc chuẩn bị hoặc xử lý sơ bộ các sợi dệt để làm cho chúng phù hợp với:

(i) Việc kéo thành sợi dệt, sợi tết,...

hoặc(ii) Chế biến thành lót bông, nỉ, vật liệu nhồi, ...

(II) Gia công các loại sợi khác nhau thành sợi dệt bằng cách kéo, xoắn, đậu, giũ,.. (kể cả chế biến sợi giấy từ các dải giấy) nhưng loại trừ các quy trình làm sợi lớn chuyên dùng (**nhóm 84.79**).

(III) Cuộn cúi hoặc sợi thô, sợi, sợi đôi... ,và chuẩn bị sợi dệt để sử dụng trên các máy thuộc **nhóm 84.46 hoặc 84.47**.

(A) MÁY CHUẨN BỊ XƠ SỢI TỰ NHIÊN HOẶC SỢI NHÂN TẠO NGẮN TỚI GIAI ĐOẠN KÉO SỢI, VÀ CÁC MÁY TƯƠNG TỰ CHUẨN BỊ SỢI DÙNG ĐỂ NHỒI HOẶC LÀM NỈ HOẶC LÓT BÔNG

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy phân loại bằng cách thổi**, dùng để lựa chọn lông động vật theo độ dài. Những máy này bao gồm một hộp dài được phân chia qua chiều rộng của nó theo đó lông được thổi vào nhờ một luồng gió. Lông được xếp vào các khoang khác nhau theo kích cỡ của chúng.
- (2) **Máy dùng để tách sợi cotton từ các hạt, vỏ hạt và các tạp chất khác (ví dụ, máy tia hạt bông) và các máy tương tự dùng để tách xơ bông ra khỏi hạt.**
- (3) **Máy đập lạnh hoặc máy tương tự** dùng để tách sợi ra khỏi thân cây (cây lanh, cây gai dầu, v.v..) sau khi ngâm.
- (4) **Máy dùng để xé quần áo rách, dây thừng cũ hoặc vải vụn tương tự** để biến chúng thành dạng sợi phù hợp cho việc chải thô (ví dụ, máy biến vải vụn thành dạng sợi để có thể tái sử dụng và máy thu lượm vải vụn), nhưng loại trừ máy cắt vải vụn được sử dụng trong chế biến giấy (nhóm 84.39).



- (5) **Máy mở kiện bông**, được sử dụng để mở các khối từ kiện bông được nén.
- (6) **Máy cung cấp nguyên liệu tự động**, được gắn với một thiết bị trải để đảm bảo nguồn cấp đều cho máy mở.
- (7) **Máy đập và máy trải** dùng để làm sạch và mở cuộn sợi bông; máy chuẩn bị cho mở len.
- (8) **Máy chà sạch len bằng các cơ cấu cơ khí** để cấp và bơm len vào nước nóng; và máy giặt len thô (ví dụ, Levithans) được trang bị cơ cấu khuấy và đôi khi các phương tiện dùng để làm khô.
- (9) **Máy nhuộm nguyên liệu thô** dùng để nhuộm sợi len chưa được xe trong đồng len.
- (10) **Máy ngâm tẩm len, sợi gai, v.v.. bằng dầu hoặc các sản phẩm hóa chất** để tạo thuận lợi cho chải thô và chải kỹ.
- (11) **Máy than hóa len**, được trang bị một thùng axit, lắp đặt để loại bỏ chất lỏng thừa, để làm khô và loại bỏ các bụi than hóa.
- (12) **Máy chải** thô bông, len, sợi nhân tạo ngắn, sợi vỏ (lanh, gai dầu, v.v..) các loại. Những máy này tiếp tục việc làm sạch, đã được bắt đầu bằng máy mở và máy đập, chia tách và làm thẳng sợi. Về nguyên tắc chúng bao gồm các con lăn lớn được bao phủ bằng dây thép có răng cưa hoặc bằng vải được gắn răng kim loại (bộ chải); những con lăn lớn này quay ngược với các tấm được gắn cố định hoặc trên các con lăn khác, các tấm và các con lăn này cũng được bao phủ bằng bộ chải. Một thiết bị làm sạch giữ cho các răng này không bị kẹt do sợi, và trong các máy chải thô len có một thiết bị để loại trừ gai. Các máy chải khác nhau được sử dụng ở các giai đoạn khác nhau cho các vật liệu khác nhau (ví dụ, bàn chải xé, bàn chải ở giai đoạn trung gian, bàn chải ở giai đoạn kết thúc, bàn chải tụ). Các sợi rời máy chải dưới dạng một cuộn hoặc vòng rộng, hoặc có thể được kết tụ lại thành cúi, và sau đó được cuộn trên các cuộn hoặc các ống suốt hoặc được cuộn thành các thùng lớn quay.
Nhóm này cũng bao gồm máy chải thô để chuẩn bị sợi làm nỉ hoặc sử dụng làm bông lót hoặc nhồi; những máy này thường là loại đơn giản hơn bao gồm một đoạn hình trụ được bao phủ bởi bộ chải, bộ chải này dao động trên một bàn phẳng có bộ chải trên mặt.
- (13) **Hộp kéo sợi, chải sợi, v.v..** Những hộp này kéo cúi ra thành tiết diện nhỏ hơn, kết hợp và kéo lại chúng để tạo ra một sản phẩm đều đặn, những máy này được sử dụng sau khi chải thô và trong trường hợp chải len; đôi khi còn sau khi chải kỹ.
- (14) **Máy chải kỹ**. Chức năng chính của máy này là chải ra các sợi ngắn; cúi được giữ giữa các kẹp trong khi vẫn bị tác động bởi hoạt động của máy chải kỹ hoặc kim. Những máy chải kỹ này được sử dụng ở các giai đoạn sản xuất khác nhau; để xử lý vật liệu trong trạng thái thô (ví dụ, lanh cắt), hoặc sau khi chải thô hoặc kéo. Các loại phổ biến nhất là máy chải kỹ dùng cho sợi lanh, sợi gai dầu hoặc các sợi tương tự, máy chải kỹ từng hồi (loại Pháp hoặc loại thẳng) dùng cho bông, và máy chải kỹ tròn dùng cho len.
- (15) **Máy chải sợi lanh, sợi đay, v.v..** Những máy này kết hợp các bó sợi lanh hoặc các sợi khác, và kéo chúng ra thành một cúi liên tục.
- (16) **Máy giặt đảo chiều** dùng để loại bỏ dầu và tạp chất khác ra khỏi len sau khi chải thô hoặc chải kỹ. Những máy này bao gồm một loạt các thùng đựng nước xà phòng ấm, có trang bị các trục lăn dẫn hướng và con lăn ép, trục lăn sấy khô và chải sợi để mở len lại.
- (17) **Máy kéo sợi hoặc kết hợp sợi** dùng để kéo cuối cùng và xoắn nhẹ các cúi hoặc sợi thô để chúng sẵn sàng cho kéo sợi.



- (18) **Máy cuộn.** Những máy này bao gồm một bàn quay được thiết kế để làm quay một cái thùng, trong thùng này các cúi hoặc sợi thô được tập hợp lại khi chúng ra khỏi các máy khác; chúng thường có một thiết bị cuộn ở trên đỉnh.

(B) MÁY CHUẨN BỊ TƠ TRƯỚC KHI XE (TƠ)

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy dùng để loại bỏ các phần bên ngoài của kén tằm, và máy dùng để loại bỏ các sợi bên ngoài mà không thể cuộn được bằng cách đập kén tằm.**
- (2) **Chậu dùng để tháo các sợi tơ ra khỏi kén tằm bằng tay,** được trang bị với một thiết bị dùng để gắn và xoắn nhẹ cùng với một vài sợi và đôi khi với cuộn mà tơ thô được cuộn trên đó; cuộn này đôi khi tách rời khỏi chậu nhưng **với điều kiện** cuộn và chậu này được hiện diện cùng với toàn bộ bộ phận vẫn được phân loại ở đây.
- (3) **Máy dùng để loại bỏ các cục, các phần dày hơn, v.v.. ra khỏi sợi tơ thô.**

(C) MÁY KÉO SỢI DÙNG ĐỂ CHẾ BIẾN CÁC SỢI THÔ THÀNH SỢI DỆT; MÁY XE SỢI VÀ MÁY ĐẬU ĐỂ TẠO THÀNH CÁC SỢI DỆT PHỨC HỢP HOẶC SỢI CẤP

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Khung kéo sợi,** khung này chế biến các sợi thô thành sợi dệt bằng việc kéo và xoắn. Đặc điểm chủ yếu của một khung xe là cơ chế xe (nồi và khuyên, v.v..) được kết hợp với một con suốt quay nghiêng hoặc thẳng đứng; một khung xe hoàn chỉnh bao gồm một số các yếu tố này được lắp đặt bên cạnh nhau. Nhóm này bao gồm máy xe sợi lạnh, sợi gai dầu, sợi đay, v.v., khung xe sợi từng hồi (máy xe sợi mà kết hợp rút, kéo dài và xoắn sợi đồng thời, v.v..) và khung xe sợi liên tục (con thoi, vòng xe, v.v..). Nó cũng bao gồm các guồng xe sợi bằng tay.
- (2) **Máy chế biến "tô thành sợi".** Những máy này hoàn thành toàn bộ quá trình làm đứt các tơ của tô, kéo dài ra thành một sợi thô và kéo thành sợi dệt.
- (3) **Máy xe hoặc đậu sợi** dùng để xoắn bổ sung một đầu các sợi dệt, hoặc dùng để xoắn hai hoặc nhiều sợi với nhau để tạo thành một sợi phức hoặc sợi cấp hoặc để tạo thành dây bện; tuy nhiên, **loại trừ** các máy chuyên dùng để làm dây thừng (**nhóm 84.79**). Một số máy thuộc nhóm này có thể bao gồm các thiết bị dùng để chế biến sợi cầu kỳ (ví dụ, sợi thắt vòng).

Nhóm này cũng bao gồm **máy xe sợi** để xoắn các sợi tơ hoặc sợi nhân tạo liên tiếp vào với nhau.

- (4) **Máy dùng để thắt nút các đầu sợi lông đuôi ngựa với nhau.**

(D) MÁY GUỒNG HOẶC CUỘN SỢI

Những máy này được sử dụng để đưa các sợi dệt (hoặc sợi thô), đơn hoặc bện, lên trên các cuộn, ống, cuộn hình nón, hình bánh, cuộn trên tấm bìa, v.v.. hoặc trong các cuộn, nùi len hoặc cuộn chỉ, v.v.. cho mục đích sản xuất hoặc kinh doanh hoặc bán lẻ. Việc phân loại máy dệt sợi dọc, xem phần (E) dưới đây. Máy dùng để cuộn dây thừng và dây cáp được phân vào **nhóm 84.79**.

Nhóm này cũng bao gồm máy móc dùng để khắc phục và cuộn lại sợi từ những hàng hóa đan móc hoặc dệt bị lỗi. Nhóm này cũng bao gồm **máy cuộn sợi ngang** được thiết kế chuyên dùng để cuộn sợi ngang lên trên các cuộn chuẩn bị để dệt.

(E) MÁY CHUẨN BỊ SƠ SỢI DỆT DÙNG CHO MÁY THUỘC NHÓM 84.46 HOẶC 84.47

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy mắc sợi dọc** dùng để chuẩn bị một loạt các sợi song song, cùng một độ căng, và đúng trật tự (về màu sắc và loại sợi) dùng để dệt. Toàn bộ số sợi ngang cần thiết có thể được chuẩn bị toàn bộ, hoặc chúng có thể được chuẩn bị từng phần (dệt từng phần); chúng có thể được cuộn trực tiếp trên thanh cuộn sợi dọc để sử dụng trên máy dệt, hoặc tạm thời được cuộn trên con lăn của máy cuộn hoặc trên các giá đỡ khác (ví dụ, ống sợi).
Máy này bao gồm một khung dùng để giữ nhiều ống sợi, một loạt các bộ phận chải và ống chỉ dẫn hướng và một cơ cấu cuộn hình trống chính; các bộ phận khác nhau của máy này thường tách rời hoàn toàn, nhưng khi được hiện diện cùng nhau chúng vẫn được phân loại ở đây.
- (2) **Máy hồ sợi dọc**. Trong những máy này các sợi dọc, hoặc từng phần hoặc như một tấm sợi song song, được bao phủ tạm thời để ngăn sợi không bị xước trên máy dệt và để làm cho sợi mịn hơn, và như vậy tạo điều kiện cho việc dệt. Những máy này nhìn chung bao gồm một bồn đựng hồ, một hệ thống các con lăn dẫn hướng, một trục làm nóng hoặc thiết bị sấy khô bằng không khí nóng và một thiết bị cuộn, và đôi khi một thiết bị dùng để cắt đánh dấu (ví dụ, dùng những dấu nhuộm tại các thời điểm ngừng trên các sợi dệt đường biên vải).
Nhóm này **không bao gồm** các máy hồ bột cỡ khác, ví dụ, dùng để hồ bột sợi khác (kể cả sợi ngang) trong các nùi chỉ hoặc như các sợi rời (**nhóm 84.51**).
- (3) **Máy rút và máy cuộn** dùng để rút các sợi dọc qua các thiết bị giữ sợi song song của máy dệt, và qua các thanh cuộn hoặc bàn chải kỹ.
- (4) **Máy nối hoặc xoắn sợi dọc** dùng để kết hợp các sợi chỉ của một sợi dọc mới với những phần còn lại từ sợi dọc cũ.
Nhóm này **không bao gồm** máy nối sợi dọc được sử dụng để nối các sợi chỉ dọc bị đứt trong khi dệt (**nhóm 84.48**).
- (5) **Máy để gắn các sợi dọc** trên trục cuộn chỉ từ những cái trống.
- (6) **Máy dùng để xoắn và cung cấp các sợi liên tục trong quá trình dệt**.
- (7) **Máy khâu sợi** dùng cho việc khâu thừa.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ tùng của máy móc thuộc nhóm này được phân loại ở **nhóm 84.48**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy xử lý kén tằm bằng nhiệt để giết con tằm (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy dùng sấy khô vật liệu dệt (**nhóm 84.19** hoặc **84.51**, tùy từng trường hợp).
- (c) Máy chiết xuất nước bằng ly tâm (**nhóm 84.21**).
- (d) Máy móc thuộc **nhóm 84.44**.
- (e) Máy móc dùng để sản xuất hoặc hoàn thiện nỉ hoặc các sản phẩm không dệt (**nhóm 84.49**).



- (f) Máy đánh bóng, làm láng, máy đột lông hoặc các máy hoàn thiện khác và máy cuộn vải (**nhóm 84.51**).
- (g) Máy cắt lông dùng để cắt lông động vật ra khỏi da (**nhóm 84.53**).
- (h) Máy mài răng và máy mài răng bàn chải kỹ (**nhóm 84.60**).
- (ij) Máy dùng để lắp răng trong bộ chải vải (**nhóm 84.63**).
- (k) Máy dùng để gắn bộ chải lên trên trục chải, v.v.. (**nhóm 84.79**).

84.46 - Máy dệt.

8446.10 - Cho vải dệt có khổ rộng không quá 30cm.

- Cho vải dệt có khổ rộng trên 30 cm, loại dệt thoi:

8446.21 - - Máy dệt khung cửi có động cơ

8446.29 - - Loại khác

8446.30 – Cho vải dệt có khổ rộng trên 30 cm, loại dệt không thoi

Nhóm này bao gồm máy dệt vải dùng để sản xuất vải bằng cách dệt, sử dụng các sợi dệt (kể cả sợi xơ thực vật) hoặc các sợi khác (ví dụ, sợi kim loại, sợi thủy tinh hoặc sợi amiăng).

Trong những máy này sợi dọc và sợi ngang được kết lại với nhau ở các góc phải để tạo thành một mảnh vải.

Trong những máy dệt đơn giản nhất, các tấm sợi dọc từ các đòn cân sợi dọc phân thành hai nhóm sợi thay đổi, mỗi nhóm sợi được điều khiển bởi một thiết bị giữ sợi song song: những thiết bị giữ sợi này thay nhau nâng và hạ sợi dọc để tạo thành một góc (được biết đến như là miệng vải) giữa hai nhóm sợi mà qua góc này sợi ngang đi qua (trong các máy dệt thoi thông thường), sợi ngang này ngay lập tức được đánh vát qua sợi ngang trước đó bằng gò; sau đó việc nâng hoặc hạ các nhóm sợi dọc được đảo ngược bằng thiết bị làm thay đổi các sợi dọc song song, đón các sợi ngang và tạo thành một miệng vải mới của dòng sợi ngang tiếp đó. Trên các máy dệt thoi thông thường, dùng đến tám thiết bị làm thay đổi các sợi dọc song song để sắp xếp trật tự mà trong đó các sợi dọc được nâng lên và do vậy tạo ra một sự khác nhau nhất định trong kiểu dệt.

Các máy dệt thoi phức tạp hơn có thể thực hiện được những kiểu dệt phức tạp hơn. Ví dụ, một số máy dệt thoi có một hệ thống chuyên dùng điều khiển việc nâng sợi dọc (dobbies, Jacquards, v.v..) để điều khiển một số lớn hơn các nhóm sợi dọc hoặc thậm chí các sợi dọc đơn, hoặc các thiết bị chuyên dụng có thể được sử dụng để sản xuất các loại vải đặc biệt (cơ cấu leno, cơ cấu tạo nhung (hoặc Terry), các bộ phận con thoi quay dùng cho việc móc). Các máy dệt thoi khác có các thiết bị dùng để thay đổi con thoi (hoặc các cuộn trong các con thoi), do vậy tạo ra các sợi ngang có màu sắc khác nhau hoặc các sợi dệt khác nhau. Các máy dệt con thoi thường bao gồm các thiết bị điện hoặc cơ khí khác (ví dụ, dùng để làm đầy cuộn trong các con thoi khi cần thiết, hoặc ngừng máy dệt thoi nếu một sợi dọc hoặc một sợi ngang đứt).

Hầu hết các thiết bị đặc biệt này có thể hoặc tạo thành một bộ phận hợp nhất của máy dệt con thoi, hoặc được gắn trên một máy dệt thoi thông thường như các phụ tùng phụ trợ **có thể tháo rời**, loại phụ tùng sau được phân loại ở nhóm này với điều kiện nó được hiện diện cùng với máy dệt con thoi mà nó phụ trợ, nhưng phụ tùng này **bị loại trừ** nếu nó được hiện diện riêng rẽ (nhìn chung thuộc **nhóm 84.48**).



Các máy dệt con thoi thường sản xuất ra vải phẳng nhưng có máy dệt con thoi vòng tròn sản xuất ra vải có hình ống; trong những máy dệt này một hoặc nhiều con thoi, được chuyển động hoặc bằng cơ khí hoặc bằng điện từ, kết nối một sợi ngang với một loạt các sợi dọc thẳng đứng được sắp xếp trong một vòng tròn.

Các loại máy dệt thoi khác nhau có thể được gọi tên theo loại máy hoặc theo loại vải mà chúng sản xuất, ví dụ, máy dệt dobby, máy dệt Jacquard, máy dệt có bộ chuyển động hộp tự động, máy dệt không thoi trong đó sợi ngang được chèn hoặc bằng khí nén hoặc bằng tia nước hoặc bằng một kim dài, hoặc được rút qua từ một cuộn được gắn cố định bằng một loạt đầu nhọn, máy dệt ruy băng (ví dụ, máy dệt thanh ngang, máy dệt Zurich và máy dệt khoang), máy dệt vải nhung, máy dệt thảm kể cả máy dệt thảm nhung.

Nhóm này cũng bao gồm:

- (1) Khung cửi dệt tay.
- (2) Máy dệt dùng để dệt vải lưới kim loại hoặc sợi được kim loại hóa **với điều kiện** chúng cùng loại với máy dệt vải. Những máy dệt như vậy phải có tất cả các đặc điểm của các bộ phận máy móc cần thiết của máy dệt vải, tức là, một trục sợi dọc, khung go để tạo thành miệng vải, cơ cấu mà chuyển sợi kim loại ngang đi qua khoang miệng vải ở góc phải và giữ lại trong các sợi dọc và một ống vải dùng để cuộn vải khi nó đã được tạo thành.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** máy móc được thiết kế dùng để kết hợp dây kim loại, bằng các quá trình khác nhau, để tạo thành lưới kim loại nặng (xem Chú giải chi tiết **nhóm 84.63**).

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ kiện của máy dệt thuộc nhóm này được phân loại trong **nhóm 84.48**.

84.47 - Máy dệt kim, máy khâu đính và máy tạo sợi quần, sản xuất vải tuyn, ren, thêu, trang trí, dây tết hoặc lưới và máy chần sợi nổi vòng.

- Máy dệt kim tròn:

8447.11 - - Có đường kính trục cuộn không quá 165mm

8447.12 - - Có đường kính trục cuộn trên 165mm

8447.20 - Máy dệt kim phẳng; máy khâu đính

8447.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả máy dùng để sản xuất vải hoặc những dải vải bằng dệt kim, khâu đính, viền, mạng, tết, v.v.. hoặc máy dùng để thêu trên bất cứ một nền nào, hoặc sử dụng sợi chưa được xe, hoặc sử dụng sợi dệt (kể cả sợi peat), hoặc sử dụng sợi khác (ví dụ, sợi kim loại, sợi thủy tinh hoặc sợi amiăng) hoặc dây kim loại.

(A) MÁY DỆT KIM

Những máy dệt kim này bao gồm hai nhóm chính:

- (1) **Máy dệt kim tròn** dùng để sản xuất vải hình ống thẳng hoặc các miếng hình ống (bít tất dài, bít tất ngắn, ống tay áo của hàng may mặc, mũ nôi, mũ đuôi seo hoặc mũ lưỡi trai được dệt kim tương tự, v.v..) bằng cách bố trí kích cỡ của mũi khâu khác nhau trong các hàng.



(2) **Máy dệt kim phẳng** dùng để sản xuất vải dệt với độ rộng phẳng hoặc bằng cách tăng hoặc giảm số mũi khâu trong các hàng, những mảnh vải dệt nhưng có hình khối được sản xuất sau đó bằng cách khâu (ví dụ, thành bít tất dài hoặc bít tất ngắn). Máy dệt kim phẳng bao gồm máy dệt kim thông thường (ví dụ, khung dệt chất cotton) và máy dệt kim sợi dọc (máy dệt thoi Rasechel, milanese, locknit, v.v..). Những máy này bao gồm một loạt từ máy rất đơn giản tới máy lớn với nhiều hàng kim, trong một số trường hợp được trang bị cơ cấu Jacquard hoặc tương tự để sản xuất các mẫu thiết kế khác nhau.

Nhóm này cũng bao gồm máy dệt kim gia dụng loại nhỏ, và máy được thiết kế để dệt kim chỉ những khâu cần thiết cho việc chữa bít tất dài. Máy dùng để nối hai mảnh vải dệt kim bằng cách khâu đơn giản các móc nút với nhau tạo thành các viền được dệt kim, được phân loại ở **nhóm 84.52**.

(B) MÁY KHÂU ĐÍNH

Nhóm này bao gồm tất cả các loại máy khâu đính sản xuất ra vải bằng một quy trình khâu dây chuyên. Bao gồm các máy sau:

- (1) **Máy kết hợp** một cơ cấu kim để gắn các sợi "dọc" và các sợi "ngang" bằng cách khâu dây chuyên.
- (2) **Máy dùng để chen** các móc nút của sợi ở vải nền trước khi được sản xuất trên một máy dệt thoi thông thường, và gắn chúng với vải nền bằng các mũi khâu.
- (3) **Máy kết hợp dệt và khâu** hoạt động bằng cách khâu các đường nổi trong vải sợi lỏng đã được tạo ra bằng máy khác (ví dụ, máy chải sợi và máy chế biến sợi tái sử dụng) và do vậy tạo ra một tấm vật liệu dệt hợp nhất được sử dụng như là vật liệu lọc, lớp lót thảm, vật liệu cách ly, v.v..

(C) MÁY SẢN XUẤT MẠNG THẮT NÚT, TUYN, REN, DÂY TẾT, HOẶC TRANG TRÍ, ĐỐI VỚI SỢI VIỀN, ĐỒ THÊU, DÂY TẾT,...

Những máy này gồm có:

- (1) **Máy dùng để sản xuất lưới hoặc máy mạng** dùng cho bất kỳ một mục đích nào, dạng từng miếng hoặc tạo dạng hàng hóa đã hoàn chỉnh (bộ lưới đánh cá).
- (2) **Máy sản xuất tuyen thường**.
- (3) **Máy sản xuất tuyen hình thoi, ren, v.v..**
- (4) **Máy sản xuất tuyen bobinot, màn bobinot và ren máy bobinot**, những máy mà sản xuất mạng phẳng hoặc màn lưới phẳng, cũng như ren máy (đã được dệt) từ sợi tơ dọc và ngang. Tuy nhiên, các sợi tơ dọc và ngang không được tết ở góc phải khi đang dệt, nhưng được bao quanh và được thắt lại, nhờ sự chuyển động qua lại của một con thoi, bằng một loạt các sợi tơ dọc (sợi cuộn) được sắp xếp trên các cuộn nhỏ.
- (5) **Máy thêu**, bao gồm máy thêu tay (máy thêu với các con thoi vẽ truyền), cái mà nhờ các kim khâu, thêu các mẫu khác nhau với một hoặc nhiều sợi chỉ trên một nền vải dệt hoặc nền vật liệu khác. Những máy này, trừ loại hoạt động bằng tay, có thể được trang bị cơ cấu Jacquard hoặc tương tự. Nhóm này cũng bao gồm máy rút sợi chỉ, máy mà rút và kết hợp các sợi chỉ còn lại thành sản phẩm thêu có lỗ trang trí.

Nhóm này **không bao gồm** máy khâu mắt xích hoặc khâu viền (chủ yếu được sử dụng để viền các sản phẩm dệt, nhưng máy này cũng có thể thực hiện công việc thêu đơn giản), và



cũng không bao gồm máy khâu mà có thể thực hiện công việc thêu đơn giản phụ trợ việc khâu thông thường (**nhóm 84.52**).

- (6) **Máy viền.** Những máy này cuốn một sợi theo hình xoắn tròn ốc khép kín quanh một lõi thông thường dày hơn (ví dụ, bằng dây kim loại, chỉ cao su, sợi chưa được xe, hoặc bằng một hoặc nhiều sợi dệt thô). Những máy này cũng có thể được sử dụng để viền dây điện tinh xảo.
- (7) **Máy sản xuất đồ trang trí khác nhau bằng cách tết,** bằng những cách phức hợp khác nhau, các sợi dệt hoặc các sợi chưa được xe (đôi khi được viền) của vật liệu dệt khác nhau (máy dệt viền, máy dệt móc, v.v.).
- Nhóm này cũng bao gồm máy tết một dây bọc ngoài các ống cao su, ống nhựa, v.v.. hoặc máy bện các sản phẩm tết hình ống từ dây, **với điều kiện** những máy này có đặc tính cơ khí cần thiết của các máy dệt được đề cập trong đoạn trước.
- (8) **Máy bọc cúc, lõi tua chỉ, v.v.. bằng sợi dệt.**
- (9) **Máy tết,** dùng để chèn các vòng hoặc các chùm của sợi dệt ở mặt sau của vải để tạo thành các tấm thảm, chiếu hoặc các sản phẩm nhẹ (trải giường, khăn tắm, v.v.).

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ tùng của máy dệt thuộc nhóm này được phân loại trong **nhóm 84.48**.

84.48 - Máy phụ trợ dùng với các máy thuộc nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47 (ví dụ, đầu tay kéo, đầu Jacquard, cơ cấu tự dừng, cơ cấu thay thời); các bộ phận và phụ kiện phù hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho các máy thuộc nhóm này hoặc của nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47 (ví dụ, cọc sợi và găng, kim chải, lược chải kỹ, phễu đùn sợi, thời, go và khung go, kim dệt).

- Máy phụ trợ dùng cho các loại máy thuộc nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47:

8448.11 - - Đầu tay kéo và đầu Jacquard; máy thu nhỏ bìa, máy sao bìa, máy đục lỗ hoặc các máy ghép bìa được sử dụng cho mục đích trên

8448.19 - - Loại khác

8448.20 - - Bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm 84.44 hoặc các máy phụ trợ của chúng

- Bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm 84.45 hoặc các máy phụ trợ của chúng:

8448.31 - - Kim chải

8448.32 - - Cửa máy chuẩn bị xơ sợi dệt, trừ kim chải

8448.33 - - Cọc sợi, găng, nôi và khuôn.

8448.39 - - Loại khác

- Các bộ phận và phụ kiện của máy dệt (khung cửi), hoặc máy phụ trợ của chúng:

8448.42 - - Lược dệt, go và khung go



8448.49 - - Loại khác.

- Bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm 84.47 hoặc máy phụ trợ của chúng:

8448.51 - - Platin tạo vòng (sinker), kim dệt và các chi tiết tạo vòng khác

8448.59 - - Loại khác.

Nhóm này bao gồm:

- (I) Tất cả máy móc và thiết bị phụ trợ thực hiện riêng rẽ hoặc đồng thời, một chức năng phụ trợ đối với các máy thuộc nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47 (trong các máy xe sợi, máy dệt, máy dệt kim hoặc máy thêu). Những máy phụ trợ này hoặc có thể mở rộng các khả năng của các máy chính (như trường hợp cơ cấu dobbie và Jacquard), hoặc có thể thực hiện một cách cơ khí một công việc cụ thể cần thiết cho hoạt động phù hợp của máy chính (như trong trường hợp có bộ ngừng sợi dọc, bộ ngừng sợi ngang, máy thắt nút sợi dọc).
- (II) Các bộ phận của máy thuộc nhóm này và các bộ phận của máy thuộc các nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47 (xem Chú giải tổng quát của phần XVI).
- (III) Các phụ kiện khác nhau được sử dụng cùng với máy của nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47 hoặc máy móc của nhóm này; nhìn chung, thuật ngữ "phụ kiện" đề cập đến các chi tiết được trang bị, không tạo thành một bộ phận cấu thành của máy, mà có thể được thay thế lẫn nhau và phải thường xuyên được thay thế (ví dụ, bởi vì chúng bị mòn nhanh, hoặc bởi vì các loại khác nhau cần thiết cho các loại công việc khác nhau).

(A) MÁY PHỤ TRỢ

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy móc phụ trợ dùng với máy kéo sợi dệt**, ví dụ, các thiết bị tự động có thể lấy ra các cuộn đã được cuộn đầy và thay thế chúng bằng các cuộn chưa cuộn, và các thiết bị di động sắp xếp các hàng của các cuộn chưa cuộn.
- (2) **Giá đỡ hoặc khung đỡ trục sợi dọc**. Những giá đỡ và khung đỡ này giữ các trục sợi dọc trong quá trình hồ sợi, hoặc trong quá trình cuộn của trục sợi dọc; trong trường hợp cụ thể, những khung và giá đỡ này giữ thanh guồng sợi dọc trong quá trình dệt.
- (3) **Cơ cấu dobbie và Jacquard**, được sử dụng lắp vào cho máy dệt thoi để sản xuất các sản phẩm dệt phức tạp hơn nó có thể thực hiện. Dobbie điều khiển việc nâng riêng rẽ một số lớn các khung go, và cơ cấu Jacquard nâng từng sợi dọc. Chúng hoạt động bằng một loạt chi tiết làm trễ với các trục vận nhô ra, mà hình thành một dây chuyền, hoặc trong nhiều trường hợp (đặc biệt là trường hợp cơ cấu Jacquard), bằng một loạt thẻ đục lỗ phù hợp được buộc lỏng các mép lại với nhau để hình thành một dây chuyền liên tục. Những trục vận hoặc kim khâu, mà một vài cái trong đó hoạt động theo các hàng lỗ răng cưa khác nhau của thẻ đục lỗ, tác động vào cơ cấu cơ khí nâng sợi dọc. Các cơ cấu tương tự (máy Verdol) được vận hành bằng các băng giấy đục lỗ liên tiếp.
- (4) **Máy gắn trên Jacquard** để giữ cho một số thẻ vẫn ở nguyên vị trí trong khi nhiều hơn một sợi ngang được chèn vào. Việc này làm giảm số thẻ cần thiết và làm tăng tốc độ dệt.
- (5) **Máy buộc thẻ dùng để gắn các thẻ trong một dây chuyền lỏng sẵn sàng để sử dụng trên Jacquard**.



- (6) **Bộ phận ngưng sợi dọc và bộ phận ngưng sợi ngang.** Những bộ phận này làm cho máy dệt dừng ngay khi một sợi dọc hoặc một sợi ngang bị đứt; cũng như cơ cấu điều khiển bộ bin dung để cung cấp liên tục sợi ngang bằng cách làm đầy cuộn khi cần thiết. Nhóm này bao gồm các thiết bị của máy móc thuộc loại này có hoặc không hoạt động bằng điện.
- (7) **Máy thắt sợi dọc;** những máy nhỏ được đặt trên một máy dệt thoi bên trên tấm sợi dọc, và được sử dụng để nối các sợi dọc nếu chúng đứt trong khi dệt.
Nhóm này không bao gồm máy tết hoặc máy xoắn sợi thuộc **nhóm 84.45**.
- (8) **Thiết bị Leno,** trong khi dệt, vắt qua một số sợi dọc để tạo thành các vùng nút mà qua đó các sợi ngang đi qua. Những thiết bị kèm theo này được sử dụng trong sản xuất vải dệt lưới và vải xoắn sợi khác.
- (9) **Thiết bị con thoi quay;** những thiết bị kèm theo này tạo điều kiện cho con thoi được đi qua giữa một số sợi dọc để tạo thành các mẫu dệt nổi.
- (10) **Bộ phận dệt tuyết** (nhưng thảm) trên sợi dọc, bằng các chuyển động khác nhau của bàn chải, tạo tuyết (nhưng) ở một hoặc cả hai bề mặt (vải Terry, v.v.).
- (11) **Máy phân chia đường biên vải.** Khi một máy dệt khổ rộng được sử dụng để sản xuất đồng thời một số vải khổ hẹp, những máy này tạo ra một sản phẩm dệt sợi dọc xoắn hoặc chen một mẫu may nổi vắt chỗ mà các sợi ngang được cắt thành các vải khổ hẹp.
- (12) **Thiết bị kèm theo tế bào quang điện, thiết bị phát hiện lỗi trong vải đang được dệt, các sợi đang được cuộn trên một khung sợi dệt dọc, v.v..** và ngừng máy mà chúng được sử dụng cùng ngay khi chúng phát hiện một lỗi.
- (13) **Bộ phận thay đổi ống cuộn chỉ tự động cho máy dệt.**
- (14) **Máy đặt các tấm mỏng trong bộ phận ngưng tự động.**
- (15) **Bộ bảo vệ sợi dọc** của máy mắc sợi dọc, máy hồ sợi dọc và máy dệt kim.
- (16) **Bộ phận đỡ ống cuộn.**
- (17) **Màn và thiết bị đập (cánh đập) của thiết bị mở và thiết bị đập của máy khâu cơ khí.**
- (18) **Ống hình trụ và trống của máy khâu cơ khí, máy chải thô hoặc chải kỹ.**
- (19) **Máy trộn, trống và ống hình trụ của máy tẩy dầu mỡ ở len hoặc của máy tra dầu mỡ bôi trơn.**
- (20) **Thiết bị kéo căng sợi** của giá kéo, giá quay hoặc máy khâu vòng sợi liên tục và các ống trục của nó.
- (21) **Cơ cấu tách sợi cơ khí đơn giản,** của máy cuộn, được thiết kế để tháo nút và các lỗi khác từ sợi.

Một vài máy móc được liệt kê trên đây có thể được thiết kế để tạo thành các bộ phận hợp thành của các máy dệt thoi đặc biệt (máy dệt Jacquard, máy dệt thoi tự động, v.v.). Khi được hiện diện riêng rẽ những máy móc này được phân loại trong nhóm này, không phải với vai trò là máy móc phụ trợ, mà với vai trò là các bộ phận của máy móc thuộc **nhóm 84.44, 84.45, 84.46 hoặc 84.47**.

(B) CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Giá dùng để giữ cuộn sợi** trong khi mắc sợi dọc.
- (2) **Con suốt và bánh đà con suốt** của khung xe sợi.



- (3) **Bình ly tâm** (hộp Topham) (thường bằng nhựa) mà bên trong bình này sợi dệt nhân tạo được cuộn dưới dạng bánh khi chúng được sản xuất.
- (4) **Bàn chải** của máy chải kỹ; **thanh mang kim hoặc “móc ghim”**, là thanh có răng được sử dụng trong hộp móc ghim.
- (5) **Dải ghim chải** (kể cả những dải hẹp được biết đến như là những dải chải), tạo thành bộ với các răng của chúng, và dải ghim chải toàn bộ bằng thép dưới dạng dây kim loại có răng cưa.
- (6) **Khuyên vòng hở**, những vòng mở được đặt trên con lăn của khung kéo sợi tạo ra sự xoắn cần thiết để tạo hình sợi.
- (7) **Bộ phận rút sợi, bộ phận xe chỉ**, v.v.. được sử dụng để rút các sợi nhân tạo, kể cả những sợi bằng kim loại quý nhưng **loại trừ** sợi gôm (**nhóm 69.09**) hoặc sợi thủy tinh (**nhóm 70.20**).
- (8) **Ống dẫn sợi** (nhưng không phải thủy tinh hoặc gôm, xem các **nhóm 70.20** và **69.09**, mà cũng không phải bằng đá mã não hoặc bằng các loại đá quý và đá bán quý khác, xem **nhóm 71.16**).
- (9) **Trục sợi dọc**, mà từ trục đó các sợi dọc được tháo ra trong khi dệt.
- (10) **Lược dệt** (kể cả bàn chải kỹ to có thể điều chỉnh). Những lược này đập mỗi dòng sợi ngang với một dòng kẻ tiếp tạo thành sản phẩm dệt.
- (11) **Khung** mà trong đó go của máy dệt được gắn vào.
- (12) **Con thoi**, nhưng **loại trừ** các bo bin mà trên đó sợi dệt được cuộn.
- (13) **Go kim loại**, phẳng hoặc dài bằng hai dây xoắn, với một mắt điều khiển mà qua đó sợi dọc đi qua, và bộ dây đai bằng kim loại mà nối các khung go với cơ cấu nâng.
Nhóm này **không bao gồm** go và bộ dây đai của sợi dệt hoặc dây dệt (**nhóm 59.11**).
- (14) **Quả căng go**, những vật nặng bằng kim loại mỏng với các mắt ở các góc phía trên của chúng được gắn liền với mỗi dây của một bộ khung go máy dệt thoi.
- (15) **Bìa châm kim và bìa đáy**, ví dụ, bìa được đục lỗ (thường bằng sợi xơ gỗ hoặc sợi xơ lưu hóa cao su) được sử dụng kèm với Jacquard hoặc máy tương tự.
- (16) **Móc Jacquard**. Phần lớn các móc nối được gài khít chuyên dùng này được sử dụng trên Jacquard để gắn liền dây của Jacquard với các dây của bộ dây khung go.
- (17) **Kim của máy dệt kim**, ví dụ, **kim có móc**, **kể cả các đầu nhọn và kim của máy vện khớp với nhau**, **kim ráp bằng bản lề** (còn được gọi là kim van hoặc kim đĩa), được trang bị với một hoặc nhiều lưỡi, **kim có khe** mà lưỡi của chúng được thay thế bằng một khe cơ động trên máy, **kim ống**, **kim móc** của máy thêu bằng kim móc.
- (18) **Bộ phận trượt, bàn chải, thanh trượt**, v.v.. của máy sản xuất tuyn, máy ren và máy thêu.
- (19) **Thanh trượt** của máy dệt kim.
- (20) **Ống bọc kéo sợi** bằng nhựa.
- (21) **Con thoi của máy dệt (con thoi dệt), máy thêu và máy làm lưới**.
- (22) **Tấm kim loại của máy dệt kim**, ví dụ: tấm hãm, tấm tạo hình, tấm hạ thấp và tấm nổi, tấm hai lưỡi, tấm dẫn chỉ, tấm chuyển đổi, tấm của máy khâu Jacquard. Những tấm kim loại này là những mặt hàng được làm bằng tấm thép mỏng có độ dày khoảng 0,1 tới 2mm với những hình dáng rất khác nhau, những tấm mà hỗ trợ kim (nhìn chung là kim có móc hoặc kim được ráp bằng bản lề) để tạo thành các mũi khâu.



- (23) **Các phụ kiện để tạo thành các mũi khâu**, ví dụ, chi tiết uốn, bộ dẫn hướng chi tiết uốn, các kết cấu kiểu griff, khung căng, khe dài hẹp, đinh ghim và cần đẩy.
- (24) **Trục sợi dọc, trục sợi dọc chia và khay trục, bộ hãm và bộ ổn định tốc độ quay của các trục quay tự động.**
- (25) **Tấm kim loại và các móc nối treo của đĩa và răng của bàn chải kỹ.**
- (26) **Tamplet của máy dệt.**
- (27) **Hộp con thoi.**
- (28) **Các bộ phận bằng sắt dùng trong máy dệt**, để tạo thành một khung, kể cả các bộ phận có phân cắt.
- (29) **Các móc nối của máy thêu bằng kim móc** (không có con thoi)
- (30) **Các thanh kim của máy sản xuất hàng dệt tất, tấm kim loại trượt, cam và các tấm kim của máy dệt kim thẳng, cam kim và trục kim của máy dệt kim tròn.**
- (31) **Kim của máy sản xuất tuyn bobinot và các móc nối của máy dệt lưới.**
- (32) **Kim và khung thêu của máy thêu.**
- (33) **Con suốt của máy viên và máy cuộn.**
- (34) **Bộ hãm sợi (máy điều chỉnh độ căng) và bàn chải kỹ của máy dệt sợi dọc và máy hồ sợi dọc.**
- (35) **Kim, tấm kim loại, "dao" và griff dùng cho dobbie hoặc Jacquard.**
- (36) **Ngăn chứa (hộp nâng, hộp quay...) của máy thay thoi tự động.**
- (37) **Ngăn chứa của máy tự động thay đổi các cuộn sợi ngang.**
- (38) **Lamellac (tấm kim loại mỏng) của bộ bảo vệ sợi dọc tự động.**
Không kể những cái khác, nhóm này cũng không bao gồm,:
 - (a) Máy bơm được sử dụng trong ép đùn sợi nhân tạo (**nhóm 84.13**).
 - (b) Bộ lọc được sử dụng trong ép đùn sợi nhân tạo (**nhóm 84.21**).
 - (c) Kim thuộc loại được sử dụng trên máy khâu (**nhóm 84.52**).
 - (d) Phương tiện ghi dùng để điều khiển Jacquard hoặc các máy tương tự (**nhóm 85.23**).
 - (e) Thùng cúi (được phân loại theo vật liệu cấu thành).
 - (f) Thanh tách sợi dọc (bằng các thanh gỗ hoặc kim loại đơn giản, được sử dụng trên máy dệt để giới hạn miệng vải) (được phân loại theo vật liệu cấu thành).
 - (g) Cuộn, cuộn của vòng xe sợi, ống cuộn sợi hình nón, cuộn hình nón, ống chỉ và các vật cuốn sợi tương tự (được phân loại theo vật liệu cấu thành).

84.49 - Máy dùng để sản xuất hay hoàn tất phốt hoặc các sản phẩm không dệt dạng mảnh hoặc dạng hình, kể cả máy làm mũ phốt; cốt làm mũ.

Nhóm này bao gồm máy dùng để sản xuất hay hoàn thiện các loại phốt hoặc các sản phẩm không dệt hoặc các mặt hàng làm từ phốt hoặc vải không dệt, nhưng **loại trừ** máy móc dùng để sản xuất vải ni dệt. Nhóm này cũng bao gồm các cốt dùng để làm mũ.

Máy móc dùng trong các thao tác ban đầu trước khi làm ni (phốt) (ví dụ, máy phân loại bằng ống thổi dùng để lựa chọn lông, máy mở sợi dệt, máy đập và máy chải thô) cũng như những máy được sử dụng trong các thao tác ban đầu để chuẩn bị sợi để xe, và vẫn được phân loại trong **nhóm 84.45**.



(A) MÁY DÙNG ĐỂ SẢN XUẤT HAY HOÀN TẤT PHỐT(NỈ) HOẶC SẢN PHẨM KHÔNG DỆT NÓI CHUNG

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy sản xuất nỉ** (phốt), nhìn chung bao gồm hai tấm kim loại nặng có rãnh, một tấm được gắn cố định và tấm kia có thể chuyển động qua lại, mà giữa quá trình chuyển động qua lại đó mạng sợi đã chải được đặt dưới sự cọ xát và áp suất cao và tạo thành nỉ. Những máy này cũng bao gồm các thiết bị dùng để làm ấm mạng sợi và làm nóng các tấm kim loại.
Trong một số loại những máy này, các tấm kim loại được thay thế bằng các con lăn có đường rãnh.
- (2) **Máy chà xát phòng** dùng để xát xà phòng lên tấm nỉ đã được tạo hình một phần.
- (3) **Máy cán làm chắc**. Tấm nỉ, đã được xát xà phòng trước đó, được đập mạnh bằng búa để hoàn thành quá trình tạo phốt. Những máy cán như vậy cũng được phân loại ở đây thậm chí mặc dù, hiếm khi, chúng có thể được sử dụng để làm chắc các sản phẩm dệt nhỏ hoặc các sản phẩm dệt kim; mặt khác, loại trừ các máy cán quay loại chủ yếu sử dụng để cán hay kết nỉ lại các sản phẩm dệt (**nhóm 84.51**).
- (4) **Máy dùng để sản xuất nỉ được gia cố**. Nỉ và tấm phụ trợ vải len có thể được kết lại với nhau bởi hoạt động của một con lăn nhiệt; hoặc một loạt kim có móc có thể được sử dụng để móc các sợi với nhau tạo thành một mảnh vải nên không dệt trước khi tạo nỉ.
- (5) **Máy hoàn thiện nỉ**: chẳng hạn như làm mượt và tạo độ bóng, cạo, v.v..
- (6) **Máy dùng để sản xuất các sản phẩm không dệt** (chẳng hạn như những máy sử dụng quy trình khô, quy trình ướt hoặc kéo sợi trực tiếp).

(B) MÁY SẢN XUẤT MŨ PHỐT

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy dùng để tạo phốt lông động vật thành các hình mũ**. Chúng bao gồm một hệ thống con lăn cấp lông cho các bàn chải quay hoặc các băng kim máy chải quay, và những con lăn này đưa lông lên trên ống hình nón xoay bằng kim loại đã đục lỗ (hoặc lưới thép mịn hình nón). Một luồng không khí mạnh hút lông vào bề mặt của ống hình nón tạo thành một lớp trên bề mặt của nó.
- (2) **Máy ép nỉ**, với những mặt có rãnh thường bằng gỗ, một hoặc cả hai mặt có thể chuyển động qua lại, giữa quá trình chuyển động qua lại đó hình mũ được tạo ra trước đó được nỉ hóa.
- (3) **Máy ép con lăn** để hoàn thiện nỉ hóa cho các hình mũ
- (4) **Máy kéo căng** mà trên đó hình mũ được gia cố thêm và góc hình nón được làm tròn.
- (5) **Máy tạo vành mũ**, bằng cách đưa các gờ, cạnh xuyên qua các con lăn hình nón.
- (6) **Máy đánh bóng**, máy mà loại bỏ lông thừa ra khỏi bề mặt bằng đá bọt hoặc vải nhám.
- (7) **Máy đốt lông** dùng để đốt lông ra khỏi bề mặt của hình mũ
- (8) **Máy tạo lớp chống thấm nước** mà trong đó hình mũ được ngâm hoặc được phun sen lác hoặc chất keo gelatin, và được ép giữa các con lăn.
- (9) **Máy tạo khối** mà trong đó mặt trong của vành mũ được hoàn thiện, và hình mũ được tạo thành hình dạng cuối cùng của nó.
- (10) **Máy ép cát**; những máy này ép các túi cát nóng vào mặt bên trong của hình mũ ép lên trên các phần hồng, do vậy khôi phục bề mặt nỉ bị nhào trộn bởi các thao tác trước.



(11) Máy có những miếng để xoay tạo bề mặt bóng mượt cho nỉ.

Máy dùng để sản xuất mũ nỉ len giống như những máy miêu tả ở trên dùng để làm mũ từ các nỉ lông động vật khác, trừ thao tác tạo hình mũ đầu tiên. Với chất liệu len, lớp sợi từ máy chải được tạo thành một hình mũ bằng một thiết bị bao gồm khối hình nón đôi xoay.

(C) CỐT LÀM MŨ

Những cốt này có thể bằng gỗ hoặc kim loại (thường bằng nhôm) và được sử dụng cùng với các máy được đề cập ở trên.

Những khuôn căng mũ được sử dụng trong việc làm khít mũ cũng được phân loại ở đây. Loại trừ máy móc dùng để đánh dấu kích thước, đường nét đầu được sử dụng trong làm khít mũ (nhóm 90.31).

CÁC BỘ PHẬN

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy cán ép dùng để ép các tấm mỏng của sợi xơ trước khi làm nỉ (nhóm 84.20).
- (b) Máy dẹt kim được sử dụng trong sản xuất mũ lưỡi trai (mũ bê rê, mũ đầu đuôi seo v.v.) (nhóm 84.47).

84.50 - Máy giặt gia đình hoặc trong hiệu giặt, kể cả máy có hai chức năng giặt và sấy khô (+).

- Máy giặt có sức chứa không quá 10kg vải khô một lần giặt:

8450.11 - - Máy tự động hoàn toàn

8450.12 - - Máy giặt khác, có chức năng sấy ly tâm

8450.19 - - Loại khác

8450.20 - Máy giặt có sức chứa trên 10kg vải khô một lần giặt

8450.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm **máy giặt gia đình hoặc trong hiệu giặt** (dùng hoặc không dùng điện và ở bất kỳ trọng lượng nào), chúng thường được sử dụng trong gia đình, trong tiệm giặt ủi, bệnh viện v.v... để làm sạch vải lanh và các sản phẩm hoàn thiện khác... Chúng thường bao gồm các cánh trộn hoặc các trụ xoay tròn để giữ cho chất lỏng luân chuyển xuyên qua các vật chứa bên trong, hoặc đôi khi bao gồm thiết bị để tạo ra những dao động ở tần số cao đối với chất lỏng.

Nhóm này cũng bao gồm máy có cả chức năng giặt và sấy.

Tuy nhiên, máy giặt khô thuộc **nhóm 84.51**.

CÁC BỘ PHẬN

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này.

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8450.11

Phân nhóm này bao gồm máy giặt mà mỗi khi chương trình được lựa chọn, giặt, xả và vắt không cần sự can thiệp của người sử dụng.

84.51 - Các loại máy (trừ máy thuộc nhóm 84.50) dùng để giặt, làm sạch, vắt, sấy, là hơi, ép (kể cả ép méch), tẩy trắng, nhuộm, hồ bóng, hoàn tất, tráng phủ hoặc ngâm tẩm sợi, vải dệt hoặc hàng dệt đã hoàn thiện và các máy dùng để phết hồ lên lớp vải dệt hoặc lớp vải nền khác, dùng trong sản xuất hàng trải sàn như vải sơn lót sàn; máy để quần, tờ (xả), gấp, cắt hoặc cắt hình răng cưa vải dệt.

8451.10 - Máy giặt khô

- Máy sấy:

8451.21 - - Sức chứa không quá 10 kg vải khô mỗi lần sấy

8451.29 - - Loại khác

8451.30 - Máy là và là hơi ép (kể cả ép méch)

8451.40 - Máy giặt, tẩy trắng hoặc nhuộm

8451.50 - Máy để quần, tờ (xả), gấp, cắt hoặc cắt hình răng cưa vải dệt

8451.80 - Máy loại khác

8451.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm một loạt các máy khác nhau được sử dụng:

- (I) Để giặt, tẩy trắng, vắt, tẩy, là, nhuộm, sấy hoặc hoạt động tương tự lên các sợi dệt, vải dệt hoặc các sản phẩm dệt sẵn, nhưng **loại trừ** máy giặt gia đình hoặc trong hiệu giặt (**nhóm 84.50**).
- (II) Để hồ bóng hoặc hoàn thiện sợi dệt hoặc vải dệt, sau khi xe hoặc dệt tương ứng, để đem đến một chất lượng nhất định hoặc để cải thiện vẻ bề ngoài của chúng (ví dụ, xén, phủ đầy, làm sáng bóng), hoặc để đem đến cho chúng chất lượng mới (ví dụ, ngâm hoặc tráng), nhưng **loại trừ** máy hoàn thiện ni (phốt) (**nhóm 84.49**).
- (III) Để cuộn, xả, gấp, cắt hoặc cắt hình răng cưa vải dệt.

Nhiều loại máy thuộc nhóm này đơn giản là những thùng chứa, máng hoặc các vật chứa khác, được gắn với những chức năng cơ khí đơn giản như con lăn để dẫn sợi dệt hoặc vải dệt hoặc để vắt chất lỏng thừa, khuấy các cánh trộn v.v.. Những máy như vậy được sử dụng cho một loạt các hoạt động khác nhau: giặt, tẩy trắng, nhuộm, tẩy v.v.. hoặc dùng cho các hoạt động hoàn thiện liên quan đến tráng hoặc ngâm tẩm (ví dụ, với hồ hoặc với hợp chất chống thấm, chống nhăn, chống lửa, chống nhện, chống mục v.v..) Để thuộc nhóm này, thiết bị **phải có các đặc điểm cơ khí kể trên có chức năng rõ ràng được dùng để xử lý sản phẩm dệt**.

(A) MÁY DÙNG ĐỂ GIẶT, VẮT, LÀ HOẶC LÀ ÉP CÓ HOẶC KHÔNG ĐƯỢC GẮN VỚI CÁC THIẾT BỊ LÀM NÓNG

Nhóm này bao gồm:



- (1) **Máy giặt công nghiệp dùng cho sợi dệt hoặc vải dệt hoặc các sản phẩm dệt loại trừ** máy giặt thuộc **nhóm 84.50**. Nhóm này bao gồm, ví dụ như máy giặt kiểu ống mà qua đó các con sợi được rút, được phun nước liên tiếp để giặt và sấy; máy giặt vòng feston cho các hàng hóa dạng miếng).
Nhóm này bao gồm các máy giặt công nghiệp được sử dụng suốt quá trình sản xuất sợi dệt và vải dệt, trong đó thiết bị được sử dụng để hoàn thiện hoặc loại bỏ hồ khỏi quá trình sản xuất.
- (2) **Máy vắt và máy cán là.**
- (3) **Máy lắc - trộn** được sử dụng trong giặt là để gỡ rối các quần áo ẩm ướt và mở chúng ra để chuẩn bị sẵn sàng cho việc là.
- (4) **Máy là và máy là ép hơi nước** dùng để ép hàng may mặc (kể cả máy ép méch) nhưng loại trừ máy làm mượt hoặc máy là thuộc loại máy cán ép, có hoặc không được sử dụng trong gia đình, thuộc **nhóm 84.20**.

(B) MÁY TẨY TRẮNG HOẶC MÁY NHUỘM

Những máy này gồm có các **hộp J** được sử dụng trong quá trình tẩy trắng hoặc các hoàn thiện lúc ẩm khác; chúng chủ yếu bao gồm một thùng chứa hai cần thẳng đứng, có hình dạng giống một chữ J, Bên trong có các vòi phun sương và con lăn để dẫn vải. Mảnh vải này, được ngâm tẩm trước bằng cách đi qua một bể chứa dung dịch chất lỏng tẩy trắng, với thời gian việc tẩy trắng được thực hiện, và vào thời điểm thích hợp nhấc lên từ cần nhỏ hơn.

Những máy khác thuộc nhóm này chủ yếu là máy loại thùng đã được đề cập ở trên, thích hợp để xử lý các loại hàng dệt đặc biệt (ví dụ: sợi dệt trong các búi hoặc các cuộn hoặc trong các cuộn tròn, trên các cuộn sợi, v.v., hàng hóa dạng miếng hoặc các mặt hàng đã được làm sẵn). Nhóm này cũng bao gồm máy móc dùng để nhuộm hoặc hồ bóng hàng hóa dạng mảnh với độ rộng tùy ý; đặc trưng chủ yếu của những máy này là chúng kết hợp một hệ thống các con lăn dùng để vắt kiệt chất lỏng thừa.

(C) MÁY GIẶT KHÔ

Những máy này tẩy bằng các chất lỏng như xăng, các bon tetrachloride, v.v.. thay vì bằng nước. Chúng là những tổ hợp thiết bị phức hợp, chẳng hạn như, máy giặt dùng để làm cho chất lỏng chuyển động tuần hoàn xuyên qua hàng hóa đang được tẩy, máy chiết xuất ly tâm, máy lọc, máy gạn lọc và các thùng chứa dự trữ. Do bản chất dễ cháy của các chất lỏng được sử dụng, chúng thường có một mô tơ chống nổ dùng cho bộ phận giặt và bơm tuần hoàn.

(D) MÁY SẤY

Những máy này được phân loại ở đây **chỉ khi** chúng được thiết kế và được cụ thể hóa một cách rõ ràng là để phục vụ cho việc sấy các sợi dệt, vải dệt hoặc các sản phẩm đã được dệt sẵn. Chúng bao gồm hai loại chính: những máy bao gồm chủ yếu một khoang chứa kín mà trong đó hàng vải dệt được làm khô bằng cách chịu sự tác động của không khí nóng, và những máy mà trong đó vải dệt được đẩy qua các trục lăn nóng.

Nhóm này **không bao gồm** các máy sấy không phải chuyên dùng để xử lý các mặt hàng dệt (**nhóm 84.19**) và máy sấy ly tâm (**nhóm 84.21**).

(E) MÁY HỒ BÓNG HOẶC HOÀN THIỆN



Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy ngâm kiềm** mà trong đó các sợi dệt hoặc vải dệt được xử lý bằng xô đa ăn mòn.
- (2) **Máy đập** mà trong đó các hàng búa có đầu bằng gỗ hoặc bằng thép đúc, được đặt theo hình xoay tròn ốc trên một trục lăn, gia cố vải bằng cách đập; chúng làm kín các khe hở và làm tăng độ láng bóng của vải dệt.
- (3) **Máy nghiền quay**. Những máy này khép kín các sợi chỉ dọc và ngang và tạo một phần ni trên bề mặt.
Loại trừ máy nghiền có bộ phận chứa hoặc máy nghiền búa, chủ yếu được dùng trong sản xuất các sản phẩm ni (**nhóm 84.49**).
- (4) **Máy rút hoặc gỡ nút** được sử dụng trong việc loại bỏ các khiếm khuyết hoặc các mảnh có lông dính vẫn còn trên mảnh vải dệt.
- (5) **Máy chải tuyết**, được sử dụng để chải tuyết các sợi xơ trên bề mặt của vải. Chủ yếu chúng bao gồm một trục lăn lớn, được gắn với các thanh hoặc với các khung có bố trí các bàn chải sợi, hoặc gắn với các trục lăn nhỏ hơn được gắn cố định với các đầu dây kim loại nhỏ.
- (6) **Máy dùng để đập mặt sau của vải dệt** để làm cho lông ở trên bề mặt dựng đứng lên.
- (7) **Máy cắt để xén** bề mặt của vải cho bằng phẳng sau khi đã chải lông vải bằng bàn chải len; các máy tương tự được sử dụng trong việc hoàn thiện các mặt hàng nhung gấm. Bằng cách sử dụng các phiên hoặc các trục lăn được sử dụng cho mục đích này, có thể đạt được các tác động theo cùng một mẫu hình.
- (8) **Máy dệt vải len ratine** hoặc máy tạo gợn sóng lăn tăn được sử dụng để tạo sóng hoặc các hạt trên các mảnh vải dệt đã được chải sạch, bằng cách cuộn tròn hoặc cuộn xoắn ốc các cuộn sợi xơ với nhau. Cơ cấu này bao gồm một bàn (che phủ bằng cao su, ni hoặc bột mài) có khả năng di chuyển bằng cơ cấu chuyển động tròn và dao động ngấn, bàn này đặt trên một chiếc bàn khác có bề mặt che phủ bởi mảnh vải lụa bề mặt mịn.
- (9) **Máy chải**; những máy này bao gồm các bàn chải có hình trụ xoay dùng để chải vải dệt sau khi đã được chải sạch lông vụn hoặc sau khi đã được cắt phẳng.
- (10) **Máy đốt** dùng để loại bỏ lông của sợi dệt hoặc của mảnh vải. Những máy này hoạt động bằng cách nhanh chóng đưa mảnh vải qua phía trên các trục lăn nóng hoặc các tấm uốn cong, hoặc qua phía trên ngọn lửa ga.
- (11) **Máy làm láng bóng hoặc đánh bóng sợi dây, để làm bóng tơ dệt trong các nùi, hoặc dùng để làm bóng vải tơ lụa**.
- (12) **Máy mài** bằng bột mài dùng để tạo ra bề mặt mịn, phẳng nhẵn trên vải.
- (13) **Máy ép hình trụ** hoạt động trên một phiên bằng phẳng hoặc một phiên hình bán nguyệt để tạo ra bề mặt sáng bóng. Máy cán ép (**nhóm 84.20**) và các máy ép thủy lực dùng cho mục đích chung (**nhóm 84.79**) cũng được sử dụng cho mục đích này.
- (14) **Máy xử lý vải** mà trong đó vải dệt được xử lý hơi để cố định việc hoàn thiện cuối và bỏ cục mảnh vải; cũng các máy tương tự dùng để ủ nóng các sợi dệt hoặc vải dệt bằng cách xử lý hơi.
- (15) **Máy căng vải** dùng để khôi phục vải đến độ rộng chuẩn của nó.
- (16) **Máy làm co lại**, máy mà khép kín các sợi chỉ ngang để tạo ra một mảnh vải khít chống bị co khi sử dụng.
- (17) **Máy tráng phủ hoặc ngâm tẩm** dùng để bôi vào các lớp hồ đặc biệt lên bề mặt các sợi dệt hoặc vải dệt, hoặc để thấm tẩm chúng bằng các chế phẩm đặc biệt (ví dụ: gồm, hồ,



chất kết dính, sáp, nhựa, cao su hoặc hợp chất chống thấm). Nhóm này bao gồm máy móc dùng để hồ vải, bìa giấy,.v.v., trong sản xuất các tấm trải sàn như loại tấm phủ sàn bằng vải bạt có tráng một lớp bột libe với dầu lanh, và cả máy hồ bóng được mô tả trong câu cuối của phần (B) ở trên.

- (18) **Máy chế biến sợi** dùng cho mục đích trang trí mà trong đó tác động đặc biệt được tạo ra sau khi xe hoặc xoắn đôi sợi dệt (ví dụ, máy dùng để trang trí sợi dệt với các giọt keo gêlatin nhỏ hoặc sáp).

(F) MÁY ĐE QUẦN, XÃ, GẤP, CẮT HOẶC CẮT HÌNH RĂNG CỬA VẢI DỆT

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy gấp hoặc cuộn vải**, là máy gấp vải theo chiều dọc hoặc theo độ rộng, hoặc cuộn nó đưa lên trên một trục đỡ, cùng với máy kiểm tra kèm theo các thiết bị gấp hoặc cuộn, dùng để kiểm tra các loại vải để phát hiện lỗi. Bất cứ máy nào trong những máy này có thể được kết hợp với các thiết bị đo.
- (2) **Máy cắt hoặc cắt hình răng cửa vải dệt**, kể cả máy dùng để cắt các mẫu hoặc các bộ phận của hàng may mặc,.v.v..

Các loại máy sau cũng được phân loại ở đây:

- (1) **Thiết bị hấp hơi nước** (hình nộm hấp hơi, tượng bán thân để là hơi) **dùng cho quần áo bên ngoài**.
- (2) **Máy và thiết bị (bàn,.v.v..) dùng để gấp vải lạnh đã được là** (ví dụ: khăn tay, tấm dra trải giường, khăn trải bàn).
- (3) **Máy và thiết bị dùng để luộc hoặc giặt vải len** để chà sạch nó trước khi tẩy trắng hoặc nhuộm.
- (4) **Máy dùng để loại bỏ gôm ra khỏi vải** trước khi tẩy trắng hoặc nhuộm.
- (5) **Máy dùng để xử lý vải** với nước xô-đa kiềm hoặc ka li trước khi tẩy trắng hoặc nhuộm.
- (6) **Máy hấp hơi nước dùng để làm ẩm các sợi dệt, vải dệt và các sản phẩm dệt khác**.
- (7) **Máy tạo và gắn hình mẫu** (máy phản ứng nhiệt), kể cả **máy dùng để tạo hình trước hoặc máy tạo hình bít tất hoặc miếng lót giày**.
- (8) **Máy ngâm tẩm và kéo vải dệt của lớp hơi**.
- (9) **Máy đổ mực các băng mực dệt của máy chữ và các loại máy tương tự**.
- (10) **Máy phân chia việc hoàn thiện vải dệt**.
- (11) **Máy nhồi vải**, ví dụ, máy nhồi tĩnh điện.
- (12) **Máy tạo nếp gấp trên vải**.
- (13) **Thiết bị tẩy các tấm thảm còn nguyên trạng** bằng cách đưa vào một trong tấm thảm dung dịch làm sạch lỏng, dung dịch sau đó sẽ bị chiết xuất bởi việc hút, được thiết kế để dùng trong các công trình (ngoài việc sử dụng trong gia đình) như khách sạn, bệnh viện, văn phòng, tiệm ăn và nhà trường.

BỘ PHẬN

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (Xem chú giải chung của phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này.

Nhóm này **không** bao gồm:



- (a) Nồi hấp, thùng kín hơi và các thiết bị nhiệt khác không chuyên dùng cho xử lý, gia công nhiệt các sản phẩm dệt (**nhóm 84.19**).
- (b) Máy cán ép vải (dùng để làm láng bóng, tráng bóng, làm mịn, trang trí hình nổi trên bề mặt, tạo sóng trên vải, v.v..) và các trục lăn của chúng (**nhóm 84.20**).
- (c) Máy sấy ly tâm và các loại máy ly tâm khác thuộc **nhóm 84.21**.

84.52 - Máy khâu, trừ các loại máy khâu sách thuộc nhóm 84.40; bàn, tủ, chân máy và nắp thiết kế chuyên dùng cho các loại máy khâu; kim máy khâu (+).

8452.10 - Máy khâu dùng cho gia đình

- Máy khâu khác:

8452.21 - - Loại tự động

8452.29 - - Loại khác

8452.30 - Kim máy khâu

8452.90 - Bàn, tủ, chân máy và nắp cho máy khâu và các bộ phận của chúng; bộ phận khác của máy khâu

(A) MÁY KHÂU

Máy khâu và **các đầu máy khâu** thuộc nhóm này là các máy được dùng để khâu liền hai hoặc nhiều mảnh với nhau bằng vải, da, v.v.. Nhóm này bao gồm máy khâu mà, ngoài việc may thông thường, có thể thực hiện công việc trang trí đơn giản (ví dụ, các thao tác thêu); tuy nhiên, máy được thiết kế chỉ để thêu (kể cả máy rút chỉ) lại thuộc **nhóm 84.47**. Máy khâu sách được phân loại trong **nhóm 84.40** và máy khâu - dệt và các máy khâu đính khác thuộc **nhóm 84.47**.

Trừ khi thực hiện thao tác thêu nhất định; những máy này nhìn chung hoạt động với hai sợi chỉ, một sợi được xuyên qua bằng kim và sợi kia được chuyển sang bên dưới bằng một con suốt. Nhìn chung chúng có một cái kim và một con suốt; nhưng có thể được gắn bằng nhiều kim và nhiều con suốt (ví dụ, để tạo ra một đường may đôi hoặc ba).

Máy khâu điện với trang bị một mô tơ điện, loại dùng trong gia đình hoặc dùng cho bất cứ một mục đích nào khác, cũng thuộc nhóm này.

Ngoài các máy may thông thường được sử dụng trong gia đình hoặc bởi các thợ may, nhà tạo mẫu thời trang may mặc, v.v., nhóm này cũng bao gồm các máy chuyên dụng mà có thể được sử dụng chỉ cho các loại may khác, chẳng hạn như:

- (1) Máy khâu được sử dụng trong sản xuất hoặc sửa chữa ủng hoặc giày hoặc dùng cho việc may da thuộc khác.
- (2) Máy khâu khuyết áo, những máy này có thể bao gồm một thiết bị dùng để cắt lỗ khuyết áo.
- (3) Máy đính khuy.
- (4) Máy khâu nổi mũ rơm.
- (5) Máy khâu lông thú
- (6) Máy khâu kín đầu bao tải sau khi đã đổ đầy (bao bột mì hoặc bao xi măng, v.v.); những máy này có thể được treo và thường không có con suốt.
- (7) Máy mạng các chỗ rách trong các bao tải.



- (8) Máy khâu bề ngoài dùng để sản xuất bao tải, dùng để thao tác các rìa của các tấm phủ, tấm thảm,..v.v..
- (9) Máy may đường viền hoặc máy khâu chặn.
- (10) Máy khâu các mép của các phần của quần áo dệt kim với nhau.

Ngoài việc may, một số máy thuộc nhóm này có thể cũng thực hiện các thao tác khác, ví dụ, cắt, cắt hình răng cưa, đục lỗ hoặc xếp li các loại vải, da, giấy,..v.v..

(B) BÀN, TỦ, CHÂN MÁY VÀ NẮP THIẾT KẾ CHUYÊN DÙNG CHO CÁC LOẠI MÁY KHÂU

Ví dụ, giá đỡ mà có thể được sử dụng như những cái bàn hoặc tủ, và các bộ phận của tủ như vậy (ngăn kéo, tấm ván kéo,..v.v..), chân máy và các nắp đậy được phân loại trong nhóm này, thậm chí nếu được hiện diện riêng rẽ. Các thùng riêng rẽ, chủ yếu dùng cho mục đích bảo vệ hoặc vận chuyển, nếu được trình bày riêng, được phân loại trong các nhóm tương ứng của chúng.

(C) KIM MÁY KHÂU

Nhóm này bao gồm không chỉ kim dùng cho các loại máy khâu được mô tả ở trên, mà còn bao gồm các kim dùng cho các máy khâu sách thuộc nhóm 84.40 hoặc dùng cho máy khâu thuộc nhóm 84.47 **với điều kiện** chúng thuộc loại máy khâu (thường có một mắt ở gần đầu nhọn).

CÁC BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận (ví dụ, giá đỡ và con suốt) của máy móc thuộc nhóm này. Tuy nhiên, các lõi cuộn chỉ được phân loại theo vật liệu cấu thành của chúng.

Nhóm này **không bao gồm** máy khâu dùng làm đồ chơi (**nhóm 95.03**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8452.10

Phân nhóm 8452.10 chỉ áp dụng cho các máy khâu và các đầu máy khâu sau đây, tất cả các máy đó ít nhất có khả năng thao tác việc khâu thắt:

- (a) Máy hoạt động bằng lực chân hoặc lực tay
- (b) Máy kết hợp một mô tơ điện có công suất đầu ra không quá 120 W.
- (c) Máy hoạt động bằng điện được trình bày mà không có mô tơ, sức nặng của đầu máy không quá 16kg.

Phân nhóm này cũng áp dụng cho các máy khâu được gọi là “xung động” hay “máy khâu vải xéc” với một mô tơ gắn liền có công suất đầu ra không quá 120 W, hoạt động với ba, bốn hoặc năm thanh chỉ, và đầu máy khâu tương tự như các loại đề cập ở trên, được xét theo công dụng, hiệu quả trong thiết kế và hoạt động của chúng, hoạt động với các đường may không phải vắt chỉ, được thiết kế sử dụng trong gia đình, tốc độ hoạt động của máy không quá 1500 mũi một phút.



Phân nhóm cũng bao gồm các máy khâu chạy pin (ắc quy) cầm tay những máy mà để khâu đường chỉ mũi đơn

Tuy nhiên, phân nhóm này **không bao gồm** máy khâu được dùng cho một chức năng cụ thể chẳng hạn như thừa khuyết hoặc đóng túi đã được nhồi đầy.

84.53 - Máy dùng để sơ chế, thuộc da hoặc chế biến da sống hoặc da thuộc hoặc máy để sản xuất hay sửa chữa giày dép hoặc các sản phẩm khác từ da sống hoặc da thuộc, trừ các loại máy khâu.

8453.10 - Máy dùng để sơ chế, thuộc da hoặc chế biến da sống hoặc da thuộc

8453.20 - Máy để sản xuất hoặc sửa chữa giày dép

8453.80 - Máy khác

8453.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm máy móc dùng để sơ chế da sống hoặc da thuộc (kể cả da lông thú) đã sẵn sàng để thuộc, máy móc dùng để tác động đối với các quá trình thuộc (kể cả quá trình chấp mảnh), và máy móc dùng cho các thao tác hoàn thiện sau đó. Nhóm còn bao gồm máy móc được sử dụng để sản xuất hoặc sửa chữa các mặt hàng da sống, da thuộc (ví dụ, dùng để sản xuất giày da, găng tay da hoặc các đồ dùng đi du lịch). Nhưng nhóm này **loại trừ máy khâu (nhóm 84.52).**

(I) MÁY DÙNG ĐỂ SƠ CHẾ, THUỘC DA HOẶC CHẾ BIẾN DA SỐNG HOẶC DA THUỘC

Thực tế, nhiều máy thuộc nhóm này được sử dụng ở một vài giai đoạn trong chế biến da sống hoặc da thuộc (ví dụ, trong quá trình giặt, trước khi thuộc, nhuộm hoặc các quá trình hoàn thiện khác). Những máy như vậy gồm có thùng, trống, bộ phận giặt v.v.. chuyên dụng kết hợp với các kết cấu cơ khí như cơ cấu khuấy, cơ chế quay tròn hoặc các thiết bị thao tác lên da sống.

Không kể những thứ khác, nhóm này cũng bao gồm các máy sau đây:

- (1) **Máy loại bỏ lông**, máy mà loại bỏ lông ra khỏi da sống đã được nới lỏng từ trước bằng các tác động hóa học
- (2) **Máy loại bỏ thịt**, dùng để loại bỏ phần thịt, mỡ v.v.. ra khỏi da sống
- (3) **Máy nghiền búa (faller stock) và máy nghiền đập trực lăn**. Búa hoặc trục lăn quay có rãnh của những máy này chế biến da sống hoặc da thuộc trong suốt quá trình giặt, thuộc, bôi dầu hoặc thấm tẩm.
- (4) **Máy căng da sống hoặc da thuộc** để mở những lỗ nhỏ li ti trên bề mặt da, loại bỏ những nếp nhăn hoặc vết nứt khác trên bề mặt; **máy làm nhẵn**, được sử dụng để làm nhẵn mặt phía thịt và để loại bỏ chất bên ngoài; **máy làm mềm da**, máy mà trong đó da thuộc được xử lý bằng tác động của các trục lăn được bao phủ bằng li - e hoặc cao su.
- (5) **Máy đập bằng búa**, đập bề mặt của da thuộc bằng các búa nhỏ để loại bỏ chất bẩn và độ ẩm thừa, và để khôi phục vân.
- (6) **Máy búa được sử dụng để ép mạnh**, làm cứng hoặc làm nhẵn da (ví dụ, dùng để đóng đế giày hoặc băng tải).
- (7) **Máy cạo hoặc máy tách**, dùng dao để hiệu chỉnh độ dày đều trên toàn bộ da thuộc, hoặc tách da thuộc thành các lớp.



(8) **Máy mài**, ví dụ, dùng để làm ráp bề mặt da sống để tạo độ mượt cho da.

(9) **Máy chải**, ví dụ, dùng để tẩy da và tăng độ mượt sau khi làm ráp

(10) **Máy làm bóng da thuộc** bằng đánh bóng mã não, hoặc bằng các con lăn nhỏ bằng đá mã não hoặc bằng thủy tinh.

(11) **Máy tạo vân**.

Nhóm này cũng bao gồm thêm các **máy móc dùng để xử lý da lông thú**. Nhìn chung, những da lông này được xử lý trước và trong khi thuộc trên các máy tương tự những máy được mô tả ở trên, nhưng nhóm này cũng bao gồm những máy móc đó để xử lý lông (ví dụ, máy xén lông tới một độ dài đồng đều, dùng để loại bỏ lông dài, dùng để cuộn, chải sống, cạo hoặc nhuộm lông).

Nhóm này **không bao gồm**:

(a) Máy sấy thuộc **nhóm 84.19**.

(b) Máy cán ép (ví dụ, dùng để làm mượt, làm bóng hoặc tạo vân da thuộc) (**nhóm 84.20**).

(c) Máy sấy ly tâm (**nhóm 84.21**).

(d) Máy phun thuốc nhuộm, dầu bóng, véc ni v.v.. (**nhóm 84.24**).

(e) Máy loại bỏ lông lợn loại dùng trong lò mổ (**nhóm 84.38**).

(f) Máy ép dùng cho mục thông thường (**nhóm 84.79**).

(g) Máy đo da sống hoặc da (**nhóm 90.31**).

(II) MÁY ĐỂ SẢN XUẤT HAY SỬA CHỮA GIÀY DÉP HOẶC CÁC SẢN PHẨM KHÁC TỪ DA SỐNG HOẶC DA THUỘC

Nhóm này bao gồm máy sản xuất hay sửa chữa các sản phẩm được làm từ da sống, da bì, da thuộc (kể cả da lông) (ví dụ, giày, găng tay, áo vét tông và các sản phẩm quần áo, đồ yên cương, đồ bọc sách, túi xách tay, và các đồ dùng đi du lịch khác).

Không kể những thứ khác, nhóm này bao gồm các máy sau đây:

(A) **Máy nạo/lạng mỏng hoặc gọt** dùng để làm mỏng hoặc cắt xén các mép hoặc các phần khác của mảnh da trước khi may hoặc dính chúng vào với nhau.

(B) **Máy cắt da thành các hình đặc biệt** (ví dụ, phần da giày ở phía trên, bao tay, quai.v.v..). Hai loại phổ biến nhất là máy cắt nẹp bằng dao và máy ép nhấn (máy cắt sử dụng các khuôn rập)

(C) **Máy đục lỗ**, dùng để trang trí phần da giày ở phía trên, mặt sau của găng tay, v.v.v.

(D) **Máy sản xuất ủng hoặc giày**, ví dụ:

(1) **Máy cắt rãnh**, được sử dụng để cắt các khe hoặc các rãnh để luồn mũi khâu vào bên trong (ví dụ, làm tròn mép đế); và **máy dùng để mở và đóng các rãnh** trước hoặc sau khi may.

(2) **“Máy kéo trên” hoặc “máy kéo”**, dùng để kéo phần da giày ở phía trên lên trên cốt giày và khâu lược hoặc dính nó lên trên mặt trong của đế giày.

(3) **Máy nghiền dập** các mép của mũi và đáy của mặt trong của đế giày sau khi chúng đã được ghép lại cùng nhau trên cốt giày.



- (4) **Máy dùng để gắn** mặt đế bên ngoài lên trên mặt đế bên trong và phần da giày ở mặt trên, ví dụ như máy ghép, máy đặt đế giày
- (5) **Máy để đóng chặt** gót giày vào đế giày.
- (6) **Máy dùng để cắt, làm nhẵn hoặc làm bóng** các góc cạnh, mép của đế giày hoặc gót giày
- (7) **Máy làm ráp**, máy mà bằng sử dụng kim loại hoặc một dây cua roa mài mòn loại bỏ phần bóng của phần da giày ở mặt trên nhằm làm cho nó bám tốt hơn khi được dính vào đế giày.
- (8) **Máy làm bóng và hoàn thiện**, bao gồm một loạt đá mài, bàn chải đánh bóng và nỉ được sử dụng để tạo ra một bề mặt đẹp cho phần da giày ở mặt trên, các mép hoặc mặt đáy của đế giày v.v.. nhóm này bao gồm các máy tương tự được sử dụng bởi những người sửa chữa giày hoặc ủng.
- (9) **Máy căng ủng hoặc giày.**

Cần chú ý rằng một số máy trong nhóm này chẳng hạn như máy tạo vân, máy cắt, máy đục lỗ, máy chọc lỗ và thậm chí cả máy làm ủng hoặc máy làm giày, có thể được sử dụng cho các vật liệu không phải là da thuộc (ví dụ, bìa cứng, giả da hoặc nhựa); tuy nhiên chúng vẫn thuộc nhóm này **với điều kiện** chúng được thiết kế để sử dụng chủ yếu cho da sống, da thuộc.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Cốt ủng hoặc cốt giày (được phân loại theo vật liệu cấu thành, thường trong **nhóm 44.17**)
- (b) Máy chế biến gỗ để sản xuất guốc gỗ, đế gỗ, gót v.v.. (**nhóm 84.65**).
- (c) Máy đánh giày tự động và máy khâu lỗ (**nhóm 84.79**).

CÁC BỘ PHẬN

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này, các khuôn dập và các dụng cụ có thể thay thế lẫn nhau khác của những máy này cũng được phân loại ở đây.

84.54 - Lò thổi, nồi rót, khuôn đúc thổi và máy đúc, dùng trong luyện kim hay đúc kim loại.

- 8454.10 - Lò thổi
- 8454.20 - Khuôn đúc thổi và nồi rót
- 8454.30 - Máy đúc
- 8454.90 - Bộ phận

(A) LÒ THỔI

Những lò này được sử dụng để luyện hoặc tinh chế kim loại (ví dụ, dùng để luyện sắt thành thép, hoặc nấu chảy đồng tinh luyện hoặc niken xỉn, galena v.v..) bằng cách đưa vật liệu, đã được nấu chảy hoặc được đun trong lò dưới nhiệt độ cao, tới một luồng ô xy mạnh; bằng tác động này hầu hết khí cacbon hoặc các chất hòa tan như mangan, silicon và photpho được ôxy hóa và được thải ra dưới dạng khí hoặc xỉ nấu chảy. Quá trình oxi hóa càng làm tăng nhiệt độ kim loại.



Các loại lò thổi phổ biến nhất là các thùng hình quả lê hoặc hình trụ gồm có một vỏ bên ngoài bằng các tấm thép nặng với một lớp thành lò bên trong bằng vật liệu chịu nhiệt. Oxy được đưa vào trong bằng một ống nhỏ từ bên trên (lò thổi LD) hoặc qua vòi phun ở đáy lò (lò OBM (Oxygen Bodenblasende Maximilianhütte)). Ngoài ra còn có loại lò là sự kết hợp của hai loại trên.

Các loại khác gồm có lò thổi với các ống gió được gắn ở cạnh sườn, lò luyện hình trụ quay, lò luyện hình nón (dùng để xử lý đồng thau xỉn) với một lưới bảo vệ bằng kim loại bên trong dùng để hỗ trợ cho thiết bị này.

(B) NỒI RÓT

Những dụng cụ này được sử dụng để lấy kim loại nấu chảy từ một lò nung và đổ nó vào các lò thổi hoặc các khuôn đúc; chúng là những thùng chứa mở đơn giản nhìn chung được lót một lớp vật liệu chịu nhiệt, thường được gắn với các thiết bị để tạo chức năng đổ hoặc rót ra và trong một số trường hợp chúng được gắn bánh xe. Chúng thường được điều khiển bằng cơ khí (ví dụ, bằng cần trục), nhưng nhóm này cũng bao gồm nồi rót khuôn đúc được vận hành bằng tay. **Loại trừ** nồi rót nhỏ bằng tay thuộc loại được sử dụng bởi thợ gò thùng hoặc thợ kim hoàn v.v.. (**nhóm 73.25** hoặc **73.26**).

(C) KHUÔN ĐÚC THỎI

Những khuôn này có thể có các hình thù khác nhau, dạng một mảnh hoặc hai nửa; trong đó kim loại nấu chảy được đúc tạm thời thành, ví dụ, thỏi, thỏi thô, thanh.

Các khuôn khác (ví dụ, dùng để đúc các sản phẩm) nhìn chung được phân loại trong **nhóm 84.80**.

Các khuôn đúc thuộc nhóm này bằng kim loại thường bằng sắt hoặc thép. Tuy nhiên, **loại trừ** khuôn thổi bằng than chì hoặc than khác hoặc bằng vật liệu gốm (các **nhóm 68.15** và **69.03** tương ứng).

(D) MÁY ĐÚC CHUYÊN DÙNG TRONG LUYỆN KIM HAY ĐÚC KIM LOẠI

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy (thường kết hợp một băng tải hoặc băng chuyên) liên tục đổ đầy, làm nguội và rót vào khuôn.** Những máy này đôi khi kết hợp các thiết bị dùng để lắc hoặc đổ khuôn để tạo điều kiện cho việc điều chỉnh kim loại nấu chảy cho xuống đều.
- (2) **Máy đúc áp lực.** Những máy này chủ yếu bao gồm hai tấm có thể điều chỉnh được gắn cố định hai nửa của khuôn đúc này. Kim loại dưới dạng lỏng từ bể chứa được đẩy vào khuôn này, bằng tác động trực tiếp của khí nén trên bề mặt tự do của kim loại lỏng trong bể chứa, sử dụng cách gắn một pít tông vào một bể chứa khép kín đổ đầy kim loại lỏng. Trong một số trường hợp những máy này kết hợp các thiết bị làm nguội, để làm tăng độ đông cứng của kim loại, và các thiết bị để tách sản phẩm đúc ra khỏi khuôn. Chủ yếu chúng được sử dụng để đúc các sản phẩm kim loại màu nhỏ.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** máy đúc khuôn áp suất cho bột kim loại, bằng cách tạo ra sự kết dính (**nhóm 84.62**).

- (3) **Máy đúc ly tâm** mà trong đó kim loại nấu chảy được dẫn vào trong một khuôn hình trụ quay với tốc độ cao; kim loại này văng lên trên các thành khuôn đúc và đông cứng dưới dạng ống .
- (4) **Máy đúc liên tục**. Trong những máy này, thép được vận chuyển từ nồi rót qua bộ phận phân phối đi đến các hướng đúc khác nhau, bao gồm:
- (a) Một khuôn thổi, không có đáy, với các thiết bị làm nguội;
 - (b) Bên ngoài khuôn thổi là một hệ thống phun nước làm nguội kim loại đúc;
 - (c) Một nhóm các trục lăn truyền cho phép rút đều đặn kim loại đã được làm cứng; và
 - (d) một hệ thống máy cắt, được theo sau bởi một thiết bị tháo xả.

Các khuôn được sử dụng với máy móc thuộc nhóm này thường nằm trong **nhóm 68.15, 69.03 hoặc 84.80**.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận máy móc thuộc nhóm này.

84.55 - Máy cán kim loại và trục cán của nó.

- 8455.10 - Máy cán ống
 - Máy cán khác:
- 8455.21 - - Máy cán nóng hay máy cán nóng và nguội kết hợp
- 8455.22 - - Máy cán nguội
- 8455.30 - Trục cán dùng cho máy cán
- 8455.90 - Bộ phận khác

(I) MÁY CÁN

Máy cán là máy chế biến kim loại chủ yếu bao gồm một hệ thống trục cán mà giữa các trục cán này kim loại này được cán ra; kim loại được cán hoặc tạo hình bởi áp suất của các trục cán và đồng thời quá trình cán làm biến đổi cấu trúc và tăng chất lượng kim loại. Trong một số trường hợp, ngoài các chức năng thông thường, máy cán có thể được sử dụng để tạo ra một hình mẫu trên bề mặt kim loại hoặc để cán hai hoặc nhiều tấm kim loại khác nhau cùng nhau để tạo ra một sản phẩm cán mỏng.

Các máy tương tự dùng để cán các vật liệu khác kim loại, ví dụ máy cán ép **bị loại trừ (nhóm 84.20)**. Các máy cán khác (ví dụ máy cán dùng để dán lá kim loại lên trên một tấm đỡ giấy (**nhóm 84.20**), máy uốn, gấp, làm thẳng hoặc máy làm phẳng (**nhóm 84.62**) không được coi như là máy cán với cách hiểu được mô tả ở trên và do đó cũng **bị loại trừ** ra khỏi nhóm này.

Máy cán có nhiều loại khác nhau, tùy theo các thao tác cán riêng biệt được thiết kế khác nhau, cụ thể:

- (A) Cán để làm giảm độ dày tương ứng với tăng độ dài (ví dụ trong việc cán thổi thành các phôi thép bloom, phôi thép dạng thanh hoặc dạng thanh dẹt; cán các phôi dẹt thành thép cán mỏng dạng tấm, dải v.v..).



(B) Cán các phôi thép bloom, phôi thép dạng thanh v.v.. để tạo ra một tiết diện cụ thể (ví dụ trong việc sản xuất thép dạng thanh, dạng que, dạng góc, dạng hình, dạng định hình, dầm cầu, đường ray xe lửa).

(C) Cán ống.

(D) Cán phôi bánh xe hoặc phôi vành bánh xe (ví dụ để tạo thành các vành bánh xe lửa).

Hầu hết các máy cán được thiết kế cho các hoạt động được chỉ ra tại phần (A) hoặc phần (B) nêu trên. Thành phần chính của những máy này được biết đến như một cái "giá", và bao gồm hai, ba hoặc bốn trục cán, một trục được gắn nằm ngang bên trên trục kia nằm trong các khung bằng kim loại nặng, kim loại đi qua một khe hở có thể điều chỉnh được giữa các trục cán. Trong ba giá đôi cao và trong hai giá cao, kim loại sau khi được truyền giữa hai trục cán thì được truyền qua hai trục khác; một số giá đỡ có hai hoặc nhiều trục cán phụ, hoạt động như bộ phận hỗ trợ để bổ sung lực cán và độ chắc chắn cho các trục cán đang hoạt động.

Hầu hết các máy cán bao gồm một loạt các giá đỡ như vậy được bố trí cạnh nhau, hoặc so le hoặc theo kiểu song song (ví dụ, máy cán liên tục các tấm mỏng); tốc độ và khe hở của trục cán được điều chỉnh để cán kim loại liên tục và dần dần.

Một số máy cán nhất định có thể có các trục cán cạnh dùng để gia cố các mép của vật liệu hoặc dùng để tạo ra các đoạn cán đặc biệt (ví dụ, dầm cầu).

Đối với các sản phẩm cán phẳng (tấm dẹt, tấm mỏng, băng dải v.v..) các trục cán thường tròn (trừ một số trục cán tinh có thể sản xuất ra một hình mẫu có gờ đơn giản). Trong nhiều trường hợp (ví dụ đối với các thao tác bên dưới phần (B) nêu trên) quá trình cán không được thực hiện trên toàn bộ chiều rộng của các trục cán, nhưng trục cán làm việc có các rãnh được cắt trên bề mặt của chúng do đó kẽ hở (hoặc rãnh thoát) của một hình dạng đặc biệt được tạo ra giữa hai trục cán. Kim loại khi đi qua trục cán được tạo hình thành hình dạng của kẽ hở, và đi qua các kẽ hở tương tự tiếp theo sẽ dần dần thay đổi hình dạng, do đó kim loại sẽ được tạo hình thành tiết diện như mong muốn.

Máy cán thuộc loại được đề cập ở trên khác nhau đáng kể về kích cỡ, từ các máy nhỏ dùng để cán các kim loại quý hiếm tới các máy cán hạng nặng để cán thép.

Hầu hết các máy cán được đề cập ở trên dùng cho cán nóng, nhưng một số máy cán tinh (đặc biệt dùng để cán tấm mỏng hoặc dải dài) cán nguội kim loại.

Trong số các máy cán thuộc loại được đề cập ở phần (C) và phần (D) ở trên gồm :

- (1) Mannesmann hoặc máy tương tự dùng để tạo các lỗ trên các thanh kim loại; những máy này có các trục cán lớn nghiêng, làm quay thanh kim loại nóng và đẩy nó qua phía trên một lõi kim loại có lỗ thủng, do vậy tạo thành ống nhám.
- (2) Máy cán dùng để cán các thanh kim loại đục lỗ để giảm độ dày của thành, tăng độ dài và tạo ra một bề mặt như mong muốn cho các thành. Các thành của ống này được gia công giữa lõi hoặc chốt kim loại ở mặt bên trong, và các trục cán có rãnh tròn hoặc các trục cán hình nón ở mặt bên ngoài. Trong một số trường hợp, có sử dụng trục cán có các rãnh được cắt không đồng đều để tạo ra rãnh cán khác (cán bậc)
- (3) Máy cán tinh dùng cho ống, để hoàn thiện hoặc giảm độ dày của thành ống, hoặc làm giảm đường kính, hoặc để tạo ra một tiết diện hình tròn hoàn hảo. Những máy cán này có thể hoạt động có hoặc không có lõi kim loại bên trong.
- (4) Máy cán kiểu tỏa tròn dùng để cán thành các ống thép đúc có đường kính lớn. Ống này quay giữa một loạt các trục cán thao tác ở mặt bên ngoài và các trục cán tương ứng thao tác ở mặt bên trong.



(5) Máy cán bánh xe hoặc máy cán đĩa. Những máy cán này thường bao gồm các hệ thống trục cán hình nón hoặc hình trụ được sắp xếp riêng biệt, mà giữa các trục cán đó bánh xe dạng gồ ghề quay tròn; các phần khác nhau của bánh xe (ví dụ vành bánh xe lửa) được gia công thành hình dạng như yêu cầu qua lực ép của các trục cán. Các máy tương tự được sử dụng để tạo hình cho lớp có vành của bánh xe lửa và cho một số đường ray xe lửa.

Nhìn chung, hoạt động của máy cán đòi hỏi một số lớn **thiết bị phụ trợ** chẳng hạn như dẫn hướng, bàn cán, thiết bị điều khiển, lò nung lại, thùng bảo quản, thiết bị cuộn dải kim loại, kéo và cưa, nền làm nguội, máy cân hoặc máy đánh dấu, máy nắn thẳng hoặc máy làm dẹt, thiết bị điều khiển (cơ, điện hoặc điện tử) v.v...

(II) TRỤC CÁN VÀ CÁC BỘ PHẬN KHÁC

Theo những điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát của phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận của máy cán. Trong số các bộ phận thuộc nhóm này là **các trục cán của máy cán**. Những trục cán này khác nhau đáng kể về độ dài và đường kính, những trục cán thép có độ dài xấp xỉ từ 30 tới 520cm và có đường kính từ 18 đến 137 cm. Chúng được làm bằng gang, hoặc bằng vật đúc hoặc bằng thép rèn, thường được làm cứng đặc biệt trên bề mặt và được gia công cẩn thận để tạo ra các đường kính chính xác; chúng có thể trơn, hoặc có các khe rãnh hình thù khác nhau để tạo thành các rãnh cán cần thiết. Mỗi một trục cán kết thúc ở các cổ trục thường được tạo hình đặc biệt để gắn vào trong thân vỏ máy cán. Bên ngoài các cổ trục cán, các đầu của bánh ba múi được gia công cắt để sử dụng được lực dẫn động.

84.56 - Máy công cụ để gia công mọi loại vật liệu bằng cách bóc tách vật liệu, bằng các quy trình sử dụng tia laser hoặc tia sáng khác hoặc chùm phôtôn, siêu âm, phóng điện, điện hóa, chùm tia điện tử, chùm tia i-on hoặc quá trình xử lý plasma hồ quang; máy cắt bằng tia nước.

- Hoạt động bằng tia laser hoặc tia sáng khác hoặc chùm phôtôn:

8456.11 - - Hoạt động bằng tia laser

8456.12 - - Hoạt động bằng tia sáng khác hoặc chùm phôtôn

8456.20 - Hoạt động bằng phương pháp siêu âm

8456.30 - Hoạt động bằng phương pháp phóng điện

8456.40 - Hoạt động bằng quá trình xử lý plasma hồ quang

8456.90 - Loại khác

Máy công cụ thuộc nhóm này là các máy được sử dụng cho việc tạo hình hoặc gia công bề mặt cho mọi loại vật liệu. Chúng phải đáp ứng ba yêu cầu chủ yếu sau:

(i) Chúng phải làm việc bằng cách bóc tách vật liệu;

(ii) Chúng phải có các chức năng thực hiện như máy công cụ có trang bị các dụng cụ theo tiêu chuẩn;

(iii) Chúng phải sử dụng một trong bảy qui trình công nghệ sau: qui trình sử dụng tia laser hoặc tia sáng khác hoặc chùm phôtôn, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử (electron), tia ion hoặc xử lý hồ quang plasma.

Nhóm này cũng bao gồm máy cắt bằng tia nước được mô tả trong phần (H) dưới đây.



Tuy nhiên, nhóm này **loại trừ** những loại máy đã được quy định xếp vào **nhóm 84.86**, như dưới đây:

- (i) Máy gia công bất kỳ vật liệu nào bằng cách tách bỏ vật liệu, chỉ dùng và chủ yếu dùng trong sản xuất khối hoặc tấm bán dẫn, thiết bị bán dẫn, mạch điện tử tích hợp hoặc màn hình dệt.
- (ii) Máy gia công bất kỳ vật liệu nào bằng cách tách bỏ vật liệu, loại chỉ dùng và chủ yếu dùng để sản xuất hoặc sửa chữa màn chắn và đường chữ thập
- (iii) Máy để khắc axit khô các bản mẫu trên vật liệu bán dẫn.

Ví dụ của các loại mặt hàng kể trên là: (1) máy công cụ dùng chùm tia laze để khoan các tinh thể bán dẫn và (2) máy công cụ sử dụng phương pháp siêu âm để cắt các con chip bán dẫn hoặc cắt hoặc khoan chất nền làm bằng ceramic cho mạch điện tử tích hợp.

(A) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG CÁC QUI TRÌNH SỬ DỤNG TIA LASER HOẶC TIA SÁNG KHÁC HOẶC CHÙM PHÔ-TÔNG

Gia công cơ khí sử dụng tia laser (gia công cơ khí sử dụng chùm phô-tông) bao gồm việc bắn phá một mục tiêu bằng các hạt photon. Cụ thể, nhóm này bao gồm máy dùng để khoan (kim loại, hồng ngọc cho đồng hồ đeo tay..v.v..) máy dùng để cắt kim loại hoặc các vật liệu cứng khác và máy dùng để chạm khắc (hình thù, chữ, dòng v.v..) trên các vật liệu có độ bền cao khác nhau.

Nguyên lý hoạt động của máy công cụ gia công bằng quy trình sử dụng tia laze là sử dụng chùm tia laze hội tụ cường độ cao chiếu thẳng vào vật liệu để bóc tách bằng cách nung chảy, đốt nóng hoặc làm bốc hơi (hay còn gọi là bào mòn). Đối với một số máy công cụ nhất định thuộc loại này, chùm tia laze có thể được kết hợp với tia nước áp lực thấp để chỉnh hướng tia laze, loại bỏ mảnh vụn và làm nguội vật liệu.

Máy công cụ khác của nhóm này khác biệt với máy công cụ hoạt động bằng tia laser để bóc tách vật liệu.

(B) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG CÁC QUI TRÌNH CÔNG NGHỆ SÓNG SIÊU ÂM

Máy công cụ sử dụng sóng siêu âm bao gồm một máy khoan dưới tác dụng của những dao động sóng siêu âm và vật liệu mài ở dạng huyền phù trong chất lỏng. Những máy này có thể kết hợp với hệ thống tái sử dụng vật liệu mài.

Nhóm này bao gồm máy công cụ, được sử dụng, cụ thể như sau:

- (1) Dùng để gia công kim cương hoặc khuôn dập cacbít kim loại;
- (2) Dùng để khoan hoặc tạo hình các khoáng vật;
- (3) Dùng để khắc thủy tinh;
- (4) Dùng để phay, chuốt hoặc đánh bóng.

(C) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG QUI TRÌNH CÔNG NGHỆ PHÓNG ĐIỆN

Nguyên lý của loại máy gia công cơ khí này là bóc tách kim loại giữa hai điện cực kim loại (vật cần gia công và dụng cụ) bằng việc phóng điện đột ngột trong một khoảng thời gian cực



ngắn đạt mức vài trăm nghìn chu kỳ trong một giây. Ví dụ, nhóm này bao gồm, ví dụ **máy cắt bằng tia lửa điện tần số cao**.

(D) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG QUI TRÌNH CÔNG NGHỆ ĐIỆN - HÓA

Nguyên lý của loại máy gia công cơ khí này là bóc tách kim loại bằng qui trình điện phân. Vật cần gia công (anot) là một vật dẫn điện và dụng cụ điện cực (catot). Chúng được nhúng trong một dung dịch điện phân phù hợp, làm cho không kết tủa tại ca-tốt, đây là quá trình hòa tan anot điện hóa.

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Thiết bị đánh bóng điện phân**, được sử dụng để đánh bóng các mẫu vật cho kiểm tra bằng kính hiển vi hoặc kiểm tra kim tương.
- (2) **Máy mài sắc điện phân** dùng để mài sắc các dụng cụ cắt, các rãnh, khía của cơ cấu bề phoi hoặc các tấm cacbít kim loại dùng để cắt: những máy này sử dụng một đá mài kim cương.
- (3) **Máy mài, cắt ba** via các loại bánh răng khác nhau bằng sử phân hủy anot (cực dương)
- (4) **Máy gia công tinh** chính xác các bề mặt bằng phẳng...

(E) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG QUI TRÌNH CÔNG NGHỆ CHÙM TIA ĐIỆN TỬ

Việc gia công bằng chùm tia điện tử bao gồm việc bắn phá vật gia công trên một bề mặt rất nhỏ bằng electron được giải phóng từ catot, được gia tốc bởi một trường điện từ mạnh và được hội tụ lại bởi một hệ thống thấu kính từ trường hoặc tĩnh điện.

(F) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG QUI TRÌNH CÔNG NGHỆ CHÙM TIA ION

Chùm tia của những máy công cụ này gia công bằng tác động liên tục, không phải ở dạng xung như trong trường hợp chùm tia lade.

(G) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG BẰNG QUI TRÌNH CÔNG NGHỆ HỒ QUANG FLASMA

Việc gia công bằng hồ quang plasma liên quan đến việc ion hóa mạnh một chất khí bằng một luồng điện phát ra từ một máy phát xung điện từ dưới điện thế cao. Việc gia công này cho phép cắt với một tốc độ rất cao và cắt thô và gia công các sợi dần tiến thô.

(H) MÁY CẮT BẰNG TIA NƯỚC

Nhóm này bao gồm máy cắt bằng tia nước và bằng tia hỗn hợp “nước và chất mài mòn”. Đây là những máy được thiết kế để cắt vật liệu bằng một quy trình sử dụng dòng phun của nước hoặc nước pha lẫn chất mài mòn mạnh, thường tốc độ dòng phun gấp 2 đến 3 lần tốc độ âm thanh. Chúng hoạt động dưới áp suất 3000 đến 4000 bar và có thể thực hiện nhiều loại đường cắt chính xác trên nhiều vật liệu. Máy cắt bằng tia nước thường được sử dụng để cắt các vật liệu mềm hơn (bọt xốp, cao su mềm, vật liệu đệm, vật liệu dạng phoi...). Máy cắt bằng tia



nước pha lẫn chất mài mòn thường được sử dụng để cắt các vật liệu cứng hơn (thép dụng cụ, cao su cứng, composit, đá, thủy tinh, nhôm, thép không gỉ....).

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ tùng của các máy công cụ thuộc nhóm này được phân loại trong **nhóm 84.66**.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Thiết bị siêu âm dùng để làm sạch (**nhóm 84.79**).
- (b) Máy và thiết bị hàn hợp kim, có hoặc không thể cắt được (**nhóm 85.15**).
- (c) Máy kiểm tra (**nhóm 90.24**).

84.57 - Trung tâm gia công cơ khí, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyển dịch đa vị trí, để gia công kim loại.

8457.10 - Trung tâm gia công

8457.20 - Máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công)

8457.30 - Máy gia công chuyển dịch đa vị trí

Nhóm này chỉ áp dụng (xem Chú giải 4 của chương này) cho các máy công cụ dùng để gia công kim loại (trừ máy tiện, kể các trung tâm tiện), các máy mà có thể thực hiện các nguyên công khác nhau trên một vật gia công, hoặc bằng cách:

- (a) thay đổi dụng cụ tự động từ một ổ chứa hoặc vật tương tự phù hợp với một chương trình gia công (trung tâm gia công);
- (b) sử dụng tự động, đồng thời hoặc tuần tự, các cụm đầu máy gia công khác nhau gia công trên phôi có một vị trí cố định (máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công); hoặc
- (c) dịch chuyển tự động vật gia công sang các đơn vị đầu máy khác nhau (máy gia công chuyển dịch đa vị trí).

(A) TRUNG TÂM GIA CÔNG

Trung tâm gia công là những máy độc lập, nghĩa là tất cả các hoạt động của máy được thực hiện trên một máy đơn (đa chức năng), Những trung tâm này phải thỏa mãn hai điều kiện: chúng phải thực hiện một vài hoạt động gia công cơ khí khác nhau và chúng phải có chức năng thay đổi dụng cụ tự động, từ một ổ chứa hoặc vật tương tự phù hợp với một chương trình gia công.

Kết quả là nhóm này bao gồm các máy công cụ mà có thể thực hiện hai hoặc nhiều nguyên công bằng việc thay đổi dụng cụ tự động từ **một** ổ chứa hoặc vật chứa tương tự, trong khi đó các máy công cụ thực hiện một nguyên công sử dụng một dụng cụ đơn hoặc vài dụng cụ gia công đồng thời hoặc tuần tự (ví dụ, máy khoan nhiều trục chính hoặc máy phay nhiều dao cắt) được phân loại trong các **nhóm từ 84.59 đến 84.61**.

Yêu cầu về chức năng thay đổi dụng cụ tự động loại trừ ra khỏi nhóm này những máy đa chức năng (ví dụ, máy dùng để khoan, doa, ta rô và cán) mà không có khả năng tự động thay đổi dụng cụ. Những máy như vậy được phân loại trong các **nhóm 84.59 tới 84.61** theo Chú giải 3 của Phần XVI hoặc bằng cách áp dụng nguyên tắc giải thích 3 (c), tất nhiên trừ khi chúng có

thể được coi như là **máy gia công chuyển dịch đa vị trí** mà trong đó phôi được tự động di chuyển sang các đầu máy đơn khác (xem phần (C) dưới đây).

Trung tâm gia công cũng có thể bao gồm các thiết bị phụ trợ, chẳng hạn như thiết bị thay đổi tấm nâng palet, các hệ thống ngăn chứa palet hoặc các thiết bị thay đổi ngăn chứa dụng cụ.

(B) MÁY KẾT CẤU NGUYÊN KHỐI (MỘT VỊ TRÍ GIA CÔNG)

Máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) là những máy đa chức năng mà trong đó vật cần gia công được giữ tại một vị trí cố định trong khi các đơn vị đầu máy chuyển động tương đối với vật gia công để tiến hành gia công hoặc các hoạt động khác của máy này.

Các đơn vị đầu máy là các bộ phận của máy mà trên đó chúng được gắn và được sử dụng để giữ, dẫn động (quay tròn, tịnh tiến) dụng cụ có thể thay đổi được. Các đầu quay thường nối với động cơ điện, trong khi các đầu dịch chuyển thường kết hợp một xi lanh thủy lực: hai loại đầu máy này có thể được kết hợp với nhau.

Nhóm này bao gồm máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) thực hiện hai hoặc nhiều nguyên công bằng việc sử dụng hai hoặc nhiều đơn vị đầu máy.

Tuy nhiên, loại trừ máy thực hiện một nguyên công bằng việc sử dụng một vài đơn vị đầu máy hoặc máy thực hiện vài nguyên công bằng việc sử dụng một đơn vị đầu máy.

(C) MÁY GIA CÔNG CHUYỂN DỊCH ĐA VỊ TRÍ

Máy móc thuộc nhóm này phải thỏa mãn ba điều kiện: chúng phải thực hiện vài nguyên công, chúng phải hoạt động bằng việc di chuyển tự động vật gia công tới dụng cụ và chúng phải được trang bị một vài đơn vị đầu máy khác nhau.

Một chi tiết khác biệt nhìn chung được thực hiện giữa các máy di chuyển quay và các máy di chuyển theo đường thẳng. Trong phần trước, các đơn vị đầu máy mà thực hiện các nguyên công khác nhau được sắp xếp trong một vòng tròn trên một bệ. Vật cần gia công chuyển động quanh vòng tròn này theo cách như vậy, tại mỗi vị trí, nó được gia công bằng các dụng cụ của đầu máy tương ứng (ví dụ khoan, đánh bóng,...). Trong các máy di chuyển theo đường thẳng, các đầu máy đơn được sắp xếp thành một đường thẳng trên bệ và gia công liên tục trên vật gia công khi nó đi từ đầu máy này tới đầu máy kia, dọc theo đường thẳng.

Theo Chú giải 4 (c) của Chương, nhóm này **không bao gồm** các đường di chuyển của các máy khác nhau được nối liền bằng một băng chuyền mang các vật cần gia công.

Theo các thuật ngữ của Chú giải Chương được đề cập ở trên, nhóm này **cũng loại trừ** các “hệ thống sản xuất linh hoạt” (FMS) bao gồm một vài máy, thông thường là máy điều khiển số, hoặc một vài nhóm máy, cùng với các thiết bị điều khiển tự động như khung nâng, băng truyền, xe đẩy không do người điều khiển, tay máy và rô bốt công nghiệp, dùng để tải các vật gia công đến các máy hoặc dời chúng đi sau khi gia công. Các nhóm máy khác nhau và các thiết bị điều khiển thiết lập thành hệ thống sản xuất linh hoạt được điều khiển bởi máy xử lý dữ liệu tự động.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các điều khoản chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ kiện (**trừ** các dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các máy công cụ thuộc nhóm này được phân loại trong **nhóm 84.66**.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:



- (a) Máy công cụ dùng để gia công mọi vật liệu bằng cách bóc tách vật liệu, bằng các qui trình công nghệ tia lade hoặc tia sáng khác hoặc chùm phô-tông, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử, tia ion hoặc hồ quang plasma (**nhóm 84.56**)
- (b) Máy tiện (bao gồm cả các trung tâm gia công tiện) dùng để bóc tách kim loại (**nhóm 84.58**)
- (c) Máy gia công kiểu đầu tổ hợp có thể tháo lắp được (**nhóm 84.59**)
- (d) Máy và thiết bị hàn, hàn đồng thuộc các nhóm **84.68 và 85.15**.

84.58 - Máy tiện (kể cả trung tâm gia công tiện) để bóc tách kim loại.

- Máy tiện ngang:

8458.11 - - Điều khiển số

8458.19 - - Loại khác

- Máy tiện khác:

8458.91 - - Điều khiển số

8458.99 - - Loại khác

Máy tiện (kể cả trung tâm gia công tiện) của nhóm này là những máy được sử dụng để gia công bề mặt kim loại, bằng việc cắt bỏ hoặc loại bỏ kim loại bằng cách khác.

Những máy móc này có thể phân biệt với các dụng cụ cầm tay (hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc có gắn động cơ) thuộc **nhóm 84.67** ở chỗ chúng thường được thiết kế đặt cố định trên sàn hoặc trên giá máy, hoặc gắn tường hoặc trên máy khác, vì vậy chúng thường có tấm bệ, khung gắn, giá đỡ v.v..

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy tiện**, tự động hoặc không, bao gồm máy tiện mâm, máy tiện trượt, máy tiện đứng, máy tiện rêvônve, máy tiện chế tạo (hoặc sao chép). Tuy nhiên, máy tiện ép mà có chức năng tạo hình kim loại được phân vào **nhóm 84.63**.
- (2) **Máy tiện trục**, dùng để tiện đồng thời và đối xứng hai đầu của các trục hoặc trục bánh quay có kích thước lớn.
- (3) **Các trung tâm gia công tiện**, sử dụng để tách bỏ kim loại.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo những điều khoản chung này liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem phần chú giải Tổng quát của Phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (trừ những dụng cụ thuộc **Chương 82**) của máy tiện thuộc chương này được phân vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Máy công cụ để gia công mọi loại vật liệu bằng cách bóc tách vật liệu đó, bằng các quy trình công nghệ tia lade hoặc tia sáng khác hoặc chùm phô-tông, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử, tia ion hoặc hồ quang plasma (**nhóm 84.56**).
- (b) Trung tâm gia công, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyển dịch đa vị trí để gia công kim loại (**nhóm 84.57**).
- (c) Máy cắt đứt (**nhóm 84.61**).
- (d) Dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng điện hoặc không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (e) Máy và dụng cụ kiểm tra (**nhóm 90.24**).



Chú giải phân nhóm

Phân nhóm 8458.11 và phân nhóm 8458.91

Máy công cụ điều khiển số là máy được biết đến với cụm từ viết tắt CNC (computer numerical control) hay NC (numerical control). Khái niệm CNC và NC có thể được coi như đồng nghĩa với nhau. Để được coi là một máy công cụ điều khiển số, chức năng và sự dịch chuyển của máy, dụng cụ và vật gia công phải được vận hành theo những câu lệnh đã được thiết lập trước. Việc lập trình thông thường được diễn dịch bằng ngôn ngữ NC riêng biệt, ví dụ như mã ISO. Chương trình và các dữ liệu khác được lưu trữ theo thứ tự để có thể sử dụng trực tiếp hoặc tiếp sau đó. Máy công cụ điều khiển số luôn tích hợp một khối điều khiển (tách riêng hoặc gắn liền với máy), kết hợp với một máy xử lý dữ liệu tự động hoặc một bộ vi xử lý hoặc hệ thống servo để đạt được các chuyển động như mong muốn cho các máy công cụ, dụng cụ hoặc vật gia công. Máy CNC, máy tiện CNC, máy phay NC là những ví dụ của máy công cụ điều khiển số.

Tuy nhiên, nếu đơn vị điều khiển không được trình bày cùng với máy công cụ, thì máy công cụ vẫn có thể được coi như một máy công cụ điều khiển số **với điều kiện** là nó mang những đặc tính riêng của loại máy này.

84.59 - Máy công cụ (kể cả đầu gia công tổ hợp có thể di chuyển được) dùng để khoan, doa, phay, ren hoặc ta rô bằng phương pháp bóc tách kim loại, trừ các loại máy tiện (kể cả trung tâm gia công tiện) thuộc nhóm 84.58 (+).

8459.10 - Đầu gia công kiểu đầu tổ hợp có thể di chuyển được

- Máy khoan khác:

8459.21 - - Điều khiển số

8459.29 - - Loại khác

- Máy doa-phay khác:

8459.31 - - Điều khiển số

8459.39 - - Loại khác

- Máy doa khác:

8459.41 - - Điều khiển số

8459.49 - - Loại khác

- Máy phay, kiểu công xôn:

8459.51 - - Điều khiển số

8459.59 - - Loại khác

- Máy phay khác:

8459.61 - - Loại điều khiển bằng số

8459.69 - - Loại khác

8459.70 - Máy ren hoặc máy ta rô khác

Nhóm này bao gồm máy công cụ dùng để khoan, doa, phay, cắt ren hoặc tarô ren bằng cách cắt hoặc bóc tách kim loại **trừ** máy tiện (kể cả trung tâm gia công tiện) thuộc **nhóm 84.58**.



Phần lớn các máy công cụ này được dẫn động bằng động cơ nhưng các máy tương tự hoạt động được nhờ tay hoặc bàn đạp vẫn được xếp vào nhóm này. Các máy tương tự hoạt động bằng tay hoặc bàn đạp có thể được phân biệt với dụng cụ cầm tay thuộc **nhóm 82.05** và những dụng cụ cầm tay thuộc **nhóm 84.67** do thực tế là những máy này thường được thiết kế đặt trên sàn, trên giá máy, gắn tường hoặc gắn trên máy khác và vì vậy chúng thường có tấm đế, khung gắn, giá đỡ....

Nhóm này bao gồm:

(1) **Máy gia công kiểu đầu tổ hợp có thể tháo lắp được.** Những máy này được thiết kế để khoan, doa, phay, ren hoặc taro, không có đế gắn kèm. Chúng chỉ bao gồm một “khung” giữ một mô tơ, một giá đỡ dụng cụ và được trang bị các đường dẫn hướng và có thể dịch chuyển về phía trước và phía sau lắp đi lắp lại khi được đặt trên một đế thích hợp. Vật gia công được đưa vào một đồ gá gia công độc lập với đầu gia công tổ hợp, dịch chuyển về phía trước và phía sau theo phương nằm ngang để khoan, doa...

(2) **Máy khoan.** Những máy này được sử dụng để tạo ra trên vật gia công một lỗ hình trụ, bao gồm cả lỗ chưa khoan thủng nhờ một dụng cụ gọi là mũi khoan hoặc lưỡi cắt. Vật cần gia công nói chung không di chuyển trong suốt thời gian chuyển động quay tròn của dụng cụ (chuyển động cắt) và di chuyển tịnh tiến (chuyển động ăn dao). Nhóm này cũng bao gồm các máy khoan có sử dụng một dụng cụ cố định để gia công vật gia công quay tròn hoặc những máy sử dụng cả hai quá trình.

Máy khoan bao gồm các máy khoan một trục chính, xuyên tâm hoặc không và những máy có vài trục chính (máy khoan nhiều trục chính).

(3) **Máy doa,** tức là các máy gia công thêm bề mặt bên trong của các lỗ đã được gia công trước đó nhằm tạo ra hình dạng và kích thước chính xác. Dao doa có thể là hình trụ, hình nón hoặc hình cầu. Ví dụ: máy doa được dùng cho việc gia công đường kính chính xác các xi lanh của động cơ piston hoặc bơm.

Nguyên công doa được thực hiện nhờ việc sử dụng những dụng cụ có kích thước cố định (mũi khoan doa, mũi doa tinh thẳng hoặc xoắn ốc) hoặc kích thước thay đổi (dao doa đầu mở rộng, dao doa có đầu thu nhỏ - đầu mũi doa có thể được điều chỉnh để gia công được lỗ rất nhỏ, dao doa răng chấp) hoặc với dụng cụ làm việc trong đường dẫn hướng (dao cắt có thể điều chỉnh, mở rộng hoặc không điều chỉnh được và ống bọc một khối rỗng hoặc ống bọc có bộ phận chèn).

Nhóm này bao gồm đặc biệt là máy doa đứng, máy doa ngang (với giá cố định hoặc chuyển động), máy doa đa chức năng, máy doa chép hình dùng để gia công lỗ rỗng cũng như những máy thường được gọi là máy khoan - doa được gắn với trục chính phức hợp (composite spindle) làm từ hai trục đồng tâm có chức năng độc lập; trục bên trong gồm một ống lót dài cho phép gắn với chuôi doa (trục dao doa), trong khi đó, trục bên ngoài thường được gắn cứng với một đĩa, được lắp một dao phay phù hợp (trục dao phay).

Nhóm này cũng bao gồm những loại máy được thiết kế và lắp đặt dùng cho doa lỗ, thậm chí nếu chúng có thể được điều chỉnh để thực hiện những hoạt động khác (ví dụ như khoan, gia công phẳng, phay, tiện và thậm chí đôi khi gia công trục vít). Mặt khác, máy tiện (bao gồm cả trung tâm gia công tiện) thực hiện việc gia công lỗ như nguyên công bổ sung hoặc phụ trợ được phân vào **nhóm 84.58**.

(4) **Máy phay.** Những máy này gia công một bề mặt phẳng hoặc nghiêng bằng các dụng cụ có chuyển động quay tròn (gọi là dao phay), chuyển động cắt quay tròn có kết hợp với chuyển động tịnh tiến của chi tiết cố định trên bàn máy. Máy phay bao gồm, đặc biệt là



máy phay ngang, máy phay đứng, máy phay ngang - đứng, máy phay có đầu điều chỉnh được, máy phay mặt phẳng, máy phay vạn năng, mà có bổ sung hoạt động phay thông thường, có thể có đầu phân độ được gắn vào máy, trục máy phay vô dạng trục dọc hoặc dạng bánh răng trụ tròn hoặc bánh răng nghiêng, máy phay tuần hoàn, máy phay dùng để tạo khe, rãnh hoặc vát m ép, máy phay để chạm khắc...

- (5) **Máy tarô ren** (như máy dùng để tạo ren trong một lỗ hiện có) và **máy cắt ren** dùng để cắt ren bu lông, trục vít... Lưu ý rằng **máy phay ren** được coi như máy phay.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo điều khoản chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải Tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (trừ dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ của nhóm này được phân vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy công cụ dùng để gia công mọi loại vật liệu bằng cách bóc tách vật liệu bằng các quy trình công nghệ tia lade hoặc tia sáng khác hoặc chùm phô-tông, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử, tia ion hoặc hồ quang plasma (**nhóm 84.56**).
- (b) Trung tâm gia công, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyển dịch đa vị trí để gia công kim loại (**nhóm 84.57**).
- (c) Máy tiện (bao gồm cả các trung tâm gia công tiện) dùng để bóc tách kim loại (**nhóm 84.58**).
- (d) Máy công cụ để gia công mặt phẳng và máy công cụ khác dùng để gia công kim loại thuộc **nhóm 84.61**.
- (e) Dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ điện hoặc động cơ không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (f) Máy và dụng cụ kiểm tra, **nhóm 90.24**.

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 8459.21, 8459.31, 8459.51 và 8458.61

Xem chú giải đối với phân nhóm 8458.11 và 8458.91

Các phân nhóm 8459.51 và 8459.59

Các máy thuộc các phân nhóm này có thể được xác định bằng việc hiện diện của một bảng điều khiển có một phần tử nằm ngang trên bàn điều khiển có khả năng chuyển động thẳng đứng trên bề mặt rãnh trượt. Bộ này đỡ bàn máy làm việc (worktable) hoạt động theo chiều ngang. Bảng điều khiển thường bao gồm các thiết bị cần thiết cho việc điều khiển máy.

84.60 - Máy công cụ dùng để mài bavia, mài sắc, mài nhẵn, mài khô, mài rà, đánh bóng hoặc bằng cách khác để gia công hoàn thiện kim loại hoặc gôm kim loại bằng các loại đá mài, vật liệu mài hoặc các chất đánh bóng, trừ các loại máy cắt răng, mài răng hoặc gia công hoàn thiện bánh răng thuộc nhóm 84.61 (+).

- Máy mài phẳng:

8460.12 - - Điều khiển số

8460.19 - - Loại khác



- Máy mài khác:

8460.22 - - Máy mài không tâm, loại điều khiển số

8460.23 - - Máy mài trụ khác, loại điều khiển số

8460.24 - - Loại khác, điều khiển số

8460.29 - - Loại khác

- Máy mài sắc (mài dụng cụ làm việc hay lưỡi cắt):

8460.31 - - Điều khiển số

8460.39 - - Loại khác

8460.40 - Máy mài khôn hoặc máy mài rà

8460.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm một số máy gia công tinh bề mặt kim loại, hoặc gọt kim loại nhưng **không bao gồm** các loại máy cắt răng, mài răng hoặc máy gia công răng lần cuối (**nhóm 84.61**). Những loại máy này hoạt động bằng cách bóc tách vật liệu bằng đá mài, vật liệu mài hoặc các sản phẩm đánh bóng. Theo mục đích của nhóm này thì thuật ngữ "các sản phẩm đánh bóng" có nghĩa như sau:

(1) đĩa đánh bóng làm từ cacbít kim loại, thép, kim loại mềm, gỗ, ni, vật liệu dệt hoặc da;

(2) bàn chải dây thép;

(3) miếng nùi đánh bóng.

Các máy công cụ nói chung được vận hành bằng điện nhưng những máy tương tự hoạt động bằng tay hoặc đạp chân, cũng được phân vào nhóm này. Loại hoạt động bằng tay hoặc đạp chân có thể phân biệt với dụng cụ bằng tay thuộc **nhóm 82.05** và dụng cụ cầm tay thuộc **nhóm 84.67**, trên thực tế là chúng thường được thiết kế gắn đặt trên sàn, trên giá máy, gắn tường hoặc gắn vào máy khác, và vì vậy chúng thường có bộ, khung gắn, giá đỡ...

Nhóm này bao gồm:

(1) **Máy mài ba via với bàn chải kim loại hoặc vật liệu mài**, dùng để cắt ba via các vật đúc thô ráp hoặc rìa của miếng kim loại được cắt.

(2) **Máy mài sắc dụng cụ** (máy mài dụng cụ cắt) kể cả máy dùng để mài gọt kim loại hoặc dụng cụ bằng kim loại cứng cũng như là máy mài sắc thép.

(3) **Máy mài**, các loại khác nhau (ví dụ, máy mài trong, máy mài bề mặt vô tâm, máy mài bề mặt, máy mài ren, máy dùng để mài van và bộ van), chức năng của chúng là hoàn thiện đạt độ chính xác như mong muốn, hoàn thiện công việc của các máy khác.

Nhóm này bao gồm, ví dụ:

(i) **Máy mài không tâm**. Đặc trưng của những máy này là không có trục chính mà có hai đĩa mài dạng hình tròn (một đá mài mòn và một đá dẫn) và một lưỡi dao hỗ trợ giữ phôi.

(ii) **Máy mài trụ**. Đặc trưng của những máy này là có một trục chính và giá đỡ để giữ và di chuyển phôi, và có một hoặc nhiều đá mài. Máy có thể gia công bề mặt bên ngoài của phôi, bề mặt bên trong hoặc cả hai (các máy mài hình trụ vạn năng).

(4) **Máy mài khôn và mài rà** dùng để tạo ra bề mặt có độ chính xác phù hợp.

(5) **Máy đánh bóng** dùng để gia công tinh bề mặt chi tiết.

(6) **Máy chạm khắc, loại trừ** những máy thuộc **nhóm 84.59** hoặc **84.61**.



BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo điều khoản chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải Tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (trừ dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ của nhóm này được phân vào **nhóm 84.66**).

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Các dụng cụ cầm tay, đá mài dạng hình tròn hoạt động bằng tay hoặc chân (**nhóm 82.05**).
- (b) Máy phun cát (**nhóm 84.24**).
- (c) Máy công cụ để gia công mọi loại vật liệu bằng cách bóc tách vật liệu, bằng các quy trình công nghệ tia laser hoặc tia sáng khác hoặc chùm phon-tông, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử, tia ion hoặc hồ quang plasma; máy cắt bằng tia nước (**nhóm 84.56**).
- (d) Trung tâm gia công, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyên dịch đa vị trí để gia công kim loại (**nhóm 84.57**).
- (e) Dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng điện hay không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (f) Các thùng quay tròn dùng để đánh bóng bằng cát, đánh sạch gỉ hoặc đánh bóng đồ kim loại (**nhóm 84.79**).
- (g) Máy và thiết bị kiểm tra (**nhóm 90.24**).

Chú giải phân nhóm.

Các phân nhóm 8460.11, 8460.21 và 8460.31

Xem chú giải đối với các phân nhóm 8458.11 và 8458.91.

84.61 - Máy bào, máy bào ngang, máy xọc, máy chuốt, máy cắt bánh răng, mài hoặc máy gia công răng lần cuối, máy cưa, máy cắt đứt và các loại máy công cụ khác gia công bằng cách bóc tách kim loại hoặc gổm kim loại, chưa được ghi hay chi tiết ở nơi khác.

8461.20 - Máy bào ngang hoặc máy xọc

8461.30 - Máy chuốt

8461.40 - Máy cắt bánh răng, mài hoặc gia công răng lần cuối:

8461.50 - Máy cưa hoặc máy cắt đứt

8461.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm máy công cụ dùng để gia công bằng cách bóc tách kim loại hoặc gổm kim loại chưa thuộc nhóm nào khác.

Các máy công cụ chung được vận hành bằng động cơ điện nhưng những máy tương tự hoạt động bằng tay hoặc đạp chân, cũng được phân vào nhóm này. Loại hoạt động bằng tay hoặc đạp chân có thể phân biệt với dụng cụ cầm tay thuộc **nhóm 82.05** và dụng cụ cầm tay thuộc **nhóm 84.67**, ở điểm là chúng thường được thiết kế đặt trên sàn, giá máy, trên tường hoặc gắn vào máy khác, và vì vậy chúng thường có bộ, khung gắn, giá...

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy bào** dùng để bào mặt ngoài hoặc các đoạn bề mặt chi tiết với sự hỗ trợ của các dụng cụ có một lưỡi cắt. Đó là máy công cụ mà trong đó dụng cụ được cố định khi bàn máy mang chi tiết chuyển động qua lại (chuyển động tịnh tiến, lặp đi lặp lại). Tuy nhiên, một số máy



bào lớn như máy bào hốc hoặc máy bào cạnh sắc của các tấm mạ có bản cố định và được dùng để gia công những chi tiết có độ dài lớn (ví dụ, thanh ray)

Một số loại máy bào được gắn một hoặc hai phụ kiện hoặc tích hợp thêm với một hoặc hai bàn dao máy phay, nó thay thế cho một số lượng tương đương bàn dao máy bào. Những máy công cụ này gọi là "máy bào và phay" được coi như những máy bào, thậm chí có thể giảm tốc độ của bàn máy để sử dụng cho việc phay. Chúng không được nhầm lẫn với những máy phay gọi là "máy bào - phay" thuộc **nhóm 84.59**. Bề ngoài của chúng giống như máy bào, nhưng được lắp thêm bàn dao máy phay.

Máy bào cũng có thể lắp thêm một hoặc hai đường trượt mài nhẵn trên bàn dao máy bào. Việc lắp thêm những đường dẫn hướng được mài cho phép những máy bào này được sử dụng như những máy làm chính xác bề mặt bàn. Một số mẫu được lắp bàn dao máy bào, bàn dao máy phay và đường trượt mài. Một số loại khác được lắp các thiết bị cho phép máy thực hiện chức năng xọc rãnh.

- (2) **Máy bào ngang** là máy công cụ hoạt động theo nguyên lý bào tuy nhiên khác máy bào ở chỗ vật được gia công được cố định trong suốt thời gian cắt, trong khi dụng cụ chuyển động tịnh tiến lặp đi lặp lại. Do tư thế nhô ra của bộ phận kẹp chặt dụng cụ, chuyển động tối đa của dụng cụ bị hạn chế và vì lý do này máy bào ngang thường được giới hạn để gia công những chi tiết có kích thước nhỏ.
- (3) **Máy xọc** là máy công cụ hoạt động theo cơ chế bào trong đó vật được gia công không di động trong khi cắt, khi đó dụng cụ chuyển động theo chiều dài theo phương thẳng đứng hoặc đôi khi theo phương nghiêng. Theo tài liệu tham khảo sử dụng, những loại máy này là những dụng cụ xọc rãnh, là những máy đặc trưng có những rãnh trượt ngắn; máy xọc - đột rập dùng để thực hiện công việc cần thiết phải cắt bỏ nhanh phần lớn nguyên liệu ra khỏi vật dầy. Những máy này sử dụng dụng cụ trượt (với 1 lưỡi cắt đơn) hoặc dụng cụ đột rập (với 4 lưỡi cắt; Máy xọc đứng; máy xọc với đường trượt nằm ngang; những máy này được gọi là "máy cắt rãnh" (bằng việc kéo hoặc đẩy), quá trình gia công của những máy này giống như máy chuốt, nhưng sử dụng các dụng cụ khác.
- (4) **Máy chuốt**. Dụng cụ (dao chuốt) được kéo hoặc đẩy qua vật hoặc ngang qua một lỗ, để gia công bề mặt. Những loại khác nhau của máy chuốt là máy chuốt dọc hoặc ngang với rãnh trượt đơn; máy đôi ("duplex") bao gồm hai rãnh trượt, mỗi cái hoạt động trên một dao chuốt hoặc chuốt ép là những máy chuốt đứng tác động trên dao chuốt bằng lực ép.
- (5) **Máy cắt bánh răng, mài hoặc gia công răng lần cuối**. Nhóm này bao gồm máy cắt bánh răng được thiết kế dành riêng cho việc chế tạo bánh răng bằng việc tách bỏ kim loại khỏi phôi hình trụ hoặc hình côn.

Máy cắt bánh răng hoạt động chủ yếu theo các quá trình sau đây:

- cắt phay điều khiển modul trong đó đĩa phay hoặc dao cắt hình nón được sử dụng như công cụ. Quá trình này hiện hành dùng để cắt bánh răng trụ răng thẳng;
- cắt răng bằng phương pháp chép hình, dùng dụng cụ là dao bào (dụng cụ cắt thẳng). Quá trình này để cắt bánh răng trụ hoặc bánh răng côn.
- cắt răng bao hình, dụng cụ cắt là một trục vít, một thanh răng hoặc một trục răng. Quá trình này cho phép cắt các bánh răng thẳng, nghiêng, côn, trong hoặc ngoài.
- cắt bằng vật liệu mài.

- (6) **Máy cưa**. Phụ thuộc vào hình dạng của dụng cụ được sử dụng có thể phân biệt thành những loại sau đây:



- máy cưa chuyển động qua lại hoặc máy cưa cần lắc trong đó dụng cụ bao gồm một lưỡi cưa thẳng chuyển động qua lại;
 - lưỡi cưa hình tròn, trong đó có một dụng cụ hình tròn, có răng cưa ở cạnh ngoài và quay với vận tốc lớn. Dụng cụ này thường được gọi là "lưỡi cưa xẻ" hoặc "lưỡi cưa cắt rãnh";
 - máy cưa vòng, sử dụng một lưỡi rất dài, một phía được khía răng cưa và các đầu của lưỡi cưa được nối lại tạo thành một dải.
- (7) **Máy cắt đứt.** Những máy công cụ này khác với máy cưa do những công dụng của dụng cụ mà máy sử dụng. Loại sau sử dụng dụng cụ như dao tiện hoặc đĩa kim loại hoặc vật liệu mài.
- máy cắt đứt với dụng cụ cắt phù hợp sử dụng một trong hai phương pháp:
Một loại hoạt động giống như máy tiện cắt đứt nhưng trên thực tế, có thể phân biệt bởi bộ phận kẹp chặt dụng cụ không thể chuyển động dọc, không giống như bàn dao của máy tiện cắt đứt.
- Loại còn lại làm việc như một trục hoặc trục chính của máy tiện, trong đó dụng cụ được cố định trong khi chi tiết chuyển động trên bàn trượt. Nó có thể phân biệt với loại sau, tuy nhiên, trên thực tế thì chi tiết được tạo ra chỉ có thể được chuyển động theo một hướng.
- Cả hai loại trên chỉ có thể thực hiện một nguyên công cắt đứt.
- Những máy hoạt động như máy tiện cắt đứt bao gồm một trục chính rỗng với đường kính lớn, hoạt động dựa trên chuyển động quay tròn của chi tiết. Một bàn rất ngắn đỡ cho một hoặc hai bộ phận kẹp chặt dụng cụ mà có thể chuyển động theo phương ngang. Trong những máy này phần hoạt động như một trục chính hoặc trục của máy tiện, vật được cắt sẽ cố định trên khay mang chuyển động. Dụng cụ được gắn cố định trên máy và bao gồm một đầu quay tốc độ cao, trên đó các dụng cụ cắt được bố trí theo vòng tròn.
- máy cắt đứt có những đĩa cắt hạt mài giống như những đĩa cắt của cưa đĩa, nhưng lưỡi cưa xẻ được thay thế bằng đá mài hai mặt cắt.
 - máy cắt đứt với những đĩa kim loại, cũng được coi như máy cưa ma sát, trên thực tế nó có đặc điểm là hoạt động nhờ một đĩa thép ít cacbon không răng cắt trên chu vi của nó. Đĩa này, có thể có rãnh, được quay theo một cách tạo ra cho đĩa một vận tốc vòng, nếu phần rìa của đĩa dần dần tiến gần lại miếng kim loại, miếng này nóng chảy ngay lập tức mà không cần có sự tiếp xúc gần với đĩa. Hiện tượng này là kết quả của sự kết hợp giữa ma sát và hoạt động ô xy hóa không khí bị giữ lại giữa đĩa và kim loại bị cắt ra.
- (8) **Máy giũa,** có thiết kế giống như những máy cưa chuyển động qua lại nhưng dùng giũa chứ không dùng lưỡi cưa.
- (9) **Máy chạm khắc,** trừ những loại được xếp vào **nhóm 84.59** hoặc **84.60**.

BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo quy định chung của việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ kiện (**trừ** các loại dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ của nhóm này được phân loại vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này cũng **không bao gồm:**

- (a) Dụng cụ cầm tay (**nhóm 82.05**).



- (b) Máy công cụ để gia công mọi loại vật liệu bằng cách bóc tách vật liệu, bằng các quy trình công nghệ tia laser hoặc tia sáng khác hoặc chùm phôi-tông, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử, tia ion hoặc hồ quang plasma; máy cắt bằng tia nước (**nhóm 84.56**).
- (c) Trung tâm gia công, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyển dịch đa vị trí, để gia công kim loại (**nhóm 84.57**).
- (d) Dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng hoặc không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (e) Máy móc và các thiết bị kiểm tra **nhóm 90.24**.

84.62 - Máy công cụ (kể cả máy ép) dùng để gia công kim loại bằng cách rèn, gò hoặc dập khuôn; máy công cụ (kể cả máy ép) để gia công kim loại bằng cách uốn, gấp, kéo thẳng, dát phẳng, cắt xén, đột dập hoặc cắt rãnh hình chữ V; máy ép để gia công kim loại hoặc carbide kim loại chưa được chi tiết ở trên (+).

8462.10 - Máy rèn hay máy dập khuôn (kể cả máy ép) và búa máy

- Máy uốn, gấp, làm thẳng hoặc dát phẳng (kể cả máy ép):

8462.21 - - Điều khiển số

8462.29 - - Loại khác

- Máy xén (kể cả máy ép), trừ loại máy xén và đột dập kết hợp:

8462.31 - - Điều khiển số

8462.39 - - Loại khác

- Máy đột dập hay máy cắt rãnh hình chữ V (kể cả máy ép), kể cả loại máy xén và đột dập kết hợp:

8462.41 - - Điều khiển số

8462.49 - - Loại khác

- Loại khác:

8462.91 - - Máy ép thủy lực

8462.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm những loại máy công cụ nhất định, được liệt kê trong nội dung của nhóm, những loại máy này hoạt động bằng cách thay đổi hình dạng, trạng thái của kim loại hoặc các búa kim loại.

Nhìn chung, các loại máy công cụ vận hành bằng động cơ, nhưng những máy tương tự, vận hành bằng tay hoặc đạp chân có thể phân biệt với dụng cụ cầm tay của **nhóm 82.05** và dụng cụ cầm tay của **nhóm 84.67**, trên thực tế những loại máy này được thiết kế để đặt sàn, trên giá máy, gắn tường hoặc trên máy móc khác, và vì vậy những máy này thường có đế, khung gắn, giá đỡ v.v..

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy rèn và máy dập khuôn**. Nói rộng, hoạt động rèn bao gồm toàn bộ quá trình để gia công kim loại được nung nóng bằng cách dập hoặc gây ra sức ép, hoặc để loại bỏ xỉ trong quá trình luyện puddling (rèn ép sắt thổi để tách xỉ - shingling) hoặc để tạo hình kim loại.



Ngoại trừ trong trường hợp loại xỉ khi kim loại được gia công ở dạng hình quả bóng, kim loại được tạo thành hoặc ở dạng bán thành phẩm như ở dạng phôi bloom, phôi dạng thanh hoặc thanh dẹt hoặc dạng thanh hoặc que, thường có mặt cắt là hình tròn. Nói một cách chính xác hơn thì việc rèn là một hoạt động sử dụng nhiệt chứ không phải khuôn dập.

Dập khuôn là một công đoạn rèn kim loại bằng cách nén chặt hoặc ép để lấp đầy chỗ rỗng của khuôn dập bằng kim loại. Hoạt động này được thực hiện ở nhiệt độ nóng đối với những kim loại cứng (đặc biệt là thép) hoặc nguội đối với kim loại mềm. Thông thường, máy nén, dập được sử dụng trong công đoạn này.

Trong quá trình dập hoặc cắt bỏ, khuôn dập bao quanh toàn bộ vật thành phẩm. Tuy nhiên, trong một số trường hợp nhất định, khuôn dập kim loại đơn chỉ thực hiện dập trên một phần của phôi dập. Vì vậy, loại khuôn này được gọi là khuôn dập và hoạt động của nó gọi là hoạt động dập khuôn.

Máy dập khuôn có thể loại bỏ "ba via" trong quá trình dập hoặc cắt bỏ. Việc cắt bỏ này được thực hiện với sự trợ giúp của khuôn dập cắt đặc biệt. Nguyên công cuối cùng thực hiện bằng khuôn dập chính xác theo cỡ. Công đoạn này tạo ra các kích thước chính xác cần thiết.

Sau đây là những máy công cụ được thiết kế đặc biệt để thực hiện các hoạt động đã mô tả ở trên:

- Búa máy, máy rèn, búa thả (búa cơ khí, búa thủy lực và khí nén, búa hơi) hoạt động bằng hàng loạt va chạm nhanh và đột ngột.
 - Máy ép kim loại hoạt động bằng sức ép liên tục. Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** máy ép với công dụng chung không thiết kế đặc biệt để gia công kim loại (**nhóm 84.79**).
- (2) **Máy uốn.** Những máy này bao gồm những máy để gia công những sản phẩm phẳng (miếng, tấm và dải), bằng cách đưa các sản phẩm này qua ba hay bốn hàng con lăn, tạo ra cho chúng được đường cong hình trụ (những con lăn này được đặt song song với máy tạo hình ống hoặc hình nón (trong trường hợp này các con lăn không đặt song song); Những máy để gia công những sản phẩm không phẳng (thỏi, thanh, hình góc, khuôn, hình, ống). Những máy này làm việc hoặc bằng hoạt động tạo hình của các con lăn, bằng uốn áp lực, hoặc cho các loại ống (và đặc biệt là đường ống dẫn dầu), bằng cách kéo các đầu của chúng trong khi phần thân chính được giữ bởi một xi lanh cố định.
- (3) **Máy uốn mép, gấp.** Mục này bao gồm những loại máy sau đây:
- (a) Máy để gia công các sản phẩm phẳng. Việc gấp một sản phẩm phẳng bao gồm việc tạo cho tấm (hoặc dải) một đường thẳng trên tấm đó với một biến dạng nhỏ mà không cắt đứt tấm. Hoạt động này được thực hiện hoặc trên một máy gấp mép đa năng hoặc trên một máy gấp ép.
 - (b) Máy để gia công các sản phẩm không phẳng. Việc uốn gấp các thỏi, thanh, ống, góc, khuôn và hình cũng giống như việc tạo hình (xem đoạn 2 ở trên); uốn đây là việc tạo cho dây một đường cong trong mặt phẳng đơn. Máy uốn dây thực hiện các hoạt động phức tạp hơn (ví dụ máy sản xuất lò xo) không phải là máy gấp đơn giản và được xếp vào **nhóm 84.63**.
- (4) **Máy kéo thẳng và máy dát phẳng.** Những máy này dùng để khắc phục những khiếm khuyết trong quá trình lôi kéo thủ công sau khi sản xuất của sản phẩm không phẳng, như dây, thỏi, thanh, ống, góc, khuôn và hình, hoặc những sản phẩm phẳng, như tấm, dải.



Ví dụ, máy dát phẳng bao gồm những loại sau:

- (a) Máy dát phẳng loại con lăn, bao gồm những dây con lăn (hoặc trục lăn) song song với số lượng nhỏ (từ 5 đến 11) nhưng đường kính tương đối lớn và độ cứng cao hoặc với số lượng lớn (thường từ 15 đến 23), nhưng với đường kính nhỏ, linh hoạt cao và có sự trợ giúp của một số lượng tương đương con lăn đôi lập.
- (b) Bàn để kéo dát phẳng, trong đó các khiếm khuyết được loại bỏ bởi tác động kéo dẫn (thay đổi nhỏ hình dạng của vật được kéo dẫn).
- (5) **Máy xén.** Quá trình xén bao gồm hai dụng cụ cắt với mặt cắt trong cùng một mặt phẳng thẳng đứng đối với kim loại được cắt. Những dụng cụ này thâm nhập vào kim loại làm biến dạng dẻo và tạo thớ cho chúng, dưới áp lực và sự thâm nhập vào ngày càng lớn, tạo ra đường cắt đứt dọc theo đường viền lưỡi cắt.

Những máy thuộc loại này bao gồm: máy cắt đòn cân, máy cắt đòn bẩy, máy xén kim loại, sử dụng lưỡi xén; máy xén quay, không sử dụng lưỡi xén mà sử dụng những dụng cụ dạng đĩa hoặc vòng tròn.

- (6) **Máy đột dập** dùng để đục lỗ, cắt rãnh (cắt ngắn) hoặc cắt kim loại bằng hai dụng cụ được điều chỉnh để cái này đột vào trong cái kia. Dụng cụ để đột được gọi là chày đột và dụng cụ còn lại gọi là khuôn đột. Việc cắt đứt kim loại có tác động như trong quá trình cắt và hình dạng của lỗ thu được phụ thuộc vào hình dạng của dụng cụ đột.

Những máy khác của loại này bao gồm những loại máy để làm các bộ dụng cụ bằng cách đột.

- (7) **Máy cắt rãnh** (cắt ngắn) là những loại máy nhỏ được sử dụng cho việc gia công những tiết diện khác nhau (tiết diện L, T, I hoặc U) và những hình nửa vòng tròn, hoặc để chuẩn bị cho việc lắp ráp (ví dụ như rãnh, khe, mộng và mộng đuôi én) hoặc để dằn cắt hoặc dằm thủng chúng.
- (8) **Máy ép đùn** để tạo hình thỏi, thanh, dây, góc, khuôn hình, ống, v.v.. Những máy ép này được thiết kế để đùn một khối lượng kim loại qua khuôn tạo hình với sự trợ giúp của chày. Tùy thuộc vào tính dễ dát mỏng của kim loại mà công việc này được thực hiện nóng hoặc nguội.
- (9) **Máy ép để đúc ép bột kim loại** bằng phương pháp thiêu kết.
- (10) **Máy ép để nén mẫu kim loại (phế liệu)** thành khối (ép phoi).

BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo như những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (**trừ** các dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ thuộc nhóm này được xếp vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này không bao gồm:

- (a) Dụng cụ cầm tay (**nhóm 82.05**).
- (b) Trung tâm gia công, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyên dịch đa vị trí để gia công kim loại (**nhóm 84.57**).
- (c) Dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng điện hay không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (d) Máy để dập nổi các bảng địa chỉ (**nhóm 84.72**).
- (e) Máy dập nhỏ gang và máy dập đặc biệt để dập xi thép đúc (**nhóm 84.79**).



- (f) Máy uốn, gấp, làm thẳng các tấm bán dẫn (**nhóm 84.86**).
(g) Máy móc và các thiết bị kiểm tra (**nhóm 90.24**).

Chú giải phân nhóm

Các phân nhóm 8462.21, 8462.31 và 8462.41.

Xem chú giải các phân nhóm 8458.11 và 8458.91.

84.63 - Máy công cụ khác để gia công kim loại hoặc gốm kim loại, không cần bóc tách vật liệu.

- 8463.10 - Máy kéo thanh, ống, hình, dây hoặc loại tương tự
- 8463.20 - Máy lăn ren
- 8463.30 - Máy gia công dây
- 8463.90 - Loại khác

Với sự **loại trừ** của các loại máy công cụ của **nhóm 84.62**, nhóm này bao gồm các loại máy công cụ để gia công kim loại, hoặc gốm kim loại mà không cắt bỏ, bóc tách vật liệu.

Nhìn chung, các loại máy công cụ vận hành bằng động cơ, nhưng những máy tương tự, vận hành bằng tay hoặc đạp chân cũng được xếp vào nhóm này. Loại máy công cụ vận hành bằng tay hoặc đạp chân có thể phân biệt với dụng cụ tay cầm của **nhóm 82.05** và dụng cụ cầm tay của **nhóm 84.67**, ở điểm là những loại máy này được thiết kế để đặt trên sàn, trên giá máy, gắn tường hoặc trên máy móc khác, và vì vậy chúng thường có bộ, khung, giá đỡ,...

Nhóm này bao gồm :

- (1) **Máy kéo dây**, dùng để chuốt bóng thanh, ống, khuôn, hình, dây và các sản phẩm tương tự.
- (2) **Máy lăn ren**, ren trên bulông hoặc vít thu được là do gia công cán và ép nhưng không cắt.
- (3) **Máy để gia công dây**, ví dụ để sản xuất những mặt hàng dây như lò xo, dây thép gai, dây xích, đinh ghim, đinh dây hoặc ghim dập và móc. Nhóm này bao gồm những máy móc loại được thiết kế đặc biệt để làm lưới sắt, khác với khung cử dẹt vải thông thường cả về nguyên lý hoạt động và cấu tạo của chúng. Tổ hợp khung cử sử dụng dây thép đã uốn thì không được phân loại vào nhóm này (**nhóm 84.79** ...)

Máy móc để bện dây thừng, cáp tạo bằng dây kim loại hoặc sợi tổng hợp cũng không được xếp vào nhóm này (**nhóm 84.79**).

- (4) **Máy dùng để xoắn dây kim loại** mỏng thành hình lò xo trong việc sản xuất dây tóc bóng đèn.
- (5) **Máy tán đinh** loại trừ máy ép của **nhóm 84.62**.
- (6) **Máy rèn**, trong đó các ống hoặc thanh phải qua khuôn nền quay để thu nhỏ đường kính.
- (7) **Máy tiện ép**. Những máy này khác máy tiện thuộc **nhóm 84.58** vì trên thực tế, chúng làm việc bằng việc biến dạng kim loại.
- (8) **Máy sản xuất những ống mềm bằng dải kim loại xoắn ốc**.
- (9) **Máy tạo hình kim loại bằng xung điện từ, sử dụng lực của dòng điện từ để tạo hình một phôi kim loại** (thường dạng ống) mà không cắt bỏ vật liệu với sự hỗ trợ của một khuôn dập.

BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN



Theo như những qui định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (**trừ** các dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ thuộc nhóm này được xếp vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Dụng cụ cầm tay (**nhóm 82.05**).
- (b) Máy bó dùng để bó các kiện lại với nhau, máy đóng nắp đồ hộp hoặc đồ chứa khác (**nhóm 84.22**).
- (c) Trung tâm gia công, máy kết cấu nguyên khối (một vị trí gia công) và máy gia công chuyên dịch đa vị trí, để gia công kim loại (**nhóm 84.57**).
- (d) Dụng cụ thao tác bằng tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng hoặc không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (e) Máy móc và các thiết bị kiểm tra (**nhóm 90.24**).

84.64- Máy công cụ để gia công đá, gốm, bê tông, xi măng - amiăng hoặc các loại khoáng vật tương tự hoặc máy dùng để gia công nguội thủy tinh (+).

8464.10 - Máy cưa

8464.20 - Máy mài hoặc máy đánh bóng

8464.90 - Loại khác

Nhìn chung, các loại máy công cụ được vận hành bằng điện nhưng những máy tương tự, vận hành bằng tay hoặc đạp chân cũng được xếp vào nhóm này. Loại máy công cụ nhưng vận hành bằng tay hoặc đạp chân có thể phân biệt với dụng cụ cầm tay của **nhóm 82.05** và dụng cụ cầm tay của **nhóm 84.67** ở đặc điểm, trên thực tế những loại máy này thường được thiết kế để đặt trên sàn, trên giá máy, gắn tường hoặc trên máy móc khác, và vì vậy những máy này thường có bệ, khung, giá đỡ v.v..

(I) MÁY CÔNG CỤ ĐỂ GIA CÔNG ĐÁ, GỐM, BÊ TÔNG, XI MĂNG - AMIĂNG HOẶC CÁC LOẠI KHOÁNG VẬT TƯƠNG TỰ

Nhóm này bao gồm không chỉ những loại máy để gia công đá tự nhiên, mà còn cả những máy để gia công những nguyên liệu cứng tương tự (gốm, bê tông, đá nhân tạo, xi măng amiăng v.v..). Mặc dù hầu hết các máy để gia công đá quý hoặc đá bán quý có những đặc tính riêng biệt (độ chính xác cao hơn v.v..) tuy nhiên chúng vẫn được phân loại vào nhóm này.

Nhóm này bao gồm :

(A) **Máy cưa hoặc máy cắt**, như:

- (1) **Máy cưa theo đúng nghĩa** (cưa đĩa, cưa vòng và cưa chuyển động qua lại, kể cả những loại dùng lưỡi không có răng cưa..).
- (2) **Máy cắt bằng đĩa** (bằng vật liệu mài,...), kể cả những máy để xẻ rãnh hoặc cắt những chỗ nối hổng trên bề mặt bê tông hoặc trên mặt đá xây dựng.
- (3) **Máy cắt bằng dây hình xoắn ốc**. Những máy này hoạt động bằng những dây thép liên tục bao gồm những tao của dây được xoắn theo hình xoắn ốc và được điều khiển bằng một hệ thống pully có rãnh. Dây này, được hỗ trợ bằng hỗn hợp bào mòn của sa thạch bột và nước, cắt vào đá bằng lực ma sát.

(B) **Các máy để rạch hoặc chẻ**.

(C) **Các máy nghiền, làm nhẵn, đánh bóng, tạo vân,...**

- (D) Các máy khoan, phay.
- (E) Các máy tiện, chạm khắc, tạc, khuôn cắt,...
- (F) Các máy dùng cắt hoặc sửa đá mài.
- (G) Các máy công cụ dùng để gia công những sản phẩm bằng gốm (khoan, cắt, phay, đánh bóng v.v...) trừ những máy để gia công bột gốm nhão hoặc những vật phẩm chưa nung bằng nguyên liệu gốm (ví dụ, những máy tạo khuôn và tạo hình bột gốm nhão, **nhóm 84.74**).

(II) MÁY CÔNG CỤ GIA CÔNG NGUYÊN THỦY TINH

Loại này bao gồm các loại máy công cụ dùng để gia công nguyên thủy tinh, loại trừ những loại máy dùng để gia công nóng thủy tinh (tức là thủy tinh nung nóng đến khi trở thành thể lỏng hoặc dẻo) (**nhóm 84.75**). Tuy nhiên trên thực tế một số trường hợp, thủy tinh được nung nóng nhẹ để phục vụ cho những quá trình nhất định thì không loại trừ những máy đó khỏi nhóm này, nếu chúng gia công thủy tinh mà vẫn còn giữ được tính cứng chắc của vật liệu cứng.

Nhiều máy trong số những loại máy này thực hiện những hoạt động giống như những hoạt động của máy được đề cập ở phần (I) gắn với đá hoặc những vật liệu tương tự.

Những loại khác được sử dụng cho những công việc cụ thể hơn, ví dụ như trang trí hoàn thiện hoặc sử dụng vào những mục đích đặc biệt (ví dụ chế tạo thiết bị quang học hoặc đồng hồ đeo tay). Đặc biệt, với những loại sau:

- (1) **Máy cắt thủy tinh**, loại dùng bánh xe hoặc dùng kim cương.
- (2) **Máy cắt (tạo hình) thủy tinh**, dùng để vát cạnh hoặc dùng để cắt những vật phẩm bằng thủy tinh.
- (3) **Máy mài chỉnh hình, mài bóng**,... được dùng chủ yếu để làm nhẵn các góc cạnh, các mặt để phẳng, hoặc để gọt những hình khuôn.
- (4) **Máy đánh bóng**. Đôi khi việc đánh bóng được thực hiện theo sau bởi một quá trình hoàn thiện đặc biệt hơn nữa, như làm nhẵn bằng **máy có đĩa bọc nỉ**; những máy đó cũng được xếp vào nhóm này.
- (5) **Máy chạm khắc** loại dùng đá mài hoặc dùng kim cương; Tuy nhiên, máy chạm khắc bằng phun cát thì **không thuộc** nhóm này (**nhóm 84.24**)
- (6) **Máy công cụ được dùng để hoàn thiện hoặc đánh bóng kính quang học, kính đeo mắt, kính đồng hồ treo tường, kính đồng hồ đeo tay**. Những máy này bao gồm cắt kính tròn đặc biệt được dùng để cắt ra những mắt kính và cả những máy tạo hình hoặc đánh bóng quang học, bằng việc làm mòn bề mặt thấu kính, lăng kính,... (hình cầu, hình tròn, hình trụ, nhiều tiêu cự v.v...), ...

BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo như những qui định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (trừ các dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ thuộc nhóm này được xếp vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Dụng cụ cầm tay hoặc đá mài quay tay hoặc hoạt động bằng bàn đạp (**nhóm 82.05**).
- (b) Máy dùng để xe sợi thủy tinh thành sợi, máy dệt, và các loại máy khác thuộc **nhóm 84.45 hoặc 84.46**.



- (c) Máy công cụ dùng để gia công bất kỳ loại vật liệu nào bằng cắt gọt, bằng quy trình công nghệ tia laser hoặc tia sáng khác hoặc chùm phôtôn, siêu âm hoặc hồ quang plasma và các loại máy công cụ khác **nhóm 84.56**.
- (d) Dụng cụ thao tác bằng tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng hoặc không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (e) Máy nghiền, mài, trộn, làm khuôn, kết tụ, đúc, làm gạch v.v.. (**nhóm 84.74**).
- (f) Máy cưa, máy gạch đường kẻ, tạo rãnh tấm hoặc tấm bán dẫn mỏng (như là “tấm bán dẫn mỏng cắt nhỏ ngang dọc vuông góc”), và máy công cụ dùng để nghiền, làm bóng hoặc mài các tấm hoặc khối bán dẫn mỏng hoặc các tấm màn hình det (**nhóm 84.86**).

Chú giải phân nhóm

Phân nhóm 8464.10

Phân nhóm này bao gồm máy cắt và máy cưa được mô tả trong đoạn A của phần I của chú giải nhóm 84.64.

84.65 - Máy công cụ (kể cả máy đóng đinh, đóng ghim, dán hoặc lắp ráp bằng cách khác) dùng để gia công gỗ, lie, xương, cao su cứng, plastic cứng hay các vật liệu cứng tương tự.

- 8465.10 - Máy có thể thực hiện các nguyên công gia công cơ khác nhau mà không cần thay dụng cụ giữa các nguyên công
- 8465.20 - Trung tâm gia công
 - Loại khác:
- 8465.91 - - Máy cưa
 - 8465.92 - - Máy bào, máy phay hoặc máy tạo khuôn (bằng phương pháp cắt)
 - 8465.93 - - Máy mài, máy chà nhám hoặc máy đánh bóng
 - 8465.94 - - Máy uốn hoặc máy lắp ráp
 - 8465.95 - - Máy khoan hoặc đục mộng
 - 8465.96 - - Máy xẻ, lạng hay máy bóc tách
 - 8465.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm các máy công cụ dùng để tạo hình hoặc để gia công bề mặt (kể cả cắt, tạo hình và lắp ráp) gỗ (và các vật liệu từ gỗ), lie, xương, cao su cứng, nhựa cứng và các vật liệu cứng tương tự (chất sừng, dừa ngà, xà cừ, ngà voi v.v...).

Nhóm này **loại trừ** những loại máy dùng để gia công nguyên liệu mặc dù được đề cập đến trong nhóm này nhưng không có những đặc tính của những nguyên liệu cứng tại thời điểm gia công. Vì vậy, những máy để cắt, cắt lát nhựa để uốn hoặc cao su không cứng **không thuộc nhóm này (nhóm 84.77)**. Hơn nữa, nhóm này **không bao gồm** những máy móc để làm những sản phẩm từ những hạt nhỏ hoặc bột, như những máy đúc khuôn nhựa (**nhóm 84.77**), những máy để kết tụ hoặc đúc các tấm hoặc sợi từ gỗ hoặc các vật liệu từ gỗ khác (**nhóm 84.79**) hoặc các máy tương tự khác. Nhóm này cũng loại trừ những máy móc thiết bị có chức năng không phải để gia công vật liệu hoặc bề mặt của vật liệu, ví dụ những máy dùng để sấy khô gỗ hoặc làm già hoá bằng việc sấy khô (**nhóm 84.19**), những máy dùng để làm nở nắp



chai (lie) (**nhóm 84.19**) hoặc những máy dùng để ép, kết tụ hoặc ngâm tẩm gỗ (**nhóm 84.79**) mặc dù chúng có thể được coi như máy xử lý những vật liệu được đề cập trong nhóm này.

Nhìn chung, các loại máy công cụ vận hành bằng động cơ nhưng những máy tương tự, vận hành bằng tay hoặc bàn đạp chân cũng được xếp vào nhóm này. Loại máy công cụ vận hành bằng tay hoặc bàn đạp chân có thể phân biệt với dụng cụ cầm tay của **nhóm 82.05** và dụng cụ thao tác bằng tay của **nhóm 84.67**, bởi thực tế là những loại máy này được thiết kế đặt trên sàn, trên giá máy, gắn tường hoặc trên máy móc khác, và vì vậy những máy này thường có bộ, khung gắn, giá đỡ,...

(A) NHỮNG MÁY MÓC KHÔNG CHUYÊN DÙNG CHO MỘT NGÀNH CÔNG NGHIỆP CỤ THỂ

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy cưa** các loại. Những máy này hoạt động bằng lưỡi cưa hoặc dây xích có răng cưa. Những máy này bao gồm:
 - (a) Máy cưa với những dụng cụ chuyển động qua lại, ví dụ máy cưa có răng cưa được thiết kế để cắt dọc khúc gỗ với những lưỡi cưa có răng bên phải, cưa chích và cưa dọc hay ngang để cắt những cây gỗ cứng thành những tấm ván.
 - (b) Máy cưa với dụng cụ quay tròn. Loại cưa này bao gồm cưa xích và cưa vòng như cưa vòng dọc hay ngang, cưa vòng một nửa hay một phần tư, cưa vòng bàn hoặc có hai bánh và các máy chuyên dụng khác như vòng đa chức năng dùng để sản xuất khối, dải dài, ván cho ván sàn gỗ (parquet strips) và cưa vòng dùng cho công nghiệp giấy.
 - (c) Máy cưa với dụng cụ có chuyển động xoay. Nhóm máy này có phạm vi rộng lớn bao gồm tất cả những máy cắt bằng một hoặc hơn một lưỡi có răng cưa chuyển động theo một cung tròn. Ví dụ, bao gồm cưa lắc, cưa cắt phối với hành trình chuyển động thẳng, cưa quay tròn, cưa xẻ với đường cắt dài, cưa cắt khúc vòng tròn, cưa đĩa, cưa bàn, cưa thợ mộc, cưa cắt khung tròn.
- (2) **Máy làm khuôn và máy bào**, gia công bề mặt cho các mặt của vật gia công bằng cách dùng lưỡi sắc để loại bỏ những mảnh vật liệu. Những loại máy này bao gồm những máy gia công trên một hoặc hai mặt và máy bào có thể gia công tới tất cả bốn mặt.
- (3) **Máy dùng để phay và làm khuôn**, những máy này tạo hình dạng cho vật gia công nhờ các dụng cụ quay tròn để cắt bỏ những mảnh vật liệu. Ví dụ, máy dập trục khuôn, máy cắt mòng một đầu (single - end), máy làm mòng đuôi én, máy cắt rãnh, máy bắt ốc, máy tạo hốc và máy phay, máy copying (trừ máy tiện), máy làm khuôn 1, 2, 3 hoặc 4 mặt, máy chép hình, với vật gia công quay tròn, máy xọc, máy phay gỗ. Nhóm này cũng bao gồm các máy phay CNC.
- (4) **Trung tâm gia công** (xem Chú giải phân nhóm 1 Chương này), thường được gọi là **trung tâm gia công CNC**. Những máy này thực hiện một vài nguyên công và có chức năng đổi công cụ tự động từ một ổ chứa hoặc các dạng tương tự phù hợp với chương trình máy. Do đó, nhóm này bao gồm các máy công cụ thực hiện nhiều nguyên công bởi chức năng đổi dụng cụ tự động từ một ổ chứa hay tương tự, ngược lại máy công cụ thực hiện 1 nguyên công sử dụng một công cụ đơn hoặc vài công cụ làm việc đồng thời hoặc liên tục (như máy khoan nhiều trục quay hay máy phay nhiều dao cắt) thì phân loại vào phân nhóm tương ứng của chúng như máy khoan hoặc máy phay.



(5) **Máy mài, máy chà nhám và máy đánh bóng.** Máy mài sử dụng đá mài, được dùng chủ yếu cho các sản phẩm cứng như dừa ngà, cao su cứng, sừng và ngà voi.

Máy chà nhám dùng các vật liệu mài mòn để gia công hoàn thiện bề mặt cũng như đảm bảo kích thước chính xác của chi tiết. Nhóm này bao gồm các máy hoạt động dao động, như máy mài dùng đai mài, máy mài đĩa mài, máy mài dùng trống và con lăn mài. Những máy được coi như máy làm nhẵn cũng được xếp vào nhóm này.

Máy đánh bóng tạo ra độ bóng bằng đai, trống hoặc những con lăn linh hoạt, để chi tiết đạt được độ bóng yêu cầu.

(6) **Máy uốn** làm thay đổi hình dạng hoặc các tính chất vật lý của chi tiết bằng tác động cơ khí vào cấu trúc của vật gia công.

(7) **Máy lắp ráp.**

Những máy này bao gồm:

(a) Những máy lắp ráp hai hoặc nhiều chi tiết bằng các chất liên kết, chất kết dính hoặc giấy dán bằng keo. Nhóm này bao gồm máy ghép các lớp mặt ngoài, máy dán tấm ván, máy tạo hình panel, kẹp khung, máy ép gỗ cán mỏng và gỗ dán, máy ép lớp gỗ mặt ngoài. Những loại máy này có thể lắp kèm những dụng cụ để trải hồ trên bề mặt của gỗ.

(b) Những máy để ghép nối, dùng dính, dính kẹp, dây thép...

(c) Những máy để ghép nối không dùng chất dính hoặc chốt, ví dụ như ép siết.

(8) **Máy khoan.** Loại máy này chỉ dùng để khoan một lỗ tròn dùng một dụng cụ quay tròn (trục chính hoặc mũi khoan). Tâm của dụng cụ và của lỗ được khoan nằm trên trục của trục chính. Nhóm này bao gồm máy khoan một trục chính và nhiều trục chính, máy khoan nút mắt gỗ và máy khoan đóng chốt. Máy khoan CNC cũng thuộc nhóm này.

(9) **Máy đục mộng.** Những máy này cắt những hốc không phải là hình trụ bằng cách dùng một cái đục, một chuỗi lỗ mộng hoặc đường mũi khoan,... ví dụ như máy đục hàng, khía rãnh hoặc máy làm mộng.

(10) **Máy xẻ, đập nổi, chia nhỏ, xén và cắt mỏng.** Tất cả những máy chuyển đổi một vật căn gia công bằng cơ học mà không loại bỏ những mẫu gỗ.

Bao gồm:

(a) Máy xẻ, chế những thớ bằng cách nê. Những máy này bao gồm máy chế khúc gỗ, máy chế củ, máy chế rễ cây, và máy chế gỗ cây liễn, tre và song mây.

(b) Máy đập nổi, tạo hình bằng việc đập cắt, ví dụ như máy đập lớp gỗ bề ngoài.

(c) Máy chia nhỏ, tạo ra những miếng gỗ nhỏ có cùng kích cỡ và hình dạng. Những máy này bao gồm máy cắt mảnh vụn, máy tạo ra những miếng nhỏ, máy làm sợi gỗ và máy chặt khúc và cắt lát.

Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm máy nghiền xơ dùng để sản xuất bột giấy, loại máy này được xếp vào **nhóm 84.39**.

(d) Máy xén hoặc cắt mỏng dùng cạnh lưỡi dao cắt thẳng để tạo ra những tấm mỏng hoặc bằng cách bóc tách (những máy để sản xuất ra những tấm ván mỏng) hoặc bằng cách lạng (những máy dùng để sản xuất những tấm gỗ bóc ngoài hoặc những tấm gỗ mỏng dùng cho việc sản xuất gỗ dán).

Nhóm này cũng bao gồm những máy để cắt sửa tấm vỏ ngoài dùng lưỡi dao cắt thẳng, máy cắt mộng vuông góc và máy cắt thanh song gỗ.



- (11) **Máy tiện**, được dùng để tiện các chi tiết, bằng sự chuyển động quanh trục của nó, dụng cụ không quay tròn. Nhóm này bao gồm tất cả các loại máy tiện, bao gồm máy tiện chép hình.
- (12) **Máy cắt cưa tia cành cây hoặc máy bucking machines.**
- (13) **Máy móc bóc vỏ gỗ** (máy tróc vỏ gỗ, v.v.), **trừ** máy bóc vỏ bằng tia nước phun thuộc **nhóm 84.24** và trống bóc vỏ thuộc **nhóm 84.79**.
- (14) **Máy khoan mắt gỗ** để chế biến gỗ (ví dụ, dùng để làm bột giấy).

Nhóm này cũng bao gồm những máy mà có thể thực hiện được những hoạt động khác nhau của máy mà không phải thay đổi dụng cụ giữa các hoạt động đó.

Ví dụ như:

- (1) **Máy kết hợp chế tạo đồ gỗ** tập hợp trên cùng một đơn vị nhiều máy móc với các chức năng khác nhau, sử dụng độc lập với nhau. Với loại máy này, cần thiết phải có những trợ giúp thủ công đối với vật gia công giữa mỗi hoạt động. Loại này bao gồm những máy để bào mặt kết hợp một hoặc nhiều hoạt động khác và máy cưa - đục khuôn - đục mộng.
- (2) **Máy đa năng**, không giống như loại trên, trong đó không đòi hỏi sự trợ giúp thủ công nào sau khi đưa vật chưa thành phẩm vào. Loại này bao gồm máy ghép mộng đơn với một vài trục, máy ghép mộng hai đầu, máy để định vị, chốt hóc v.v.. những máy lắp ráp, dùng chất kết dính và hoàn thiện (dùng để sản xuất những dải mặt ngoài hoặc làm khung từ máy tiện).

(B) MÁY CÔNG CỤ CHUYÊN DÙNG CHO NGÀNH CÔNG NGHIỆP ĐẶC BIỆT

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy đóng thùng** (ví dụ máy khớp nối ván cong, máy bào ván cong, máy uốn ván cong, máy cắt rãnh ván cong hoặc cắt rãnh thùng ton nô, máy lắp ráp thùng ton nô, máy lắp vòng, ...). Nhưng nhóm này **không bao gồm** thiết bị làm bay hơi của ván cong và thùng ton nô (**nhóm 84.19**).
- (2) **Máy móc được sử dụng trong công nghiệp sản xuất bút chì.**
- (3) **Máy dùng để đục mộng hoặc khoan các tà vẹt đường sắt.**
- (4) **Máy chạm gỗ, máy khắc, kể cả máy sao chép.**
- (5) **Máy nghiền bột gỗ.** Nhưng nhóm này không bao gồm máy nghiền xơ dùng trong công nghiệp bột giấy (**nhóm 84.39**).
- (6) **Máy dùng để đóng đinh, đóng ghim, dán hồ hoặc máy lắp ráp hộp, thùng thưa, hòm, thùng ton nô, v.v.. khác.**
- (7) **Máy làm cục gỗ.**
- (8) **Máy dùng để làm guốc, đế hoặc gót giày bằng gỗ, hoặc khuôn giày.**
- (9) **Máy dùng để gia công cây liễu gai, mây,...** (bóc vỏ, chẻ, gọt tròn, v.v..), **trừ** những máy để sản xuất những vật đan lát (như rổ, giỏ, thùng...) và đồ đan từ liễu gai (**nhóm 84.79**).

Nhóm này bao gồm **máy công cụ dùng để gia công lie** (ví dụ, bằng cách cưa, loại bỏ, cắt, đánh bóng), **xương, cao su cứng, nhựa cứng và các nguyên liệu cứng tương tự**. Nhìn chung, những máy này được thiết kế theo cùng một nguyên tắc như máy công cụ để gia công gỗ.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN



Theo như những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận và phụ tùng (**trừ** các dụng cụ thuộc **Chương 82**) của các loại máy công cụ thuộc nhóm này được xếp vào **nhóm 84.66**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy nghiền tre, máy cắt miếng gỗ mỏng và máy nghiền khúc gỗ được dùng trong sản xuất bột gỗ (**nhóm 84.39**).
- (b) Máy công cụ dùng để gia công bất kỳ loại vật liệu bằng cách tách, loại bỏ một phần vật liệu, bằng các quy trình công nghệ tia lade hoặc tia sáng khác hoặc chùm phô-tông, siêu âm, phóng điện, điện hóa, tia điện tử, tia ion hoặc hồ quang plasma và các loại máy công cụ khác thuộc **nhóm 84.56**.
- (c) Dụng cụ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng hoặc không dùng điện (**nhóm 84.67**).
- (d) Máy làm nguội dùng để làm sạch và loại bỏ tạp chất từ đầu kim loại trong khối bán dẫn (**nhóm 84.86**)

84.66 - Bộ phận và phụ kiện chỉ dùng hay chủ yếu dùng với các máy thuộc các nhóm từ 84.56 đến 84.65, kể cả bộ phận kẹp sản phẩm hay kẹp dụng cụ, đầu cắt ren tự mở, đầu chia độ và những bộ phận phụ trợ chuyên dùng khác dùng cho các máy này; bộ phận kẹp dụng cụ dùng cho mọi loại dụng cụ cầm tay.

8466.10 - Bộ phận kẹp dụng cụ và đầu cắt ren tự mở

8466.20 - Bộ phận kẹp sản phẩm

8466.30 - Đầu chia độ và những bộ phận phụ trợ chuyên dùng khác dùng cho máy
- Loại khác:

8466.91 - - Dùng cho máy thuộc nhóm 84.64

8466.92 - - Dùng cho máy thuộc nhóm 84.65

8466.93 - - Dùng cho máy thuộc nhóm 84.56 đến 84.61

8466.94 - - Dùng cho máy thuộc nhóm 84.62 hoặc 84.63

Loại trừ các dụng cụ thuộc **Chương 82** và các bộ phận chịu sự điều chỉnh của các điều khoản chung liên quan đến việc phân loại của các bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), nhóm này bao gồm:

(A) **Các bộ phận** của máy thuộc **nhóm từ 84.56 đến 84.65**.

(B) **Các phụ kiện** của các loại máy này là các thiết bị có chức năng hỗ trợ được kết nối với các máy chẳng hạn như những dụng cụ có thể tháo lắp thay thế mà có thể cải biến máy để máy có thể có thể thực hiện được một phạm vi hoạt động rộng hơn; các thiết bị làm tăng độ chính xác; các thiết bị mà thực hiện một công việc đặc biệt liên quan đến chức năng chính của máy.

(C) **Bộ phận kẹp dụng cụ** dùng cho mọi loại dụng cụ để làm việc bằng tay.

Một số lượng lớn các bộ phận và phụ kiện được phân loại trong nhóm này bao gồm:

- (1) **Bộ phận kẹp dụng cụ** dùng để giữ, định hướng hoặc điều khiển dụng cụ hoạt động và cho phép thay đổi các chi tiết của các dụng cụ tương tự. Có rất nhiều loại, ví dụ:



Mâm cặp; ống kẹp mũi khoan; giá dao máy tiện; đầu cắt ren tự mở; giá kẹp đá mài; bộ phận giữ đá dùng cho máy mài khôn; chuỗi doa, mâm tiện dùng cho máy tiện v.v..

Nhóm này cũng bao gồm bộ phận kẹp dụng cụ dùng cho mọi loại dụng cụ được thiết kế để hoạt động bằng tay. Những bộ phận kẹp này thường được thiết kế cho các dụng cụ **thuộc nhóm 82.05 hoặc 84.67**, nhưng nhóm này cũng bao gồm bộ phận kẹp dụng cụ cho bộ đồ nghề có trục linh hoạt (xem những quy định của Chú giải chi tiết **nhóm 84.67 và 85.01**).

- (2) **Bộ phận kẹp sản phẩm** được thiết kế để giữ và đôi khi để điều khiển (khi được yêu cầu cho một hoạt động đặc biệt) các chi tiết đang được gia công. Những bộ phận kẹp này bao gồm:
Mũi tâm máy tiện; mâm cặp cơ khí hoặc khí nén các loại của máy tiện và má kẹp (vấu) của chúng; bàn và mâm cặp phôi (có hoặc không lắp thiết bị cài đặt hoặc điều chỉnh thước micromét); bàn kẹp và tấm đỡ góc; vật chèn và nêm; ê tô cố định, hoặc ê tô xoay hoặc ê tô điều chỉnh được; thiết bị giữ hướng (các dụng cụ hình vòng tròn được thiết kế để trợ giúp chi tiết dài trong quá trình quay, để tránh bị uốn cong hoặc dao động quá mức do lực của dụng cụ).
- (3) **Phụ kiện gắn thêm để cắt rãnh, để tiện cầu,...**
- (4) **Dụng cụ chép hình** (kể cả dụng cụ này hoạt động bằng điện hay điện tử) dùng để tạo hình sản phẩm tự động theo một mẫu.
- (5) **Dụng cụ gắn thêm để hoàn thiện bề mặt** dùng cho máy tiện, máy bào, máy tạo hình v.v..
- (6) **Những thiết bị bằng cơ khí hoặc bằng khí nén được sử dụng để điều khiển tự động** tiến trình của công việc hoặc dụng cụ trong quá trình gia công.
- (7) **Những thiết bị phụ trợ đặc biệt khác**, được thiết kế để tăng độ chính xác của máy mà không ảnh hưởng đến sự vận hành của máy. Chúng bao gồm những dụng cụ chỉnh tâm hoặc độ cao; đầu chia; bàn chia độ; bàn trượt; các thiết bị chặn có gắn thước micromet; bảng chỉ dẫn: các thiết bị micro mét thiết bị phụ trợ điều chỉnh khoảng cách v.v... Những thiết bị trên vẫn được xếp vào nhóm này khi chúng được lắp với một dụng cụ quang học để trợ giúp việc đọc thước chia độ hoặc trong việc thực hiện những điều chỉnh (ví dụ, đầu chia "quang học"). Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các thiết bị mà bản thân chúng chính là các thiết bị quang học, ví dụ kính hiển vi định tâm (**nhóm 90.11**), kính ngắm sắp thẳng hàng hoặc nằm ngang và thiết bị kiểm tra chiếu hình (**nhóm 90.31**) v.v..

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Đá mài và các dụng cụ mài mòn tương tự thuộc **nhóm 68.04**.
- (b) Bộ lọc dầu bằng từ hoặc điện từ (**nhóm 84.21**).
- (c) Thiết bị phụ kiện dùng để nâng hoặc đỡ (ví dụ, kích đôi khi được dùng để trợ giúp cho những vật rất nặng và rất lớn trong quá trình gia công) (**nhóm 84.25 v.v..**).
- (d) Hộp số và bộ phận thay đổi tốc độ, khớp nối và thiết bị truyền động tương tự (**nhóm 84.83**).
- (e) Bộ phận và phụ kiện, bao gồm bộ phận kẹp sản phẩm hay bộ phận kẹp dụng cụ và các loại kẹp đặc biệt khác dùng cho máy công cụ hoặc máy cắt bằng tia nước, thích hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho máy móc, thiết bị thuộc nhóm 84.86 (**nhóm 84.86**).
- (f) Các bộ phận và phụ kiện hoạt động bằng điện (kể cả điện tử) (ví dụ bàn kẹp từ và bảng điều khiển số) (**Chương 85**).



- (g) Thiết bị đo lường và kiểm tra (**nhóm 90.31**).
- (h) Máy đếm số vòng quay và máy đếm sản phẩm (**nhóm 90.29**).
- (ij) Bàn chải lắp trong máy (**nhóm 96.03**).

84.67- Dụng cụ cầm tay, hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc có gắn động cơ dùng điện hay không dùng điện.

- Hoạt động bằng khí nén:

8467.11 - - Dạng quay (kể cả dạng kết hợp chuyển động quay và chuyển động va đập)

8467.19 - - Loại khác

- Có động cơ điện gắn liền:

8467.21 - - Khoan các loại

8467.22 - - Cưa

8467.29 - - Loại khác .

- Dụng cụ khác:

8467.81 - - Cưa xích

8467.89 - - Loại khác

- Bộ phận:

8467.91 - - Cửa cửa xích

8467.92 - - Cửa dụng cụ hoạt động bằng khí nén

8467.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm những dụng cụ có tích hợp động cơ điện, động cơ khí nén (hoặc piston hoạt động bằng khí nén), động cơ đốt trong hoặc bất kỳ động cơ khác (ví dụ, tua bin thủy lực nhỏ); động cơ khí nén thường được vận hành bằng nguồn khí nén bên ngoài, và trong trường hợp động cơ đốt trong kiểu đốt cháy bằng tia lửa điện thường tách biệt. Hoạt động của khí nén trong các cụ khí nén đôi khi được cung cấp bởi các khớp nối thủy lực.

Nhóm này **chỉ** bao gồm các dụng cụ cầm tay. Thuật ngữ "dụng cụ cầm tay" có nghĩa là dụng cụ được thiết kế để cầm trong tay trong khi sử dụng, và cả các dụng cụ nặng hơn (như búa đóng cọc) có thể xách tay được, có nghĩa là các dụng cụ này có thể được nâng lên và di chuyển bằng tay của người sử dụng đặc biệt trong khi làm việc, và các dụng cụ này được thiết kế để được điều khiển và trực tiếp sử dụng bằng tay trong khi hoạt động. Để không tổn sức khi nâng toàn bộ trọng lượng của dụng cụ trong quá trình hoạt động, chúng có thể được dùng cùng các thiết bị phụ trợ (ví dụ: giá ba chân, chân kích, kết cấu nâng trên không).

Tuy nhiên, một số dụng cụ cầm tay trong nhóm này có phụ kiện ghép nối cho phép chúng cố định một cách **tạm thời** với thiết bị phụ trợ. Chúng vẫn được phân loại ở đây cùng với thiết bị phụ trợ nếu được xuất trình cùng nhau, với điều kiện về cơ bản dụng cụ “hoạt động bằng tay” như mô tả ở trên.

Một số dụng cụ thuộc nhóm này có thể được trang bị thiết bị phụ trợ (ví dụ như quạt hút và túi đựng bụi của nó để loại bỏ và đựng bụi trong quá trình hoạt động).

Nhóm này **không bao gồm** các dụng cụ mà do trọng lượng hoặc kích cỡ... của chúng rõ ràng không thể được sử dụng bằng tay như miêu tả ở trên. Nhóm này cũng **không bao gồm** các dụng cụ (có hoặc không xách tay được) được gắn với đế hoặc thiết bị khác để cố định vào



tường, bàn làm việc, sàn, v.v.. , và những dụng cụ chạy trên đường ray (ví dụ máy tạo rãnh và khoan **tà** vệt đường sắt) và các máy đẩy sau hoặc thao tác trực tiếp bằng tay tương tự khác có lắp bánh xe, ví dụ máy khoan **sàn**, dùng để khoan bê tông, đá cẩm thạch hoặc gỗ,...

Nhóm này cũng **không bao gồm** tổ hợp gồm một bộ phận giữ dụng cụ với một hoặc nhiều dụng cụ, và một động cơ piston đốt trong đốt cháy bằng tia lửa điện hoặc, động cơ điện riêng biệt có trục linh hoạt; Trong trường hợp có thể, bộ phận giữ dụng cụ được xếp vào **nhóm 84.66**, động cơ có trục linh hoạt được xếp vào **nhóm 84.07** hoặc **85.01**, các dụng cụ được phân vào các nhóm tương ứng của chúng.

Dụng cụ ở nhóm này bao gồm các dụng cụ gia công trên các vật liệu khác nhau và được sử dụng trong các ngành công nghiệp khác nhau.

Theo các điều kiện ở trên, *ngoài các dụng cụ khác*, nhóm này còn bao gồm:

- (1) Máy khoan, máy taro hoặc máy doa lỗ
- (2) Máy khoan, máy khoan đá và các máy tương tự.
- (3) Chìa vặn (cờ lê), tua vít, dụng cụ vặn đai ốc.
- (4) Bào, dưỡng, bàn mài và các thiết bị tương tự.
- (5) Máy dũa, máy mài, máy đánh ráp, máy đánh bóng bề mặt và các máy tương tự,...
- (6) Máy bàn chải thép.
- (7) Cưa đĩa, cưa xích và các thiết bị tương tự.
- (8) Búa các loại, như búa sửa mối hàn, búa cạo, búa xảm, búa tán đinh, búa phá bê tông.
- (9) Dụng cụ dập đinh tán (rivet); dụng cụ gỡ đinh tán (rivet) và các dụng cụ dung để đục, chạm khác.
- (10) Dụng cụ cắt tấm kim loại (kiểu kéo hoặc kiểu kìm)
- (11) Máy đầm nền, dụng cụ tháo lõi của các máy đúc, dụng cụ để rung khuôn đúc.
- (12) Máy đầm nén để làm đường hoặc bảo dưỡng đường, v.v..
- (13) Dụng cụ đào tự động.
- (14) Máy đầm rung bê tông để làm dòng lưu thông và tạo hình của bê tông.
- (15) Máy tĩa, xén hàng rào (máy tĩa lá)
- (16) Búa đánh chặn nồi hơi hoạt động bằng thủy lực.
- (17) Máy bơm mỡ hoạt động bằng khí nén dùng trong garage, v.v..
- (18) Máy tĩa cỏ cầm tay ví dụ như cắt cỏ góc vườn, dọc tường, hàng rào, hoặc dưới bụi cây. Những máy này có động cơ gắn liền có khung đỡ bằng kim loại nhẹ và dụng cụ cắt thường bao gồm một hay nhiều sợi nylon mỏng.
- (19) Máy cắt cây bụi loại xách tay có gắn động cơ, trục điều khiển động cơ (cố định hoặc linh hoạt) và bộ phận giữ dụng cụ, cùng với nhiều dụng cụ cắt có thể thay thế được cho nhau được để trong bộ phận giữ dụng cụ.
- (20) Máy cắt vải dùng trong công nghiệp may.
- (21) Các dụng cụ khác, trăm trở.
- (22) Kéo tay điện gồm một lưỡi cắt cố định và một lưỡi cắt di động hoạt động bằng động cơ điện tích hợp, được dùng trong các xưởng may và xưởng làm mũ và trang phục nữ, trong hộ gia đình ...

BỘ PHẬN



Theo quy định chung liên quan đến việc phân loại bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận (**trừ** bộ phận giữ dụng cụ thuộc **nhóm 84.66**) của dụng cụ thuộc nhóm này.

Nhóm này cũng **không** bao gồm:

- (a) Đá nghiền, đá mài, đá đánh bóng, đá cắt dạng hình tròn và các loại tương tự bằng đá, gồm hoặc bằng các vật liệu mài đã được kết khối (**nhóm 68.04**).
- (b) Dụng cụ thuộc **Chương 82**.
- (c) Máy nén khí (**nhóm 84.14**)
- (d) Bình phun chất lỏng hoặc chất bột, súng phun điều khiển bằng tay, máy phun bắn cát và các loại thiết bị tương tự (**nhóm 84.24**).
- (e) Máy cắt cỏ chạy điện (**nhóm 84.33**).
- (f) Thiết bị cơ điện gia dụng (**nhóm 85.09**).
- (g) Máy cạo, tông đơ và các dụng cụ loại bỏ râu, lông, tóc chạy điện (**nhóm 85.10**).
- (h) Thiết bị cơ điện cầm tay dùng cho mục đích y tế hoặc nha khoa (**nhóm 90.18**).

84.68 – Thiết bị và dụng cụ dùng để hàn thiếc, hàn đồng hoặc hàn khác, có hoặc không có khả năng cắt, trừ các loại thuộc nhóm 85.15; máy và thiết bị dùng để tôi bề mặt sử dụng khí ga.

8468.10 - Ống xì cầm tay

8468.20 - Thiết bị và dụng cụ sử dụng khí ga khác

8468.80 - Máy và thiết bị khác

8468.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm:

- (A) Thiết bị và dụng cụ dùng để hàn thiếc, hàn đồng hoặc hàn khác, có hoặc không có khả năng cắt, hoạt động bằng khí ga hoặc các quy trình khác trừ các loại thuộc **nhóm 85.15**. Những máy được thiết kế chỉ dùng để cắt được phân loại vào những nhóm tương ứng của chúng.
- (B) Máy và thiết bị dùng gas để tôi bề mặt.

(I) THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG BẰNG GAS DÙNG ĐỂ GIA CÔNG KIM LOẠI V.V..

Các thiết bị của nhóm này hoạt động bằng ngọn lửa có nhiệt độ rất cao được tạo ra bởi sự đốt cháy của một loại khí ga dễ cháy trong một luồng khí oxi hoặc luồng không khí.

Nhìn chung, những thiết bị này có thể được sử dụng không những cho các hoạt động được đề cập trong nhóm này, mà còn cho các hoạt động khác đòi hỏi nhiệt độ cao tương tự (ví dụ: đốt nóng ban đầu cho một số hoạt động, hoặc đổ đầy kim loại vào những phần mòn hoặc chỗ trống); trên thực tế một số thiết bị chuyên dùng cho các hoạt động tương tự khác, nhưng vẫn được xếp vào trong nhóm này **với điều kiện** các thiết bị này hoạt động theo cùng một cách thức và cùng một nguyên lý như những thiết bị khác của nhóm này.

Tất cả các thiết bị của nhóm này có một sự sắp xếp để đưa hai loại gas đến vòi có hai lõi ra, hoặc tập trung hoặc từng vòi một; một trong hai loại gas dễ cháy (axêtylen, butan, propan, khí than, hydrô, v.v..) và loại còn lại là không khí hoặc khí oxy nén.

Nhóm này bao gồm các thiết bị hoạt động bằng tay và cả máy.



(A) CÁC THIẾT BỊ HÀN SỬ DỤNG KHÍ GAS, HOẠT ĐỘNG BẰNG TAY,... (ỐNG HÀN)

Các ống hàn được chia ra thành loại áp lực cao hoặc loại áp lực thấp phụ thuộc vào việc chúng được thiết kế để nối với nguồn ga dễ cháy áp suất cao hay thấp. Trong loại áp lực cao, sức nén tạo gas với tốc lực cần để tạo ra vòi lửa; với loại áp lực thấp đòi hỏi phải có máy nén.

Mặt khác, cả hai loại ống hàn ít nhiều có cấu trúc tương tự nhau. Theo thiết kế, các loại ống hàn này gồm tay cầm hoặc thân được gắn với ống nguồn, tại đầu ra của ống hàn (vòi phun) gas được đốt cháy; những ống hàn này cũng thường có van điều chỉnh, v.v.. Thiết bị được nối với một nguồn gas bên ngoài bằng ống mềm.

Để các thiết bị này có thể đáp ứng được các công việc có liên quan (ví dụ, rút từ lò cao, gỡ đinh tán, tạo rãnh hoặc nung nóng đơn giản) ống và vòi phun thường có thể thay thế cho nhau (vòi mở thay đổi, lỗ nhiều đầu phun, vòi tách lửa v.v..). Một số ống hàn được thiết kế đặc biệt cho các hoạt động cụ thể, ví dụ ống hàn được trang bị cùng một hệ thống làm lạnh bằng nước, cho những mối hàn lớn.

(B) MÁY HÀN,...

Những máy này dựa trên cùng nguyên lý hoạt động với các thiết bị hoạt động bằng tay nêu ở phần (A) trên đây, và bao gồm cơ bản là các ống hàn cố định hoặc có thể điều chỉnh được. Các bộ phận khác của máy (ví dụ bàn cặp, ngàm, rãnh trượt, tay nối...) giúp cố định, dẫn hướng hoặc di chuyển vật đang được hàn về phía trước, hoặc cho phép các vòi phun chuyển động hoặc điều chỉnh theo tiến trình của công việc.

(C) MÁY TÔI BỀ MẶT

Những máy này bao gồm một số lượng các vòi được sắp xếp theo hình của vật được gia công; những ngọn lửa từ những vòi này tác động vào bề mặt được tôi bằng nhiệt với một cường độ cho phép nhanh chóng đem lại một nhiệt độ theo yêu cầu, nhưng nhiệt này không thâm nhập sâu vào dưới bề mặt. Khi bề mặt đã đủ nhiệt độ tôi như yêu cầu, thì phun dung dịch làm lạnh trực tiếp vào vật hoặc đem vật đó nhúng vào một dung dịch.

(II) THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG BẰNG GAS ĐỂ HÀN NHỰA DÈO NÓNG

Nhóm này cũng bao gồm một số thiết bị để hàn hoặc gắn các nguyên liệu nhựa dẻo nóng hoặc các sản phẩm của chúng. Các thiết bị của nhóm này hoạt động bằng ngọn lửa hoặc luồng không khí, khí nitơ hoặc khí trơ nóng từ ngọn đuốc hàn. Không khí hoặc khí ga khác cũng có thể được làm nóng bằng cách đưa qua một ống đốt nóng bằng ga.

(III) MÁY VÀ THIẾT BỊ ĐỂ HÀN TRỪ THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG BẰNG GAS

Nhóm này bao gồm:

- (1) Máy móc và thiết bị cơ khí để hàn bằng cách dùng bánh xe có rãnh hoặc bàn là được nung nóng, trừ mỏ hàn bằng tay (**nhóm 82.05**) và trừ các thiết bị điện thuộc **nhóm 85.15**.



(2) Máy hàn ma sát.

BỘ PHẬN

Theo những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy và thiết bị thuộc nhóm này.

Nhóm này cũng bao gồm phụ tùng phụ trợ như những vật đỡ (vòng bi, con lăn v.v..)

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Đèn xì và đèn hàn thuộc **nhóm 82.05**.
- (b) Máy và thiết bị để phun kim loại nấu chảy (**nhóm 84.24**)
- (c) Thiết bị để cắt hoặc khoan đá hoặc bê tông, dùng nhiệt độ cao tạo ra từ việc đốt cháy sắt hoặc thép trong luồng khí oxy (**nhóm 84.79**).
- (d) Máy và dụng cụ hàn đồng, hàn thiếc, dùng cả gas và điện (**nhóm 85.15**).

84.70 - Máy tính và các máy ghi, tái tạo và hiển thị dữ liệu loại bỏ túi có chức năng tính toán; máy kế toán, máy đóng dấu bưu phí, máy bán vé và các loại máy tương tự, có gắn bộ phận tính toán; máy tính tiền.

8470.10 - Máy tính điện tử có thể hoạt động không cần nguồn điện ngoài và máy ghi, tái tạo và hiển thị dữ liệu, loại bỏ túi có chức năng tính toán

- Máy tính điện tử khác:

8470.21 - - Có gắn bộ phận in

8470.29 - - Loại khác

8470.30 - Máy tính khác

8470.50 - Máy tính tiền

8470.90 - Loại khác

Tất cả các máy thuộc nhóm này, **trừ** một số máy tính tiền nhất định, có đặc tính chung là chúng bao gồm một thiết bị tính toán có thể cộng ít nhất 2 con số với nhau, mỗi số gồm vài chữ số. Lưu ý rằng các thiết bị chỉ đếm hoặc cộng từng bước một **không** được coi như các thiết bị tính toán (ví dụ bộ phận được gắn vào một số máy dán tem, máy đếm vòng quay, máy đếm sản lượng). Những máy của nhóm này có thể hoạt động bằng điện hoặc thủ công. Việc tính toán được thực hiện bằng máy móc hoặc bằng điện tử, điện tử hoặc thiết bị lưu trữ.

(A) MÁY TÍNH VÀ CÁC MÁY GHI, TÁI TẠO VÀ HIỂN THỊ DỮ LIỆU LOẠI BỎ TÚI CÓ CHỨC NĂNG TÍNH TOÁN

Nhóm này bao gồm một loạt các loại máy tính khác nhau từ loại đơn giản nhất chỉ có thể cộng, trừ đến loại phức tạp hơn có thể thực hiện được bốn phép tính số học và một số các phép tính khác (ví dụ: khai căn bậc 2, lũy thừa một số đến mức cho trước, và thực hiện các phép tính lượng giác). Đặc biệt, nhóm này bao gồm máy tính điện tử bỏ túi và máy tính điện tử văn phòng, có hoặc không có khả năng lập trình được. Nhóm này cũng bao gồm các máy ghi, tái tạo và hiển thị dữ liệu có bỏ túi chức năng tính toán (xem chú giải 8 của chương này)



Máy tính điện tử có khả năng lập trình khác với máy xử lý dữ liệu tự động, đặc biệt ở chỗ không có sự tác động của con người, chúng không thể thực hiện được một chương trình xử lý mà đòi hỏi để thay đổi việc thực hiện của chúng bằng quyết định logic trong quá trình xử lý. Những máy tính này được tích hợp bộ vi xử lý để thực hiện các phép tính toán học phức tạp.

Các máy tính này bao gồm các bộ phận chính sau đây:

- (1) **Bộ nhập dữ liệu thủ công** (cái chặn hoặc con trỏ, bàn phím, v.v..). Tuy nhiên, các máy này có thể bao gồm các thiết bị phụ trợ để nhập tự động các dữ liệu lặp lại hoặc đặt sẵn (đầu đọc phiếu hoặc băng đục lỗ, băng từ, v.v..)
- (2) **Bộ phận tính toán** hoạt động bằng một loạt các phím hoặc bằng một chương trình có thể được cố định hoặc được sửa đổi bằng việc thay thế phần tử lập trình hoặc thay đổi chỉ dẫn chương trình.
- (3) **Bộ phận xuất** thể hiện các kết quả dưới dạng hiển thị trên màn hình hoặc in ra. "Máy in" tích hợp thiết bị để in ra kết quả và đôi khi cũng là dữ liệu ban đầu. Tuy nhiên, máy tính vẫn được xếp vào nhóm này dù có hoặc không bao gồm thiết bị đó.

Máy tính với thiết bị in sử dụng một số hoặc một phạm vi giới hạn các biểu tượng. Tuy nhiên, các máy tính này khác với máy kế toán ở chỗ chúng chỉ in theo chiều dọc, trên băng giấy hoặc cuộn giấy. Một số máy có thiết bị phụ trợ để ghi kết quả theo mã trong phương tiện dữ liệu.

Một số bộ phận của những máy này (bộ phận tính toán, các bộ phận phụ trợ, v.v..) có thể được lắp, gắn thành một khối duy nhất của máy hoặc có thể là những bộ phận riêng biệt kết nối với nhau bằng cáp điện.

(B) MÁY KẾ TOÁN

Những máy này được thiết kế để **xử lý** sổ sách kế toán, chứng từ kế toán, v.v.. Chúng kết hợp chức năng kế toán (như, cộng một loạt các mục) với chức năng in chữ hoặc ký hiệu cùng với các số liệu để cung cấp mô tả đầy đủ về hoạt động kế toán đã thực hiện.

Cấu trúc của máy kế toán gần giống như cấu trúc của máy tính. Ngoài sắp xếp thủ công dữ liệu như máy tính (ví dụ, các hoạt động ghi nợ, có), các máy này có thể được gắn với thiết bị để đọc các phiếu hoặc băng đục lỗ, thẻ hoặc băng từ v.v.. để nhập dữ liệu lặp lại (số tài khoản, tên và địa chỉ của khách hàng, v.v..) hoặc dữ liệu đặt sẵn (ví dụ, bảng cân đối).

Máy kế toán có bộ phận in số hoặc ký tự số có thể in cả ngang lẫn dọc. Đây là một trong những đặc điểm để phân biệt chúng với máy tính.

Trong hầu hết các trường hợp, những máy này được thiết kế dùng với các mẫu in đặc biệt như phiếu thanh toán, hóa đơn, tờ rơi của nhật ký, tạp chí, sổ kế toán v.v.. hoặc phích phiếu. Một số máy có thể đánh máy đồng thời vào hai hay nhiều mẫu (ví dụ, trên hóa đơn và sổ nhật ký tương ứng và sổ cái).

Những máy này thường được trang bị các thiết bị để chuyển đổi lại dữ liệu thành thông tin dữ liệu ở dạng được mã hóa. Một số máy in ra trên thẻ và đồng thời ghi lại kết quả ở dạng mã **hóa** trên một rãnh từ trên mặt của thẻ. Những kết quả này sau đó có thể coi như cơ sở dữ liệu cho việc xử lý cao hơn trong máy.

Giống như máy tính, những máy này có thể ở dạng độc lập hoặc gồm các bộ phận riêng biệt được kết nối với nhau bằng điện.

(C) MÁY TÍNH TIỀN



Nhóm này bao gồm máy tính tiền có hoặc không có bộ phận tính toán.

Những máy này được dùng trong các cửa hàng, văn phòng, v.v.. để ghi lại các giao dịch đã thực hiện (bán hàng, cung cấp dịch vụ, v.v..) về số lượng, tổng số tiền, và trong một số trường hợp, ghi lại mã sản phẩm, số lượng hàng đã bán, thời điểm giao dịch v.v..

Số liệu có thể được nhập hoặc thủ công bằng bàn phím và cần gạt, tay quay hoặc tự động, ví dụ như bằng máy đọc mã vạch. Giống như máy tính và máy kế toán, một số máy tính tiền cũng có những thiết bị phụ trợ để nhập số liệu lặp lại hoặc đặt sẵn (ví dụ đầu đọc băng hoặc thẻ).

Thông thường, kết quả được hiển thị trên màn hình và được in cùng một lúc trên 1 liên hóa đơn giao cho khách hàng và 1 liên cuộn lại, định kỳ lấy ra khỏi máy nhằm mục đích kiểm tra.

Những máy này thường có ngăn để tiền hoặc ngăn kéo để giữ tiền.

Những máy này cũng có thể kết hợp hoặc thao tác kết nối với các thiết bị như bộ nhân để tăng khả năng tính toán, bộ phận tính tiền trả lại, thiết bị trả lại tiền tự động, máy trả tem tự động, bộ phận đọc thẻ tín dụng, thiết bị xác nhận kiểm tra số, hoặc thiết bị chuyển đổi toàn bộ hoặc một phần dữ liệu giao dịch thành dữ liệu ở dạng mã hóa. Nếu được xuất trình riêng biệt, các thiết bị này sẽ được phân loại vào nhóm tương ứng của chúng.

Nhóm này cũng bao gồm máy tính tiền có kết nối trực tuyến hoặc ngoại tuyến với một máy xử lý dữ liệu tự động và những máy tính tiền khác, ví dụ, sử dụng bộ nhớ hoặc bộ vi xử lý của máy tính tiền khác (kết nối bằng cáp) để thực hiện cùng những chức năng giống nhau.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị đầu cuối dùng cho thanh toán điện tử bằng thẻ tín dụng hay thẻ ghi nợ. Những thiết bị đầu cuối này sử dụng mạng viễn thông để kết nối tới tổ chức tài chính để được cho phép và hoàn thành giao dịch, và để ghi nhớ và phát hành các hóa đơn thông báo tổng số tiền ghi nợ và ghi có.

(D) CÁC MÁY KHÁC CÓ KẾT HỢP THIẾT BỊ TÍNH TOÁN

Những máy này bao gồm:

- (1) **Máy in dấu đã trả tem bưu điện;** những máy này in lên trên phong bì một họa tiết thay thế vào chỗ tem thư. Máy này có một thiết bị ghi tổng một chiều cho phép cộng tổng số tiền bưu phí đã in. Ngoài ra, máy này có thể được sử dụng để in ấn khác trên phong bì (ví dụ, khẩu hiệu quảng cáo)
- (2) **Máy phát hành vé** được sử dụng để phát hành vé (ví dụ, vé xem phim, vé tàu hỏa) đồng thời ghi dữ liệu và tổng các khoản tiền liên quan; một số loại nhất định cũng dùng để in vé.
- (3) **Máy dùng trong các trường đua.** Những máy này dùng để phát hành vé, ghi lại và tổng cộng số lượng tiền đặt cược và trong một số máy phức hợp nhất định còn tính cả tỷ lệ cược.

Những loại máy chỉ đếm số hóa đơn, v.v.. được phát hành mà không tính tổng số tiền, **không** được xếp vào nhóm này (**nhóm 84.72** hoặc nếu máy hoạt động bằng cách bỏ đồng xu vào vào thì xếp vào **nhóm 84.76**).

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo quy định liên quan đến việc phân loại bộ phận (xem chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận và phụ tùng của máy thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 84.73**.

Nhóm này **không** bao gồm:



- (a) Máy xử lý dữ liệu thuộc **nhóm 84.71**.
- (b) Cân tổng trọng lượng (**nhóm 84.23** hoặc **90.16**)
- (c) Thước logarit, bàn tính dùng đĩa, bàn tính hình trụ và các thiết bị tính toán dựa trên nguyên tắc của thước logarit hoặc dụng cụ tính toán toán học khác, ví dụ như thiết bị cộng và trừ bỏ túi hoạt động bằng việc chọn lọc các con số với một đầu vạch theo một quy trình đã được đưa ra (**nhóm 90.17**).
- (d) Các thiết bị đếm từng đơn vị một như máy đếm vòng quay, máy đếm sản lượng v.v.. thuộc **nhóm 90.29**

84.71 - Máy xử lý dữ liệu tự động và các khối chức năng của chúng; đầu đọc từ tính hay đầu đọc quang học, máy truyền dữ liệu lên các phương tiện truyền dữ liệu dưới dạng mã hóa và máy xử lý những dữ liệu này, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác (+).

8471.30 - Máy xử lý dữ liệu tự động loại xách tay, có trọng lượng không quá 10 kg, gồm ít nhất một đơn vị xử lý dữ liệu trung tâm, một bàn phím và một màn hình

- Máy xử lý dữ liệu tự động khác:

8471.41 - - Chứa trong cùng một vỏ có ít nhất một đơn vị xử lý trung tâm, một đơn vị nhập và một đơn vị xuất, kết hợp hoặc không kết hợp với nhau

8471.49 - - Loại khác, ở dạng hệ thống

8471.50 - Bộ xử lý trừ loại của phân nhóm 8471.41 hoặc 8471.49, có hoặc không chứa trong cùng vỏ của một hoặc hai thiết bị sau: bộ lưu trữ, bộ nhập, bộ xuất

8471.60 - Bộ nhập hoặc bộ xuất, có hoặc không chứa bộ lưu trữ trong cùng một vỏ.

8471.70 - Bộ lưu trữ

8471.80 - Các bộ khác của máy xử lý dữ liệu tự động

8471.90 - Loại khác

(I) MÁY XỬ LÝ DỮ LIỆU TỰ ĐỘNG VÀ CÁC KHỐI CHỨC NĂNG CỦA CHÚNG

Xử lý dữ liệu là việc xử lý tất cả các loại thông tin, theo chuỗi logic thiết lập trước và cho một hoặc nhiều mục đích cụ thể.

Máy xử lý dữ liệu tự động là máy thực hiện theo những chỉ dẫn (chương trình) được thiết lập trước bằng những hoạt động liên kết logic, cung cấp dữ liệu có thể được sử dụng, trong một số trường hợp cung cấp trở lại các số liệu cho các hoạt động xử lý dữ liệu khác.

Nhóm này bao gồm những máy xử lý dữ liệu mà trong đó chuỗi logic các hoạt động có thể bị thay đổi từ hoạt động này tới hoạt động khác, và trong đó hoạt động có thể tự động, có nghĩa là không có sự tham gia thủ công trong quá trình hoạt động. Những máy này chủ yếu sử dụng tín hiệu điện tử nhưng cũng có thể sử dụng công nghệ khác. Chúng có thể là một khối, tất cả những bộ phận cần thiết để xử lý dữ liệu chứa trong cùng một vỏ, hoặc có thể ở dạng hệ thống bao gồm một loạt các đơn vị riêng biệt.

Nhóm này cũng bao gồm những khối chức năng cấu thành riêng biệt của những hệ thống xử lý dữ liệu tự động được mô tả ở trên.



Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** máy, dụng cụ hoặc thiết bị kết hợp hoặc làm việc cùng với máy xử lý dữ liệu tự động và thực hiện một chức năng cụ thể. Những máy móc, dụng cụ hoặc thiết bị đó được phân loại vào những nhóm phù hợp với chức năng tương ứng hoặc nếu không được thì xếp vào những nhóm còn lại (Xem Phần E của Chú giải tổng quát của Chương này).

(A) MÁY XỬ LÝ DỮ LIỆU TỰ ĐỘNG

Máy xử lý dữ liệu tự động của nhóm này phải có khả năng đáp ứng **đồng thời** các điều kiện của Chú giải 5(A) chương này. Có nghĩa là, chúng phải có khả năng:

- (1) Lưu trữ một hoặc nhiều chương trình xử lý và ít nhất là dữ liệu cần thiết ngay lập tức cho việc thực hiện chương trình.
- (2) Được cài đặt chương trình một cách tự do theo yêu cầu của người sử dụng.
- (3) Thực hiện các phép tính số học cụ thể bởi người sử dụng và
- (4) Thực hiện chương trình xử lý đòi hỏi phải thay đổi tiến trình thực hiện bằng quyết định logic trong quá trình xử lý mà không có sự tác động của con người.

Do đó, những máy chỉ hoạt động theo những chương trình cố định, không thể thay đổi bởi người sử dụng, **bị loại trừ** ngay cả khi người sử dụng có thể chọn giữa các chương trình cố định đó.

Những máy này có khả năng lưu trữ và các chương trình đã được lưu trữ có thể bị thay đổi từ việc này đến việc khác.

Những máy xử lý dữ liệu tự động xử lý dữ liệu ở dạng mã hóa. Một mã bao gồm một bộ ký tự hữu hạn (mã nhị phân, mã 6 bit tiêu chuẩn ISO,...)

Bộ nhập dữ liệu thường tự động, bằng cách sử dụng các phương tiện dữ liệu như băng từ hoặc bằng cách đọc trực tiếp tài liệu gốc... Cũng có sự sắp xếp để nhập thủ công bằng bàn phím hoặc việc nhập có thể được trang bị trực tiếp bằng một số thiết bị (ví dụ, thiết bị đo).

Dữ liệu đầu vào được chuyển đổi thành tín hiệu mà máy có thể sử dụng được và được lưu trữ trong bộ lưu trữ.

Phần dữ liệu và một hoặc nhiều chương trình có thể được lưu trữ tạm thời trong những bộ nhớ phụ trợ như đĩa từ, , băng từ... Nhưng máy xử lý dữ liệu tự động này phải có một bộ lưu trữ chính có thể truy cập trực tiếp để thực hiện một chương trình cụ thể và ít nhất có khả năng đủ để lưu trữ những phần của việc xử lý và thay đổi chương trình và dữ liệu cần thiết ngay cho việc chạy chương trình xử lý hiện tại.

Máy xử lý dữ liệu tự động có thể chứa trong cùng 1 vỏ gồm: bộ xử lý trung tâm, một đơn vị nhập (như bàn phím, máy quét) và một đơn vị xuất (ví dụ màn hình), hoặc có thể bao gồm một số bộ phận riêng biệt được kết nối với nhau. Trong trường hợp sau, các bộ phận tạo nên 1 “hệ thống” khi nó gồm ít nhất 1 bộ xử lý trung tâm, một bộ nhập và một bộ xuất, (xem Chú giải phân nhóm 1 chương này). Sự kết hợp giữa các bộ phận với nhau có thể bằng dây hoặc không dây.

Một hệ thống xử lý dữ liệu tự động hoàn chỉnh phải bao gồm, ít nhất:

- (1) **Một bộ xử lý trung tâm** thường tích hợp với bộ nhớ chính, những chi tiết logic và số học và những chi tiết kiểm soát; tuy nhiên, trong một số trường hợp những chi tiết này có thể ở dạng những bộ phận riêng biệt.
- (2) **Bộ nhập** tiếp nhận dữ liệu đầu vào và chuyển đổi chúng thành những tín hiệu có thể được xử lý bằng máy.



- (3) **Bộ xuất** chuyển đổi những tín hiệu do máy tạo ra thành dạng có thể hiểu được (văn bản in, đồ thị, hiển thị, v.v..) hoặc thành dữ liệu ở dạng mã hóa để sử dụng ở các bước tiếp theo (xử lý, kiểm tra, v.v..)

Hai trong số những bộ phận này (ví dụ như bộ nhập hoặc bộ xuất) có thể được kết hợp trong một khối.

Một hệ thống xử lý dữ liệu tự động hoàn chỉnh được phân loại vào nhóm này ngay cả khi một hoặc một vài bộ phận có thể được phân loại ở nhóm khác khi được xuất trình (trình bày) riêng lẻ (xem phần B **Các bộ phận được xuất trình riêng rẽ** dưới đây).

Những hệ thống này có thể bao gồm bộ nhập và bộ xuất từ xa ở dạng các thiết bị đầu cuối.

Ngoài bộ nhập và bộ xuất ra, những hệ thống như thế còn có thể bao gồm các bộ phận ngoại vi, được thiết kế để tăng dung lượng của hệ thống, bằng cách mở rộng một hay nhiều chức năng của bộ xử lý trung tâm (xem Phần B dưới đây). Những thiết bị đó được chèn vào giữa bộ nhập và bộ xuất (đầu hoặc cuối của hệ thống), mặc dù bộ thích ứng (adaptor) hoặc chuyển đổi (bộ tiếp hợp kênh và thiết bị chuyển đổi tín hiệu) đôi khi có thể được nối trước bộ nhập vào hoặc sau bộ xuất.

Máy và hệ thống xử lý dữ liệu tự động được sử dụng đa dạng, trong nhiều ngành nghề, như trong công nghiệp, thương mại, nghiên cứu khoa học, quản lý công hoặc tư nhân. (Xem phần (E) của Chú giải tổng quát chương 84 đối với việc phân loại các máy kết hợp hoặc hoạt động phối hợp cùng với máy xử lý dữ liệu tự động và thực hiện 1 chức năng riêng biệt (Chú giải 5(E) Chương này)).

(B) THIẾT BỊ ĐƯỢC XUẤT TRÌNH RIÊNG RẼ

Theo điều khoản Chú giải 5(D) và 5(E) chương này, nhóm này cũng bao gồm các thiết bị cấu thành của hệ thống xử lý dữ liệu tự động được xuất trình (trình bày) riêng lẻ. Chúng có thể ở dạng các thiết bị có vỏ riêng hoặc ở dạng thiết bị không có vỏ riêng và được thiết kế để lắp vào một máy (ví dụ như lắp lên bảng mạch chính của bộ xử lý trung tâm). Các thiết bị cấu thành là những thiết bị được định nghĩa ở phần (A) bên trên và trong đoạn dưới đây, như là các bộ phận của một hệ thống hoàn chỉnh.

Thiết bị chỉ có thể được phân loại ở nhóm này như một bộ phận của hệ thống xử lý dữ liệu tự động nếu nó:

(a) Thực hiện chức năng xử lý dữ liệu;

(b) Đáp ứng với các tiêu chí đặt ra ở chú giải 5(C) chương này:

(i) Thiết bị là loại chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng trong hệ thống xử lý dữ liệu tự động;

(ii) Thiết bị có thể kết nối với bộ xử lý dữ liệu trung tâm hoặc trực tiếp hoặc gián tiếp qua một hoặc một vài thiết bị khác; và

(iii) Thiết bị có thể chấp nhận hoặc phân phối dữ liệu ở dạng mà hệ thống có thể sử dụng (như dạng mã hóa hoặc tín hiệu)

(c) Thiết bị không bị loại trừ bởi các điều khoản trong Chú giải 5(D) và (E) Chương này.

Theo đoạn cuối của chú giải 5(C) chương này, bản phím, thiết bị nhập tọa độ X-Y và thiết bị lưu trữ thỏa mãn điều kiện của mục (b) (ii) và (iii) nêu trên, trong mọi trường hợp được phân loại như là các bộ phận cấu thành của hệ thống xử lý dữ liệu.

Nếu thiết bị thực hiện một chức năng riêng biệt ngoài xử lý dữ liệu, nó sẽ được phân loại vào nhóm phù hợp với chức năng đó hoặc, phân loại vào nhóm còn lại (xem chú giải 5(E) chương này). Nếu thiết bị không thỏa mãn các điều kiện tại chú giải 5(C) chương này, hoặc không thực



hiện chức năng xử lý dữ liệu, thì được phân loại theo đặc điểm của nó bằng cách áp dụng Quy tắc 1, hoặc nếu cần thì kết hợp thêm Quy tắc 3(a).

Các thiết bị được xuất trình riêng rẽ như thiết bị đo hoặc kiểm tra được gắn thêm các thiết bị tiếp hợp (như thiết bị chuyển đổi tín hiệu), để có thể kết nối trực tiếp với máy xử lý dữ liệu, thì **không** được coi là bộ phận của hệ thống xử lý dữ liệu tự động. Các thiết bị này được phân loại tùy theo nhóm tương ứng của chúng.

Ngoài bộ xử lý trung tâm và bộ nhập, bộ xuất, còn có các bộ phận khác như:

- (1) **Bộ lưu trữ bổ sung** bên ngoài bộ xử lý trung tâm (bộ phận chuyển thể từ, bộ lưu trữ đĩa từ hoặc đĩa quang, bộ tải tự động dạng băng và thư viện lưu trữ, thư viện ổ đĩa quang (đôi khi được biết đến như ổ đĩa quang)...). Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị lưu trữ dữ liệu bổ sung như “định dạng lưu trữ độc quyền hoặc dùng cho cài đặt bên trong của máy xử lý dữ liệu tự động hoặc để sử dụng bên ngoài. Những thiết bị này có thể dưới dạng bộ cài cho đĩa hoặc băng.
- (2) **Bộ phận bổ sung nâng cao khả năng xử lý của bộ xử lý trung tâm** (ví dụ bộ xử lý dầu chấm động).
- (3) **Bộ điều khiển và bộ thích ứng (adaptor)**, thực hiện việc kết nối bộ xử lý trung tâm với bộ nhập hoặc bộ xuất (ví dụ: bộ chia cổng usb). Tuy nhiên, bộ điều khiển và thích ứng dùng trong viễn thông nối mạng hữu tuyến hoặc không dây (như mạng máy tính cục bộ LAN hoặc mạng diện rộng WAN) thì bị **loại trừ (nhóm 85.17)**.
- (4) **Bộ chuyển đổi tín hiệu**. Tại bộ nhập, bộ chuyển đổi tín hiệu có thể làm cho tín hiệu bên ngoài được nhận biết bằng máy, trong khi đó tại bộ xuất, chúng chuyển đổi tín hiệu đầu ra từ quá trình xử lý được thực hiện bằng máy thành tín hiệu có thể được sử dụng ở ngoài.
- (5) **Bộ nhập các tọa độ X - Y**, đó là những thiết bị để nhập dữ liệu vào máy xử lý dữ liệu tự động. Những thiết bị này bao gồm con chuột, bút quang, cần điều khiển, track ball và màn hình cảm ứng. Đặc tính chung của chúng là đầu vào bao gồm, hoặc được hiểu là, vị trí xác định dữ liệu liên quan đến một số điểm cố định. Cách sử dụng chung của chúng là để điều khiển vị trí của con trỏ trên màn hình, như là một sự thay thế cho hoặc một sự bổ sung cho phím di con trỏ trên bàn phím.

Mục này cũng bao gồm bảng đồ họa, là bộ nhập các tọa độ X – Y làm cho nó có thể nắm bắt và tìm ra tọa độ của đường cong hay bất cứ dạng hình đồ thị nào khác. Thiết bị này thường được kết hợp bởi 1 bảng hình chữ nhật có bề mặt nhạy động, một thanh hoặc bút dùng để vẽ, và một bộ phận thu phát nối tới một mảnh đọc, làm cho chúng có thể đưa dữ liệu vào.

Mục này cũng bao gồm thêm bộ số hóa (bàn số hóa) có đặc điểm tương tự như chức năng của bảng đồ họa. Tuy nhiên, trong khi bảng đồ họa được sử dụng để tạo ra các bản vẽ, bản minh họa gốc, cũng như để ứng dụng trong việc lựa chọn menu và điều khiển những vật thể trên màn hình thì bộ số hóa thường được sử dụng để lưu giữ những bản vẽ đã tồn tại cái mà chỉ tồn tại ở dạng hard-copy (bản cứng). Thiết bị số hóa điểm có thể mang bất cứ hình dáng nào nhưng phải đủ nhỏ để cầm bằng tay và di chuyển quanh các vùng nhạy động của bàn số hóa. Con chữ thập là dạng thường thấy nhất.

(II) ĐẦU ĐỌC TỪ TÍNH HAY QUANG HỌC, MÁY TRUYỀN DỮ LIỆU LÊN CÁC PHƯƠNG TIỆN TRUYỀN DỮ LIỆU DƯỚI DẠNG MÃ HÓA VÀ MÁY ĐỂ XỬ LÝ NHỮNG DỮ LIỆU NÀY, CHƯA ĐƯỢC CHI TIẾT HAY GHI Ở NƠI KHÁC.



Nhóm này bao gồm một loạt các máy, nhiều loại là điện tử hoặc điện tử, thường hỗ trợ lẫn nhau và thường được sử dụng trong hệ thống để thu thập thông kê hoặc kế toán hoặc các hoạt động khác. Nhóm này bao gồm đầu đọc từ tính hay quang học, máy truyền dữ liệu lên các phương tiện truyền dữ liệu dưới dạng mã hóa và những máy xử lý dữ liệu và giải mã kết quả. Nhóm này chỉ bao gồm những máy chưa được chi tiết hoặc ghi ở nơi khác. Do đó, nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy xử lý dữ liệu tự động và những bộ phận của chúng được mô tả ở Phần I trên đây, trừ máy đọc mã vạch.
- (b) Máy chữ tự động và máy soạn thảo văn bản (**nhóm 84.69**).
- (c) Máy tính, máy kế toán, máy tính tiền thuộc **nhóm 84.70** chúng khác hoàn toàn những máy mà trong đó chúng không có bộ phận nhập thủ công mà chỉ nhận dữ liệu ở dạng mã hóa (băng từ, đĩa, CD-ROM v.v..).

(A) ĐẦU ĐỌC TỪ TÍNH HAY QUANG HỌC

Đầu đọc từ tính hay quang học đọc những ký tự, thường ở dạng đặc biệt, và chuyển đổi chúng thành tín hiệu điện (các xung) mà có thể được máy dùng trực tiếp để truyền hoặc xử lý những thông tin được mã hóa.

- (1) **Đầu đọc từ tính.** Đối với thiết bị này, các chữ, được in bằng mực "từ" đặc biệt, được từ tính hóa và sau đó được chuyển đổi thành xung điện bằng một đầu đọc từ. Sau đó chúng được nhận dạng bằng việc so sánh với dữ liệu được ghi trong những bộ lưu trữ của máy hoặc bằng mã số, thường là mã nhị phân.
- (2) **Đầu đọc quang học.** Máy này không yêu cầu sử dụng mực đặc biệt. Các ký tự được đọc trực tiếp bởi một loạt các tế bào quang điện và được dịch trên nguyên tắc mã nhị phân. Nhóm này bao gồm cả máy đọc mã vạch. Những máy này thường sử dụng thiết bị bán dẫn cảm quang, ví dụ như điốt laser, và được sử dụng như bộ nhập để kết nối với máy xử lý dữ liệu tự động hoặc các máy khác, như máy tính tiền. Chúng được thiết kế để hoạt động bằng tay (có thể cầm nắm được), để đặt trên bàn hoặc để gắn cố định vào một máy.

Đầu đọc được mô tả trên đây chỉ được phân loại trong nhóm này nếu ở dạng xuất trình tách biệt. Khi kết hợp với các máy khác (ví dụ, máy để chuyển dữ liệu vào băng dữ liệu ở dạng mã hóa và những máy để xử lý dữ liệu đó ở dạng mã hóa) chúng được phân loại cùng với những máy đó **với điều kiện** chúng được đi kèm với những máy đó.

(B) MÁY TRUYỀN DỮ LIỆU LÊN CÁC PHƯƠNG TIỆN TRUYỀN DỮ LIỆU DƯỚI DẠNG MÃ HÓA

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy để truyền thông tin được mã hóa từ môi trường này sang môi trường khác.** Những máy này có thể được sử dụng hoặc để truyền thông tin đã được mã hóa từ một dạng của môi trường dữ liệu sang một môi trường dữ liệu dạng khác hoặc để truyền sang một môi trường dữ liệu khác cùng loại. Nhóm hàng sau bao gồm **máy tái tạo** được dùng để tái tạo lại toàn bộ hoặc một phần dữ liệu vào băng, đĩa từ hoặc quang gốc bằng cách làm đĩa hoặc băng mới.
- (2) **Máy đưa chương trình cố định vào mạch tích hợp** (máy lập chương trình). Những máy này được thiết kế để truyền, ở dạng mã hóa, dữ liệu trong bộ nhớ trong của máy lập trình



vào mạch tích hợp. Máy lập chương trình "đưa" thông tin vào một hay nhiều mạch tích hợp theo các công nghệ đa dạng phù hợp với mạch tích hợp có thể lập trình được sử dụng. Một số máy lập trình có một đặc tính hỗ trợ (bộ mô phỏng) cho phép người sử dụng phác họa hoặc mô phỏng kết quả của chương trình trước khi cài chương trình vào mạch tích hợp.

CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các quy định chung liên quan đến phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát của phần XVI), các bộ phận và phụ kiện của những máy thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 84.73**.

Nhóm này không bao gồm:

- (a) Bộ nguồn (thuộc **nhóm 85.04**).
- (b) Bộ điều biến-giải biến (modem), dùng để điều biến những thông tin thu thập được từ một máy xử lý dữ liệu tự động có thể được truyền phát qua mạng điện thoại, và chuyển đổi lại thành dạng số (**nhóm 85.17**).
- (c) Mạch điện tử tích hợp (**nhóm 85.42**).
- (d) Thiết bị mô phỏng bay (ví dụ **nhóm 88.05**).

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8471.30

Phân nhóm này bao gồm các máy xử lý dữ kiện tự động xách tay trọng lượng không quá 10 kg. Được trang bị một màn hình phẳng, các máy này có khả năng hoạt động không cần nguồn điện ngoài và thường có 1 modem hoặc phương tiện khác để thiết lập một mối liên kết thông qua 1 hệ thống mạng.

Phân nhóm 8471.90

Ngoài những mặt hàng khác, phân nhóm này bao gồm những hệ thống ghi đĩa quang học, thường gồm bàn phím, màn hình, ổ đĩa quang học, máy quét và máy in. Những hệ thống này có thể bao gồm một máy xử lý dữ liệu tự động như là máy điều khiển hoặc đặt cấu hình mà chúng có thể sử dụng được hoặc điều khiển được bằng một máy xử lý dữ liệu tự động. Những hệ thống này thường thực hiện những chức năng sau :

- ghi hình ảnh bằng việc quét điện tử
- guru trữ
- khôi phục lại
- hiển thị
- in trên giấy thông thường

84.72 - Máy văn phòng khác (ví dụ, máy nhân bản in keo hoặc máy nhân bản sử dụng giấy sáp, máy ghi địa chỉ, máy rút tiền giấy tự động, máy phân loại tiền kim loại, máy đếm hoặc đóng gói tiền kim loại, máy gọt bút chì, máy đột lỗ hay máy dập ghim).

8472.10 - Máy nhân bản



8472.30 - Máy phân loại hoặc gấp thư hoặc cho thư vào phong bì hoặc băng giấy, máy mở, gấp hay gắn kín và máy đóng dán tem hay hủy tem bưu chính

8472.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả các loại máy văn phòng **không** thuộc ba nhóm trước hoặc được mô tả chi tiết hơn tại nhóm khác của Danh mục

Thuật ngữ "máy văn phòng" được đặt trong một ngữ cảnh chung rộng bao gồm tất cả các loại máy được dùng trong các văn phòng, cửa hàng, nhà máy, công xưởng, trường học, nhà ga, khách sạn v.v.. để làm "công việc văn phòng" (như công việc liên quan đến viết, ghi chép, phân loại, lưu trữ v.v., thư từ, tài liệu, tờ khai, hồ sơ, kế toán v.v..)

Máy văn phòng được phân loại ở đây **chỉ** khi chúng có đế gắn cố định hoặc đặt trên bàn v.v.. Nhóm này **không bao gồm** các dụng cụ cầm tay, không có đế như nêu trên, của **Chương 82**.

Những máy móc của nhóm này có thể vận hành bằng tay, vận hành bằng cơ khí hoặc vận hành bằng điện (kể cả những máy hoạt động bằng rơ le điện tử hoặc vận hành bằng điện tử).

Không kể những thứ khác, nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy nhân bản loại in bản viết** (ví dụ nhân bản dùng gelatin hoặc rượu), và **máy nhân bản giấy sấp** hoạt động bằng giấy nền có lớp sấp được cắt trước bằng một bút trám hoặc trong một máy chữ. Nhóm này bao gồm những máy in nhỏ được thiết kế để sử dụng với các thiết bị máy in sao.

Nhưng nhóm này **không bao gồm** những máy in nhỏ (ví dụ, máy in nổi, in litô hoặc máy in off-set) ngay cả khi ý định dùng cho văn phòng, và máy nhân bản dùng những tấm kim loại hoặc nhựa dập nổi (kể cả những máy đó có thể hoạt động với giấy nền), và thiết bị phô tô copy hoặc sao chụp nhiệt (**nhóm 84.43**) và thiết bị vi phim (**Chương 90**).

- (2) **Máy in địa chỉ**. Những máy này in nhanh các địa chỉ trên hóa đơn, thư phong bì v.v.. Những máy này thường hoạt động bằng một loại thẻ nhỏ hoặc giấy nền kim loại hoặc những tấm kim loại in nổi. Nhóm này cũng bao gồm những máy đặc biệt được dùng để cắt những giấy nền hoặc dập nổi những tấm kim loại, và những máy để chọn một số địa chỉ hoặc giấy nền.

- (3) **Máy phát hành vé** (trừ những máy kết hợp một thiết bị tính toán (**nhóm 84.70**) và máy hoạt động khi bỏ tiền xu vào (**nhóm 84.76**)). Nhóm bao gồm những máy xách tay nhỏ để bấm lỗ trên vé tàu, hoặc phát hành và in vé từ cuộn giấy (ví dụ, được dùng bởi người soát vé ô tô buýt hoặc xe điện); nhóm này cũng bao gồm những máy để dập ngày trên vé.

- (4) **Máy phân loại hoặc đếm tiền xu kim loại** (kể cả máy đếm và rút tiền giấy). Nhóm này bao gồm những máy như vậy có hoặc không gắn một thiết bị để gói tiền kim loại hoặc tiền giấy, hoặc trong một số trường hợp có hoặc không gắn thiết bị để in số lượng trên giấy gói.

Máy đếm tiền xu hoạt động bằng cân thuộc **nhóm 84.23** hoặc **nhóm 90.16**.

- (5) **Máy chi phiếu tự động**, hoạt động kết hợp với một máy xử lý dữ liệu tự động, có kết nối mạng hoặc không.
- (6) **Máy rút tiền tự động** mà khách hàng có thể gửi, rút và chuyển tiền, cũng như xem số dư tài khoản mà không cần liên hệ trực tiếp với nhân viên ngân hàng.
- (7) **Máy gạt bút chì** kể cả máy hoạt động bằng tay.

Nhóm này không bao gồm những cái gạt bút chì không có hoạt động cơ khí; những loại này sẽ thuộc **nhóm 82.14** hoặc nếu chúng có đặc điểm của đồ chơi thì xếp vào **Chương 95**.



- (8) **Máy đục lỗ** được sử dụng để đục lỗ trên thẻ bằng giấy hoặc tài liệu (ví dụ, dùng cho mục đích lưu giữ tờ rời hoặc để phân loại đơn giản).
- Nhóm này **không bao gồm** những máy để đục hàng lỗ nhỏ (như trong tờ in tem thư) (**nhóm 84.41**).
- (9) **Máy dùng để đục lỗ những băng giấy để chúng có thể được dùng trong những máy chữ tự động.**
- (10) **Máy hoạt động nhờ băng đục lỗ**, bản thân chúng không bao gồm bất kỳ cơ chế đánh máy nào, nhưng là những bộ phận riêng biệt được dùng kết hợp với các máy chữ thường để đánh máy tự động. Một số loại của máy này có thể chọn một số phần từ băng đục lỗ theo yêu cầu của một chữ hoặc tài liệu cụ thể.
- (11) **Máy dập ghim** (được dùng để đóng các tài liệu lại với nhau bằng một cái ghim) **và máy tháo ghim.**
- Nhưng nhóm này không bao gồm:
- (a) Súng bắn ghim (**nhóm 82.05**)
- (b) Máy dập ghim loại dùng để đóng sách (**nhóm 84.40**).
- (c) Máy dập ghim loại dùng trong việc sản xuất hộp cát tông (**nhóm 84.41**).
- (12) **Máy gấp thư**, đôi khi được kết hợp với một thiết bị để nhét thư vào trong phong bì hoặc để gói thư trong một dải giấy.
- (13) **Máy mở thư và máy đóng thư hoặc đóng dấu thư.**
- (14) **Máy đóng dấu hủy tem.**
- (15) **Máy phân loại thư** được dùng trong các trạm bưu điện, kể cả những máy chủ yếu bao gồm một nhóm những bàn mã hóa, hệ thống kênh phân loại trước, máy phân loại ngay, máy phân loại sau, tất cả được điều khiển bằng một máy xử lý dữ liệu tự động và tạo thành một bộ phận chức năng theo nghĩa của chú giải 4 của Phần XVI (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI).
- (16) **Máy để phát giấy gói hoặc giấy tráng keo.**
- (17) **Máy dùng để làm ướt giấy hoặc tem tráng keo** (kể cả loại lăn tròn đơn giản).
- (18) **Máy xé vụn giấy loại dùng trong văn phòng để hủy tài liệu mật.**
- (19) **Máy viết séc**; loại máy này thường là loại máy nhỏ được thiết kế đặc biệt dùng cho viết séc. Ngoài chức năng đánh máy từng chữ một, những máy này có thể đánh máy đồng thời cả từ hoặc cụm từ (ví dụ khi chèn tổng số tiền bằng chữ). Những máy này thường dùng mực không thể tẩy xóa được và đậm nét, và đôi khi là những lỗ nhỏ hoặc nổi.
- (20) **Máy ký séc**: những máy này tự động viết chữ ký trên séc với mẫu không thể xóa được, và cũng thường chụp lại những nền chi tiết khó sao chụp.
- (21) **Máy trả tiền lẻ tự động** được dùng kết hợp với máy đếm tiền để trả tiền lẻ tự động dành cho khách hàng.
- (22) **Máy hoạt động độc lập loại sử dụng trong văn phòng để phân loại và đối chiếu văn bản và các bản in.**
- (23) **Máy chữ** (trừ các loại máy in thuộc **nhóm 84.43**). Nhìn chung, đặc trưng của chúng là có một bàn phím để ấn bằng tay, khi ấn các phím xuống thì các ký tự tương ứng được in trực tiếp lên giấy. Trong một số trường hợp, chúng hoạt động bằng một dãy các tay đòn và búa, ký tự được khắc nổi lên trên các bề mặt của những chiếc búa; trong các trường hợp khác, các ký tự được khắc nổi lên trên một quả cầu, một trục, một bánh xe hoa cúc hoặc



trên các chi tiết hình trụ (shuttles) để sau đó in ra các ký tự theo yêu cầu lên giấy. Văn bản được tạo ra từng chữ cái một, mặc dù trong trường hợp đặc biệt, có thể sử dụng kết hợp nhiều chữ cái (ví dụ: các mẫu, các từ hoặc các chữ viết tắt).

Các máy chữ được phân loại ở đây bất kể các ký tự nào được sử dụng (ví dụ: chữ cái và con số thường, ký hiệu tốc ký, ký hiệu âm nhạc hoặc ký tự chữ nổi). Các máy để viết mã hoặc để mã hóa, hoạt động theo cách tương tự như các máy đánh chữ thông thường, cũng nằm trong nhóm này.

Máy đánh chữ dùng điện, cho dù hoạt động bằng động cơ điện, bằng role điện từ hoặc với các thiết bị điện tử trong trường hợp một số máy đánh chữ tự động nhất định thì cũng được phân loại trong nhóm này.

Nhóm này cũng bao gồm :

- (i) **Máy chữ tự động.** Những máy này bao gồm:
 - (a) Các máy có một dải giấy được đục lỗ từ trước chạy qua, vì vậy làm cho chúng gõ một đoạn văn bản hoặc một chữ cái hoàn chỉnh lặp lại nhiều lần.
 - (b) Các máy có dung lượng bộ nhớ hạn chế, có thể sử dụng các phím chức năng bổ sung để tự động ghi nhớ, sửa và gõ lại văn bản.
 - (c) Các máy không bàn phím (máy in) in từng ký tự bằng cách sử dụng các bánh xe con chữ có thể hoán đổi cho nhau. Các máy này, bằng một giao diện kết nối thích hợp, được thiết kế để kết nối với các máy chữ khác, như máy xử lý văn bản, máy xử lý dữ liệu tự động, v.v.. Theo Chú giải 5 (B) của Chương này, các máy in đáp ứng các điều kiện của Chú giải 5 (D) (i) của Chương này sẽ được phân loại là máy in thuộc **nhóm 84.43**.
 - (ii) Các máy dùng để gõ các ký tự nhận dạng (và đôi khi cũng gắn nhãn hiệu với các ký tự được làm nóng) lên ống cách điện cho hệ thống dây điện.
 - (iii) Các máy chữ, **không kết hợp bất kỳ thiết bị tính toán nào** nhưng được đặc biệt thiết kế cho mục đích kế toán (ví dụ: để nhập vào các mẫu được soạn riêng, như: hóa đơn, sổ cái tờ rời, sổ ngày hoặc thẻ hồ sơ).
 - (iv) Máy chữ kết hợp một thiết bị để chuyển các số liệu được nhập tới một máy tính riêng biệt hoặc kết hợp một thiết bị đếm để sử dụng trong các bài kiểm tra nhanh.
- (24) **Máy xử lý văn bản.** Những máy này ngoài bàn phím còn bao gồm một hoặc nhiều bộ nhớ dung lượng lớn (ví dụ: đĩa, đĩa mini, hoặc băng cassette), đơn vị hiển thị hình ảnh và máy in. Các thành phần có thể nằm trong cùng một khối hoặc trong các khối riêng biệt được kết nối bằng cáp. Máy xử lý văn bản có thể được trang bị các giao diện cho phép, ví dụ, chuyển tiếp đến các máy xử lý văn bản khác, đến thiết bị cài đặt kiểu chữ, đến máy xử lý dữ liệu tự động hoặc đến các hệ thống viễn thông. Khả năng sửa hay soạn thảo văn bản của chúng tốt hơn so với máy đánh chữ tự động. Khả năng xử lý các phép tính số học không so sánh được với máy xử lý dữ liệu tự động (như định nghĩa tại Chú giải 5 của Chương này) và do đó không bị mất đi đặc trưng của máy xử lý văn bản. Máy xử lý văn bản khác với máy xử lý dữ liệu tự động của **nhóm 84.71** đặc biệt ở chỗ chúng không đưa ra được các quyết định logic trong quá trình xử lý để thay đổi việc thực hiện một chương trình (xem Chú giải 5 của Chương này).

Những máy móc được đề cập ở đề mục số (19) và (20) ở trên cũng có thể được dùng để điền hoặc ký những tài liệu khác.



CÁC BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát Phần XVI), các bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 84.73**.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy phân loại, là bộ phận hoặc phụ kiện của máy thuộc **nhóm 84.43**.
- (b) Máy đọc chính tả và các thiết bị ghi âm hoặc tái tạo âm thanh khác (**nhóm 85.19**).
- (c) Thiết bị sử dụng tia X-quang để kiểm tra tiền giấy và các tài liệu khác (**nhóm 90.22**).
- (d) Máy ghi thời gian (**nhóm 91.06**).
- (e) Con dấu ngày, con dấu niêm phong và các loại tương tự thực hiện bằng tay (**nhóm 96.11**).

84.73 – Bộ phận và phụ kiện (trừ vỏ, hộp đựng và các loại tương tự) chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với các máy thuộc các nhóm từ 84.70 đến 84.72.

- Bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm 84.70:

8473.21 - - Cửa máy tính điện tử thuộc phân nhóm 8470.10, 8470.21 hoặc 8470.29

8473.29 - - Loại khác

8473.30 - Bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm 84.71

8473.40 - Bộ phận và phụ kiện của máy thuộc nhóm 84.72

8473.50 - Bộ phận và phụ kiện thích hợp dùng cho máy thuộc hai hay nhiều nhóm của các nhóm từ 84.70 đến 84.72

Theo những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải Tổng quát của phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận và phụ kiện phù hợp để **chỉ dùng** hoặc **chủ yếu dùng** cho các máy thuộc **nhóm 84.70 đến 84.72**.

Các phụ kiện thuộc nhóm này là những bộ phận và chi tiết có thể thay thế được hoặc được thiết kế để phù hợp với máy có vận hành riêng biệt, hoặc để thực hiện một chức năng cụ thể liên quan đến chức năng chính của máy, hoặc để mở rộng phạm vi hoạt động.

Nhóm này bao gồm:

- (1) Thiết bị cấp giấy để cung cấp liên tục giấy cho máy chữ, máy kế toán, v.v..
- (2) Thiết bị giãn cách tự động dùng cho máy chữ, máy kế toán, v.v..
- (3) Thiết bị lập danh sách để đi kèm với máy in địa chỉ.
- (4) Thiết bị in phụ trợ dùng cho máy lập bảng.
- (5) Giá đỡ bản sao để gắn với máy chữ.
- (6) Bản ghi địa chỉ bằng kim loại, có hoặc không cắt hoặc in nổi, được coi như để dùng trong máy in địa chỉ.
- (7) Bộ phận tính toán kết hợp máy chữ, máy kế toán, máy tính, v.v..
- (8) Đĩa mềm dùng để làm sạch ổ đĩa trong máy xử lý dữ liệu tự động, v.v..
- (9) Các mô-đun ghi nhớ điện tử (ví dụ SIMM, Mô-đun ghi nhớ nội dòng đơn) và DIMMs (mô-đun ghi nhớ nội dòng kép)) thích hợp chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với máy xử lý dữ liệu tự động, không bao gồm các thành phần cấu thành phân lập, riêng biệt như yêu cầu tại Chú giải 8(b)(ii) Chương 85, và không có một chức năng đơn lẻ.



Nhưng nhóm này **không bao gồm** thùng để vận chuyển và miếng lót (pad) ni, những thứ này được phân loại vào các nhóm thích hợp. Nhóm này cũng **không bao gồm** đồ nội thất (ví dụ tủ để cốc, bàn) thiết kế đặc biệt hay không cho văn phòng (**nhóm 94.03**). Tuy nhiên, chân đứng của những máy thuộc các **nhóm từ 84.70 đến 84.72** thường không thể sử dụng tách rời khỏi các máy này vẫn được xếp vào nhóm này.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Ống suốt hoặc những thiết bị phụ trợ tương tự, dùng cho các máy thuộc **nhóm 84.70, 84.71 hoặc 84.72** (được phân loại theo vận liệu cấu thành, ví dụ, vào **nhóm 39.23 hoặc Phần XV**).
- (b) Tấm lót chuột (được phân loại theo chất liệu hợp thành)
- (c) Giấy nền nhân bản (**nhóm 48.16**) hoặc các nguyên liệu nhân bản khác (được phân loại theo vật liệu cấu thành).
- (d) Thẻ thông kê đã in (**nhóm 48.23**).
- (e) Hộp đĩa từ và phương tiện khác dùng để ghi từ (**nhóm 85.23**).
- (f) Mạch điện tử tích hợp (**nhóm 85.42**).
- (g) Máy đếm vòng quay (ví dụ gắn với máy chữ để kiểm tra tốc độ) (**nhóm 90.29**).
- (h) Ruy băng máy chữ và tương tự, đã hoặc chưa cuộn thành ống hoặc để trong vỏ ruy băng (được phân loại dựa trên vật liệu cấu thành, hoặc **nhóm 96.12** nếu đã có mực hoặc các thứ khác được chuẩn bị để in).
- (i) Chân đế loại một chân (monopod), hai chân (bipod), ba chân (tripod) và các mặt hàng tương tự của **nhóm 96.20**.

84.74 - Máy dùng để phân loại, sàng lọc, phân tách, rửa, nghiền, xay, trộn hay nhào đất, đá, quặng hoặc các khoáng vật khác, dạng rắn (kể cả dạng bột hoặc dạng nhão); máy dùng để đóng khối, tạo hình hoặc đúc khuôn các nhiên liệu khoáng rắn, bột gốm nhão, xi măng chưa đông cứng, thạch cao hoặc các sản phẩm khoáng khác ở dạng bột hoặc dạng nhão; máy để tạo khuôn đúc bằng cát.

8474.10 - Máy phân loại, sàng lọc, phân tách hoặc rửa

8474.20 - Máy nghiền hoặc xay

- Máy trộn hoặc nhào:

8474.31 -- Máy trộn bê tông hoặc nhào vữa

8474.32 -- Máy trộn khoáng vật với bitum

8474.39 -- Loại khác

8474.80 - Máy khác

8474.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm:

- (I) Máy các loại được dùng, chủ yếu cho công nghiệp khai thác, để xử lý (phân loại, sàng lọc, tách, rửa, nghiền, xay, trộn hoặc nhào) các sản phẩm khoáng chất rắn (nói chung là các sản phẩm thuộc Phần V của Danh mục) như đất (kể cả đất màu), đất sét, đá, quặng, nhiên liệu khoáng, phân bón khoáng, xi măng xi hoặc bê tông.



(II) Máy làm kết tụ, tạo hình hoặc tạo khuôn các sản phẩm khoáng rắn ở dạng bột, bột nhão (ví dụ kết tụ nhiên liệu khoáng rắn; tạo khuôn hình cho bột gốm nhão, xi măng chưa đông cứng, nguyên liệu thạch cao, v.v.. đã hoặc chưa cho thêm chất kết dính hoặc chất độn).

(III) Máy để tạo khuôn đúc bằng cát.

Nhiều máy của nhóm này bao gồm hai hoặc nhiều chức năng (ví dụ, phân loại và rửa bằng thủy lực, nghiền và phân loại, nghiền và trộn, trộn và tạo khuôn).

Một số máy loại **thường** được sử dụng để xử lý các sản phẩm khoáng, như là một công dụng thứ hai, cũng xử lý các sản phẩm phi khoáng (ví dụ, gỗ hoặc xương); những máy này cũng xếp vào nhóm này. Tuy nhiên, nhóm này **không mở rộng** đến máy móc được thiết kế đặc biệt để thực hiện các hoạt động tương tự đối với các nguyên liệu phi khoáng (ví dụ, dùng để phân loại hoặc sàng lọc mẫu gỗ; để xay bột gỗ; để xay hoặc trộn hóa chất hoặc các nguyên liệu mẫu hữu cơ; dùng để nghiền xương, ngà, v.v.. để kết tụ hoặc tạo khuôn bột lie).

(I) NHỮNG MÁY LIÊN QUAN ĐẾN TIÊU CHÍ (I) Ở TRÊN (MÁY CHỦ YẾU DÙNG CHO CÔNG NGHIỆP KHAI THÁC)

Nhóm này bao gồm:

(A) **Máy phân loại, sàng lọc, tách hoặc rửa** dùng để tách các nguyên liệu, thường là theo kích cỡ hoặc trọng lượng của các cục, miếng nguyên liệu, hoặc để rửa các nguyên liệu khỏi tạp chất. Những máy này bao gồm:

- (1) **Máy phân loại dạng con lăn.** Những máy này bao gồm một số con lăn song song quay tròn theo cùng một hướng tiếp xúc ở khoảng cách ít hoặc nhiều với nhau. Mỗi một con lăn có một số rãnh nhỏ vì thế, với một con lăn kế cận, nó tạo ra một khe mà qua khe này nguyên liệu đi qua con lăn có thể rơi nếu như chúng đủ nhỏ để lọt qua. Những khe này tăng về cỡ dọc theo chiều dài của máy, vì vậy những nguyên liệu rơi qua khe và được tập hợp lại vào một bộ phận chứa bên dưới theo kích cỡ của hạt.
- (2) **Máy sàng lọc dùng lưới thép hoặc tấm đục lỗ.** Vật liệu đi qua một cái sàng nghiêng dốc mà mắt lưới hoặc lỗ đục có kích cỡ tăng dần về phía đầu thấp hơn. Những loại máy này gồm hai loại: loại thứ nhất, lưới hoặc tấm đục lỗ được đặt trong một trống nghiêng quay tròn, thường là hình trụ hoặc hình lục giác (sàng quay); loại thứ hai, sàng lưới hoặc tấm đục lỗ nghiêng phẳng được rung hoặc dao động bởi máy.
- (3) **Máy phân loại kiểu cào.** Vật liệu được phân loại bằng dây cào mà răng của chúng cách xa nhau với những khoảng cách thích hợp.
- (4) **Máy chuyên dùng** các loại dùng để tách đá, v.v.. khỏi than.
- (5) **Máy rửa, tách hoặc gạn bằng thủy lực.** Một số loại đơn giản là rửa sạch các tạp chất; một số loại khác tách ra khỏi hoặc gạn phần nặng hơn không nổi lên trên mặt nước.
- (6) **Máy tuyển nổi,** chủ yếu dùng để làm giàu quặng. Quặng được trộn với nước và một số chất hoạt động bề mặt (dầu hoặc nhiều hóa chất khác). Một màng tạo ra trên một số hạt chất khoáng và sau đó chúng nổi trên bề mặt và được tách ra; trong một số trường hợp, phản ứng này được thực hiện nhanh hơn bằng cách thổi không khí vào hỗn hợp

Nhóm này cũng bao máy phân loại hoặc tách có lắp các thiết bị điện hoặc từ (ví dụ, máy tách tĩnh điện), và những máy sử dụng những thiết bị phát hiện điện từ hoặc quang điện,



ví dụ thiết bị phân loại quặng uranium và thorium, hoạt động bằng việc đo cường độ phóng xạ.

Nhóm này **không bao gồm** máy phân loại li tâm, tức là những máy mà trong đó việc tách phụ thuộc hoàn toàn vào nguyên lý li tâm là các hạt có trọng lượng riêng khác nhau có thể được tập hợp tại các khoảng cách khác nhau từ trung tâm quay nhanh (**nhóm 84.21**). Tuy nhiên, những máy mà trong đó lực li tâm được dùng để ném vật liệu vào sàng lưới được xếp vào nhóm này.

Băng tải được dùng kết hợp với thiết bị phân loại hoặc sàng được xếp vào những nhóm thích hợp của chúng trừ khi tạo thành một phần không thể thiếu của một máy phân loại hoặc sàng, hoặc **trừ khi** bản thân băng tải hoạt động như một thiết bị sàng hoặc phân loại (ví dụ, có những lỗ đục để phân loại hoặc sàng).

(B) **Máy nghiền hoặc xay.** Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy nghiền quay theo hướng thẳng đứng.** Về cơ bản, những máy này bao gồm một thùng đựng trong đó một chóp nón quay tròn, đôi khi chuyển động không đồng tâm, vật liệu được nghiền giữa chóp nón và thành của thùng đựng.
- (2) **Máy nghiền hàm các loại.** Vật liệu được nghiền rơi giữa hai hàm răng thẳng đứng, một hàm cố định và hàm còn lại có thể chuyển động.
- (3) **Máy nghiền trống.** Vật liệu được nâng lên đỉnh của một trống và bị vỡ ra khi rơi xuống đáy.
- (4) **Máy nghiền hoặc xay bằng con lăn.** Vật liệu được nghiền giữa các con lăn song song quay tròn theo hướng ngược nhau, khoảng cách giữa con lăn thay đổi theo yêu cầu của độ mịn. Trong nhiều trường hợp máy bao gồm một số đôi con lăn.
- (5) **Máy xay kiểu va chạm.** Vật liệu được văng mạnh (ví dụ, bằng tay quay nhanh) vào thành của máy.
- (6) **Máy nghiền loại búa**
- (7) **Máy nghiền bằng bi hoặc thanh.** Những máy này bao gồm một trống quay có một số vật tròn hoặc thanh ngắn (ví dụ, bằng thép hoặc sứ). Vật liệu được đặt trong trống quay và được nghiền hoặc xay bởi tác động của bi nghiền hoặc thanh.
- (8) **Máy xay loại thốt cối.**
- (9) **Máy nghiền búa thả** (được biết đến như máy nghiền đập): được sử dụng chủ yếu để nghiền quặng. Một dây búa thả hoạt động bằng trục cam, thường được sắp xếp theo mức tăng dần, đập vật liệu tới độ mịn yêu cầu.
- (10) **Máy dùng để cắt và nhào** đất sét trước khi gia công thêm trong công nghiệp gốm.

(C) **Máy trộn hoặc nhào.** Những máy này cơ bản bao gồm một thùng chứa, được thiết kế với những mái chèo hoặc các thiết bị để khuấy khác, trong đó hai hay nhiều vật liệu được trộn hoặc nhào bằng việc khuấy hoặc lắc. Những máy này bao gồm:

- (1) **Máy trộn bê tông hoặc vữa.** Tuy nhiên, máy trộn bê tông được gắn cố định vào xe goòng hoặc trên khung gầm xe tải không được xếp vào nhóm này (**nhóm 86.04 hoặc 87.05**).
- (2) **Máy móc dùng để trộn những chất khoáng** (đá, sỏi, đá vôi, v.v.. đã vỡ hoặc nghiền) **với nhựa đường**, để làm ra vật liệu trải mặt đường. Ví dụ, chúng có thể ở dạng lắp đặt bao gồm một nhóm các bộ phận riêng biệt (phễu cấp, máy làm khô, máy hút bụi, máy trộn, máy nâng, v.v..) được gắn vào một cái khung chung, hoặc các bộ chức năng mà trong đó các bộ phận được đặt cạnh nhau (thiết bị rải nhựa đường cố định hoặc di động).



- (3) **Máy trộn quặng.**
- (4) **Máy dùng để trộn bụi than** v.v.. với các chất dính trong quá trình sản xuất nhiên liệu kết tụ.
- (5) **Những máy dùng trong công nghiệp gốm** (ví dụ để trộn đất sét với vật liệu màu, hoặc để nhào bột nhào gốm).
- (6) **Máy trộn dùng trong việc chuẩn bị đúc khuôn cát.**

(II) MÁY DÙNG ĐỂ KẾT TỤ TẠO HÌNH HOẶC TẠO KHUÔN

Nhìn chung những máy này là một trong ba loại sau đây:

- (i) Các loại máy ép khác nhau hoạt động với các khuôn trong đó vật liệu chuẩn bị trước được kết tụ và ép thành hình theo yêu cầu.
- (ii) Các hình trụ lớn mà bề mặt của chúng được gắn với dây lỗ rỗng hoặc khuôn mà vật liệu được ép theo hình dạng yêu cầu.

Hoặc (iii) Máy ép đùn.

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Máy dùng để kết tụ các nhiên liệu khoáng rắn** (bụi than, sợi than bùn, v.v..) thành hình gạch, hình bi, hình trụ,...
- (B) **Máy dùng để kết tụ hoặc tạo hình bột gốm nhão.** Những máy này bao gồm:
 - (1) **Máy làm gạch loại ép hoặc loại đùn**, kể cả máy cắt những thanh nguyên liệu đã được đùn thành gạch.
 - (2) **Máy đúc khuôn ngói**, kể cả những máy dùng để xén rìa ngoài.
 - (3) **Máy dùng để tạo khuôn hoặc đùn ra những ống bằng đất nung.**
 - (4) **Máy sản xuất Bricanion latit.** Trong máy này, lưới thép được chuyển qua các con lăn và được trải ra ở điểm giao cắt với đất sét.
 - (5) **Bàn xoay gốm và các máy tương tự** trong đó bột nhão gốm được quay tròn và được tạo khuôn thành hình nhờ bàn tay người, hoặc với sự trợ giúp của các công cụ.
 - (6) **Máy dùng để tạo khuôn răng nhân tạo bằng sứ.**
- (C) **Máy móc dùng để kết tụ chất để mài mòn**, trong việc sản xuất đá mài dạng hình tròn.
- (D) **Máy móc dùng để làm các sản phẩm bê tông tiền chế** (ví dụ, đá lát, cột trụ, trụ hàng lan can, cột cao), kể cả máy đúc khuôn li tâm để đúc ống.
- (E) **Máy móc dùng để đúc khuôn các sản phẩm từ thạch cao, vữa,...** (ví dụ, đồ chơi, tượng và đồ trang trí trần nhà).
- (F) **Máy móc dùng để đúc khuôn các sản phẩm bằng xi măng - amiăng** (ví dụ, chum, máng xối nước, ống khói), và **máy để làm ống hoặc ống dẫn bằng xi măng - amiăng** bằng cách cuộn tròn quanh trục tâm.
- (G) **Máy móc dùng để đúc khuôn điện cực than chì.**
- (H) **Máy móc dùng để ép đùn chì bút chì từ than chì.**
- (I) **Máy móc dùng để đúc khuôn phần viết bằng chì.**

(III) MÁY DÙNG ĐỂ TẠO KHUÔN ĐÚC BẰNG CÁT

Những máy này, có thể ở nhiều dạng, được thiết kế để ép cát đã chuẩn bị từ trước hoặc vào trong khuôn để tạo lõi đúc, hoặc quấn quanh một khuôn mẫu trong một hộp khuôn để tạo ra khuôn. Những máy này thường lắp với một cơ chế dần để làm cát chắc chắn trong khuôn.

Nhóm này bao gồm nhiều loại trong đó khí nén hoặc tác động lên một piston hoặc động trực tiếp lên bề mặt của cát; nhưng các máy trong đó cát được phun bằng một luồng khí nén **không được xếp vào nhóm này (nhóm 84.24)**. Lò làm khô lõi hoặc khuôn cũng **không xếp vào nhóm này (nhóm 84.19)**.

BỘ PHẬN

Theo các quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận của máy thuộc nhóm này cũng được phân loại ở nhóm này. Tuy nhiên, bi cho máy nghiền bi được phân loại theo vật liệu cấu thành chúng.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Đầu đốt dùng nhiên liệu đã tán; máy nạp nhiên liệu cơ khí, có gắn thiết bị nghiền hoặc thiết bị tán (**nhóm 84.16**).
- (b) Máy cán là hoặc máy cán ép phẳng kiểu trục lăn (**nhóm 84.20**).
- (c) Máy nén lọc (**nhóm 84.21**).
- (d) Máy công cụ để gia công đá hoặc các nguyên liệu khoáng khác, hoặc để gia công thủy tinh nguội (**nhóm 84.64**).
- (e) Đầm rung bê tông (**nhóm 84.67** hoặc **84.79** tùy trường hợp).
- (f) Máy dùng để đúc khuôn hoặc ép thủy tinh (**nhóm 84.75**).
- (g) Máy dùng để đúc khuôn nhựa (**nhóm 84.77**).
- (h) Máy ép cho mục đích chung (**nhóm 84.79**).
- (i) Máy dần bê tông (**nhóm 84.79** hoặc **Chương 87**).
- (k) Hộp khuôn dùng đúc khuôn kim loại; khuôn dùng cho các máy thuộc nhóm này (**nhóm 84.80**).

84.75 - Máy để lắp ráp đèn điện hoặc đèn điện tử, bóng đèn ống hoặc đèn điện tử chân không hoặc đèn flash, với vỏ bọc bằng thủy tinh; máy để chế tạo hoặc gia công nóng thủy tinh hay đồ thủy tinh.

8475.10 - Máy để lắp ráp đèn điện hay đèn điện tử, đèn ống hoặc đèn điện tử chân không hoặc đèn flash, với vỏ bọc bằng thủy tinh

- Máy để chế tạo hoặc gia công nóng thủy tinh hay đồ thủy tinh:

8475.21 - - Máy sản xuất sợi quang học và thổi tạo hình trước của chúng

8475.29 - - Loại khác

8475.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm những máy để lắp ráp đèn điện hoặc đèn điện tử, đèn ống, đèn điện tử chân không hoặc đèn flash có vỏ bọc bằng thủy tinh. Nhóm này cũng bao gồm những máy để sản xuất hoặc gia công nóng thủy tinh hoặc đồ thủy tinh (**trừ lò nung thuộc nhóm 84.17 hoặc 85.14**).



(I) MÁY ĐỂ LẮP RÁP ĐÈN ĐIỆN HAY ĐÈN ĐIỆN TỬ, ĐÈN ỐNG HOẶC ĐÈN ĐIỆN TỬ CHÂN KHÔNG HAY ĐÈN FLASH, VỚI VỎ BỌC BẰNG THỦY TINH

Nhóm này bao gồm :

(A) **Máy hàn kín chân không của bóng đèn và gắn lại.**

(B) **Máy quay dùng để tự động lắp ráp đèn sợi đốt hoặc đèn điện tử chân không không dây.**

Những máy này thường bao gồm cả thiết bị để xử lý nhiệt của thủy tinh (ví dụ, ống thổi hoặc thiết bị để thổi, ép, làm kín vỏ bọc thủy tinh), nhưng phân loại ở nhóm này ngay cả khi nếu không có các thiết bị gia công thủy tinh đó.

Nhóm này cũng bao gồm máy móc để lắp ráp bóng đèn điện có dây tóc mà trong đó các bộ phận cấu thành được liên kết bằng băng chuyên, và chúng bao gồm thiết bị để xử lý nhiệt thủy tinh, bơm và bộ phận kiểm tra đèn (xem chú giải 4 của phần XVI).

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** những máy chỉ dùng cho gia công các bộ phận kim loại cấu thành của bóng đèn hoặc bóng đèn điện tử chân không (ví dụ, máy dùng để cắt hoặc kéo dài tấm chắn, cực dương hoặc phần phụ trợ (**nhóm 84.62**), máy dùng để xoắn lò xo các dây kim loại trong quá trình sản xuất dây tóc bóng đèn điện (**nhóm 84.63**), và máy dùng để hàn tấm chắn và điện cực (**nhóm 84.68** hoặc **nhóm 85.15**)).

(II) MÁY ĐỂ CHẾ TẠO HOẶC GIA CÔNG NÓNG THỦY TINH HAY ĐỒ THỦY TINH

Những máy gia công thủy tinh của nhóm này là những máy gia công thủy tinh (kể cả thạch anh nấu chảy hoặc silic nấu chảy khác) được làm nóng cho tới khi trở nên mềm hoặc lỏng. Những máy này hoạt động chủ yếu bằng đúc, kéo, lăn, xe, thổi, làm mô hình, mẫu hình, v.v.. Những máy để gia công thủy tinh ở thể rắn (thậm chí nếu nung ở nhiệt độ thấp để tạo điều kiện gia công thuận lợi) thì **không** được xếp vào nhóm này (**nhóm 84.64**).

(A) MÁY DÙNG ĐỂ GIA CÔNG TẤM THỦY TINH PHẪNG

Nhóm này bao gồm :

- (1) **Máy dùng để làm thủy tinh tấm bằng cách kéo dài các dải phẳng.** Tấm thủy tinh đã được tạo hình thô được nâng lên bằng một thiết bị đặc biệt; sau đó được giữ chặt bằng các con lăn và được kéo theo chiều dọc hoặc chiều ngang khi nó đi qua một lò luyện. Dải liên tục được cắt thành các tấm (bằng cơ cấu cơ khí hoặc bằng một dây thép nung điện)
- (2) **Máy dùng để sản xuất thủy tinh nổi.** Trong quá trình làm nổi, thủy tinh được làm nổi theo phương ngang trên một môi trường nóng chảy, để tạo ra ruy băng thủy tinh vô tận, cái mà sau đó theo quy trình được cắt thành từng miếng.

(B) MÁY KHÁC DÙNG ĐỂ GIA CÔNG NÓNG THỦY TINH.

Nhóm này bao gồm :

- (1) **Máy làm chai, lọ, v.v..** Những máy này được sắp xếp từ những thiết bị cơ khí đơn giản để thu thập và thổi (hoạt động bằng cách hút hoặc khí nén và dùng khuôn tách biệt), cho đến



máy cung cấp tự động liên tục (với hai mâm quay tròn, một mâm với khuôn đúc thô, một mâm với khuôn hoàn thiện).

- (2) **Máy đặc biệt và máy ép dùng để tạo khuôn** cho các sản phẩm các loại bằng thủy tinh (ví dụ, khối lát, ngói, chất cách điện, phôi kính quang học và cốc chén), nhưng **không bao gồm** máy ép thông dụng (**nhóm 84.79**).
- (3) **Máy dùng để kéo, tạo hình hoặc thổi ống, ống dẫn bằng thủy tinh và máy đặc biệt để kéo ống silic nấu chảy.**
- (4) **Máy dùng để làm hạt thủy tinh**, cụ thể máy mà trong đó cắt miếng ống đã được mài tròn bằng cách được quay trong những trống nhiệt quay.
- (5) **Máy để làm xơ và sợi thủy tinh.** Những máy này rơi vào ba nhóm chính sau :
 - (i) **Máy để làm sợi thủy tinh liên tục để dệt.** Những máy này bao gồm một lò nung điện nhỏ nấu thủy tinh được nạp nguyên liệu là bi thủy tinh. Đáy của lò nấu bao gồm một tấm kéo có hàng trăm hoặc nhiều hơn các lỗ rất mịn; những sợi thủy tinh được bôi trơn khi chúng chui ra khỏi các lỗ này, và được tụ hợp lại với nhau bằng thiết bị đặc biệt để tạo thành một tảo đơn, tảo này được cuộn lại trong ống quay tròn đảm bảo các sợi được kéo ra liên tục.
 - (ii) **Máy dùng để làm sợi ngắn.** Những máy này được trang bị một lò nung điện và một đĩa kéo như được đề cập ở trên, nhưng cũng có các bộ đầu phun khí nén tập trung ở hai bên sườn. Những luồng khí này thực hiện cả hai mục đích đó là kéo dài và làm đứt sợi. Sợi được đi qua bộ phận phun dầu và rơi vào trống đục lỗ quay tròn; một bộ phận hút trong trống kéo sợi với nhau tạo ra ở nhiều phía và được cuộn lại trong một ống suốt.
 - (iii) **Máy đặc biệt dùng để sản xuất bông thủy tinh.** Thủy tinh nấu chảy được đổ lên trên một đĩa quay nóng, nó được gắn với những sóng của đĩa và được kéo thành sợi bởi các hoạt động ly tâm.
- (6) **Máy dùng để thổi bóng hoặc để làm các bộ phận khác của bóng đèn điện hoặc đèn ống hoặc đèn điện tử chân không hoặc đèn điện tử dạng ống,... bằng thủy tinh** (ví dụ, khối nền, cốc, dây tóc, ống hút).
- (7) **Các máy để sản xuất sợi quang học và phôi của chúng.**

BỘ PHẬN

Theo quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), các bộ phận của máy thuộc nhóm này được phân loại ở đây.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Ống thổi loại cầm tay dùng để thổi thủy tinh (**nhóm 82.05**).
- (b) Một số máy dùng để sản xuất thủy tinh tôi cứng, trong đó tấm thủy tinh thường được đặt vào giữa hai đĩa nhiệt và sau đó được làm lạnh đột ngột (**nhóm 84.19**).
- (c) Khuôn để làm thủy tinh bằng thủ công hoặc cơ khí (**nhóm 84.80**).

84.76 - Máy bán hàng hóa tự động (ví dụ, máy bán tem bưu điện, máy bán thuốc lá, máy bán thực phẩm hoặc đồ uống), kể cả máy đổi tiền.

- Máy bán đồ uống tự động:

8476.21 - - Có kèm thiết bị làm nóng hay làm lạnh

8476.29 - - Loại khác



- Máy khác:

8476.81 - - Có kèm thiết bị làm nóng hay làm lạnh

8476.89 - - Loại khác

8476.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các loại máy khác nhau cung cấp một số loại hàng hóa khi một hoặc nhiều tiền kim loại, thẻ hoặc thẻ từ được đưa vào khe của máy (**loại trừ** những máy đó được mô tả chi tiết hơn bởi nhóm khác của Danh mục hoặc bị loại trừ khỏi Chương bởi Chú giải Chương hoặc Phần). Khái niệm “**bán hàng**” trong nhóm này chỉ việc **trao đổi “tiền tệ”** giữa người mua và máy nhằm có một sản phẩm. Nhóm này **không bao gồm** các máy cung cấp hàng hóa nhưng không có thiết bị để chấp nhận việc thanh toán.

Máy cung cấp đồ uống nóng hoặc lạnh tự động mà **không có** thiết bị chấp nhận thanh toán **bị loại trừ (nhóm 84.19)**

Nhóm này không chỉ bao gồm những máy cấp phát tự động, mà còn bao gồm những máy có một số khoang chứa mà từ đó hàng hóa có thể được rút ra sau khi đưa tiền xu vào, máy kèm một thiết bị để nhả khóa của khoang tương ứng (ví dụ, bằng việc ấn vào một nút tương ứng).

Tủ hoặc thùng đựng đơn giản với khóa hoạt động bằng đồng xu, như loại được dùng trong ga, trạm gửi hàng hóa hoặc trong rạp hát để cung cấp (cho thuê) ống nhòm **không thuộc** nhóm này mà rơi vào, ví dụ, thuộc **Phần XV** hoặc **Chương 94**

Nhóm này bao gồm các máy được trang bị thiết bị làm nóng hoặc làm lạnh, hoặc các thiết bị để chuẩn bị các sản phẩm được bán (như máy ép nước hoa quả, máy khuấy cà phê và sữa, máy trộn kem), **với điều kiện** chức năng và mục đích cơ bản của máy là bán hàng tự động.

Nhóm này bao gồm những máy hoạt động bằng tiền xu để bán tem bưu điện, vé tàu hỏa, sô cô la, kẹo, kem, thuốc lá, xì gà, đồ uống (như bia, rượu vang, rượu mạnh, cà phê hoặc nước trái cây), các sản phẩm vệ sinh (kể cả máy xịt hương thơm), tất, phim chụp ảnh, báo, v.v...; cả những máy mà trên đó tám biên tên có thể được in dập trên dải kim loại.

Nhóm này cũng bao gồm máy đổi tiền.

BỘ PHẬN

Theo các điều khoản chung về việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), nhóm này cũng bao gồm **các cơ cấu cơ khí bán hàng tự động** của loại được dùng để đặt trước cửa hàng, và bộ phận của các máy thuộc nhóm này.

Những máy và thiết bị hoạt động bằng tiền xu sau đây **không thuộc** nhóm này:

- (a) Khóa chặn tiền xu (như dùng trong các tủ chén hoặc các nhà vệ sinh công cộng) (**nhóm 83.01**).
- (b) Bơm để bơm nhiên liệu và dầu bôi trơn, loại sử dụng trong trạm xăng hoặc trong gara (**nhóm 84.13**).
- (c) Cân máy (**nhóm 84.23**).
- (d) Máy chữ (**nhóm 84.69**).
- (e) Máy đánh giày dùng tiền xu (**nhóm 84.79**).
- (f) Máy cạo râu hoạt động bằng điện (**nhóm 85.10**).
- (g) Thiết bị điện thoại (**nhóm 85.17**).
- (h) Máy thu sóng vô tuyến (**nhóm 85.28**).



- (ij) Kính thiên văn, máy ảnh, máy chiếu phim (**Chương 90**).
- (k) Đồng hồ đo điện hoặc đo lượng ga được cung ứng (**nhóm 90.28**).
- (l) Trò chơi may rủi (**nhóm 95.04**) và các máy khác của **Chương 95**.

Chú giải phân nhóm.

Phân nhóm 8476.21 và 8476.29

Khái niệm „máy bán đồ uống tự động“ chỉ tất cả các máy tự động bán đồ uống (cà phê, chè, nước hoa quả, đồ uống có cồn...) được phân phối ở dạng sẵn sàng sử dụng trong cốc hay trong bất cứ đồ chứa nào khác (ví dụ như hộp, chai hoặc hộp bìa cứng), hoặc phân phối riêng phần bột sử dụng ngay“ và nước (nóng hay lạnh).

84.77- Máy dùng để gia công cao su hoặc plastic hay dùng trong việc sản xuất các sản phẩm từ những vật liệu trên, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác trong Chương này.

8477.10 - Máy đúc phun

8477.20 - Máy đùn

8477.30 - Máy đúc thổi

8477.40 - Máy đúc chân không và các loại máy đúc nhiệt khác

- Máy đúc hay tạo hình khác:

8477.51 - - Để đúc hay đắp lại lớp hơi hay để đúc hay tạo hình loại săm khác

8477.59 - - Loại khác

8477.80 - Máy khác

8477.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm máy móc để gia công cao su hoặc plastic hoặc dùng trong việc sản xuất ra các sản phẩm làm từ các vật liệu này, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác trong chương này.

Nhóm này bao gồm :

- (1) Máy đúc lớp hoặc các sản phẩm khác làm từ cao su hoặc plastic loại **trừ** những khuôn như ở các **nhóm 68.15, 69.03 và 84.80**).
- (2) Máy cắt lỗ van của săm.
- (3) Máy và thiết bị cắt chỉ cao su đặc biệt.
- (4) Máy ép tạo hình cao su và plastic.
- (5) Máy ép đặc biệt dùng để đúc bột nhựa dẻo nóng.
- (6) Máy ép dùng để làm bản ghi âm dùng cho máy hát đĩa.
- (7) Máy dùng để sản xuất sợi lưu hóa.
- (8) Máy ép đùn.

CÁC BỘ PHẬN

Theo các quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát của Phần XVI), nhóm này cũng bao gồm những bộ phận của máy móc thuộc nhóm này.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các các thiết bị bọc nhựa để lắp ráp các thiết bị bán dẫn (**nhóm 84.86**).



84.78 - Máy chế biến hay đóng gói thuốc lá, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác trong Chương này.

8478.10 - Máy

8478.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm những máy **chưa** được chi tiết hay ghi ở nơi khác thuộc chương này, dùng để chế biến hay đóng gói thuốc lá.

Việc tước cọng được thực hiện trong thiết bị tách đập. Một luồng khí đi qua một hệ thống của những búa đập quay tròn và lưới kim (dạng rổ) có nhiều kích cỡ khác nhau để tách lá thuốc thành mảnh, những phần lá nhẹ hơn được tách biệt khỏi gân lá và sọng lá nặng hơn.

Nhóm này bao gồm:

(1) Máy tước cọng lá thuốc lá hoặc thái lá.

(2) Máy chế biến thuốc lá hoặc xì gà, có hoặc không thiết bị đóng gói phụ trợ.

CÁC BỘ PHẬN

Theo những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát của phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy thuộc nhóm này.

84.79 - Máy và thiết bị cơ khí có chức năng riêng biệt, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác thuộc Chương này.

8479.10 - Máy dùng cho các công trình công cộng, công trình xây dựng hoặc các mục đích tương tự

8479.20 - Máy dùng để chiết xuất hoặc chế biến dầu hoặc mỡ động vật, dầu hoặc chất béo thực vật không bay hơi

8479.30 - Máy ép dùng để sản xuất tấm, ván ép từ xơ sợi hoặc dăm gỗ hay từ các vật liệu bằng gỗ khác và các loại máy khác dùng để xử lý gỗ hoặc lie

8479.40 - Máy sản xuất dây cáp hoặc dây chấu

8479.50 - Rô bột công nghiệp chưa được ghi hay chi tiết ở nơi khác

8479.60 - Máy làm mát không khí bằng bay hơi

- Cầu vận chuyển hành khách:

8479.71 - - Loại sử dụng trong sân bay

8479.79 - - Loại khác

- Máy và thiết bị cơ khí khác:

8479.81 - - Để gia công kim loại, kể cả máy cuộn ống dây điện.

8479.82 - - Máy trộn, máy nhào, máy xay, máy nghiền, máy sàng, máy rây, máy trộn đồng hóa, máy tạo nhũ tương hoặc máy khuấy

8479.89 - - Loại khác

8479.90 - Bộ phận

Nhóm này được **giới hạn** đối với máy móc có các chức năng riêng biệt, mà:

(a) Không bị loại trừ khỏi Chương này bởi bất kỳ chú giải của phần hoặc Chương



Và (b) Không được mô tả chi tiết hơn bởi một nhóm trong bất kỳ Chương nào khác của Danh mục

Và (c) Không thể phân loại trong bất kỳ một nhóm cụ thể nào khác của chương này, vì:

(i) Không thể phân loại vào nhóm nào khi xét theo cách thức hoạt động, đặc điểm hoặc chủng loại của máy.

và (ii) Không thể phân loại vào nhóm nào khác khi xét theo công dụng hoặc ngành công nghiệp mà nó được sử dụng.

hoặc (iii) Máy đó có thể cùng được xếp vào hai (hoặc nhiều) nhóm khác (những máy có công dụng chung).

Máy móc thuộc Nhóm này được phân biệt với các bộ phận của máy, v.v.. các bộ phận đó được phân loại theo những quy định chung về việc phân loại bộ phận, bởi thực tế máy có chức năng riêng biệt.

Theo mục đích này, các máy sau đây được coi là có chức năng riêng biệt:

(A) Thiết bị cơ khí, có hoặc không có động cơ hoặc lực dẫn động khác, chức năng của chúng có thể được thực hiện riêng biệt hoặc độc lập với bất kỳ máy hoặc thiết bị nào khác.

Ví dụ : Làm ẩm và hút ẩm không khí là những chức năng riêng biệt bởi vì chúng có thể được thực hiện bằng những thiết bị hoạt động độc lập với bất kỳ máy móc hay thiết bị khác.

Một thiết bị hút ẩm không khí được trình bày riêng lẻ, thậm chí được thiết kế để gắn vào máy sinh ra ôzon, được phân loại vào nhóm này vì có chức năng riêng biệt.

(B) Những thiết bị cơ khí mà không thể thực hiện chức năng của chúng trừ khi chúng được gắn vào máy hoặc thiết bị khác, hoặc được kết hợp trong tổ hợp máy, **với điều kiện** là chức năng này:

(i) Được tách bạch khỏi chức năng của máy hoặc thiết bị mà chúng được lắp đặt vào hoặc của tổ hợp máy chúng được kết hợp, và

(ii) Không đóng vai trò là một bộ phận không thể thiếu được và không thể tách rời được trong hoạt động của máy, thiết bị hoặc tổ hợp máy đó.

Ví dụ: Một bộ cắt chỉ là một thiết bị được gắn vào một máy khâu công nghiệp và tự động cắt chỉ để máy có thể chạy mà không có sự gián đoạn. Thiết bị này thực hiện một chức năng riêng biệt bởi vì nó không đóng vai trò nào trong chức năng "may" của máy; khi không có một nhóm cụ thể hơn khác, thì bộ cắt chỉ được phân loại ở đây.

Mặt khác, chức năng của một bộ chế hòa khí của một động cơ đốt trong khác biệt với chức năng của động cơ nhưng nó không phải là một "chức năng riêng biệt" như định nghĩa ở trên vì hoạt động của bộ chế hòa khí là không thể tách rời khỏi động cơ. Vì vậy, một bộ chế hòa khí hiện diện riêng rẽ được phân loại như một các bộ phận của động cơ thuộc **nhóm 84.09**.

Tương tự, thiết bị giảm xóc bằng cơ khí hoặc bằng thủy lực là một bộ phận không thể thiếu được của máy và thiết bị mà chúng được kết hợp. Khi giảm xóc hiện diện riêng rẽ được phân loại như bộ phận của máy móc hoặc thiết bị mà chúng được gắn vào (giảm xóc xe cộ hoặc máy bay xếp vào **Phần XVII**).

Không kể những máy khác, có nhiều máy khác nhau được phân loại ở nhóm này bao gồm:

(I) MÁY CÓ CÔNG DỤNG CHUNG

Nhóm này bao gồm, ví dụ :



- (1) Bể chứa và các đồ chứa khác (ví dụ, bể chứa hoặc bồn chứa để điện phân), có gắn thiết bị cơ khí (máy khuấy, v.v..) và không thể xác định được dùng cho bất kỳ một ngành công nghiệp cụ thể nào và không là thiết bị đun nóng, nấu ăn, v.v..., của **nhóm 84.19**. Bể chứa hoặc các đồ chứa khác này được gắn đơn giản với vòi, dụng cụ đo mức hoặc áp suất hoặc các loại tương tự được phân loại theo vật liệu cấu thành của chúng.
- (2) Máy ép, máy nghiền, máy xay, máy trộn, v.v..., không được thiết kế cho hàng hóa hoặc ngành công nghiệp cụ thể nào.
- (3) Thiết bị phân phối theo thể tích (ví dụ phễu cấp cơ khí) và bộ phân phối cơ khí để liên tục phân phối các vật cần gia công trong cùng một hàng thẳng sẵn sàng cho việc gia công, không chuyên cho bất kỳ ngành công nghiệp nào.
- (4) Máy tán khoen hoặc tán đinh rivê thích hợp cho việc dập khoen hoặc đinh rivê lên bất kỳ loại vật liệu nào như vải, giấy bìa, plastic hoặc da thuộc; và máy dập ghim để nối đai truyền bằng vải, cao su hoặc các vật liệu khác.
- (5) Động cơ rung gồm động cơ điện với đĩa lệch tâm được gắn vào những đầu nhô ra của trục, tạo ra chấn động xuyên tâm, được truyền tới thiết bị hoặc dụng cụ (máng xối, sàng, phễu, băng truyền, thiết bị dầm, v.v..) mà động cơ rung được gắn vào.
- (6) Máy rung điện từ để gắn với các thiết bị truyền, sàng, nén, v.v bao gồm một bàn đế mang một nam châm điện và hai thanh kim loại đỡ một trọng lượng được giữ vào vị trí bằng hai thanh kim loại đỡ một khối nặng xác định, được cố định vào vị trí bởi hai bộ lò xo cách nam châm với một khoảng cách thích hợp từ; khối nặng lần lượt được hút bởi từ tính và đẩy lại bằng lò xo.
- (7) Robot công nghiệp đa năng. Robot công nghiệp là những máy móc tự động được lập trình để lặp đi lặp lại một chu trình chuyển động. Bằng cách sử dụng cảm biến, robot công nghiệp có thể lấy thông tin về môi trường hoạt động của chúng và phân tích thông tin đó nhằm điều chỉnh cách thức hoạt động cho phù hợp với những biến động trong môi trường hoạt động đó.

Robot công nghiệp có thể bao gồm một cấu trúc khớp nối, tương tự cánh tay người, gắn trên một bàn đế theo vị trí dọc hoặc ngang, tại điểm nút có một tay nắm di động dùng để nắm giữ dụng cụ (vì vậy được gọi là robot theo chiều thẳng đứng). Chúng có thể cũng gồm một cấu trúc đường thẳng thường chuyển động trên một trục dọc, trên đó tay nắm đóng vai trò điểm cuối của cơ cấu hoạt động thường chuyển động trên trục ngang (robot theo chiều ngang). Những robot này cũng có thể đặt trên một xà treo (robot xà treo).

Các phần khác nhau của cấu trúc hoạt động bằng động cơ điện hoặc bằng hệ thống thủy lực hoặc khí nén .

Rô bốt công nghiệp có nhiều công dụng : hàn, sơn, nâng hạ, xếp, dỡ hàng, cắt, lắp ráp, gọt kim loại, v.v.. Chúng thay thế con người thực hiện công việc trong môi trường độc hại (với sản phẩm độc hại, bụi, v.v..) hoặc công việc nặng nhọc (di chuyển những vật nặng, lắp đi lắp lại những công việc nhàm chán). Với những ứng dụng đa dạng này, rô bốt được trang bị một tay cầm dụng cụ và các dụng cụ được thiết kế một cách đặc biệt để hoàn thiện công việc (ví dụ như kim, gắp, mũi hàn).

Nhóm này chỉ bao gồm những rô bốt công nghiệp có khả năng thực hiện nhiều chức năng đơn giản bằng việc sử dụng những dụng cụ khác nhau. Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm những rô bốt công nghiệp được thiết kế đặc biệt để thực hiện một chức năng cụ thể; những rô bốt công



nghiệp đó được phân loại vào trong nhóm bao gồm chức năng của chúng (ví dụ, **nhóm 84.24, 84.28 hoặc 85.15**).

(II) MÁY MÓC CHO MỘT SỐ NGÀNH CÔNG NGHIỆP CỤ THỂ

Nhóm này bao gồm:

(A) Máy dùng cho các công trình công cộng, công trình xây dựng hoặc các mục đích tương tự, ví dụ:

- (1) Máy rải vữa, bê tông (**loại trừ** máy trộn bê tông hoặc nhào vữa – **nhóm 84.74 hoặc 87.05**).
- (2) Máy làm đường loại rung đầm bê tông để làm chắc và khum lại bề mặt đường, đôi khi cũng để trải bê tông.

Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** máy san đất thuộc **nhóm 84.29**

- (3) Máy rải sỏi trên đường hoặc các bề mặt tương tự có hoặc không tự hành và máy tự hành để trải và đầm chặt vật liệu trên bề mặt đường nhựa. Bộ phận rải sỏi được gắn vào phương tiện có gắn động cơ **không thuộc** nhóm này (**nhóm 87.05**).

- (4) Máy và dụng cụ cơ khí để làm nhẵn, tạo rãnh, kẻ ô vuông,... lên bề mặt bê tông tươi, nhựa đường và trên những bề mặt mềm tương tự.

Thiết bị làm nóng nhựa đường,... không thuộc nhóm này (**nhóm 84.19**).

- (5) Thiết bị cơ giới nhỏ được sử dụng bởi người đẩy để bảo dưỡng đường (ví dụ, thiết bị gắn chổi quét và sơn vạch trắng phân tuyến đường).

Chổi quay tròn cơ học, có thể được gắn với một phễu chứa bụi và một hệ thống phun nước trên một xe khung gầm có bánh kéo bằng một đầu máy kéo thuộc **nhóm 87.01**, cũng được phân loại vào nhóm này như một thiết bị có thể thay đổi được, thậm chí nếu chúng đi kèm với một máy kéo.

- (6) Máy rải muối và cát để dọn tuyết, được thiết kế gắn với một xe tải, bao gồm một bồn chứa cát và muối, được trang bị bộ khuấy trộn phá vỡ các tảng, hệ thống nghiền/xay các tảng (cục) muối và hệ thống rải thủy lực với một đĩa rải rộng. Các chức năng đa dạng của máy được vận hành từ cabin xe tải, bằng điều khiển từ xa.

(B) Máy móc dùng trong công nghiệp dầu, xà phòng hoặc chất béo ăn được, ví dụ :

- (1) Máy nghiền, đập, xay, hoặc ép đối với những hạt dầu hoặc quả có dầu.
- (2) Bồn chứa được trang bị máy khuấy cơ học, được thiết kế đặc biệt để lọc dầu.
- (3) Thiết bị tẩy sạch mỡ động vật.
- (4) Thiết bị cán mỡ động vật để nghiền phần tử rỗng trước khi nấu chảy.
- (5) Máy khuấy và trộn các nguyên liệu của margarine (bơ thực vật).
- (6) Máy cắt và đúc khuôn xà phòng.

(C) Máy dùng để xử lý gỗ hoặc các vật liệu tương tự, ví dụ:

- (1) Trồng bóc vỏ cây trong đó các khúc gỗ được tước vỏ bằng cách chà xát vào nhau.
- (2) Máy ép đặc biệt dùng để liên kết những sợi gỗ, mẫu gỗ, mùn cưa hoặc mùn lie với nhau.
- (3) Máy ép cứng gỗ.
- (4) Máy tẩm gỗ bằng áp lực.



- (D) **Máy làm chảo, cáp** (máy bện dây, xoắn hoặc làm cáp, v.v..) từ hoặc sợi vải hoặc dây kim loại hoặc cả hai loại trên, kể cả máy dùng để xoắn dây dẫn điện co giãn, **trừ** khung xoắn dùng trong xe sợi dệt (**nhóm 84.45**).

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy guồng sợi vải, sợi xe, v.v.. thành quả tròn (**nhóm 84.45**).
(b) Máy dùng để hoàn thiện (làm láng, đánh bóng) sợi vải, sợi xe, v.v.. (**nhóm 84.51**).

- (E) **Máy xử lý kim loại, kể cả máy cuốn dây điện**, ví dụ:

- (1) Máy kẹp kim loại để hàn nhiệt nhôm thanh ray, các bộ phận của máy, v.v..
(2) Máy làm sạch hoặc đánh rỉ kim loại (bằng axit, trichloroethylene, v.v..) kể cả thiết bị cạo rỉ cho máy cán tôn, nhưng **trừ** thiết bị phun hơi nước hoặc cát thuộc **nhóm 84.24**.
(3) Trống quay dùng để loại bỏ cát, cặn hoặc đánh bóng các đồ kim loại (ví dụ, ốc, bu lông hoặc ổ bi).
(4) Máy mạ kẽm bằng cách nhúng.
(5) Máy phá gang và máy đập đặc biệt để đập vụn phế thải gang.
(6) Máy đặc biệt dùng để cuốn hoặc bọc cáp điện với một lớp vải, băng giấy đã được thấm tẩm, băng amiăng hoặc vật liệu cách điện hoặc bảo vệ khác; nhưng **loại trừ** các loại máy quấn sợi thuộc **nhóm 84.47**.
(7) Máy cuốn dây điện (ví dụ, dùng cho động cơ, biến thế hoặc cuộn cảm).

- (F) **Máy làm rỗ, giá, các đồ đựng bằng mây tre đan và các máy loại khác để tết, bện liễu gai, mây, song, rơm, mảnh gỗ, plastic**, v.v.. Ví dụ :

- (1) Máy dùng để làm rỗ, giá, hòm mây hoặc những vật tương tự.
(2) Máy dùng để làm khuôn nắp bình lớn, chai, v.v..
(3) Máy dùng để làm đồ đựng bảo vệ chai bằng rơm.
(4) Máy dùng để tết mũ hoặc dải viền và băng để làm mũ.

Nhóm này **không bao gồm** máy xẻ gỗ, bóc vỏ liễu gai, vót tròn song, v.v.. (**nhóm 84.65**).

- (G) **Máy làm chổi quét sơn hoặc các loại bàn chải khác**, ví dụ :

- (1) Máy xử lý (kể cả tia và cắt) lông, lông cứng, sợi, v.v.. để làm chổi/bàn chải.
(2) Máy dùng để cấy lông, lông cứng, sợi, v.v.. vào các hóc, khung hoặc tay cầm của bàn chải.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy sát trùng lông cứng hoặc sợi (**nhóm 84.19**).
(b) Máy làm khung bàn chải hoặc tay cầm bàn chải bằng gỗ, lie, xương, cao su cứng hoặc các vật liệu cứng tương tự (**nhóm 84.65**).

(III) MÁY MÓC KHÁC

Nhóm này bao gồm :

- (1) Máy tạo ẩm hoặc hút ẩm không khí, **trừ** thiết bị thuộc **nhóm 84.15, 84.24 hoặc 85.09**.
(2) Bộ phận khởi động động cơ (bằng cơ khí, thủy lực, khí nén, v.v..) nhưng không phải là thiết bị điện thuộc **nhóm 85.11**.
(3) Bộ tích thủy lực, nhằm dự trữ một lượng chất lỏng dưới áp suất để tạo ra một tỷ lệ cân bằng của dòng chảy hoặc áp suất đường ống đối với máy thủy lực. Thông thường, các bộ tích này bao gồm một xi lanh dạng ống bơm đặt theo chiều thẳng đứng (vertical pump-



- fed cylinder) đi kèm với một piston gia tải (weighted) được điều chỉnh với một áp suất nhất định.
- (4) Máy tra dầu mỡ tự động dạng bơm.
 - (5) Máy nhúng diêm.
 - (6) Máy sơn hoặc phủ nhựa vào thùng **trừ** những thiết bị phun thuộc **nhóm 84.24**.
 - (7) Máy phủ điện cực hàn.
 - (8) Máy làm sạch hoặc phủ lại trục lăn mực làm từ gelatin.
 - (9) Máy phủ chất nhạy sáng lên nền trừ loại thuộc **nhóm 84.86**.
 - (10) Máy làm mờ kính bằng quá trình axit.
 - (11) Máy vận bu lông hoặc tháo bu lông và máy tách lõi kim loại (trừ dụng cụ cầm tay thuộc **Chương 82** và dụng cụ nhỏ cầm tay hoạt động bằng khí nén, thủy lực hoặc gắn động cơ dùng hay không dùng điện (**nhóm 84.67**)).
 - (12) Máy bảo dưỡng đường ống dẫn hoặc các ống cứng (non-flexible) khác (ví dụ, máy tự hành loại nhỏ dùng làm sạch đường ống dẫn dầu, phủ nhựa đường hoặc chất bảo vệ khác; máy móc, được chuyển qua ống bằng chính dòng chất lỏng, dùng để làm sạch bên trong ống dẫn).
 - (13) Máy cuốn ruy băng cạc vào trục cạc.
 - (14) Máy để giày bằng dây thừng (giày vải để cói đen).
 - (15) Máy giặt, chà sạch hoặc tẩy bụi lông vũ nhồi đệm.
 - (16) Máy nhồi chăn lông vịt hoặc nhồi đệm
 - (17) Máy quét chất mài mòn trên bất kỳ loại nền nào (vải, giấy, v.v..)
 - (18) Máy cuốn đối với những loại cáp và ống mềm (ví dụ, dùng cho cáp hoặc chảo bằng vải hoặc kim loại, cáp điện, ống chì).
 - (19) Các thiết bị máy móc dùng để cắt cỏ đại dưới nước. Các thiết bị này bao gồm một lưỡi hái ngang, nằm dưới mặt nước, quay tròn trên một trục dọc được đỡ bởi một cái khung gắn vào thuyền. Chúng có thể hoạt động bằng tay hoặc bằng động cơ.
 - (20) Chuông lặn hoặc bộ quần áo thợ lặn bằng kim loại, ... có các cơ chế máy cơ khí.
 - (21) Con quay thăng bằng hồi chuyển dùng cho tàu thủy hoặc cho các ứng dụng tương tự; nhưng **không bao gồm** các thiết bị hồi chuyển dùng cho các dụng cụ thuộc **Chương 90** (la bàn hồi chuyển, v.v..) và ngư lôi (**nhóm 93.06**).
 - (22) Thiết bị dùng cho tay lái và bánh lái dùng cho tàu thủy, trừ chính bánh lái (thường xếp vào **nhóm 73.25 hoặc 73.26**); và hoa tiêu tự động (hoa tiêu hồi chuyển) thuộc **nhóm 90.14**.
 - (23) Bộ lau kính chắn gió bằng điện, thủy lực, khí nén, v.v.. dùng cho máy bay, tàu thủy và tất cả các loại phương tiện trừ những máy móc đó dùng cho xe đạp hoặc xe có động cơ (**nhóm 85.12**). Nhóm này cũng bao gồm bộ phận gắn thanh lau và thanh lau được gắn vào, **với điều kiện** chúng được nhận biết là dùng để lau được mô tả ở trên; những bộ phận tương tự dùng cho máy lau kính chắn gió của xe có động cơ **không** được xếp vào nhóm này (**nhóm 85.12**).
 - (24) Thiết bị siêu âm dùng để làm sạch các bộ phận bằng kim loại và nhiều vật khác; bao gồm ở dạng đầy đủ (có gắn trong cùng một bộ hoặc được coi như bộ phận riêng biệt) gồm một máy phát tần số cao, một hoặc một vài bộ chuyển đổi và bình chứa cho những vật được làm sạch, có thể được xem xét dưới dạng có hoặc không bình chứa. Nhóm này cũng



bao gồm bộ chuyển đổi siêu âm cho những thiết bị đó. Thiết bị siêu âm và bộ chuyển đổi chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng để làm sạch tấm bán dẫn mỏng hoặc màn hình det **không được xếp** vào Nhóm này (**nhóm 84.86**)

- (25) Ống thổi dưới nước, thường được gắn với một thiết bị đánh lửa đặc biệt, và thiết bị cung cấp bổ sung khí nén hoặc ôxy qua một cửa thoát hình tròn quanh miệng vòi, để tạo ra một khoang trong nước làm ngọn lửa có thể bốc cháy.
- (26) Thiết bị dùng để cắt, đục thùng đá hoặc bê tông, sử dụng nhiệt độ cao, bằng việc đốt cháy sắt hoặc thép trong một tia khí ôxy. Thiết bị sử dụng thường là đơn giản, bao gồm một tay cầm hoặc một cái chuỗi chịu nhiệt được lắp với một van và có ống nguồn để nối cả hai với nguồn ôxy và với một ống sắt hoặc thép dài. Trong thao tác, ôxy đi qua ống sắt hoặc thép, đầu của chúng, đã được nung nóng đỏ trước, vì thế được tiếp tục cháy tạo ra một nhiệt độ rất cao đủ để làm chảy đá hoặc bê tông.
- (27) Máy đánh giấy tự động.
- (28) Máy dùng để bôi sáp cốc giấy hoặc hộp đựng giấy, v.v.. bằng cách nhúng.
- (29) Máy đánh bóng sàn nhà công nghiệp.
- (30) Máy làm mát không khí bằng cách cho bay hơi.
- (31) Cầu vận chuyển hành khách. Những cầu này cho phép hành khách và các cá nhân khác đi bộ từ nhà chờ đến điểm máy bay đỗ, tàu thủy đỗ hay phà dừng, mà không phải đi ra ngoài trời, Cầu này thường bao gồm một tổ hợp mái vòm, 02 hay nhiều hơn các đường dẫn hình chữ nhật lồng vào nhau, các cột nâng thẳng đứng với các bánh goòng để chuyển hướng, và một cabin được đặt ở phần trước của cầu. Chúng bao gồm các thiết bị điện cơ hoặc thủy lực được thiết kế để di động cầu theo chiều ngang, dọc và tỏa tròn (tức là các phần lồng vào nhau, cabin, cột nâng thẳng đứng,...) nhằm mục đích điều chỉnh cầu tới vị trí phù hợp với các cửa máy bay cụ thể hoặc tới cầu cảng (lối vào) của tàu thủy hoặc phà. Cầu vận chuyển hành khách loại sử dụng ở hải cảng có thể được trang bị thêm một thiết bị được cài đặt phía trước cầu để kéo dài, mở rộng tới tận cầu cảng của tàu thủy hay phà. Những cầu này bản thân chúng không nâng, giữ hay tải hoặc dỡ tải bất cứ thứ gì.

Các thiết bị để chui thăm theo trình tự, không phải loại chui khô, và thiết kế để dùng trong các công trình tập thể (ngoài phạm vi gia đình) như khách sạn, bệnh viện, văn phòng, quán ăn và trường học được xếp vào **nhóm 84.51**.

Nhóm này cũng **loại trừ** máy để bọc (đóng vỏ) trong quá trình lắp ráp, kết tạo thiết bị bán dẫn (**nhóm 84.86**).

BỘ PHẬN

Theo những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (Xem chú giải tổng quát của phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của máy móc thuộc nhóm, kể cả khuôn trừ những bộ phận đã được ghi ở nơi khác (đặc biệt, **nhóm 84.80**)

84.80 - Hộp khuôn đúc kim loại; đế khuôn; mẫu làm khuôn; khuôn dùng cho kim loại (trừ khuôn đúc thổi), carbide kim loại, thủy tinh, khoáng vật, cao su hay plastic.

8480.10 - Hộp khuôn đúc kim loại

8480.20 - Đế khuôn



8480.30 - Mẫu làm khuôn

- Khuôn dùng để đúc kim loại hoặc carbide kim loại:

8480.41 - - Loại phun hoặc nén

8480.49 - - Loại khác

8480.50 - Khuôn đúc thủy tinh

8480.60 - Khuôn đúc khoáng vật

- Khuôn đúc cao su hoặc plastic:

8480.71 - - Loại phun hoặc nén.

8480.79 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm những hộp khuôn được dùng trong việc đúc kim loại, để khuôn và mẫu đúc khuôn, với một số **trường hợp ngoại lệ** được đề cập sau đây, nhóm này cũng bao gồm tất cả các khuôn (đã hoặc chưa được lắp bản lề, và có thể được dùng tay hoặc trong máy ép hoặc trong máy đúc khuôn) loại được dùng cho việc đúc các vật liệu sau thành những sản phẩm dạng phôi hoặc hoàn thiện:

(I) Kim loại và carbide kim loại.

(II) Thủy tinh (kể cả thạch anh nóng chảy hoặc silic điôxít nóng chảy khác) hoặc các vật liệu khoáng như bột gốm nhão, xi măng, thạch cao hoặc bê tông.

(III) Cao su hoặc plastic.

Nói chung, chức năng chủ yếu của khuôn là duy trì vật liệu theo hình dạng được thiết kế trước; một vài dạng khuôn cũng tăng cường áp suất lên vật liệu đúc. Tuy nhiên, Nhóm này **loại trừ** các khuôn dập thuộc **nhóm 82.07** vì những khuôn này tạo hình vật liệu chỉ dùng lực thổi hoặc nén (ví dụ, khuôn để dập miếng kim loại).

(A) HỘP KHUÔN DÙNG ĐỂ ĐÚC KIM LOẠI

Những hộp khuôn này là những chiếc khung thường bằng gang hoặc thép và thường có hình chữ nhật hoặc hình tròn. Chúng giữ khuôn cát được tạo ra bằng việc ép cát xung quanh một mẫu.

(B) ĐẾ KHUÔN

Những đế khuôn này là những tấm được đặt dưới đáy của khuôn.

(C) MẪU KHUÔN

Những mẫu khuôn này bao gồm những mẫu đúc, lõi đúc, hộp lõi, bảng khuôn, đĩa mẫu, v.v.. được dùng trong việc tạo ra khuôn cát (thường là bằng gỗ).

(D) KHUÔN DÙNG CHO KIM LOẠI (TRỪ KHUÔN ĐÚC THỎI) HOẶC CHO CARBIDE KIM LOẠI

Nhóm này bao gồm :

(1) **Khuôn lạnh kim loại.** Những khuôn này tạo ra hình của một hộp kim loại bao gồm một hay nhiều bộ phận có thể điều chỉnh được, tái tạo ra hình của vật yêu cầu, trong một hình rỗng.



- (2) **Khuôn đúc ép**, trong đó kim loại nấu chảy được đặt dưới sức ép. Chúng thường bao gồm hai khuôn lạnh kim loại bổ sung, với những chỗ rỗng tương ứng với những hình dáng của sản phẩm yêu cầu trong mặt đối diện của chúng; trong một số trường hợp các nửa của khuôn nén kim loại nóng chảy đến một nhiệt độ nhất định.
- (3) **Khuôn dùng để thiêu kết bột kim loại**. Những khuôn này được nung nóng. Đôi khi những khuôn này cũng dùng để thiêu kết bột carbide kim loại hoặc bột gốm.
- (4) **Khuôn hình trụ** dùng cho máy đúc khuôn ly tâm (ví dụ, dùng để đúc ống sắt, nòng súng).

(E) KHUÔN ĐÚC THỦY TINH

Nhóm này bao gồm :

- (1) **Khuôn dùng cho đúc đá lát, gạch hoặc phiến bằng thủy tinh, và khuôn nén dùng cho ngói thủy tinh.**
- (2) **Khuôn chai** dùng để gia công bằng máy hoặc thủ công, kể cả khuôn hoạt động bằng cách đập chân (ví dụ, khuôn phôi hoặc khuôn hoàn thiện, khuôn vòng).
- (3) **Khuôn dùng cho các đồ thủy tinh rỗng bên trong, dùng cho những đồ cách nhiệt, cách điện,...**
- (4) **Khuôn hình làm kính cho thợ tiện.**
- (5) **Khuôn làm bằng thép hoặc gang, dùng để làm thấu kính hoặc gọng kính đeo mắt,...**

(F) KHUÔN ĐÚC KHOÁNG VẬT

Nhóm này bao gồm :

- (1) **Khuôn dùng cho bột gốm nhão** (ví dụ, khuôn gạch, khuôn dùng cho ống hoặc cho các vật bằng gốm khác, kể cả khuôn dùng cho răng giả).
- (2) **Khuôn dùng để đúc bê tông, xi măng hoặc các vật bằng xi măng amiăng** (các ống, bình, đá lát, phiến lát đường, ống khói, trụ đỡ lan can, đồ trang trí kiến trúc, tường, sàn nhà hoặc tấm lợp mái, v.v..). Cũng gồm các khuôn dùng để chế tạo các vật liệu xây dựng được làm từ bê tông đúc sẵn gia cố hoặc tạo ứng suất trước (khung cửa sổ, các bộ phận của dầm mái nhà, tà vẹt đường sắt,...).
- (3) **Khuôn để liên kết chất mài mòn thành đá mài dạng hình tròn.**
- (4) **Khuôn dùng cho vật liệu bằng thạch cao, các vật cứng hoặc xtucô** (ví dụ, đồ chơi, tượng và đồ trang trí trần nhà).

(G) KHUÔN ĐÚC CAO SU HOẶC PLASTIC

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Khuôn đúc lớp cao su lưu hoá**. Những khuôn này bao gồm 02 khuôn lạnh kim loại có thể điều chỉnh được, làm nóng bằng hơi nước hoặc bằng điện, gồm một loại túi hình tròn chứa khí (túi khí) hoặc túi chứa đầy nước nóng (túi nước), túi này ép lớp vào bề mặt khuôn một cách chắc chắn.
- (2) **Khuôn để đúc hoặc lưu hóa các sản phẩm cao su khác.**
- (3) **Khuôn để sản xuất các sản phẩm nhựa** (plastic), có hoặc không được làm nóng bằng điện hay cách khác; chúng có thể hoạt động bởi trọng lực, hoặc bằng phun hay nén.



Nhóm cũng bao gồm **các khuôn dập hình viên có sẵn**. Những khuôn này sử dụng một quy trình làm lạnh để tăng độ chắc chắn từ bột khuôn sang dạng viên, mỗi viên chứa lượng phù hợp nguyên liệu (và ở hình dạng và thể tích thích hợp) sẵn sàng cho công đoạn đúc cuối cùng vào các sản phẩm theo mong muốn.

Nhóm này cũng **loại trừ**:

- (a) Khuôn hình sử dụng trong sản xuất sản phẩm (như găng tay) bằng cách nhúng khuôn vào trong cao su lỏng, nhựa dạng lỏng.... (phân loại theo vật liệu cấu thành).
- (b) Khuôn làm từ than chì hay các loại carbon khác (**nhóm 68.15**).
- (c) Khuôn bất kỳ làm bằng gốm (**nhóm 69.03** hoặc **69.09** tùy trường hợp).
- (d) Khuôn làm bằng thủy tinh (**nhóm 70.20**).
- (e) Khuôn đúc thổi (**nhóm 84.54**).
- (f) Khuôn dùng để sản xuất thiết bị bán dẫn (**nhóm 84.86**).
- (g) Bản khuôn mẫu và bản gốc dùng để sản xuất bản ghi (**nhóm 85.23**).
- (h) Theo các điều loại trừ ở trên, khuôn sử dụng trong in ấn và các máy khác, đối với khuôn của vật liệu ngoại trừ loại được trích dẫn trong nội dung nhóm này (phân loại theo bộ phận của máy mà chúng được thiết kế).

84.81. - Vòi, van và các thiết bị tương tự dùng cho đường ống, thân nồi hơi, bể chứa hay các loại tương tự, kể cả van giảm áp và van điều chỉnh bằng nhiệt.

- 8481.10 - Van giảm áp
- 8481.20 - Van dùng trong truyền động dầu thủy lực hay khí nén:
- 8481.30 - Van kiểm tra (van một chiều)
- 8481.40 - Van an toàn hay van xả
- 8481.80 - Thiết bị khác
- 8481.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm vòi, van, và các loại vật dụng tương tự, được dùng trên hoặc trong đường ống, bể chứa, bình chứa hoặc những đồ tương tự để điều chỉnh lưu lượng (để cung cấp, xả ra,...), của lưu chất (dạng lỏng, dạng sên sệt hoặc khí), hoặc trong một số trường hợp là của chất rắn (ví dụ, cát). Nhóm này bao gồm những thiết bị được thiết kế để điều chỉnh áp lực hoặc vận tốc dòng chảy của chất lỏng hoặc khí.

Các thiết bị này điều chỉnh dòng chảy bằng cách mở hoặc đóng khe hở (ví dụ cửa, đĩa, hòn bi, chốt, kim hoặc màng chắn). Chúng có thể được điều chỉnh bằng tay (bằng một chìa khóa, bánh lái, nút bấm,...), hoặc dùng một động cơ, sô-lê-nô-it, chuyển động theo chiều kim đồng hồ,...hoặc một thiết bị tự động như một lò xo, đối trọng, cần nổi, bộ phận ổn nhiệt hoặc bao nén.

Vòi, van,..., kết hợp với những cơ cấu hoặc những thiết bị đó vẫn được phân loại vào nhóm này. Nguyên tắc này, ví dụ, cũng được áp dụng đối với loại van được lắp với một thiết bị ổn nhiệt (lá đôi, nắp, bóng đèn,...). Nhóm này cũng bao gồm van,..., được nối với một thiết bị ổn nhiệt bằng các thiết bị, ví dụ như, một ống dẫn mao mạch.

Sự kết hợp bao gồm một vòi, van, v.v.. và một bộ điều chỉnh nhiệt, bộ ổn áp, hoặc bất kỳ một dụng cụ hoặc thiết bị đo, kiểm tra khác hoặc điều khiển tự động thuộc nhóm 90.26 hoặc 90.32 được xếp vào nhóm này nếu dụng cụ hoặc thiết bị được gắn vào hoặc được thiết kế để gắn trực



tiếp vào vòi, van, v.v., và **với điều kiện** thiết bị kết hợp đó có đặc tính chủ yếu của một hàng hóa thuộc nhóm này. Nếu không thỏa mãn những điều kiện đó, chúng được phân vào **nhóm 90.26** (ví dụ, đồng hồ đo áp suất chất lỏng được gắn với một khoá dòng chảy) hoặc **nhóm 90.32**.

Trong trường hợp các hệ thống điều khiển từ xa, chỉ có vòi, van, v.v. được xếp vào nhóm này. Nói chung, vòi, van, v.v. trong nhóm này được làm từ kim loại cơ bản hoặc plastic, nhưng những vật đó được làm bằng các vật liệu khác (**trừ** cao su được lưu hoá không cứng, gốm hoặc thủy tinh) cũng được phân vào nhóm này.

Vòi, van, v.v., được phân loại ở đây ngay cả khi kết hợp với các vật phụ trợ khác (ví dụ, vách hai lớp dùng cho mục đích làm nóng hoặc làm lạnh; đoạn ống ngắn gắn cuối vòi hoa sen; vòi nước uống công cộng nhỏ; các thiết bị khoá).

Vòi, van, v.v., được xếp vào nhóm này ngay cả khi được chuyên môn hoá để dùng trong những máy hoặc thiết bị riêng biệt, hoặc trên xe có gắn động cơ hoặc máy bay. Tuy nhiên, một số bộ phận máy mà kết hợp với một van hoàn chỉnh, hoặc điều chỉnh dòng chảy của chất lỏng bên trong một máy mặc dù bản thân chúng không tạo ra một van hoàn chỉnh, **được phân loại như những bộ phận của những máy liên quan**, ví dụ, ống dẫn, van xả cho những động cơ đốt trong (**nhóm 84.09**), van trượt cho động cơ hơi nước (**nhóm 84.12**), van hút hoặc van nén dùng cho máy nén không khí hoặc khí khác (**nhóm 84.14**), máy kích thích dùng cho máy vắt sữa (**nhóm 84.34**) và núm bơm mỡ không tự động (**nhóm 84.87**).

Ngoài những đề cập khác, nhóm này bao gồm:

- (1) Van giảm áp suất dùng để giảm áp suất của khí ga và duy trì áp suất được giảm tại một mức độ tương đối ổn định bằng các chốt và bộ phận ngắt mà thường được điều khiển bởi một thiết bị áp suất (màng chắn, bể thổi, nắp đẩy, v.v.) được hãm bằng một lò xo căng có thể điều chỉnh được. Các thiết bị này điều chỉnh trực tiếp áp suất của khí ga đi qua bản thân chúng; ví dụ, chúng được gắn vào xi lanh khí nén, trên một bình áp suất hoặc trên những hệ thống ống dẫn của các thiết bị mà chúng nối vào.

Nhóm này cũng bao gồm van giảm áp suất (đôi khi được gọi là bộ điều chỉnh áp suất, bộ giảm áp suất hoặc bộ điều chỉnh-giảm áp suất), cũng được gắn tại cửa thoát của bình áp suất, của nồi hơi, trên hệ thống ống nối cung ứng hoặc gần những thiết bị mà chúng gắn vào, để thực hiện cùng một chức năng trên khí nén, hơi nước, hydro các bon hoặc các chất lỏng khác.

Nếu được kết hợp với một đồng hồ đo áp suất, van giảm áp suất được xếp hoặc vào nhóm này hoặc vào **nhóm 90.26** phụ thuộc vào việc thiết bị kết hợp có giữ lại hay không đặc tính cơ bản của vòi, van, v.v. (xem đoạn 4 của Chú giải này).

- (2) Van dùng trong truyền động dầu thủy lực hay khí nén. Những van này có thể ở bất cứ loại nào (loại giảm áp, loại kiểm tra....) được sử dụng đặc biệt trong việc truyền “áp lực chất lỏng” trong hệ thống thủy lực hoặc khí nén, ở nơi mà nguồn năng lượng được cung cấp dưới dạng lưu chất có áp suất (chất lỏng hay khí)
- (3) Van một chiều (ví dụ, van một chiều dạng lá lật và van bi).
- (4) Van an toàn, van xả, v.v., có hoặc không đi kèm với một còi báo.

Đĩa nổ (đĩa mỏng bằng plastic hoặc kim loại) được dùng trong những trường hợp nhất định như những thiết bị an toàn thay van; chúng được gắn với một vật mang đặc biệt trên hệ thống ống dẫn hoặc thiết bị áp lực và nổ tại một mức áp lực nhất định. Chúng được phân loại theo vật liệu cấu thành (**nhóm 39.26, 71.15, 73.26, 74.19, 75.08, 76.16, v.v.**).



- (5) Van nhiều cửa (ví dụ, van ba cửa và van kiểu "cây nô en").
- (6) Khoá vòi điều khiển, khoá nở và van đóng, v.v.. dùng cho đồng hồ đo mức độ.
- (7) Vòi tháo nước của bộ tản nhiệt.
- (8) Van sẫm.
- (9) Van điều khiển bằng phao.
- (10) Bẫy hơi nước trong đó nước ngưng đọng được gom từ một ống dẫn hơi nước và chúng được đổ ra tự động (ví dụ, bằng hoạt động của một phao). Nhóm này cũng bao gồm bẫy hơi trong đó chốt hoặc bộ ngắt được hoạt động bằng một thiết bị ổn nhiệt (hai lá hoặc nắp) được gắn bên trong bẫy (bẫy hơi nước được ổn nhiệt tự động).
- (11) Họng nước dập tắt lửa (ống đứng), khoá vòi dập lửa, miệng vòi và những đồ tương tự, có gắn với khoá hoặc với van để tạo ra tia nước hoặc bụi nước.
Đầu vòi phun dạng quay (sprinkler) dùng cho việc lắp đặt hệ thống chống cháy, đầu vòi phun dạng quay tưới vườn cơ học và những thứ tương tự **không thuộc** nhóm này (**nhóm 84.24**).
- (12) Van và vòi có khoang pha trộn lưu chất, với hai hay nhiều nguồn cấp và một khoang trộn (ví dụ: vòi nước nóng lạnh sử dụng trong nhà tắm, có hai đường nước vào và một đường nước ra). Nhóm này cũng bao gồm các van trộn được điều chỉnh ổn nhiệt có lắp với một thiết bị ổn nhiệt cơ giản có thể điều chỉnh được, chúng kích hoạt chốt hoặc bộ ngắt điều chỉnh việc nhận chất lỏng ở những nhiệt độ khác nhau vào trong khoang trộn.
- (13) Lỗ tháo chất thải với chốt (**trừ** những lỗ tháo chất thải đơn giản với những chốt được đưa vào bằng tay, được phân loại theo vật liệu cấu thành của chúng).
- (14) Khoá vòi của các thiết bị đường biển và các van, khoá vòi dưới nước, v.v.. dùng cho tàu thủy.
- (15) Vòi bôi trơn với những ống mềm hoặc lồng vào nhau để bơm mỡ vào trục của tàu thủy chạy bằng hơi nước, v.v..
- (16) Van chai nước soda.
- (17) Nắp bình xịt dùng cho những bình được đổ đầy thuốc trừ sâu lỏng hoặc dạng khí, chất tẩy uế, v.v.., dưới áp lực, bao gồm một đầu kim loại được gắn với một nút ấn thay thế một kim mở hoặc đóng lỗ phun.
- (18) Vòi và khoá vòi để gắn trong lỗ đổ vào hoặc rót ra của thùng rệu hoặc thùng tròn.
- (19) Vòi của máy đóng chai, được thiết kế để đóng tự động khi mực chất lỏng đầy lên miệng chai.
- (20) Thiết bị cấp gas cho bộ rót bia ở các quầy bar, bao gồm chủ yếu một hoặc hai cái khoá vòi hoạt động thủ công cung cấp đi ô xít cac bon nén nối với thùng bia.

BỘ PHẬN

Theo những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem Chú giải tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của những thiết bị thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Vòi, khoá vòi, van và những thiết bị tương tự được làm bằng cao su lưu hoá không cứng (**nhóm 40.16**), gồm (**nhóm 69.03** hoặc **69.09**), hoặc bằng thủy tinh (**nhóm 70.17** hoặc **70.20**).



- (b) Thiết bị hình chữ U dùng để dẫn nước thải trong bồn rửa, nhà vệ sinh, phòng tắm hoặc những đồ tương tự, và cả những bình xối nước có hoặc không lắp thiết bị cơ khí, chúng được phân loại theo vật liệu cấu thành (ví dụ, **nhóm 39.22, 69.10, 73.24**).
- (c) Máy điều tốc li tâm dùng cho động cơ hơi nước (**nhóm 84.12**).
- (d) Máy bơm hơi nước hoặc bơm phun (**nhóm 84.13**).
- (e) Thiết bị phun không khí, v.v.. (**nhóm 84.24**).
- (f) Ống bơm mỡ hoạt động bằng khí nén (**nhóm 84.67**).
- (g) Ống thổi để hàn bằng gas (**nhóm 84.68**).
- (h) Vòi có kết hợp với một thiết bị đo để chia kem, rượu, sữa, v.v.. (**nhóm 84.79**).

84. 82 - Ổ bi hoặc ổ đĩa.

8482.10 - Ổ bi

8482.20 - Ổ đĩa côn, kể cả cụm linh kiện vành côn và đĩa côn

8482.30 - Ổ đĩa cầu

8482.40 - Ổ đĩa kim

8482.50 - Các loại ổ đĩa hình trụ khác.

8482.80 - Loại khác, kể cả ổ kết hợp bi cầu/bi đĩa

- Bộ phận:

8482.91 - - Bi, kim, và đĩa

8482.99 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả ổ bi, ổ đĩa, ổ đĩa hình kim. Chúng được sử dụng thay thế ổ trục kim loại trơn và để giảm đáng kể lực ma sát. Chúng thường được gắn vào giữa gối đỡ và trục chuyển động, và có thể được thiết kế để chịu lực hướng tâm (ổ trục hướng tâm) hoặc chịu đựng lực đẩy (ổ trục đẩy). Một số ổ có thể được thiết kế chịu cả lực hướng tâm và lực đẩy.

Thông thường, ổ trục bao gồm hai vòng tròn đồng tâm (vòng rãnh) bao quanh bi hoặc đĩa, và một lồng để giữ chúng tại vị trí và đảm bảo khoảng cách của chúng không đổi.

Ổ bi được phân loại vào nhóm này bao gồm :

- (A) **Ổ bi**, loại một dãy hoặc hai dãy bi. Nhóm này cũng bao gồm **cơ chế trượt với ổ bi của vòng bi**, ví dụ:
 - (1) ổ bi bao gồm một vòng bên ngoài bằng thép được lắp chặt với một vòng bên trong bằng đồng có 6 rãnh được sắp xếp theo chiều dọc và theo hình elip trải dài có chứa những viên bi nhỏ bằng thép.
 - (2) Loại không tự lùa (restricted-travel), bằng thép, bao gồm một hình trụ có rãnh, một lồng cố định bi và một gối đỡ.
 - (3) Loại tự lùa, bằng thép, bao gồm một xéc-măng, một ổ đỡ bao gồm các viên bi, và một đường dẫn hướng với một rãnh khía tiết diện hình tam giác.
- (B) **Ổ bi đĩa**, với một hay hai hàng đĩa ở bất kỳ hình thù (hình trụ, hình nón, hình thùng tròn, v.v..)
- (C) **Ổ đĩa kim**. Loại này khác những ổ bi đĩa thông thường vì nó là loại ổ bi đĩa hình trụ với một đường kính thống nhất không quá 5mm và có chiều dài tối thiểu gấp 3 lần đường kính. Đầu của đĩa có thể được làm tròn (xem chú giải phân nhóm 2 của chương này).



Những đĩa này được điều chỉnh cho vừa giữa hai vòng của ổ trục và và trong hầu hết các trường hợp không sử dụng lồng cố định.

Do khả năng chịu lực cao lên những phần tiếp xúc, vật liệu làm ổ bi thường làm bằng thép (đặc biệt là thép crôm), mặc dù trong một số trường hợp cụ thể có thể dùng đồng thiếc, đồng hoặc nhựa.

BỘ PHẬN

Nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của ổ bi, ổ đĩa, ổ đĩa kim, ví dụ :

- (1) **Bi bằng thép đã đánh bóng** (dùng hoặc không dùng cho ổ bi thuộc nhóm này), đường kính tối đa và tối thiểu của chúng không khác với đường kính danh nghĩa hơn 1% hoặc hơn 0,05mm tùy theo cái nhỏ hơn; bi **không phù hợp** theo định nghĩa này được phân loại vào **nhóm 73.26** (xem Chú giải 6 của Chương).
- (2) **Bi của ổ bi** bằng đồng, đồng thiếc, plastic,...
- (3) **Kim hoặc con lăn dùng cho ổ bi**, bất kỳ dạng hình gì.
- (4) **Vòng, lồng cố định, ống lót cố định,...**

Nhóm này **không bao gồm** các bộ phận máy móc có lắp ổ bi, ổ đĩa hoặc ổ đĩa hình kim; những bộ phận này được phân loại vào các nhóm tương ứng với chúng, ví dụ :

- (a) Thân ổ và giá đỡ ổ bi (**nhóm 84.83**).
- (b) Moay ơ xe đạp (**nhóm 87.14**).

84.83 - Trục truyền động (kể cả trục cam và trục khuỷu) và tay biên; thân ổ và gối đỡ trục dùng ổ trượt; bánh răng và cụm bánh răng; vít bi hoặc vít đĩa; hộp số và các cơ cấu điều tốc khác, kể cả bộ biến đổi mô men xoắn; bánh đà và ròng rọc, kể cả khối puli; ly hợp và khớp nối trục (kể cả khớp nối vạn năng).

8483.10 - Trục truyền động (kể cả trục cam và trục khuỷu) và tay biên

8483.20 - Thân ổ, dùng ổ bi hoặc ổ đĩa

8483.30 - Thân ổ, không dùng ổ bi hay ổ đĩa; gối đỡ trục dùng ổ trượt

8483.40 - Bộ bánh răng và cụm bánh răng ăn khớp, trừ bánh xe có răng, đĩa xích và các bộ phận truyền chuyển động ở dạng riêng biệt; vít bi hoặc vít đĩa; hộp số và các cơ cấu điều tốc khác, kể cả bộ biến đổi mô men xoắn

8483.50 - Bánh đà và ròng rọc, kể cả khối puli

8483.60 - Ly hợp và khớp nối trục (kể cả khớp nối vạn năng)

8483.90 - Bánh xe có răng, đĩa xích và các bộ phận truyền chuyển động riêng biệt; các bộ phận

Những mặt hàng được xếp ở nhóm này chủ yếu là :

- (i) Các bộ phận cơ khí chuyên biệt, được dùng để truyền lực từ nguồn **ngoại lực** vào một hay nhiều máy.
- (ii) Các bộ phận chuyên biệt **bên trong** một loại máy móc, được dùng để truyền lực tới các bộ phận khác nhau của chính máy đó.



(A) TRỤC TRUYỀN ĐỘNG (KỂ CẢ TRỤC CAM VÀ TRỤC KHUYU) VÀ TAY QUAY

Những trục này thường truyền một lực chuyển động quay tròn. Chúng bao gồm:

- (1) **Trục chính và trục chuyển động** được kéo trực tiếp bằng động cơ.
- (2) **Trục đối** (counter shafts – trục truyền chung) dùng để nối với trục chính bằng dây chuyền và ròng rọc hoặc bằng bánh răng, v.v..; chúng được sử dụng để chuyển lực từ trục chính của máy tới một số máy khác hoặc tới các bộ phận khác trong cùng một máy.
- (3) **Trục nối** (hoặc trục khớp), bao gồm hai hoặc nhiều trục nối với nhau bằng bi và khớp nối, ...
- (4) **Trục linh hoạt** truyền chuyển động của một bộ phận chuyển động tới, ví dụ, dụng cụ cầm tay, thiết bị đo (máy đo vòng quay, công tơ mét, v.v..).
- (5) **Tay quay và trục khuỷu**. Những bộ phận này có thể hoặc được làm thành một khối hoặc được lắp ráp từ một số bộ phận. Chúng nhận một chuyển động tịnh tiến (ví dụ từ một động cơ piston) và chuyển đổi chuyển động đó thành chuyển động quay tròn, hoặc ngược lại.
- (6) **Trục cam và trục không đồng tâm**.

Nhóm này **không bao gồm** những trục đơn giản không truyền lực mà chỉ dùng cho một bánh xe hoặc bộ phận quay khác.

Nhóm này cũng **không bao gồm** :

- (a) Những thanh bằng sắt hoặc thép có mặt cắt ngang đồng đều (**nhóm 72.14 hoặc 72.15**).
- (b) Những đoạn dây thép xoắn dùng để tạo ra những lực kéo co dãn, không gắn với những vật nối (**nhóm 73.12**).
- (c) Thanh kết nối dao động dùng để truyền chuyển động đến những thanh cắt của những máy cắt cỏ dùng cho bãi cỏ hoặc máy cắt cỏ (**nhóm 84.33**).

(B) THÂN Ổ VÀ GỐI ĐỖ TRỤC DÙNG Ổ TRƯỢT

Thân ổ bao gồm một khung hoặc một khối được thiết kế để đựng ổ trượt, ổ bi, ổ đĩa... mà trong đó (hoặc, ngược lại trong trường hợp của ổ đẩy) các đầu mút của một trục hoặc trục nghiêng, quay. Chúng thường bao gồm hai bộ phận, được gắn với nhau, tạo ra một vòng để giữ ổ bi. Chúng có thể kết hợp với các phương tiện bôi trơn ổ bi.

Chúng cũng thường gắn với các miếng đệm, đĩa hoặc giá đỡ công xon, v.v.. để có thể được cố định vào với máy, hoặc gắn vào tường hoặc vào các bộ phận khác của một tòa nhà; nhưng miếng đệm, đĩa hoặc giá đỡ công xon, v.v., không được gắn với một thân ổ dùng ổ lăn (hoặc bản thân chúng cũng không thiết kế để chứa một ổ bi) **được phân loại theo vật liệu cấu thành** (thường phân vào **nhóm 73.25 hoặc 73.26**)

Thân ổ dùng ổ lăn gắn ổ bi, ổ đĩa hoặc ổ đĩa kim cũng được phân loại vào nhóm này; nhưng ổ bi, ổ đĩa hoặc ổ đĩa kim riêng lẻ thì được phân loại vào **nhóm 84.82**.

Mặt khác, **gối đỡ trục dùng ổ trượt** được phân loại vào nhóm này ngay cả khi chúng hiện diện mà không có gối đỡ (thân ổ). Chúng bao gồm những vòng kim loại chống ma sát hoặc các vật liệu khác chống ma sát (ví dụ kim loại thiêu kết hoặc plastics). Chúng có thể ở dạng một cục hoặc nhiều cặp lại với nhau, và tạo ra một ổ trục trơn trong đó có một trục hoặc trục quay.

Nhóm này **không bao gồm** ổ bằng than chì hoặc các bon khác (**nhóm 68.15**).



(C) BÁNH RĂNG VÀ CỤM BÁNH RĂNG KỂ CẢ BÁNH RĂNG TRUYỀN ĐỘNG MA SÁT VÀ ĐĨA XÍCH

Cơ cấu bánh răng cơ bản là bánh xe có răng, xi lanh, côn, giá đỡ hoặc trục vít,... Trong chuyển động của Bộ bánh răng, bánh răng được lắp sao cho chúng ăn khớp trong với nhau tạo thành chuyển động quay của bộ phận đầu tiên được truyền cho bộ phận tiếp theo và tiếp tục như vậy. Tùy theo số lượng bánh răng, chuyển động quay có thể tịnh tiến ở mức độ tương ứng hoặc là nhanh hoặc chậm hơn; theo loại bánh răng và góc tại nơi khớp nối mà hướng của truyền động có thể thay đổi, hoặc một chuyển động quay có thể chuyển đổi thành một chuyển động thẳng hoặc ngược lại (như giá đỡ và trục răng).

Nhóm bao gồm mọi kiểu bánh răng bao gồm bánh xe bánh răng đơn giản, bánh răng hình nón, bánh răng côn, bánh răng xoắn ốc, bánh vít, trục vít, thanh răng và bánh răng, các bánh răng khác, v.v.. và dây chuyền của những bánh răng đó. Nhóm này cũng bao gồm bánh xích và các loại tương tự được sử dụng trong chuỗi truyền động.

Nhóm này cũng bao gồm **bộ truyền động bánh ma sát**. Bao gồm những bánh, đĩa hoặc xi lanh, được gắn với một đầu với trục dẫn động và đầu kia với trục bị dẫn, truyền chuyển động bằng ma sát giữa chúng. Chúng thường được làm bằng gang, trong một số trường hợp được phủ bằng da thuộc, gỗ, sợi bền hoặc vật liệu khác để tăng ma sát.

(D) VÍT BI HOẶC VÍT ĐŨA

Vít bi hoặc vít đũa bao gồm một trục vít và một đai ốc chứa các viên bi được phân bố theo chiều dọc giữa ống luôn và mặt bên trong của trục; những thiết bị này có thể chuyển động quay tròn để được chuyển đổi thành chuyển động thẳng và ngược lại.

(E) HỘP SỐ VÀ CƠ CẤU ĐIỀU TỐC KHÁC, KỂ CẢ BỘ BIẾN ĐỔI MÔ MEN XOẮN

Những thiết bị này đóng vai trò thay đổi tốc độ bằng tay hoặc tự động tùy thuộc vào yêu cầu của máy. *Không kể những thứ khác*, chúng bao gồm:

- (1) **Hộp số** là một cơ cấu gồm rất nhiều các bánh răng có thể được lựa chọn bất kỳ; vì vậy tốc độ truyền động có thể thay đổi theo sự sắp xếp của bộ bánh răng.
- (2) Khớp nối đĩa **ma sát hoặc côn ma sát và các khớp nối với xích hoặc dây đai truyền chuyển động**, dùng để chuyển đổi tự động và kiểm soát tốc độ truyền động quay, cấu tạo gồm một đĩa, một mặt côn, một dây xích hoặc một dây curoa tiếp xúc với một bánh đà ma sát có vị trí cân đối với tâm đĩa hoặc đầu mút của mặt côn.
- (3) **Biến mô thủy lực, bao gồm cả bộ chuyển đổi mô men xoắn thủy lực**. Việc điều tốc được tiến hành thông qua chuyển động quay tròn của các cánh quạt của bộ phận truyền chuyển động bằng chất lỏng (thường là dầu), tương tác với các cánh quạt cố định hoặc có thể di chuyển được của bộ phận được truyền chuyển động. Lực được truyền hoặc bằng áp lực (bộ điều chỉnh thủy lực tĩnh) hoặc bằng dòng chảy (bộ điều chỉnh hoặc bộ biến đổi mô men xoắn thủy lực động).

Nhóm này **không bao gồm** hộp số và bộ điều tốc khác gắn liền với một động cơ; chúng được phân loại trong cùng nhóm với động cơ.

(F) BÁNH ĐÀ



Bánh đà là một thiết bị tương đối to, nặng, thường được thiết kế để trọng lượng tập trung gần vành. Mô men quán tính của bánh đà thường lớn, chống lại sự thay đổi tốc độ quay của động cơ và duy trì tốc độ bất biến. Đôi khi bánh đà có vành khía rãnh và răng, hoặc được gắn với những thanh nối, và vì vậy trong một số trường hợp cụ thể chúng có thể giữ vai trò là động cơ truyền lực (Ví dụ như một ròng rọc chuyển động hoặc bánh xe có khía răng).

(G) PULI, BAO GỒM CỤM PULI

Puli (ròng rọc) bao gồm những bánh xe, đôi khi cùng với một vành có khía rãnh, chúng truyền chuyển động quay tròn từ bộ phận này đến bộ phận khác bằng một dây curoa liên tục hoặc một dây chao chuyển động liên kết chúng. Nhóm này gồm những puli đơn giản, trống (puli rỗng), puli hình nón, puli có bậc, v.v..

Nhóm này cũng bao gồm **các cụm puli** dùng cho tời nâng/cần trục, v.v.. và puli tự do không tự truyền bất cứ một lực nào nhưng hoạt động đơn giản như một trục dẫn hướng hoặc một trục quay cho dây chao hoặc cáp truyền (ví dụ, một bánh xe không tải và xoay được dùng để điều chỉnh độ căng của dây curoa truyền).

Tuy nhiên một hệ hai hay nhiều khối puli (ví dụ một tời) không được phân loại vào nhóm này (thuộc **nhóm 84.25**).

(H) LY HỢP

Khớp ly hợp được sử dụng trong một thiết bị để nối và tách hai trục quay với nhau. Chúng bao gồm:

Các bộ ly hợp ma sát trong đó bao gồm đĩa quay, vòng, côn, v.v.. có thể được ghép vào hoặc tách ra với bề mặt tạo ma sát; Ly hợp vấu (dog clutches hoặc claw clutches) trong đó vật đối diện có khía và rãnh nhô ra tương ứng; Ly hợp ly tâm tự động có thể ghép vào hoặc tách rời theo tốc độ quay; ly hợp khí nén; ly hợp thủy lực v.v..

Tuy nhiên, ly hợp nam châm điện **không được phân loại** vào nhóm này (thuộc **nhóm 85.05**).

(IJ) KHỚP NỐI TRỤC (KỂ CẢ KHỚP TRỤC VẠN NĂNG)

Khớp nối trục này bao gồm những khớp nối ống, khớp nối vành, khớp nối mềm, khớp nối thủy lực, v.v.. và khớp nối vạn năng (như khớp nối các đăng (Cardan) và cơ cấu nối trục Ôn đăm (Oldham)).

BỘ PHẬN

Theo những quy định chung liên quan đến việc phân loại các bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), nhóm này cũng bao gồm các bộ phận của hàng hóa được phân loại trong nhóm này.

Nhóm này cũng **không** bao gồm:

- Vật tạo hình thô bằng phương pháp rèn thuộc **nhóm 72.07**.
- Thiết bị truyền động, loại được mô tả ở trên (hộp số, trục truyền, ly hợp, vi sai, v.v..), nhưng chúng được thiết kế để dùng độc lập hoặc chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng trong xe có lắp động cơ hoặc máy bay (**Phần XVII**); tuy nhiên, cũng lưu ý rằng việc loại trừ này không áp dụng đối với những bộ phận bên trong của động cơ xe hoặc động cơ máy bay - những bộ phận này vẫn được xếp vào nhóm này.



Vì vậy một trục khuỷu hoặc một trục cam vẫn được xếp vào nhóm này ngay cả khi chúng được thiết kế riêng cho một động cơ xe ô tô, nhưng trục truyền của động cơ xe ô tô, hộp số và vi sai được phân loại vào **nhóm 87.08**.

Cũng nên lưu ý thêm rằng bộ phận truyền động của các vật được mô tả trong nhóm này vẫn được phân loại ở đây ngay cả khi chúng được thiết kế dành riêng cho tàu thủy.

(c) Các bộ phận của đồng hồ treo tường và đồng hồ đeo tay (**nhóm 91.14**).

84.84 - Đệm và gioăng tương tự làm bằng tấm kim loại mỏng kết hợp với các vật liệu khác hoặc bằng hai hay nhiều lớp kim loại; bộ hoặc một số chủng loại đệm và gioăng tương tự, thành phần khác nhau, được đóng trong các túi, bao hoặc đóng gói tương tự; bộ làm kín kiểu cơ khí.

8484.10 - Đệm và gioăng tương tự làm bằng tấm kim loại mỏng kết hợp với các vật liệu khác hoặc bằng hai hay nhiều lớp kim loại

8484.20 - Bộ làm kín kiểu cơ khí

8484.90 - Loại khác.

(A) ĐỆM VÀ GIOĂNG TƯƠNG TỰ LÀM BẰNG TẤM KIM LOẠI MỎNG KẾT HỢP VỚI CÁC VẬT LIỆU KHÁC HOẶC BẰNG HAI HAY NHIỀU LỚP KIM LOẠI
Chúng bao gồm:

(i) Lõi amiăng (hoặc đôi khi bằng nỉ, bìa, hoặc vật liệu phi kim khác) được kẹp vào giữa hai tấm kim loại.

hoặc (ii) Amiăng hoặc các vật liệu phi kim khác cắt thành hình, và với tấm kim loại mỏng được gập dọc theo cạnh ngoài và xung quanh cạnh ngoài của bất cứ lỗ nào được đục trên tấm đệm hoặc gioăng.

hoặc (iii) Các lớp hoặc lá kim loại (cùng hoặc khác loại kim loại) được ép với nhau.

Chúng được dùng chủ yếu trong một số động cơ hoặc máy bơm xác định, hoặc dùng cho một số gioăng ống.

Nhưng nhóm này **loại trừ** tấm đệm và gioăng bằng tấm amiăng được gia cố bằng dây kim loại hoặc lưới kim loại (**nhóm 68.12**), **trừ** khi tạo ra một phần của một bộ hoặc tổ hợp trong phần thứ 2 của nhóm này).

(B) BỘ HOẶC MỘT SỐ CHỦNG LOẠI ĐỆM VÀ GIOĂNG TƯƠNG TỰ

Các bộ hoặc tổ hợp này, bằng bất cứ vật liệu gì (liền kết, da thuộc, cao su, vải, giấy bìa, amiăng, v.v..) được phân loại ở đây khi chúng được đóng gói trong túi, bao bì, hộp v.v., **với điều kiện** tấm đệm hoặc gioăng **không phải tất cả** làm bằng cùng một loại **vật liệu**.

Để được phân loại ở đây, bộ và tổ hợp đó **phải** bao gồm ít nhất hai tấm đệm hoặc gioăng làm bằng vật liệu khác nhau. Vì vậy, một túi, một bao bì, hộp, ... ví dụ bao gồm 5 tấm đệm **tất cả** làm bằng giấy bìa, **không được** phân loại ở nhóm này mà được phân loại vào **nhóm 48.23**; nhưng nếu bộ tấm đệm đó bao gồm một tấm đệm bằng cao su thì bộ tấm đệm đó được phân loại vào nhóm này.

(C) BỘ LÀM KÍN KIỂU CƠ KHÍ

Các bộ làm kín kiểu cơ khí (ví dụ, các đệm hình vòng trượt và các đệm vòng lò xo) bao gồm các hệ thống cơ khí - hình thành một đệm gioăng chống rò rỉ giữa các bề mặt phẳng, hoặc bề mặt quay để ngăn rò rỉ khi có áp lực cao trong máy hoặc thiết bị mà chúng gắn vào, để chống sức ép và lực tác động từ các bộ phận chuyển động hoặc do rung động.

Cấu trúc của bộ làm kín này nhìn chung khá phức tạp. Chúng bao gồm:

- (i) Các bộ phận cố định, khi lắp bộ làm kín, trở thành bộ phận hợp thành với máy hoặc thiết bị, và
- (ii) Các bộ phận di động được: Các bộ quay tròn, các bộ phận lò xo...

Đặc biệt, vì các bộ phận có thể di động này, nên các vật trong mục được gọi là "bộ làm kín kiểu cơ khí".

Chúng đóng vai trò các thiết bị chống rung, ổ trục, đệm bịt, và trong một số trường hợp là các khớp nối. Chúng có nhiều ứng dụng kể cả trong máy bơm, máy nén, máy trộn, máy khuấy và tua bin, chúng được sản xuất từ nhiều loại chất liệu và nhiều hình dáng.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Đệm và gioăng, trừ loại hỗn hợp liên kết với tấm hoặc lá kim loại, không phù hợp với điều kiện đặt ra trong phần B ở trên; chúng nhìn chung được phân loại theo vật liệu cấu thành.
- (b) Bao bì máy (ví dụ, bằng sợi amiăng **nhóm 68.12**)
- (c) Các vòng bịt dầu của nhóm **84.87**.

84.86 - Máy và thiết bị chỉ sử dụng hoặc chủ yếu sử dụng để sản xuất các khối bán dẫn hoặc tấm bán dẫn mỏng, linh kiện bán dẫn, mạch điện tử tích hợp hoặc màn hình dệt; máy và thiết bị nêu ở Chú giải 9 (C) của Chương này; bộ phận và phụ kiện.

8486.10 - Máy và thiết bị để sản xuất khối hoặc tấm bán dẫn mỏng

8486.20 - Máy và thiết bị để sản xuất linh kiện bán dẫn hoặc mạch điện tử tích hợp

8486.30 - Máy và thiết bị dùng để sản xuất màn hình dệt

8486.40 - Máy và thiết bị nêu tại Chú giải 9 (C) Chương này

8486.90 - Bộ phận và phụ kiện:

Nhóm này bao gồm các máy và thiết bị, loại chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng để sản xuất khối bán dẫn hoặc tấm bán dẫn mỏng, thiết bị bán dẫn, mạch điện tử tích hợp hoặc tấm màn hình dệt. Tuy nhiên, nhóm này **loại trừ** các máy và thiết bị để đo, kiểm tra, kiểm soát, phân tích hóa học.... (**Chương 90**).

(A) MÁY VÀ THIẾT BỊ ĐỂ SẢN XUẤT CÁC KHỐI BÁN DẪN HOẶC TẤM BÁN DẪN MỎNG

Nhóm này bao gồm các máy và thiết bị để sản xuất khối bán dẫn hoặc tấm bán dẫn mỏng như là:

- (1) **Lò nung “one-melt”** dùng để làm nóng chảy và tinh lọc thanh silic, lò oxi hóa dùng để oxi hóa bề mặt của tấm bán dẫn mỏng và lò khuếch tán để tăng độ tinh khiết của tấm bán dẫn mỏng.



- (2) **Thiết bị làm phát triển và kéo giãn** tinh thể dùng để sản xuất những khối bán dẫn đơn tinh thể cực kỳ tinh khiết, để từ đó các tấm bán dẫn mỏng có thể được tạo ra bằng cách lát mỏng.
- (3) **Máy mài tinh thể**, mài khối bán dẫn tinh thể tới đường kính chính xác theo yêu cầu cho tấm bán dẫn mỏng và mài các mặt phẳng trên khối bán dẫn, để xác định suất dẫn điện và suất điện trở của tinh thể.
- (4) **Máy cưa lát mỏng**, tạo tấm bán dẫn mỏng từ khối bán dẫn hoặc vật liệu bán dẫn đơn tinh thể.
- (5) **Máy nghiền, mài và đánh bóng**, chuẩn bị tấm bán dẫn mỏng cho quá trình gia công. Quá trình này gia công tấm bán dẫn đạt tới dung sai cho phép về kích cỡ. Đặc biệt quan trọng là độ phẳng của bề mặt.
- (6) **Thiết bị đánh bóng bằng cơ hóa (CMP)** làm phẳng và đánh bóng tấm bán dẫn bằng việc kết hợp việc làm sạch bằng hóa học và đánh bóng cơ học.

(B) MÁY VÀ THIẾT BỊ ĐỂ SẢN XUẤT THIẾT BỊ BÁN DẪN HOẶC MẠCH ĐIỆN TỬ TÍCH HỢP

Nhóm này bao gồm máy và thiết bị để sản xuất thiết bị bán dẫn hoặc mạch điện tử tích hợp như là:

- (1) **Thiết bị định hình các tấm màng phim**, hoặc để sản xuất các loại tấm màng phim khác nhau, để phủ lên bề mặt của tấm bán dẫn trong quá trình gia công. Các tấm màng phim này có vai trò như chất dẫn, chất cách điện, hoặc chất bán dẫn trong sản phẩm cuối cùng. Chúng có thể gồm ôxít và nitrua trên bề mặt chất nền, kim loại và các lớp ghép. Các quy trình gia công và thiết bị dưới đây không nhất thiết bị giới hạn bởi loại màng phim cụ thể nào.
 - (a) **Lò nung ôxi hóa**, tạo ra một “màng” ôxít trên bề mặt tấm bán dẫn. Ôxít được tạo nên bởi phản ứng hóa học của các lớp nguyên tử ở bên trên của tấm bán dẫn với ôxi được cung cấp hoặc bay hơi dưới tác dụng nhiệt.
 - (b) **Thiết bị ngưng tụ hơi hóa học**, dùng để ngưng tụ các loại màng phim khác nhau. Những màng phim đó thu được bằng cách kết hợp các loại khí thích hợp trong một buồng phản ứng ở nhiệt độ cao. Điều này tạo nên một phản ứng hóa nhiệt ở giai đoạn bay hơi. Phản ứng có thể xảy ra ở áp suất khí quyển hoặc áp suất thấp (LPCVD) và có thể sử dụng sự tăng cường plasma (PECVD).
 - (c) **Thiết bị ngưng tụ hơi vật lý**, dùng để ngưng tụ các loại màng phim khác nhau, thu được bằng cách làm bay hơi một loại chất rắn. Ví dụ:
 - (1) **Thiết bị tạo màng phim bằng phương pháp bay hơi**, dùng để chế tạo màng phim bằng cách gia nhiệt cho vật liệu nguồn.
 - (2) **Thiết bị tạo màng phim bằng phương pháp phun phủ**, dùng để chế tạo màng phim bằng cách bắn phá các vật liệu nguồn (mục tiêu) bằng ion.
 - (d) **Thiết bị epitaxy chùm phân tử**, cho phép phát triển tầng (lớp) epitaxy từ một chất nền đơn tinh thể được làm nóng trong một môi trường chân không siêu cao sử dụng chùm phân tử. Quy trình tương tự như quy trình PVD.
- (2) **Thiết bị pha phụ gia**, dùng để đưa chất phụ gia vào bề mặt tấm bán dẫn nhằm cải thiện tính dẫn điện hoặc các đặc tính khác của lớp bán dẫn, như:



- (a) **Thiết bị khuếch tán nhiệt**, dùng để đưa chất phụ gia vào bề mặt của tấm bán dẫn bằng cách sử dụng khí dưới nhiệt độ cao.
- (b) **Thiết bị cấy ion**, dùng để cấy chất phụ gia vào trong cấu trúc mạng tinh thể của bề mặt tấm bán dẫn dưới dạng một chùm tia ion được gia tốc.
- (c) **Buồng điều chỉnh**, dùng để sửa chữa các cấu trúc mạng tinh thể của tấm bán dẫn, bị ảnh hưởng bởi quá trình cấy ion.
- (3) **Thiết bị tẩy rửa và khắc axit**, dùng để tẩy hoặc làm sạch bề mặt của tấm bán dẫn, như:
 - (a) **Thiết bị khắc axit ướt**, trong đó tấm bán dẫn được phun hoặc nhúng trong chất tẩy hóa học. Phương pháp phun cho kết quả đồng đều hơn phương pháp nhúng, bởi vì chúng hoạt động trên tấm bán dẫn cùng một lúc.
 - (b) **Thiết bị khắc khô plasma**, dùng chất tẩy là khí gas trong trường năng lượng plasma, ứng dụng cách tẩy không đẳng hướng. Thiết bị tẩy khô dùng vài cách khác nhau để dùng plasma ở dạng khí loại bỏ các màng mỏng khỏi tấm bán dẫn.
 - (c) **Máy phay bằng chùm tia ion hội tụ**, trong đó, các nguyên tử khí ion hóa được gia tốc bắn về bề mặt tấm bán dẫn. Kết quả là lớp trên cùng của tấm bán dẫn bị tách một cách vật lý khỏi bề mặt của nó.
 - (d) **Thiết bị tách, đốt**, sử dụng các kỹ thuật tương tự như khắc axit. Thiết bị này loại bỏ lớp cảm quang đã được sử dụng sau khi nó hoàn thành vai trò như là một “khuôn”, khỏi bề mặt tấm bán dẫn. Thiết bị này cũng có thể loại bỏ các chất nitrua, oxit và silic đa tinh thể, ứng dụng cách ăn mòn đẳng hướng.
- (4) **Thiết bị in ly tô**, in mẫu thiết kế mạch tới bề mặt được phủ chất cảm quang của tấm bán dẫn, như:
 - (a) **Thiết bị để phủ chất cảm quang lên tấm bán dẫn**. Chúng bao gồm bộ phận quay cảm quang, cho phép phủ chất cảm quang dạng lỏng trên khắp bề mặt của tấm bán dẫn.
 - (b) **Thiết bị để phơi các tấm bán dẫn đã được phủ chất cảm quang với các thiết kế mạch xác định** (hoặc bộ phận)
 - (i) Sử dụng màn hoặc lưới quang và phơi chất cảm quang ra ánh sáng (tia cực tím nói chung) hoặc, trong một vài trường hợp là tia X:
 - (a) **Máy tiếp xúc**, nơi mà màn hoặc lưới quang tiếp xúc với tấm bán dẫn suốt quá trình phơi sáng.
 - (b) **Máy xếp hàng không tiếp xúc**, tương tự loại trên, nhưng màn hoặc lưới quang không tiếp xúc với tấm bán dẫn
 - (c) **Máy xếp quét**. sử dụng kỹ thuật chiếu sáng để phơi sáng qua một khe hở chuyển động liên tục qua lưới chắn và tấm bán dẫn
 - (d) **Thiết bị hiệu chỉnh vị trí mẫu theo bước và lặp lại**, sử dụng kỹ thuật chiếu sáng từng phần tấm bán dẫn. Cường độ phơi sáng có thể giảm dần từ màng chắn tới tấm bán dẫn, hoặc duy trì tỉ lệ 1:1. Có thể sử dụng tia laser để tăng cường độ.
 - (ii) **Thiết bị in trực tiếp lên tấm bán dẫn**. Những thiết bị này vận hành mà không có màn hoặc lưới quang. Chúng sử dụng một máy xử lý dữ liệu tự động điều khiển (như một dòng tia electron (E- beam), tia **ion** hoặc laser) để vẽ mạch trực tiếp lên tấm bán dẫn đã được phủ chất cảm quang.



- (5) **Thiết bị xử lý các tấm bán dẫn mỏng đã được phơi sáng hiện ảnh.** Những thiết bị này bao gồm cả các bồn đựng hóa chất tương tự như loại được sử dụng trong phòng ảnh

Nhóm này cũng bao gồm:

- (i) **Máy ly tâm** để phủ bằng cách xoay các chất nền cách điện hoặc các tấm bán dẫn cảm quang.
- (ii) **Máy in màn ảnh** dùng để in các chất nền cách điện bằng mực không tẩy.
- (iii) **Máy cắt laser** dùng để chia tấm bán dẫn thành những tấm mạch nhỏ hơn (lát)
- (iv) **Máy cưa để chia mỏng tấm bán dẫn.**

(C) MÁY VÀ THIẾT BỊ DÙNG ĐỂ SẢN XUẤT TẤM MÀN HÌNH DỆT

Nhóm này bao gồm máy móc thiết bị để chế tạo, gia công chất nền vào tấm màn hình dệt. Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm máy móc thiết bị chế biến thủy tinh, hoặc tấm mạch in hoặc các thành phần điện tử khác lên trên tấm màn hình dệt.

Nhóm này bao gồm máy và thiết bị để sản xuất tấm màn hình dệt, cụ thể:

- (1) **Thiết bị khắc axit, xử lý, tẩy rửa hoặc làm sạch.**
- (2) **Thiết bị chiếu, vẽ hoặc mạ mẫu mạch.**
- (3) **Thiết bị sấy khô bằng phương pháp xoay ly tâm và các thiết bị sấy khô khác.**
- (4) **Máy (máy xoay) được thiết kế để phủ nhũ tương ảnh.**
- (5) **Thiết bị cấy ion để pha thêm phụ gia.**
- (6) **Lò nung, lò và các thiết bị khác để khuếch tán, oxi hóa, nung hoặc gia nhiệt nhanh.**
- (7) **Thiết bị kết tủa khí hóa và thiết bị kết tủa vật lý.**
- (8) **Máy nghiền và đánh bóng.**
- (9) **Máy cưa, khía hoặc rạch.**

(D) MÁY VÀ THIẾT BỊ NÊU TẠI CHÚ GIẢI 9(C) CHƯƠNG NÀY

Nhóm này bao gồm các máy và thiết bị loại chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho:

- (1) **Sản xuất hoặc sửa chữa màn hoặc lưới quang** (ví dụ, thiết bị (máy vẽ ảnh) dùng để chế tạo màn chắn quang học và máy tán ion dùng để sửa chữa **màn hoặc lưới quang**)
- (2) **Thiết bị lắp ráp linh kiện bán dẫn hoặc mạch tích hợp điện tử**, ví dụ:
 - (a) **Máy khắc lazer** dùng để khắc vỏ nhựa của mạch tích hợp liền khối hoàn thiện hoặc linh kiện bán dẫn rời rạc.
 - (b) **Thiết bị bọc nhựa, như máy ép** để tạo màng vỏ nhựa cho con chip bằng cách ép nhựa xung quanh chip đó.
 - (c) **Thiết bị nối dây**, dùng để hàn các dây vàng tới điểm kết nối của mạch tích hợp liền khối, bằng cách hàn ép siêu âm hoặc hàn ép điện.
 - (d) **Thiết bị ghép nối bán dẫn**, cho phép hoàn thành tất cả kết nối trên tấm bán dẫn, trước khi chia nhỏ tấm bán dẫn đó.
- (3) **Nâng, sắp xếp, tải hoặc dỡ tải khối bán dẫn, tấm bán dẫn, thiết bị bán dẫn, mạch tích hợp điện tử và tấm màn hình dệt** (ví dụ như máy xử lý vật liệu tự động để dịch chuyển, xử lý và kẹp giữ các tấm bán dẫn mỏng, hộp tấm bán dẫn, hộp đựng vật liệu và các vật liệu khác cho linh kiện bán dẫn).



(E) BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo các quy tắc chung về phân loại bộ phận (xem chú giải tổng quát phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận và phụ kiện của các máy và thiết bị thuộc nhóm. Bộ phận và phụ kiện phân loại vào nhóm này, vì vậy bao gồm, không kể những cái khác, bộ phận kẹp hoặc giữ và các thiết bị gá (phụ) đặc biệt chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho máy và thiết bị thuộc nhóm này.

84.87 - Phụ tùng máy móc, không bao gồm đầu nối điện, màng ngăn, cuộn, công tắc điện hoặc các phụ tùng điện khác, không được ghi hoặc chi tiết ở nơi khác trong Chương này.

8487.10 - Chân vịt của tàu hoặc thuyền và cánh của chân vịt

8487.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm tất cả các bộ phận của máy móc **không hoạt động bằng điện, ngoại trừ:**

- (a) Các máy được thiết kế để **chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng** với một máy **cụ thể** (bao gồm cả một máy bất kỳ của **nhóm 84.79** hoặc **85.43**, của **Phần XVII, Chương 90...**) và do đó được phân loại vào cùng nhóm với máy cụ thể đó (hoặc được phân loại ở một nhóm riêng, nếu nhóm riêng đó được quy định cụ thể)
- (b) Bộ phận thuộc **nhóm 84.81** tới **84.84**.
- (c) Bộ phận đã được quy định cụ thể hơn tại các nhóm khác trong Danh mục hoặc bị loại trừ bởi Chú giải 1 Phần XVI hoặc chú giải 1 chương 84, ví dụ, băng chuyền hoặc băng tải hoặc đai truyền động, làm bằng nhựa (**Chương 39**); băng chuyền hoặc băng truyền động làm bằng cao su lưu hóa (**nhóm 40.10**), và các bộ phận khác làm từ cao su lưu hóa không cứng (**nhóm 40.16**); bộ phận làm từ da hoặc làm từ da tổng hợp (**nhóm 42.05**); băng truyền và băng truyền động làm từ vật liệu dệt (**nhóm 59.10**), và các bộ phận máy khác làm từ vật liệu dệt (**nhóm 59.11**); bộ phận làm từ gốm hoặc từ thủy tinh (**Chương 69** hay **70**); bộ phận của máy làm hoàn toàn từ đá quý hoặc đá bán quý (tự nhiên, nhân tạo hay tái tạo) (**Chương 71**); vít, xích, lò xo và các bộ phận khác có công dụng chung như nêu tại Chú giải 2 **Phần XV**; bàn chải (**nhóm 96.03**).

Do đó, nhìn chung, hàng hóa thuộc nhóm này là những thứ có thể được nhận biết như bộ phận của máy, nhưng không phải là bộ phận của bất kỳ máy **cụ thể** nào. **Theo** những điều kiện này, nhóm bao gồm các thiết bị bôi trơn không tự động; núm mở; tay quay điều khiển, tay quay và tay gạt; tấm lót và vật chắn đảm bảo an toàn; và các vòng làm kín dầu. Những vòng này thường có tiết diện tròn, có cấu trúc đơn giản (ví dụ như một vòng cao su co giãn và một cốt kim loại được gia cố bởi quá trình lưu hóa), với đặc điểm là không có các bộ phận di động. Chúng được sử dụng trong rất nhiều máy và thiết bị để ngăn chặn rò rỉ dầu hoặc khí hoặc để ngăn chặn bụi bẩn... thâm nhập vào, bằng cách làm kín các bề mặt được nối với nhau.

Nhóm này cũng bao gồm chân vịt và guồng của tàu thủy .



Chương 85: Máy điện và thiết bị điện và các bộ phận của chúng; máy ghi và tái tạo âm thanh, máy ghi và tái tạo hình ảnh và âm thanh truyền hình, bộ phận và phụ kiện của các loại máy trên

Chú giải.

1. Chương này không bao gồm:

(a) Chăn, đệm giường, bao ủ chân hoặc các sản phẩm tương tự sưởi ấm bằng điện; quần áo, giày dép hoặc đệm lót tai hoặc các mặt hàng khác được sưởi ấm bằng điện để mặc hoặc sử dụng cho người;

(b) Các sản phẩm thủy tinh thuộc nhóm 70.11;

(c) Máy và thiết bị của nhóm 84.86;

(d) Thiết bị hút chân không sử dụng trong lĩnh vực y tế, phẫu thuật, nha khoa hoặc thú y (nhóm 90.18); hoặc

(e) Đồ nội thất được gia nhiệt bằng điện thuộc Chương 94.

2. Các nhóm từ 85.01 đến 85.04 không áp dụng cho các loại hàng hóa đã mô tả trong các nhóm 85.11, 85.12, 85.40, 85.41 hoặc 85.42.

Tuy nhiên, thiết bị chỉnh lưu hồ quang thủy ngân vỏ kim loại vẫn được xếp vào nhóm 85.04.

3. Theo mục đích của nhóm 85.07, khái niệm "ắc qui điện" bao gồm cả các loại ắc qui có thành phần phụ trợ đóng góp vào chức năng lưu điện và cấp điện hoặc bảo vệ ắc qui khỏi sự hư hại, như đầu nối điện, thiết bị kiểm soát nhiệt độ (ví dụ, điện trở nhiệt) và thiết bị bảo vệ mạch điện. Chúng cũng có thể gồm phần vỏ bảo vệ của hàng hóa mà trong đó chúng được sử dụng.

4. Nhóm 85.09 chỉ gồm những máy cơ điện loại thông thường được sử dụng cho mục đích gia dụng sau đây:

(a) Máy đánh bóng sàn, máy nghiền và trộn thực phẩm, và máy ép rau hoặc quả, với trọng lượng bất kỳ;

(b) Các loại máy khác có trọng lượng không quá 20 kg.

Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm quạt hoặc nắp chụp hút để thông gió hoặc hoàn lưu gió, có gắn kèm theo quạt, có hoặc không lắp các bộ lọc (nhóm 84.14), máy làm khô quần áo bằng ly tâm (nhóm 84.21), máy rửa bát đĩa (nhóm 84.22), máy giặt dùng cho gia đình (nhóm 84.50), các loại máy cán hay máy là khác (nhóm 84.20 hoặc 84.51), máy khâu (nhóm 84.52), kéo điện (nhóm 84.67) hoặc các dụng cụ nhiệt điện (nhóm 85.16).

5. Theo mục đích của nhóm 85.23:

(a) "Các thiết bị lưu trữ điện tính, thẻ rắn (sản phẩm lưu trữ bán dẫn không bị xóa dữ liệu khi không còn nguồn điện cung cấp)" (ví dụ, "thẻ nhớ flash (flash memory cards)" hoặc "thẻ lưu trữ điện tử flash (flash electronic storage cards)") là thiết bị lưu trữ gắn với đầu kết nối (đầu cắm nối), có chứa trong cùng một vỏ một hoặc nhiều linh kiện nhớ flash (ví dụ, "FLASH E2 PROM") dưới dạng mạch tích hợp lắp ghép trên tấm mạch in. Chúng có thể gồm phần điều khiển dưới dạng mạch tích hợp và phần tử thụ động riêng rẽ, như tụ điện hoặc điện trở;

(b) Khái niệm "thẻ thông minh" nghĩa là thẻ được gắn bên trong một hoặc nhiều mạch điện tử tích hợp (bộ vi xử lý, bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên (RAM) hoặc bộ nhớ chỉ đọc (ROM)) ở dạng các chip. Các thẻ này có thể bao gồm các tiếp điểm, dải từ tính hoặc ăng ten gắn bên trong nhưng không chứa bất cứ phần tử chủ động hoặc thụ động nào khác.



6. Theo mục đích của nhóm 85.34 “mạch in” là mạch được tạo ra trên một tấm cách điện bằng một quy trình in mạch nào đó (ví dụ, rập nổi, mạ, khắc axit) hoặc bằng kỹ thuật tạo “mạch điện màng”, các phần tử dẫn điện, các tiếp điểm hoặc các thành phần dùng cho mạch in khác (ví dụ, cuộn cảm, điện trở, tụ điện) đơn lẻ hoặc được liên kết theo sơ đồ mẫu đã thiết kế trước, trừ các phần tử có thể phát (tạo ra), chỉnh lưu, điều biến hoặc khuếch đại tín hiệu điện (ví dụ, các phần tử bán dẫn).

Thuật ngữ “mạch in” không bao gồm mạch đã tổ hợp với các phần tử trừ các phần tử đã được hình thành trong quá trình in mạch, và cũng không bao gồm điện trở, tụ điện hoặc cuộn cảm đơn lẻ hoặc bố trí ghép nối rời rạc. Tuy nhiên, những mạch in này có thể gắn với phần tử kết nối không qua quá trình in mạch.

Mạch điện màng mỏng hoặc dày bao gồm phần tử chủ động và thụ động hợp thành trong cùng một qui trình công nghệ được phân loại trong nhóm 85.42.

7. Theo mục đích của nhóm 85.36, “đầu nối dùng cho sợi quang, bó sợi quang hoặc cáp quang” nghĩa là đầu nối chỉ dùng để ghép nối đối đầu một cách cơ học các sợi quang trong hệ thống đường truyền kỹ thuật số. Chúng không có chức năng khác, như khuếch đại, tái tạo hoặc biến đổi tín hiệu.

8. Nhóm 85.37 không gồm các thiết bị không dây hồng ngoại dùng cho điều khiển từ xa của máy thu truyền hình hoặc các thiết bị điện khác (nhóm 85.43).

9. Theo mục đích của nhóm 85.41 và 85.42:

(a) “Đi-ốt, tranzito và các linh kiện bán dẫn tương tự” là các linh kiện bán dẫn hoạt động dựa trên sự biến đổi của điện trở suất dưới tác động của điện trường;

(b) “Mạch tích hợp” là:

(i) Mạch tích hợp đơn khối trong đó các phần tử của mạch điện (đi-ốt, tranzito, điện trở, tụ điện, cuộn cảm v.v) được tạo (chủ yếu) trong khối đó và trên bề mặt của một vật liệu bán dẫn hoặc vật liệu bán dẫn kết hợp (ví dụ, silic đã kích tạp, gali asenua, silic-germani, indi photphua) và ở dạng liên kết chặt chẽ (không tách biệt);

(ii) Mạch tích hợp lai trong đó các phần tử thụ động (điện trở, tụ điện, cuộn cảm v.v), được tạo thành từ công nghệ màng mỏng hoặc màng dày và các phần tử chủ động (đi-ốt, tranzito, mạch tích hợp đơn khối ...), được tạo thành nhờ công nghệ bán dẫn, các phần tử này được kết nối không tách rời, bằng việc gắn kết với nhau hoặc bằng dây liên kết, trên một tấm cách điện đơn (thủy tinh, gốm sứ...). Những mạch này cũng có thể kể cả các linh kiện bố trí rời rạc;

(iii) Mạch tích hợp đa chip bao gồm hai hoặc nhiều mạch tích hợp đơn khối gắn với nhau không tách rời, sử dụng cho mọi mục đích không phân biệt công dụng, có hoặc không gắn một hay nhiều tấm cách điện, có hoặc không có khung dây, nhưng không gắn phần tử mạch chủ động hoặc thụ động khác.

(iv) Mạch tích hợp đa thành phần (MCOs): sự kết hợp một hoặc nhiều mạch tích hợp đơn khối, lai hoặc đa chip có ít nhất một trong những thành phần sau: cảm biến, cơ cấu chấp hành, bộ dao động, bộ cộng hưởng nền silic, hoặc kết hợp giữa chúng, hoặc các thành phần thực hiện chức năng của hàng hóa thuộc nhóm 85.32, 85.33, 85.41, hoặc cuộn cảm thuộc nhóm 85.04, được định hình với mọi mục đích thành một khối duy nhất không thể tách rời giống một bảng mạch tích hợp, như thành phần được lắp ráp trên tấm mạch in (PCB) hoặc trên vật mang khác, thông qua việc kết nối các chân cắm, dây dẫn (leads), khớp nối cầu (balls), dải nối (lands), mấu nổi (bumps), hoặc đế/đệm nổi (pads)



Theo mục đích của định nghĩa này:

1. “Thành phần” có thể riêng lẻ, được chế tạo độc lập, sau đó được lắp ráp lên mạch tích hợp đa thành phần (MCO), hoặc được tích hợp trong những thành phần khác.
 2. “Nền silic” nghĩa là được đặt trên một nền silic, hoặc được làm bằng vật liệu silic, hoặc được chế tạo trên khuôn mạch tích hợp (integrated circuit die).
 3. (a) “Cảm biến nền silic” bao gồm những cấu trúc vi điện tử hoặc cấu trúc cơ khí được chế tạo trong khối hoặc trên bề mặt chất bán dẫn và chúng có chức năng dò tìm đại lượng vật lý hoặc đại lượng hóa học và chuyển đổi thành những tín hiệu điện nhờ vào kết quả của sự thay đổi những thuộc tính điện hoặc sự dịch chuyển một cấu trúc cơ khí. “Đại lượng vật lý hoặc đại lượng hóa học” có liên quan đến hiện tượng thực tiễn như áp suất, sóng âm thanh, gia tốc, rung, chuyển động, phương hướng, sức căng, cường độ từ trường, cường độ điện trường, ánh sáng, phóng xạ, độ ẩm, dòng chảy, nồng độ hóa chất...
 - (b) “Cơ cấu chấp hành nền silic” bao gồm những cấu trúc vi điện tử và cấu trúc cơ khí được chế tạo trong khối hoặc trên bề mặt chất bán dẫn và chúng có chức năng chuyển đổi tín hiệu điện thành chuyển động vật lý.
 - (c) “Bộ cộng hưởng nền silic” là thành phần bao gồm những cấu trúc vi điện tử hoặc kết cấu cơ khí được chế tạo trong khối hoặc trên bề mặt chất bán dẫn và chúng có chức năng tạo ra dao động điện hoặc dao động cơ với một tần số xác định trước phụ thuộc vào hình dạng vật lý của các cấu trúc đó để đáp ứng với một đầu vào bên ngoài.
 - (d) “Bộ dao động nền silic” là thành phần chủ động bao gồm những cấu trúc vi điện tử hoặc cấu trúc cơ khí được chế tạo trong khối hoặc trên bề mặt chất bán dẫn và chúng có chức năng tạo ra sự dao động điện hoặc dao động cơ với một tần số xác định trước phụ thuộc vào hình dạng vật lý của các cấu trúc đó.
- Để phân loại những mặt hàng được định nghĩa trong Chú giải này, các nhóm 85.41 và 85.42 được ưu tiên xem xét trước hết so với bất kỳ nhóm nào khác trong Danh mục hàng hóa, trừ các mặt hàng thuộc nhóm 85.23.

10. Theo mục đích của nhóm 85.48, “các loại pin và ắc quy điện đã sử dụng hết” là các loại pin và ắc quy không sử dụng được nữa do bị hỏng, bị vỡ, cắt phá, mòn hoặc do các nguyên nhân khác, cũng không có khả năng nạp lại.

Chú giải phân nhóm.

1. Phân nhóm 8527.12 chỉ gồm các loại máy cát sét có bộ khuếch đại lắp sẵn, không có loa lắp sẵn, có khả năng hoạt động không cần nguồn điện ngoài và kích thước không quá 170 mm x 100 mm x 45 mm.

TỔNG QUÁT

(A) PHẠM VI VÀ CẤU TRÚC CỦA CHƯƠNG.

Chương này bao gồm tất cả các máy móc và thiết bị điện, ngoại trừ:

- (a) Các loại máy móc và thiết bị được mô tả ở **Chương 84**, chúng vẫn được xếp ở chương 84 mặc dù chúng chạy bằng điện (xem chú giải chi tiết tổng quát của chương 84).
- và (b) Một số máy móc và thiết bị cụ thể được loại trừ khỏi Phần này (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI).

Trái với các quy tắc trong chương 84, các hàng hóa vẫn được phân loại ở chương này dù nó được làm từ chất liệu bằng sứ hoặc bằng thủy tinh, ngoại trừ các phần vỏ bóng đèn thủy tinh (kể cả bóng dạng bầu và dạng ống) thuộc **nhóm 70.11**.



Chương này bao gồm :

- (1) Máy móc và thiết bị để sản xuất, biến đổi hoặc lưu trữ điện năng, ví dụ như máy phát điện, máy biến áp, v.v... (từ nhóm 85.01 đến 85.04) và các pin (nhóm 85.06) và ắc-quy (nhóm 85.07).
- (2) Một số thiết bị gia dụng cụ thể (nhóm 85.09) và máy cạo, tông đơ và dụng cụ loại bỏ râu, lông, tóc (nhóm 85.10).
- (3) Các máy móc và thiết bị cụ thể có hoạt động phụ thuộc vào đặc tính và hiệu ứng của điện, như các hiệu ứng điện-từ, đặc tính nhiệt, v.v... (nhóm 85.05, 85.11 đến 85.18, 85.25 đến 85.31 và 85.43).
- (4) Các thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh; các thiết bị ghi hoặc tái tạo hình ảnh; bộ phận và phụ kiện của các thiết bị này (từ nhóm 85.19 đến 85.22).
- (5) Các phương tiện ghi âm hoặc các phương tiện tương tự để ghi các hiện tượng khác (bao gồm cả các phương tiện ghi hình ảnh, nhưng **ngoại trừ** phim để tạo ảnh hoặc phim dùng trong điện ảnh của **Chương 37**) (nhóm 85.23).
- (6) Các mặt hàng điện loại thường không được sử dụng độc lập, nhưng được thiết kế như những thành phần có chức năng cụ thể trong các thiết bị điện,... ví dụ như tụ điện (nhóm 85.32), công tắc điện, cầu chì, hộp đấu nối, v.v... (nhóm 85.35 hoặc 85.36), bóng đèn (nhóm 85.39), đèn điện tử và ống điện tử dùng nhiệt điện tử, v.v... (nhóm 85.40), các điốt, tranzito và các thiết bị bán dẫn tương tự (nhóm 85.41), điện cực than (nhóm 85.45).
- (7) Một số sản phẩm và vật liệu dùng trong các dụng cụ và thiết bị điện nhờ tính dẫn điện hoặc cách điện, chẳng hạn như dây điện cách điện và phụ kiện của chúng (nhóm 85.44), vật liệu cách điện (nhóm 85.46), phụ kiện cách điện và các ống dẫn dây điện bằng kim loại đã được lót vật liệu cách điện bên trong (nhóm 85.47).

Ngoài các thiết bị được nêu ở trên, chương này cũng bao gồm các nam châm vĩnh cửu, kể cả loại chưa được từ hóa và các nam châm vĩnh cửu dùng làm dụng cụ giữ (nhóm 85.05).

Tuy nhiên, cũng phải chú ý rằng, Chương này **chỉ bao gồm một số thiết bị nhiệt điện nhất định** như lò nung v.v... (nhóm 85.14), và các thiết bị làm nóng không gian, và các thiết bị nhiệt gia dụng v.v... (nhóm 85.16).

Cũng phải chú ý thêm rằng một số mô đun nhớ điện tử (ví dụ SIMMs và DIMMs), **nó không thể được xem như sản phẩm của nhóm 85.23 và không có chức năng riêng biệt khác** sẽ được phân loại bằng cách áp dụng Chú giải 2 Phần XVI như sau:

- (a) mô đun thích hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với các máy xử lý dữ liệu tự động được phân loại vào **nhóm 84.73** như bộ phận của các máy này,
- (b) mô đun thích hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với các máy cụ thể khác hoặc với một số các máy móc trong cùng nhóm thì được phân loại như **bộ phận của máy hoặc nhóm máy đó**, và
- (c) trường hợp không thể xác định được công dụng chính thì các mô đun này phân loại vào **nhóm 85.48**.

Tuy nhiên, nhìn chung các thiết bị nhiệt điện rơi vào chương khác (chủ yếu ở **Chương 84**), ví dụ: nồi hơi tạo ra hơi nước và nồi hơi nước quá nhiệt (**nhóm 84.02**), máy điều hòa không khí (**nhóm 84.15**), thiết bị rang, chưng cất hay thiết bị khác của **nhóm 84.19**, các loại máy cán là hay máy cán ép phẳng kiểu trục con lăn khác và các loại trục cán của chúng (**nhóm 84.20**),



máy áp trứng gia cầm và thiết bị sưởi ấm gia cầm mới nở (**nhóm 84.36**), các loại máy in nhãn có mục đích dùng chung cho gỗ, lie, da... (**nhóm 84.79**) và thiết bị y khoa (**nhóm 90.18**).

(B) CÁC BỘ PHẬN

Liên quan đến các bộ phận nói chung, xem chú giải chi tiết tổng quát Phần XVI

Các bộ phận **không dùng điện** của máy móc hoặc thiết bị trong Chương này được phân loại như sau :

- (i) Trên thực tế, rất nhiều bộ phận thuộc các sản phẩm của chương này được phân loại vào chương khác (đặc biệt là **Chương 84**), ví dụ như máy bơm và quạt (**nhóm 84.13 hoặc 84.14**), van, vòi v.v... (**nhóm 84.81**), vòng bi (**nhóm 84.82**), trục truyền động, bánh răng v.v... (**nhóm 84.83**).
- (ii) Các bộ phận không dùng điện khác thích hợp để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho các máy hoặc thiết bị điện cụ thể... của Chương này (hoặc với một số máy của cùng nhóm) thì được phân loại cùng với máy đó (hoặc các máy đó), hoặc nếu phù hợp thì được xếp vào **nhóm 85.03, 85.22, 85.29 hoặc 85.38**.
- (iii) Các bộ phận không dùng điện khác xếp vào nhóm 84.87.

85.01 - Động cơ điện và máy phát điện (trừ tổ máy phát điện).

- 8501.10 - Động cơ có công suất không quá 37,5 W
- 8501.20 - Động cơ vạn năng một chiều/xoay chiều có công suất trên 37,5 W
 - Động cơ một chiều khác; máy phát điện một chiều:
- 8501.31 - - Công suất không quá 750 W
- 8501.32 - - Công suất trên 750 W nhưng không quá 75 kW
- 8501.33 - - Công suất trên 75 kW nhưng không quá 375 kW
- 8501.34 - - Công suất trên 375 kW
- 8501.40 - Động cơ xoay chiều khác, một pha
 - Động cơ điện xoay chiều khác, đa pha :
- 8501.51 - - Công suất không quá 750 W
- 8501.52 - - Công suất trên 750 W nhưng không quá 75 kW
- 8501.53 - - Công suất trên 75 kW
 - Máy phát điện xoay chiều (máy dao điện) :
- 8501.61 - - Công suất không quá 75 kVA
- 8501.62 - - Công suất trên 75 kVA nhưng không quá 375 kVA
- 8501.63 - - Công suất trên 375 kVA nhưng không quá 750 kVA
- 8501.64 - - Công suất trên 750 kVA

(I) ĐỘNG CƠ ĐIỆN

Các động cơ điện là các loại máy chuyển điện năng sang cơ năng. Nhóm này bao gồm các động cơ quay tròn và các động cơ tuyến tính.

- (A) **Các động cơ quay tròn** sinh ra cơ năng ở dạng chuyển động xoay tròn. Có nhiều chủng loại và kích cỡ khác nhau tùy theo việc chúng được thiết kế để hoạt động trên dòng một chiều hay xoay chiều, cũng như theo công dụng mà chúng được thiết kế. Vỏ của động



cơ được chế tạo để phù hợp với môi trường mà nó hoạt động (như chống bụi hoặc chống ẩm hoặc phòng nổ, động cơ vỏ mềm để điều khiển dây đai, động cơ chịu được rung động mạnh).

Nhiều động cơ có thể gắn với 1 quạt hoặc thiết bị khác để làm mát động cơ trong suốt quá trình hoạt động.

Ngoại trừ các động cơ khởi động sử dụng trong các động cơ đốt trong (**nhóm 85.11**), nhóm này còn bao gồm tất cả các loại động cơ điện, từ các động cơ công suất thấp sử dụng trong các dụng cụ đo, đồng hồ, công tắc thời gian, máy khâu, đồ chơi... cho tới các động cơ có công suất lớn, thí dụ như cho các máy cán,...

Các động cơ vẫn được xếp vào nhóm này ngay cả khi chúng được gắn với puli, bánh răng, hoặc hộp số, hoặc với trục linh hoạt để vận hành các dụng cụ cầm tay.

Nhóm này còn bao gồm các động cơ gắn ngoài, dùng làm động cơ đẩy cho thuyền, xuồng, ở dạng một tổ hợp bao gồm một động cơ điện, trục, cánh quạt và một bánh lái.

Động cơ đồng bộ dùng cho các chuyển động của đồng hồ được phân loại ở đây ngay cả khi nó được gắn với bánh răng; tuy nhiên **loại trừ** những động cơ đồng bộ như vậy mà đã được lắp ráp với hệ thống truyền động của đồng hồ (**nhóm 91.09**)

(B) Động cơ tuyến tính, tạo ra cơ năng dưới dạng chuyển động tuyến tính.

Các động cơ cảm ứng tuyến tính cơ bản bao gồm một hoặc nhiều các bộ phận sơ cấp của được làm từ mạch từ, thường được cán mỏng (thành cụm các lớp từ tính), trên đó có bố trí các cuộn dây và bộ phận thứ cấp thường có dạng là các tấm hoặc thanh dẫn bằng đồng hay nhôm.

Những động cơ này tạo ra lực đẩy khi các bộ phận sơ cấp được truyền động bằng cách cho dòng điện xoay chiều đi qua các bộ phận thứ cấp. Hai bộ phận sơ cấp và thứ cấp được cách nhau bởi một khe hở không khí, và lực điện động tạo nên sự chuyển động (một bộ phận vẫn đang đứng im trong khi bộ phận kia chuyển động) được thực hiện mà không có sự tiếp xúc về mặt cơ học.

Các đặc tính của động cơ cảm ứng tuyến tính sẽ thay đổi tùy thuộc vào mục đích sử dụng mà chúng được thiết kế: tàu đệm từ (phần tử sơ cấp được đặt trên tàu và nó sẽ kẹp chặt hai bên thanh ray (phần tử thứ cấp) được gắn chặt xuống đường); thiết bị nâng hạ tải trọng lớn (phần tử thứ cấp được đặt ngay sát phía dưới các bánh xe goòng di chuyển trên một loạt các cuộn sơ cấp đặt giữa các thanh ray); băng tải hoạt động trên cao (giá chuyển hướng được gắn với phần tử sơ cấp chạy ngay sát phía dưới của phần tử thứ cấp); các thiết bị sắp xếp vị trí sử dụng trong các nhà giữ xe, nhà kho (các phần tử thứ cấp - pallet chứa hàng được di chuyển vào vị trí bởi các phần tử sơ cấp đặt dưới sàn), lĩnh vực điều khiển, ví dụ các bơm kiểu piston và các van điện từ thông qua điều khiển các cuộn dây điện từ và ở đó trục (phần tử thứ cấp) chuyển động tương ứng bên trong phần sơ cấp); phân định vị trong các máy công cụ, v.v...

Các động cơ tuyến tính 1 chiều, hoạt động của chúng được thực hiện nhờ sự tương tác giữa các nam châm điện với nhau hoặc giữa các nam châm điện với các nam châm vĩnh cửu, chúng có thể được sử dụng như các động cơ xoay chiều hoặc động cơ dao động (ví dụ như trong các máy bơm kiểu tịnh tiến, trong bộ truyền động con thoi trong máy dệt); động cơ bước (ví dụ như trong các cơ cấu chuyển động nhỏ), v.v....

Nhóm này cũng bao gồm:



- (1) **Các động cơ secvo**, được trình bày riêng lẻ, bao gồm chủ yếu là một động cơ điện có gắn bộ giảm tốc độ và thiết bị truyền lực (đòn bẩy, ròng rọc...) được thiết kế để điều khiển các vị trí khác nhau của một thiết bị điều tiết của nồi hơi, một lò nung hoặc các thiết bị khác (và có thể kết hợp với một bánh lái điều khiển bằng tay dự phòng).
- (2) **Các cụm tự đồng bộ**, bao gồm một Stato có 3 cuộn dây đặt lệch 120 độ và một Rôto có một cuộn dây nối với hai vành trượt được dùng từng cặp (truyền và tiếp nhận đồng bộ), chủ yếu trong các thiết bị đo đạc từ xa hoặc hệ thống điều khiển từ xa.
- (3) **Thiết bị điều khiển van, bằng điện**, bao gồm một động cơ điện có gắn một bộ giảm tốc độ và một trục truyền động, trong một số trường hợp cũng có thể có các thiết bị phụ đi kèm (bộ khởi động, biến thế, tay lái vận hành ...) để vận hành đóng mở van.

(II) MÁY PHÁT ĐIỆN

Máy móc sản sinh điện năng từ nhiều nguồn năng lượng khác nhau (cơ năng, năng lượng mặt trời...) được phân loại vào nhóm này, **với điều kiện** là chúng không được mô tả cụ thể hơn ở bất kỳ một nhóm nào khác trong danh mục.

Có hai loại máy phát điện chính là máy phát một chiều (**dynamos**) và máy phát xoay chiều (**alternators**). Nhìn chung, cả hai đều có cấu tạo gồm phần tĩnh (stator) được lắp ráp bên trong 1 vỏ, và một bộ phận chuyển động quay (rotor) đặt bên trong stator và được gắn một trục truyền động, trục này được kéo quay tròn bởi một lực bên ngoài. Máy phát một chiều còn có thêm vành góp (vành đổi chiều), với các chi tiết dẫn điện bằng đồng được lắp ráp trên trục rotor. Dòng điện sinh ra được đưa qua hệ thống chổi than, thông qua các phiến góp trên vành góp và được truyền ra mạch bên ngoài. Các máy phát xoay chiều hầu hết đều không có chổi than và dòng điện phát ra được đưa trực tiếp ra mạch bên ngoài. Trong một số kiểu máy phát điện xoay chiều khác, dòng điện phát ra được đưa ra các vành trượt, đặt trên trục quay, và được truyền ra bên ngoài thông qua hệ thống chổi than tiếp xúc với các vành trượt này.

Stator thường bao gồm một hệ thống các nam châm điện từ, nhưng ở các máy phát điện 1 chiều (máy phát ma-nê-tô), sử dụng một hệ thống nam châm vĩnh cửu. Rotor thường bao gồm hệ thống các cuộn dây được đặt trong rãnh lõi sắt, người ta gọi hệ thống này là phần ứng. Trong một số loại máy phát điện xoay chiều, phần quay là hệ thống từ trường.

Các máy phát điện có thể hoạt động bằng tay hoặc đạp chân nhưng thông thường chúng được kéo bằng các nguồn lực sơ cấp (ví dụ tua bin thủy lực, tua bin hơi, động cơ sức gió, máy hơi nước, động cơ đốt trong). Tuy nhiên, nhóm này chỉ bao gồm các máy phát điện khi xuất trình không có nguồn lực sơ cấp.

Nhóm này cũng bao gồm các máy phát quang điện, chúng bao gồm các tấm tế bào quang điện kết hợp với các thiết bị khác, ví dụ như ắc quy, bộ điều khiển điện tử (bộ ổn áp, nghịch lưu,...) cũng như các tấm hoặc các mô-đun gắn các thiết bị đơn giản (ví dụ điôt để điều khiển chiều của dòng điện), cho phép cung cấp điện năng trực tiếp, ví dụ cho động cơ điện, một bình điện phân.

Trong các thiết bị này, điện năng được sản xuất bởi các pin mặt trời, các pin mặt trời này chuyển trực tiếp quang năng thành năng lượng điện (chuyển hoá quang điện).

Nhóm này bao gồm tất cả các loại máy phát điện kể cả gồm các máy phát điện công suất lớn dùng cho nhà máy điện; các máy phát điện nhỏ dùng kích từ cho các máy phát điện khác; các



loại máy phát với các kích thước và chủng loại khác nhau sử dụng để cấp nguồn điện cho nhiều mục đích khác nhau (dùng trên tàu biển, trong các trang trại riêng lẻ không kết nối với nguồn cấp điện ngoài, trong công nghiệp hóa chất để điện phân, và trong tàu chạy động cơ diesel-điện).

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Trống hoặc con lăn kết hợp với mô tơ điện dùng cho băng tải hoặc băng truyền (**nhóm 84.31**).
- (b) Các động cơ rung và các thiết bị rung điện từ thuộc **nhóm 84.79** (xem chú giải chi tiết **nhóm 84.79**).
- (c) Các máy phát điện kết hợp với phần kéo sơ cấp (**nhóm 85.02**).
- (d) Các máy phát điện cao thế (**nhóm 85.04**)
- (e) Các pin và bộ pin (**nhóm 85.06**)
- (f) Các máy phát (đinamô và xoay chiều) được sử dụng chung với động cơ đốt trong, hoặc cho thiết bị phát ánh sáng hoặc thiết bị phát tín hiệu dùng cho xe đạp hoặc xe có động cơ (**nhóm 85.11 và 85.12** tương ứng).
- (g) Các pin mặt trời, đã hoặc chưa lắp ráp thành môđun hoặc làm thành dạng tấm nhưng không gắn với các linh kiện dù là đơn giản, nó cung cấp năng lượng trực tiếp, ví dụ, cho động cơ, cho thiết bị điện phân (**nhóm 85.41**).
- (h) Các thiết bị điện, đôi khi cũng được biết như là máy phát mặc dù nó không sản sinh ra năng lượng điện, ví dụ như máy phát các tín hiệu (**nhóm 85.43**).
- (ij) Các máy phát của Chương 90 chẳng hạn như máy phát tia X (**nhóm 90.22**); các máy phát được thiết kế cho mục đích trưng bày và không thích hợp cho mục đích sử dụng khác (**nhóm 90.23**).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), các bộ phận của máy móc thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 85.03**.

85.02 - Tổ máy phát điện và máy biến đổi điện quay.

- Tổ máy phát điện với động cơ đốt trong kiểu piston cháy do nén (động cơ diesel hoặc bán diesel).

8502.11 - - Công suất không quá 75 kVA

8502.12 - - Công suất trên 75 kVA nhưng không quá 375 kVA

8502.13 - - Công suất trên 375 kVA

8502.20 - Tổ máy phát điện với động cơ đốt trong kiểu piston đốt cháy bằng tia lửa điện

- Tổ máy phát điện khác:

8502.31 - - Chạy bằng sức gió

8502.39 - - Loại khác

8502.40 - Máy biến đổi điện quay

(I) CÁC TỔ MÁY PHÁT ĐIỆN



Thuật ngữ ‘các tổ máy phát điện’ được áp dụng vào tổ hợp một máy phát điện và bất kỳ máy kéo sơ cấp **ngoại trừ động cơ điện** (ví dụ, tua-bin thủy lực, tua-bin hơi nước, bánh xe gió, máy hơi nước, động cơ đốt trong). Tổ máy phát điện bao gồm máy phát điện và phần kéo sơ cấp được gắn với nhau (hoặc được thiết kế để gắn với nhau) thành một khối hoặc được gắn trên một bệ chung (xem các chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), được phân loại ở đây **với điều kiện** chúng đi cùng nhau (ngay cả khi chúng được đóng gói riêng rẽ vì mục đích vận chuyển).

Các tổ máy phát điện cho thiết bị hàn được phân loại trong nhóm này khi hiện diện riêng rẽ, không có đầu kẹp que hàn hoặc thiết bị hàn. Tuy nhiên, chúng được **loại trừ (nhóm 85.15)** khi mà hiện diện cùng đầu kẹp que hàn hoặc thiết bị hàn.

(II) MÁY BIẾN ĐỔI ĐIỆN QUAY

Các máy loại này chủ yếu bao gồm một máy phát điện kết hợp một phần kéo sơ cấp có động cơ điện, chúng được gắn cố định trên cùng một bệ, dù trong các trường hợp cụ thể hai chức năng được kết hợp thành một tổ hợp với những cuộn dây dùng chung. Chúng được dùng để biến đổi các tính chất của dòng điện (biến đổi dòng điện xoay chiều thành dòng điện một chiều hoặc ngược lại) hoặc để thay đổi các đặc tính cụ thể như là điện áp, tần số hoặc pha của dòng xoay chiều (chẳng hạn tần số từ 50 lên 200 chu kỳ hoặc biến một dòng một pha thành ba pha). Loại máy biến đổi quay khác (đôi khi gọi là máy biến thể quay) được sử dụng để biến đổi dòng một chiều từ điện áp này sang điện áp khác.

BỘ PHẬN

Theo các quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của máy móc thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 85.03**.

85.03 - Các bộ phận chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho các loại máy thuộc nhóm 85.01 hoặc 85.02.

Theo các quy tắc chung về việc phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận của máy móc nêu tại hai nhóm trước. Trong số các bộ phận nêu trên, có thể kể ra:

- (1) **Khung và hộp, sta-to, rô-to, các vành góp, các phiến đổi chiều, các giá đỡ chổi than, các cuộn kích từ.**
- (2) **Các lá thép kỹ thuật điện** và các miếng thép ở hình dạng bất kỳ trừ trường hợp hình vuông hoặc hình chữ nhật.

85.04 – Máy biến điện (máy biến áp và máy biến dòng), máy biến đổi điện tĩnh (ví dụ, bộ chỉnh lưu) và cuộn cảm.

8504.10 - Chấn lưu dùng cho đèn phóng hoặc ống phóng.

- Máy biến điện sử dụng điện môi lỏng:

8504.21 - - Có công suất danh định không quá 650 kVA

8504.22 - - Có công suất danh định trên 650 kVA nhưng không quá 10.000 kVA

8504.23 - - Có công suất danh định trên 10.000 kVA



- Máy biến điện khác:

8504.31 - - Có công suất danh định không quá 1 kVA

8504.32 - - Công suất danh định trên 1 kVA nhưng không quá 16 kVA

8504.33 - - Có công suất danh định trên 16 kVA nhưng không quá 500 kVA

8504.34 - - Có công suất danh định trên 500 kVA

8504.40 - Máy biến đổi tĩnh điện

8504.50 - Cuộn cảm khác

8504.90 - Bộ phận

(I) CÁC MÁY BIẾN ĐIỆN

Các máy biến điện là các thiết bị, không có phần chuyển động, sử dụng hiện tượng cảm ứng của hệ thống thiết lập trước hoặc có thể điều chỉnh được, để biến đổi dòng điện xoay chiều này thành dòng điện xoay chiều khác ở cấp điện áp, trở kháng... khác. Các thiết bị này thường bao gồm hai hay nhiều cuộn dây cách điện được quấn nhiều vòng trên các lõi thép kỹ thuật, mặc dù trong một vài trường hợp đặc biệt (ví dụ như các máy biến đổi tần số vô tuyến) không có lõi từ, hoặc là lõi của nó được ép từ bột sắt, ferrite... Một dòng điện xoay chiều ở trong một cuộn (dòng sơ cấp) cảm ứng ra một dòng điện xoay chiều thường ở cường độ và điện áp khác ở cuộn bên kia (dòng thứ cấp). Trong một số trường hợp (máy biến áp tự ngẫu) chỉ có 1 cuộn dây, và cuộn dây này vừa làm nhiệm vụ của cuộn sơ cấp vừa làm nhiệm vụ của cuộn thứ cấp. Còn đối với các biến thể điện kiểu trụ bọc, có lớp vỏ sắt từ bao tròn máy biến áp.

Có những máy biến điện được thiết kế cho mục đích riêng biệt, ví dụ như các máy biến áp thích ứng để phối hợp trở kháng tương ứng của dòng điện này với dòng điện khác, máy biến đổi đo lường (máy biến dòng hoặc biến áp, máy biến điện kết hợp) thường được sử dụng để điều chỉnh mức điện áp hoặc cường độ dòng điện ở mức phù hợp với thiết bị kết nối, ví dụ, thiết bị đo lường, công tơ điện, rơle bảo vệ.

Nhóm này cũng bao gồm tất cả các loại máy biến điện. Từ các chân lưu để điều khiển dòng qua đèn phóng hoặc ống phóng, các loại nhỏ được sử dụng trong các thiết bị không dây, thiết bị đo lường, đồ chơi v.v... đến các loại to được đặt trong các thùng dầu hoặc các thiết bị tản nhiệt, quạt, ... để làm mát. Các máy biến thể điện công suất lớn sử dụng trong các nhà máy điện, trạm truyền tải, trạm phân phối hoặc các trạm phụ khác. Tần số có thể thay đổi từ tần số cơ bản đến mức rất cao như tần số sóng radio. Nhóm này bao gồm các thiết bị cân bằng mà làm giảm các nhiễu điện từ bằng cách cân bằng cảm kháng trên đường dây đôi.

Công suất biểu kiến của máy biến thể điện được tính bằng kilovolt-ampere (kVA), được xác định ở đầu ra trong chế độ làm việc liên tục tại mức điện áp làm việc ở cuộn thứ cấp (hoặc dòng điện định mức tương ứng) và tần số định mức mà không vượt quá giới hạn nhiệt độ làm việc cho phép.

Máy biến điện để hàn điện được phân loại trong nhóm này khi hiện diện riêng rẽ, không có đầu kẹp que hàn hoặc thiết bị hàn. Tuy nhiên, chúng được **loại trừ (nhóm 85.15)** khi mà hiện diện cùng đầu kẹp que hàn hoặc thiết bị hàn.

Nhóm này cũng bao gồm các **cuộn cảm**, một dạng máy biến điện mà trong đó sự gián đoạn hoặc dao động của dòng điện 1 chiều trong cuộn sơ cấp sẽ cảm ứng ra dòng điện tương ứng bên cuộn thứ cấp. Chúng được sử dụng để tăng điện áp, hoặc trường hợp ứng dụng trong điện thoại, để tái tạo trong mạch thứ cấp một dòng dao động nhỏ tương ứng với sự dao động được



áp vào dòng một chiều ổn định ở cuộn sơ cấp. Nhóm này cũng bao gồm tất cả các loại cuộn cảm, chỉ **trừ loại** thiết bị đánh lửa dùng cho động cơ đốt trong (**nhóm 85.11**)

(II) CÁC THIẾT BỊ BIẾN ĐỔI TỈNH ĐIỆN

Các thiết bị trong nhóm này được sử dụng để biến đổi điện năng thành dạng phù hợp cho mục đích sử dụng sau đó. Chúng được gắn với các loại thiết bị biến đổi khác nhau (ví dụ như các van). Chúng cũng có thể được gắn với các thiết bị phụ trợ khác (ví dụ như: các máy biến điện, các cuộn cảm, các điện trở, các bộ điều chỉnh, v.v...). Hoạt động của chúng dựa trên nguyên lý mà các phần tử biến đổi trạng thái luân phiên như thiết bị bán dẫn và không bán dẫn

Trên thực tế thì các thiết bị này thường gắn với mạch bổ trợ dùng để điều chỉnh điện áp của các dòng nhấp nhô thì không ảnh hưởng đến việc phân loại trong nhóm này, cũng không ảnh hưởng đến việc phân loại chúng ngay cả khi các thiết bị phụ trợ này được coi như thiết bị điều chỉnh điện áp hoặc dòng điện.

Nhóm này gồm :

- (A) **Bộ chỉnh lưu**, cho phép biến đổi dòng xoay chiều (một pha hay nhiều pha) sang dòng điện một chiều, thường điện áp sau chỉnh lưu có thay đổi so với trước đó.
- (B) **Thiết bị nghịch lưu** cho phép biến đổi dòng điện một chiều sang dòng xoay chiều.
- (C) **Thiết bị biến đổi dòng điện và tần số nguồn xoay chiều**, cho phép biến đổi một dòng xoay chiều (một pha hoặc nhiều pha) thành dòng xoay chiều có tần số hoặc điện áp khác.
- (D) **Thiết bị biến đổi dòng điện một chiều**, cho phép biến đổi một dòng điện một chiều thành một dòng điện một chiều ở mức điện áp khác.

Các thiết bị biến đổi tĩnh điện có thể được phân chia theo các tiêu chí cơ bản dưới đây theo các loại thiết bị biến đổi mà nó được gắn kèm:

- (1) **Thiết bị biến đổi bán dẫn**, dựa trên nguyên lý dẫn điện một chiều của tinh thể bán dẫn. Chúng bao gồm một linh kiện bán dẫn như là yếu tố biến đổi và các thiết bị khác (ví dụ như cánh tản nhiệt, các giải băng dẫn, thiết bị điều chỉnh, ổn áp, mạch điều khiển).
Các thiết bị này bao gồm:
 - (a) Bộ chỉnh lưu bán dẫn đơn tinh thể sử dụng thiết bị chứa tinh thể silicon hoặc gec ma ni, như là yếu tố biến đổi (đi ốt, thyristor, transistor)
 - (b) Bộ chỉnh lưu bán dẫn đa tinh thể sử dụng linh kiện kiểu đĩa sê lê ni on.
- (2) **Các thiết bị biến đổi, phóng điện khí**, ví dụ:
 - (a) Bộ chỉnh lưu hồ quang thủy ngân. Các yếu tố biến đổi của chúng gồm vỏ bằng thủy tinh, hoặc vỏ bằng kim loại đã hút chân không và bao chứa ca tốt bằng thủy ngân và một hay nhiều a nốt mà dòng điện chỉnh lưu sẽ đi qua. Chúng còn được gắn với các bộ phận phụ, chẳng hạn để môi, kích, tản nhiệt và các thiết bị duy trì chân không. Tùy theo cơ chế môi, có hai cơ chế chỉnh lưu có thể được xác định, đó là “excitron” (với tích điện a nốt) và “ignitron” (với bộ phận đánh lửa).
 - (b) Các thiết bị chỉnh lưu kiểu nhiệt ion hoá với ca tốt nóng. Phần biến đổi của nó (ví dụ thyatron) là tương tự với thiết bị biến đổi phóng điện hơi thủy ngân ngoại trừ nó chứa ca tốt nóng thay vào vị trí của ca tốt thủy ngân.
- (3) **Thiết bị biến đổi sử dụng yếu tố biến đổi cơ học** hoạt động dựa trên truyền dẫn một chiều của những tiếp xúc khác nhau như là:



- (a) Bộ chỉnh lưu tiếp xúc (ví dụ sử dụng trục cam) với một thiết bị mà các tiếp xúc kim loại mở và đóng đồng bộ với tần số của dòng điện xoay chiều được chỉnh lưu.
 - (b) Các bộ chỉnh lưu tua bin tia thủy ngân với tia thủy ngân quay tròn đồng bộ với tần số của dòng điện xoay chiều mà nó chạm vào một điểm tiếp xúc cố định.
 - (c) Các bộ chỉnh lưu kiểu rung trong đó một lưỡi kim loại mỏng dao động tại tần số của dòng xoay chiều mà chạm vào một điểm tiếp xúc mà ở đó dòng điện được lấy ra từ nguồn.
- (4) **Bộ chỉnh lưu kiểu điện phân**, dựa trên nguyên lý có sự kết hợp của một số sản phẩm cụ thể được sử dụng làm các điện cực trong sự kết hợp với các chất lỏng cụ thể được sử dụng như chất điện phân sẽ chỉ cho phép dòng điện chạy theo một chiều.

Các thiết bị biến đổi tĩnh điện có thể được sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau, ví dụ :

- (1) Các thiết bị biến đổi nhằm cung cấp điện để điều khiển các máy tĩnh (cố định) hoặc phương tiện kéo hoạt động bằng điện (ví dụ đầu máy xe lửa).
- (2) Các thiết bị biến đổi cấp nguồn như các máy sạc ác quy (cơ bản bao gồm một máy biến áp gắn với một cầu chỉnh lưu và các thiết bị điều khiển dòng sạc), các thiết bị biến đổi dùng để mạ, điện phân, thiết bị cấp nguồn dự phòng trong khi vận hành, thiết bị biến đổi dùng cho các nguồn sử dụng dòng điện một chiều điện áp cao, các thiết bị biến đổi dùng cho việc đốt nóng hoặc cấp dòng cho nam châm điện.

Cũng phân loại ở đây là các thiết bị biến đổi được gọi là "máy phát điện áp cao" (chủ yếu cho thiết bị Radio, cho các ống phát, các ống vi sóng, ống tia ion) chúng biến đổi dòng điện từ nguồn bất kỳ, thông thường là các nguồn chính, thành nguồn một chiều điện áp cao cần thiết để cung cấp cho các thiết bị được kết nối bằng phương pháp chỉnh lưu, biến điện...

Nhóm này cũng bao gồm các nguồn ổn áp (thiết bị chỉnh lưu kết hợp với thiết bị ổn áp) ví dụ các nguồn cấp liên tục cho các thiết bị điện tử.

Tuy nhiên, các máy phát cao áp (hay các máy biến điện) được thiết kế đặc biệt cho các thiết bị phát phóng xạ thuộc **nhóm 90.22**. Cũng vậy, các máy điều chỉnh điện áp tự động được xếp vào **nhóm 90.32**.

(III) CUỘN CẢM

Các thiết bị này bao gồm về căn bản là một cuộn dây đặt vào trong một mạch điện xoay chiều mà tính từ cảm kháng của nó nhằm giới hạn hoặc hạn chế dòng điện xoay chiều. Có nhiều loại cuộn kháng khác nhau, từ các cuộn kháng nhỏ sử dụng trong mạch không dây, dụng cụ đo... đến các cuộn kháng lớn thường được gắn vào bê tông sử dụng trong các mạch nguồn (ví dụ dùng để hạn chế dòng điện khi có hiện tượng ngắn mạch).

Các cuộn kháng, cuộn cảm thu được dưới dạng các cấu thành riêng qua quá trình in cũng được xếp trong nhóm này.

Các cuộn lái tia sử dụng cho các ống phóng tia ca tốt được xếp vào **nhóm 85.40**.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây. Trường hợp điển hình là trường hợp vỏ bình bằng kim loại của bộ chỉnh lưu hồ quang hơi thủy ngân có hay không có bơm luôn được phân loại như bộ phận.



Tuy nhiên phần lớn các thành phần điện của nhóm này sẽ được xếp trong nhóm khác của Chương này, ví dụ:

- (a) Các chuyển mạch của **nhóm 85.36** (ví dụ chuyển mạch nhiều vị trí sử dụng trong các máy biến áp).
- (b) Các van và ống chỉnh lưu chân không hoặc hơi thủy ngân và các đèn điện tử (**ngoại trừ** các vỏ bằng kim loại) và các đèn thyatron (**nhóm 85.40**).
- (c) Các điốt bán dẫn, transistor và thyristor (**nhóm 85.41**).
- (d) Các sản phẩm của **nhóm 85.42**.

85.05 - Nam châm điện; nam châm vĩnh cửu và các mặt hàng được dùng làm nam châm vĩnh cửu sau khi từ hóa; bàn cặp, giá kẹp và các dụng cụ để giữ tương tự, hoạt động bằng nam châm điện hoặc nam châm vĩnh cửu; các khớp nối, khớp ly hợp và phanh hoạt động bằng điện từ; đầu nâng hoạt động bằng điện từ.

- Nam châm vĩnh cửu và các mặt hàng được dùng làm nam châm vĩnh cửu sau khi từ hóa:

8505.11 - - Bằng kim loại.

8505.19 - - Loại khác.

8505.20 - Các khớp nối, ly hợp và phanh hoạt động bằng điện từ

8505.90 - Loại khác, kể cả bộ phận

Nhóm này bao gồm các nam châm điện, các thiết bị điện từ này với mục đích sử dụng riêng, được liệt kê trong danh mục của nhóm, các nam châm vĩnh cửu và dụng cụ để giữ bằng nam châm vĩnh cửu.

(1) Nam châm điện

Các nam châm điện với hình dạng và kích thước đa dạng tùy theo mục đích sử dụng. Chúng bao gồm chủ yếu là một cuộn dây dẫn điện quấn quanh một lõi sắt mềm, có thể là một khối hoặc nhiều lớp ghép lại. Dòng điện chạy trong cuộn dây tạo ra từ tính cho lõi mà từ trường này sau đó sẽ tạo lực hút hoặc lực đẩy.

(2) Nam châm vĩnh cửu và các mặt hàng được dùng làm nam châm vĩnh cửu sau khi từ hoá.

Các nam châm vĩnh cửu bao gồm các miếng thép cứng, bằng hợp kim đặc biệt hoặc bằng các vật liệu khác (ví dụ Fe rít đơ be ri kết tụ với nhựa hoặc cao su tổng hợp) mà nó đã được từ hoá thành nam châm vĩnh cửu. Hình dạng của chúng được thiết kế đa dạng tùy theo mục đích sử dụng. Để giảm sự tổn thất từ tính, các nam châm hình móng ngựa thông thường gắn kèm với một thanh sắt (bộ kẹp) nối hai cực. Các nam châm vĩnh cửu vẫn được phân loại ở đây cho dù chúng dùng với mục đích gì, bao gồm cả các nam châm nhỏ được dùng như đồ chơi.

Các mặt hàng được dùng làm nam châm vĩnh cửu sau khi được từ hoá có thể được nhận biết qua hình dạng và thành phần của chúng, thông thường là các khối hoặc đĩa bằng kim loại hoặc bằng quặng ferrite (ví dụ ferrite barium).

(3) Bàn cặp, kẹp bằng nam châm điện hoặc bằng nam châm vĩnh cửu và các thiết bị giữ tương tự.



Đây là các thiết bị nhiều loại mà trong đó các nam châm được sử dụng để giữ cố định vật liệu trong khi chúng được gia công. Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị giữ dùng cho máy móc ngoài các máy công cụ (ví dụ thiết bị từ tính để giữ các bản in trong các máy in).

(4) Các khớp nối và ly hợp điện từ.

Các thiết bị này gồm nhiều loại khác nhau. Một số loại bao gồm một cuộn dây cố định quấn trên phần ứng di động, phần ứng này bị kéo vào cuộn dây khi dòng điện đi qua và bị kéo ra bằng một lò xo khi dòng điện bị ngắt. Nhóm này còn bao gồm các khớp nối điều tốc hoạt động theo nguyên lý động cơ không đồng bộ.

(5) Phanh điện từ.

Những phanh này thường gồm các guốc hãm dưới ảnh hưởng của điện từ, tác động lên thanh ray hoặc trên vành bánh xe. Những loại khác hoạt động trên nguyên lý cảm ứng điện từ, một đĩa thép mềm được gắn trên trục được phanh lại do tác dụng của dòng điện xoáy được tạo ra bởi nam châm điện. Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** hệ thống phanh thủy lực hoặc khí nén cơ khí điều khiển bằng các thiết bị điện từ.

(6) Đầu nâng hoạt động bằng điện từ.

Nhóm này bao gồm các nam châm điện, thường hình tròn, được sử dụng để kết hợp với cần trục (ví dụ để nâng các đồng sắt vụn). Một số loại được thiết kế cho một mục đích đặc biệt (ví dụ trên các tàu cứu hộ để thu hồi các miếng kim loại từ xác tàu).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Fe rít từ tính có bổ sung thêm một chất gắn kết ở dạng bột hoặc dạng viên (**nhóm 38.24**).
- (b) Các nam châm điện, nam châm vĩnh cửu hoặc các thiết bị từ tính của nhóm này, khi hiện diện cùng với máy, thiết bị, đồ chơi, trò chơi.... trong đó chúng đã được thiết kế để trở thành bộ phận (được phân loại theo máy, thiết bị...).
- (c) Những phương tiện để ghi từ tính, như các thẻ được làm từ các vật liệu từ tính nhưng chưa từ hóa được ép giữa hai tấm nhựa và đặc biệt được dùng để mở khóa từ (**nhóm 85.23**).
- (d) Các nam châm điện được thiết kế để sử dụng cho bác sĩ mắt hoặc bác sĩ phẫu thuật (**nhóm 90.18**).

85.06 - Pin và bộ pin (+).

- 8506.10 - Bảng dioxit mangan
- 8506.30 - Bảng oxit thủy ngân
- 8506.40 - Bảng oxit bạc
- 8506.50 - Bảng liti
- 8506.60 - Bảng kẽm-khí
- 8506.80 - Pin và bộ pin khác



8506.90 - Bộ phận

Các pin điện phát ra điện năng bằng các phản ứng hoá học.

Về cơ bản, pin sơ cấp gồm một vỏ chứa một chất điện phân kiềm hoặc không phải kiềm (hidrôxit kali hoặc hidrôxit natri, clorua amôniac hoặc hỗn hợp của clorua liti, clorua amôniac, clorua kẽm và nước), trong đó, có hai điện cực được nhúng vào. A-nốt thông thường là kẽm, magie hoặc liti, còn ca-tốt (điện cực khử cực) bằng, ví dụ, đi ô xit mangan (trộn lẫn với bột than), ô xit thủy ngân hoặc ô xit bạc. Trong các pin li ti, a-nốt làm bằng li ti, còn ca-tốt làm bằng các chất như là clorua ti-ô-nin, đi-ô-xit lưu huỳnh, đi ô xit mangan, hoặc sun-phit sắt. Một điện phân khô được sử dụng bởi độ hòa tan và phản ứng của liti trong dung dịch lỏng. Trong pin sơ cấp kẽm khí, một điện phân kiềm hoặc trung tính thường được sử dụng. Kẽm được dùng như a-nốt, còn ô xi khuếch tán vào trong pin được dùng như là ca-tốt. Mỗi điện cực được cung cấp một đầu nối hoặc được sắp xếp khác để nối với mạch điện bên ngoài. Đặc điểm chính của pin sơ cấp là không sạc được hoặc sạc không hiệu quả.

Các pin sơ cấp được sử dụng để cấp nguồn cho nhiều mục đích khác nhau (chuông điện, các thiết bị điện thoại, máy trợ thính, camera, đồng hồ, máy tính bỏ túi, máy tạo nhịp tim, đài, đồ chơi, đèn xách tay, roi điện để đuổi gia súc...) Chúng có thể tập hợp lại thành một bộ pin, bằng cách nối tiếp, song song hay kết hợp cả hai cách. Pin và bộ pin vẫn được phân loại ở đây không cần xét đến mục đích sử dụng, (ví dụ, các pin mẫu, sử dụng cho các phòng thí nghiệm, các pin này tạo ra một điện áp không đổi chính xác thuộc nhóm này).

Các loại khác nhau của pin bao gồm:

- (1) **Các pin ướt**, trong đó chất điện phân ở dạng lỏng, và rất dễ bị chảy. Do vậy, pin ướt rất nhạy cảm với hướng đặt pin.
- (2) **Các pin khô** trong đó chất điện phân được giữ cố định trong các vật liệu thấm hút hoặc dạng gel (ví dụ trộn với một chất đông rắn giống như là thạch hoặc bột để tạo thành dạng nhão). Chất điện phân sử dụng có thể là chất lỏng nhưng không chảy. Pin khô được sử dụng chủ yếu trong các thiết bị cầm tay.
- (3) **Pin trơ** hoặc pin dự trữ hoặc bộ pin mà phải cho nước hoặc phần điện phân vào trước khi sử dụng, hoặc trong đó, chất điện phân phải được làm nóng trước khi trở thành chất dẫn ion.
- (4) **Các pin nồng độ**, chất điện phân ở các nồng độ khác nhau ở mỗi điện cực.

Pin và bộ pin có thể được sản xuất dưới nhiều hình dạng và kích cỡ. Loại phổ biến là loại có dạng hình trụ hoặc hình nút áo.

Các pin (ví dụ pin ướt và một vài pin trơ) thường được hiện diện mà không có chất điện phân nhưng vẫn được phân loại ở đây.

Nhóm này **không bao gồm** các pin và bộ pin có thể sạc lại, thông thường chúng được phân loại vào **nhóm 85.07** như ắc quy điện.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú chi tiết giải tổng quát phần XVI), nhóm này cũng bao gồm bộ phận của pin và bộ pin, kể cả vỏ pin.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:



- (a) Phần đầu nối điện (**nhóm 85.36**).
- (b) Pin mặt trời (**nhóm 85.41**)
- (c) Điện cực cacbon (**nhóm 85.45**).
- (d) Pin và bộ pin đã sử dụng hết và các chất phế liệu, phế thải của nó (**nhóm 85.48**)
- (e) Cặp nhiệt điện (ví dụ **nhóm 85.03, 85.48, 90.33**)

o
o o

Chú giải chi tiết phân nhóm.

Các phân nhóm 8506.10, 8506.30 và 8506.40

Mặt hàng được phân loại vào phân nhóm này được căn cứ vào thành phần của ca-tốt (điện cực khử cực). **Tuy nhiên**, pin với ca-tốt bằng dioxit mangan và a-nốt là liti được xếp vào **phân nhóm 8506.50** như là pin liti (xem chú giải chi tiết phân nhóm dưới đây).

Phân nhóm 8506.50

Pin được phân loại trong phân nhóm này được xác định bởi thành phần của a-nốt

85.07 - Ắc quy điện, kể cả tấm vách ngăn của nó, có hoặc không ở dạng hình chữ nhật (kể cả hình vuông).

- 8507.10 - Bằng axit - chì, loại dùng để khởi động động cơ piston
- 8507.20 - Ắc quy axit - chì khác
- 8507.30 - Bằng niken-cadimi
- 8507.40 - Bằng ni-ken sắt
- 8507.50 - Bằng Nikel - hydrua kim loại
- 8507.60 - Bằng ion liti
- 8507.80 - Ắc quy khác
- 8507.90 - Bộ phận

Ắc quy điện (các pin sạc hoặc pin thứ cấp) được đặc trưng bởi các phản ứng điện hóa học có thể đảo ngược dẫn đến ắc quy có thể nạp được. Chúng được sử dụng để lưu trữ điện và cung cấp khi có yêu cầu. Dòng điện một chiều đi qua ắc quy sản sinh biến đổi hóa học nhất định (sạc); khi các đầu nối của ắc quy được nối với mạch bên ngoài thì các biến đổi hóa chất này sẽ được đảo ngược và sinh ra dòng điện một chiều trong mạch ngoài (xả). Chu kỳ sạc và xả này có thể được lặp đi lặp lại trong suốt thời gian sử dụng ắc quy.

Các ắc quy về cơ bản bao gồm một hộp chứa chất điện phân mà trong đó nhúng hai điện cực có được gắn chặt với đầu nối để dùng nối với mạch ngoài. Trong nhiều trường hợp, hộp chứa chia thành các ngăn, mỗi ngăn lại đóng vai trò là một ắc quy; những ngăn này thường được nối tiếp với nhau để tạo ra mức điện áp cao hơn. Một loạt các ngăn khi được nối với nhau được gọi là ắc quy. Một loạt các ắc quy cũng có thể được lắp ráp trong một hộp lớn. Các ắc quy này có thể là loại khô hoặc ướt.

Các loại ắc quy chủ yếu là:

- (1) **Ắc quy axit chì**, trong đó chất điện phân là a-xít sun-phu-ríc và các điện cực chì dạng tấm hoặc lưới chì có hỗ trợ vật liệu hoạt tính.



- (2) **Ắc qui kiểm**, trong đó chất điện phân thông thường là hi-đrô-xít kali hoặc hi-đrô-xít li-ti hoặc clorua thionyl và điện cực là, ví dụ:
- (i) Điện cực dương làm từ Niken hoặc một hợp chất của niken và điện cực âm làm từ sắt, cadimi hoặc hydride kim loại;
 - (ii) Điện cực dương làm từ oxit coban liti và điện cực âm làm từ hỗn hợp graphite;
 - (iii) Điện cực dương làm từ cacbon và điện cực âm làm từ liti kim loại hoặc hợp kim liti;
 - (iv) Điện cực dương làm từ oxit bạc và điện cực âm làm từ kẽm.

Các điện cực có thể bao gồm các tấm, lưới, que... đơn giản, hoặc các lưới hoặc ống được bao phủ hay nhồi với một chất nhão đặc biệt của vật liệu hoạt tính. Các hộp chứa dùng cho ắc quy chì thường làm bằng thủy tinh hoặc, trong trường hợp ắc quy xe ô tô thì được đúc từ nhựa, cao su cứng, hoặc vật liệu hỗn hợp. Trong các ắc quy cỡ định lớn, được gia cố chì hoặc thủy tinh, hộp nhựa hoặc gỗ được sử dụng, trong hộp chứa cho các ắc quy kiểm thường dùng sắt hoặc plastic. Ắc quy kiểm có thể có kích thước hoặc hình dạng đặc biệt, được thiết kế để gắn vào các thiết bị mà chúng là nguồn điện. Chúng có thể trong các hộp chống nước. Nhiều ắc quy kiểm có thể có hình dạng bên ngoài của pin hoặc bộ pin của nhóm 85.06.

Các ắc quy được sử dụng cho việc cung cấp dòng điện cho một số mục đích, như, xe có động cơ, xe chạy trong sân gôn, xe nâng hàng, dụng cụ cầm tay hoạt động bằng điện, điện thoại di động, máy xử lý dữ liệu tự động xách tay, đèn xách tay.

Một vài ắc quy axit-chì được gắn với tỉ trọng kế dùng để đo tỉ trọng của chất điện phân và chỉ báo mức độ làm việc của ắc quy một cách tương đối.

Các ắc quy vẫn được phân loại vào nhóm này ngay cả khi chúng không có chứa chất điện phân.

Ắc quy chứa một hoặc nhiều pin và mạch điện để nối các pin với nhau, thường được nhắc đến như là “bộ nguồn ắc quy”, cũng thuộc nhóm này, dù chúng có hay không bất kỳ thành phần bổ sung nào mà tạo nên chức năng của ắc quy để lưu giữ và cung cấp năng lượng, hoặc bảo vệ khỏi bị hư hại, như là các bộ nối điện, thiết bị điều khiển nhiệt độ, (ví dụ các điện trở nhiệt) thiết bị bảo vệ mạch điện, và các vỏ bảo vệ. Chúng được phân loại trong nhóm này ngay cả khi chúng được thiết kế sử dụng với một dụng cụ đặc biệt.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), nhóm này còn bao gồm các bộ phận của ắc qui: thí dụ như hộp đựng, vỏ bọc, các tấm và lưới bằng chì, được bao phủ với bột nhão hay không; các vách ngăn bằng mọi vật liệu (trừ bằng cao su lưu hoá không cứng hoặc bằng vật liệu dệt), kể cả các loại xuất hiện dưới dạng tấm, bản phẳng đơn giản cắt theo hình chữ nhật (bao gồm cả hình vuông), đáp ứng các đặc tính kỹ thuật rất chính xác (độ hồng, kích thước...) và ở trạng thái sẵn sàng sử dụng được.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Phần đầu nối điện (**nhóm 85.36**).
- (b) Ắc qui đã sử dụng hết và các chất phế liệu, phế thải của nó (**nhóm 85.48**)

85.08 - Máy hút bụi.

- Có động cơ điện gắn liền:



8508.11 - - Công suất không quá 1.500 W và có túi hứng bụi hay đồ chứa khác với sức chứa không quá 20 lít

8508.19 - - Loại khác

8508.60 - Máy hút bụi loại khác

8508.70 - Bộ phận

Theo chú giải 1(d) chương 85, nhóm này bao gồm các máy hút bụi các loại, dù có hay không là loại cầm tay, bao gồm cả máy hút bụi loại khô và ướt, có hay không kèm theo đồ phụ trợ như chổi xoay, thiết bị làm sạch thảm, đầu hút đa chức năng...

Máy hút bụi thực hiện 2 chức năng chính: hút các vật liệu, bao gồm cả bụi bẩn, và lọc luồng không khí. Chức năng hút được thực hiện bởi một tua bin cố định trực tiếp trên trục quay mô tơ, quay ở tốc độ cao. Bụi và các thứ khác được thu lại vào bên trong hoặc một túi đựng rác bên ngoài hoặc đồ chứa khác, luồng không khí hút vào và được lọc cũng được dùng để làm mát mô tơ.

Nhóm này bao gồm cả, *không kể những cái khác*, máy hút bụi loại để chải lông dùng cho ngựa hoặc gia súc khác.

Loại trừ khỏi nhóm này là các thiết bị làm sạch thảm bằng cách phun chất lỏng làm sạch lên trên mặt thảm, dung dịch làm sạch sau đó được hút ra mà không có sự kết hợp máy hút bụi khô hay ướt (**nhóm 84.51 hoặc 85.09**).

Nhóm này cũng **loại trừ** các thiết bị chân không loại được sử dụng trong y tế, phẫu thuật, nha khoa và thú y khác (**nhóm 90.18**).

THIẾT BỊ ĐI KÈM CÙNG VỚI MẶT HÀNG CỦA NHÓM NÀY

Máy hút bụi của nhóm này có thể được đi kèm với các thiết bị phụ trợ (phụ kiện) (cho việc chải, đánh bóng, phun thuốc diệt côn trùng...) hoặc các bộ phận có thể thay đổi (thiết bị dùng hút thảm, chải quay, đầu hút đa chức năng...). Các thiết bị này được phân loại ở đây cùng với các bộ phận và phụ kiện đi kèm với máy hút bụi, **với điều kiện** chúng là loại thường được sử dụng với máy hút bụi. Khi xuất trình riêng rẽ, chúng được phân loại theo bản chất của mặt hàng.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của các máy nhóm này cũng được phân loại ở đây.

85.09 - Thiết bị cơ điện gia dụng có động cơ điện gắn liền, trừ máy hút bụi của nhóm 85.08.

8509.40 - Máy nghiền và trộn thức ăn; máy ép quả hay rau

8509.80 - Thiết bị khác

8509.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm một số các thiết bị điện gia dụng **được tích hợp** động cơ điện. Thuật ngữ “thiết bị gia dụng” trong nhóm này có nghĩa là các thiết bị thường được sử dụng trong gia đình. Các thiết bị này có thể xác định, tùy theo từng loại, theo một hay nhiều chức năng đặc trưng như kích thước tổng thể, thiết kế, công suất, thể tích. Tiêu chuẩn để đánh giá các đặc trưng này



là các thiết bị trong nhóm này phải hoạt động ở mức không vượt quá nhu cầu sử dụng trong gia đình.

Theo các điều kiện loại trừ và các trường hợp hạn chế về trọng lượng nêu trong chú giải 4 của Chương, nhóm này bao gồm các thiết bị đáp ứng đầy đủ các tiêu chí trên. Nhóm này **không bao gồm** các thiết bị điều khiển bởi động cơ điện **riêng** (cho dù nó được điều khiển bằng các trục linh hoạt, đai truyền tải hoặc thiết bị truyền dẫn khác), cũng không áp dụng với các thiết bị tương tự sử dụng trong xây dựng và các thiết bị có mục đích rõ ràng là chỉ dùng trong công nghiệp (ví dụ công nghiệp thực phẩm, hút khói, thiết bị làm sạch máy hoặc làm sạch đường); nhìn chung chúng được phân loại vào **nhóm 82.10** hoặc **chương 84**.

Các thiết bị gia dụng ở trong nhóm này được chia làm 2 nhóm (xem chú giải 4 của Chương):

(A) **Một số giới hạn các hàng hóa được phân loại ở đây mà không tính đến trọng lượng của nó.**

Nhóm này chỉ bao gồm :

- (1) **Máy đánh bóng sàn** (có hay không có chất đánh bóng đi kèm, có hoặc không có các chi tiết làm nóng để làm chảy sáp).
- (2) **Máy xay và trộn thực phẩm**, ví dụ, xay thịt, cá, rau, hoặc trái cây; máy xay đa chức năng (dùng cho cà phê, gạo, lúa mạch, đậu Hà Lan...); máy lắc sữa; máy trộn kem; máy trộn kem trái cây; máy nhào trộn bột; máy đánh nước sốt mayonnaise; và các máy xay và trộn tương tự khác (bao gồm cả các bộ phận có thể thay lắp lẫn được, cũng có thể được sử dụng để cắt hoặc các thao tác khác).

(3) **Các máy ép trái cây, ép rau.**

(B) **Nhóm không hạn chế các thiết bị mà trọng lượng của chúng không vượt quá 20kg.**

Nhóm này bao gồm, *không kể những cái khác*:

- (1) **Máy chà sàn, cạo hoặc tẩy sàn, và các thiết bị dùng để hút nước bẩn hoặc xà phòng sau khi cọ rửa sàn**
- (2) **Các thiết bị để phun chất làm bóng lên sàn trước khi đánh bóng.** Thiết bị này thường được gắn với chi tiết làm nóng để làm chảy sáp.
- (3) **Các thiết bị hủy rác trong nhà bếp.** Các thiết bị này được thiết kế gắn kèm vào trong chậu rửa và được sử dụng để xay các chất thải nhà bếp.
- (4) **Máy bóc vỏ, máy cắt miếng, máy cắt... dùng để cắt khoai tây hoặc các loại rau khác.**
- (5) **Máy cắt lát các loại** (ví dụ, dùng cho thịt, xúc xích, thịt xông khói, pho mát, bánh mỳ, trái cây hoặc rau).
- (6) **Máy mài và làm sạch dao.**
- (7) **Bàn chải đánh răng chạy bằng điện.**
- (8) **Các máy tạo ẩm và hút (khử) ẩm không khí.**

CÁC THIẾT BỊ ĐƯỢC ĐI KÈM CÙNG VỚI MÁY MÓC CỦA NHÓM NÀY

Nhiều thiết bị được liệt kê ở trên có thể được đi kèm cùng với các bộ phận có thể thay thế lẫn nhau hoặc các thiết bị phụ trợ để làm cho chúng phù hợp với nhiều mục đích. Ví dụ, máy trộn thực phẩm có thể được sử dụng để cắt, nghiền, đánh, xay...; máy cắt lát với các thiết bị mài và dũa; máy chà sàn với bộ bàn chải đánh bóng; máy cọ rửa sàn với bộ phun và hút chất bẩn hoặc bọt xà phòng. Các thiết bị như vậy được phân loại ở đây cùng với bộ phận và phụ kiện đi kèm cùng với nó, **với điều kiện** là chúng thuộc chủng loại và số lượng thường được sử dụng với



thiết bị đó. Trọng lượng của bộ phận thay thế lần hoặc các thiết bị phụ trợ có thể tháo rời không được tính tới khi xác định trọng lượng của thiết bị để xếp vào nhóm này theo điều khoản đã nêu ở phần (B) bên trên.

Các thiết bị của nhóm này có thể được gắn trên đế ngoài, bánh xe hoặc các thiết bị tương tự để dễ sử dụng.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của các máy nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các quạt gió hoặc quạt thông gió hoặc chụp hút có gắn quạt, đã hoặc chưa gắn với thiết bị lọc (**nhóm 84.14**).
- (b) Các tủ lạnh (**nhóm 84.18**).
- (c) Các máy cán hoặc máy là khác (**nhóm 84.20 hay 84.51**).
- (d) Các máy sấy khô quần áo bằng li tâm (**nhóm 84.21**) và các máy giặt gia đình (**nhóm 84.50**).
- (e) Các máy rửa bát đĩa (**nhóm 84.22**).
- (f) Các máy cắt cỏ (**nhóm 84.33**).
- (g) Các máy đánh kem tươi từ sữa (**nhóm 84.34**).
- (h) Máy ép trái cây hoặc rau, máy nghiền và trộn thực phẩm, hoặc tương tự, dùng trong công nghiệp hoặc thương mại, loại sử dụng trong nhà hàng hoặc cơ sở tương tự (**nhóm 84.35 hoặc 84.38** tương ứng)
- (i) Các dụng cụ để làm sạch thảm tại chỗ bằng cách phun trực tiếp dung dịch chất lỏng làm sạch vào thảm, các dung dịch sau đó được hút ra, được thiết kế để sử dụng trong các cơ sở (trừ loại dùng trong gia đình) như khách sạn, nhà nghỉ, bệnh viện, văn phòng, nhà hàng và trường học (**nhóm 84.51**)
- (k) Các máy khâu (**nhóm 84.52**).
- (l) Các thiết bị để cắt tóc (**nhóm 85.10**).
- (m) Các thiết bị nhiệt điện gia dụng (**nhóm 85.16**).
- (n) Các máy mát xa (**nhóm 90.19**).

85.10 - Máy cạo, tông đơ và các dụng cụ loại bỏ râu, lông, tóc, có động cơ điện gắn liền.

8510.10 - Máy cạo

8510.20 - Tông đơ

8510.30 - Dụng cụ loại bỏ râu, lông, tóc

8510.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các máy cạo và tông đơ điện có lắp kèm theo một động cơ hay máy rung, được sử dụng cho người, hoặc để xén lông cừu hoặc chải lông ngựa, cắt lông gia súc...

Trong các máy cạo điện (máy cạo khô), dao cắt quay hoặc cắt tịnh tiến qua lại hoặc lưỡi dao trượt dọc bên trong một tấm được đục lỗ hoặc tạo rãnh, do đó cắt những lông (tóc) nhô ra qua



các lỗ và khe rãnh. Trong trường hợp tông đơ, lưỡi dao cắt giống như một lược trượt qua lại trên lược kim loại cố định do đó cắt tóc (lông) được cài giữa các răng của lược. Tông đơ được hoạt động trên nguyên lý tương tự như dao cắt lông cừu, bừa ngựa... nhưng khác nhau về kích cỡ.

Nhóm này cũng bao gồm các dụng cụ cơ điện để cắt lông (tóc) với động cơ điện gắn trong; các thiết bị này, nắm lông (tóc) và nhỏ đến tận gốc, có thể hoạt động cùng với một con lăn rất nhỏ hay một trục xoắn kim loại mà nó quay xung quanh chính trục của nó, hoặc một cái chấn, một đầu nhỏ lông và một bộ bánh nhỏ lông.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của máy cạo điện, tông đơ hoặc dụng cụ loại bỏ râu, lông, tóc cũng được phân loại ở đây. Chúng bao gồm, *không kể những cái khác*, các đầu cắt, dao cắt, lưỡi dao và lưỡi lược.

*

* *

Tông đơ được hoạt động bằng một trục linh hoạt điều khiển bởi một động cơ điện riêng rẽ được phân loại ở **nhóm 82.14**, động cơ điện (có hay không có trục linh hoạt) được phân loại ở **nhóm 85.01**.

85.11 - Thiết bị đánh lửa hoặc khởi động bằng điện loại dùng cho động cơ đốt trong đốt cháy bằng tia lửa điện hoặc cháy do nén (ví dụ, magneto đánh lửa, dynamo magneto, cuộn dây đánh lửa, bugi đánh lửa và bugi sấy, động cơ khởi động); máy phát điện (ví dụ, dynamo, alternator) và thiết bị ngắt mạch loại được sử dụng cùng các động cơ nêu trên.

8511.10 - Bugi đánh lửa

8511.20 - Magneto đánh lửa; dynamo magneto; bánh đà từ tính

8511.30 - Bộ phân phối điện; cuộn dây đánh lửa

8511.40 - Động cơ khởi động và máy tổ hợp hai tính năng khởi động và phát điện

8511.50 - Máy phát điện khác

8511.80 - Thiết bị khác

8511.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các thiết bị khởi động điện hoặc thiết bị đánh lửa điện và các thiết bị dùng cho các loại động cơ đốt trong (piston hoặc các loại khác), hoặc được sử dụng cho động cơ ô tô, phương tiện bay, tàu thủy, hoặc các dạng tương tự, hoặc các động cơ tĩnh. Nó cũng bao gồm các máy phát và máy cắt điện được sử dụng kết hợp với các động cơ đốt trong.

Nhóm này bao gồm :

(A) Các bugi đánh lửa.

Các bugi này bao gồm một cực điện cách điện trung tâm và một (hoặc đa điểm) đã được gắn với thân. Thân bugi được ren răng một phần để lắp vào đầu xi lanh, và có một điểm nối ở đỉnh của cực giữa để nối với nguồn điện. Khi một điện thế cao được cung cấp vào



cực giữa, một tia lửa sẽ phát sinh giữa điện cực và điểm hay đa điểm và được sử dụng để đốt cháy hỗn hợp nổ trong xi lanh.

(B) Các magneto đánh lửa (kể cả các dynamo magneto).

Các dụng cụ này được dùng để cung cấp một điện áp cao cần thiết để cung cấp cho bugi trong động cơ đốt trong; chúng được sử dụng chủ yếu cho các động cơ xe đua, các máy kéo, các phương tiện bay, tàu thuyền hoặc động cơ xe máy. Chúng gồm các loại chủ yếu sau:

- (1) **Các magneto có phần ứng xoay.** Các magneto này kết hợp ở dạng máy phát xoay chiều mà trong đó phần ứng được cuốn bằng 1 cuộn dây sơ cấp điện áp thấp, quay giữa các cực của một nam châm vĩnh cửu. Cuộn sơ cấp nối với một thiết bị đóng ngắt và với một tụ điện, và sự đóng, ngắt đột ngột của dòng điện trong cuộn dây này, làm phát sinh ra một điện áp cao ở cuộn thứ cấp. Toàn bộ được lắp trên một vỏ, trên nắp vỏ có một cần phân phối để cung cấp điện áp lần lượt cho các bugi.
- (2) **Các magneto có phần ứng cố định.** Có hai loại. Trong cả hai loại dây phần ứng, phần đóng ngắt và tụ điện là tĩnh; nhưng trong đó có một loại là nam châm quay, trong khi đó ở loại còn lại, nam châm cũng tĩnh và vật dẫn bằng thép mềm sẽ quay giữa nam châm và cuộn dây phần ứng.
- (3) **Các dynamo magneto.** Chúng kết hợp một magneto và một dinamo trong một tổ hợp chung với một truyền động chung và thường được sử dụng trên các xe gắn máy.

(C) Các bánh đà (bánh xe) từ tính.

Chúng bao gồm một bộ phận từ tính gắn vào bánh đà của động cơ để tạo ra một dòng điện áp thấp để đánh lửa.

(D) Các bộ phân phối điện.

Các bộ này phân phối dòng đánh lửa cho các bugi lần lượt, và cũng được liên kết với một bộ ngắt để đóng ngắt mạch trong cuộn dây đánh lửa sơ cấp; cả hai chức năng được đồng bộ hóa với chu kỳ của piston trong xi lanh được điều khiển bằng cơ cấu cam của động cơ.

(E) Các cuộn dây đánh lửa.

Chúng bao gồm các cuộn dây cảm ứng đặc biệt, thường bọc trong một vỏ hình trụ. Bằng cách nối cuộn sơ cấp với một đóng ngắt tới ắc quy, thì một điện áp cao sẽ sinh ra trong cuộn thứ cấp và được dẫn đến bugi qua bộ phân phối điện.

Trong một vài hệ thống đánh lửa, một cuộn dây đánh lửa bugi kép được nối trực tiếp với 2 bugi và cuộn dây phát ra tia lửa trong mỗi bugi một cách đồng thời, với tia lửa từ một bugi sản sinh ra chu kỳ nổ trong xi lanh và một tia lửa từ bugi khác không tác động đến xi lanh bởi nó đang ở thì xả. Hệ thống như vậy không đòi hỏi hệ phân chia vì cuộn đánh lửa được nối trực tiếp với bugi. Trong hệ thống này các cuộn dây được cấp điện bởi một mô-đun cuộn dây điện tử (bán dẫn).

(F) Các động cơ khởi động.

Các thiết bị này là các động cơ điện nhỏ, thường là động cơ một chiều kiểu cuốn. Chúng được gắn với một bánh răng nhỏ để có thể chuyển động lên xuống một trục ren, hoặc khớp tạm thời với một số thiết bị cơ khí khác để động cơ đốt trong được khởi động.

(G) Các máy phát điện (dynamo, alternator)

Chúng được điều khiển bằng động cơ, và sử dụng để sạc pin và cung cấp dòng cho thiết bị phát sáng, tín hiệu, thiết bị nhiệt và các thiết bị điện khác của xe có động cơ, máy bay... Máy phát điện xoay chiều được sử dụng với một bộ chỉnh lưu.



(H) Cuộn tăng áp

Đây là những cuộn cảm ứng nhỏ được dùng chủ yếu trên các máy bay, để cho các magneto có thể hoạt động khi tốc độ quay ở thời điểm khởi động là quá thấp.

(I) Các bugi sấy nóng

Đây là loại tương tự như các bugi, nhưng thay vì các điện cực và các điểm để tạo ra các tia lửa, chúng có một điện trở nhỏ nên khi dòng điện đi qua, chúng được gia nhiệt. Chúng được sử dụng để làm nóng không khí trong xi lanh của động cơ diesel trước và trong suốt quá trình khởi động.

(K) Các cuộn xông nóng

Đây là các bộ phận được lắp trong ống dẫn hút không khí của động cơ diesel cho mục đích khởi động.

(L) Các thiết bị dynamo đóng cắt

Thiết bị này ngăn chặn việc dynamo hoạt động như một động cơ, tiêu thụ nguồn ắc quy, khi mà động cơ tĩnh hoặc quay ở tốc độ thấp.

Các thiết bị này kết hợp với ắc quy hoặc một bộ ổn dòng trong cùng một vỏ vẫn được phân loại ở đây. Bên cạnh việc bảo vệ pin và dynamo, những thiết bị này đảm bảo giữ dòng điện không đổi hoặc giới hạn cường độ của dòng điện này.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của các sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các khởi động động cơ sử dụng trong sân bay, trạm xe buýt..., để khởi động động cơ đốt trong và bao gồm chủ yếu là máy biến thế và bộ chỉnh lưu (**nhóm 85.04**).
- (b) Các ắc quy điện (**nhóm 85.07**).
- (c) Các dynamo cho xe đạp, chỉ dùng để chiếu sáng (**nhóm 85.12**).

85.12 - Thiết bị chiếu sáng hoặc thiết bị tín hiệu hoạt động bằng điện (trừ loại thuộc nhóm 85.39), gạt nước, gạt và chống tạo sương và tuyết trên kính chắn, loại dùng cho xe đạp hoặc xe có động cơ.

8512.10 - Thiết bị chiếu sáng hoặc tạo tín hiệu trực quan dùng cho xe đạp

8512.20 - Thiết bị chiếu sáng hoặc tạo tín hiệu trực quan khác

8512.30 - Thiết bị tín hiệu âm thanh

8512.40 - Cái gạt nước, gạt và chống tạo sương và tuyết

8512.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các thiết bị điện và các thiết bị chuyên dùng sử dụng cho xe đạp hoặc xe có động cơ để phát ánh sáng hoặc phát tín hiệu. Tuy nhiên, nhóm **không bao gồm** pin khô (**nhóm 85.06**), ắc quy điện (**nhóm 85.07**) hoặc các dynamo và các dynamo magneto của **nhóm 85.11**. Nhóm này cũng bao gồm các gạt nước, gạt và chống tạo sương và tuyết trên kính chắn hoạt động bằng điện của xe có động cơ.



Nhóm này bao gồm, *không kể những cái khác*:

- (1) **Các dynamo** phát ra các dòng điện bằng bánh ma sát quay trên lốp xe hoặc vành xe của một xe đạp, hoặc trong một vài trường hiếm, của xe đạp có động cơ.
- (2) **Các hộp đựng ắc quy**, gắn với công tắc, các đầu nối, các bộ phận tiếp xúc... dùng cho đèn của xe đạp; **các đèn hoạt động bằng ắc quy** được thiết kế để gắn trên xe đạp
- (3) **Đèn pha (headlamps) các loại** bao gồm các đèn được gắn với các thiết bị làm mờ hoặc thiết bị khúc xạ; đèn xe khuếch tán; đèn chống sương mù; đèn rọi; đèn pha (search-lamps) loại sử dụng trong xe cảnh sát hoặc loại tương tự (bao gồm cả các loại đã được gắn kèm một dây cáp dài, có thể được sử dụng như đèn cầm tay hoặc có thể được đặt ở trên đường).
- (4) **Đèn hông xe; đèn đuôi xe; đèn tín hiệu đỏ; đèn chiếu sáng biển số xe.**
- (5) **Đèn phanh, đèn chỉ hướng, đèn đảo chiều và loại tương tự.**
- (6) **Sự kết hợp của một vài loại đèn nêu trên được lắp ráp chung trong một vỏ.**
- (7) **Đèn chiếu sáng nội thất**, như là đèn mái vòm, đèn tường, đèn chỉ lối đi, đèn cho khung cửa và đèn cho bảng điều khiển.
- (8) **Đèn báo hiệu vượt** (đôi khi có tế bào quang điện), tự động truyền cho lái xe một tín hiệu cho lái xe biết có một xe vượt qua.
- (9) **Các thiết bị điện phát tín hiệu trực quan** khác, ví dụ biển tam giác phản quang cho rẽ-móc, các tín hiệu phát quang (của kiểu ụ xoay tròn hoặc kiểu “thanh sáng”) dùng cho tắc xi, xe cảnh sát, xe chữa cháy...
- (10) **Các thiết bị đỗ xe** được hoạt động bằng cảm biến bên ngoài mà khi xe chạm vào lề đường hoặc vật thể khác, tạo ra ánh sáng hoặc tín hiệu để cảnh báo người lái xe.
- (11) **Thiết bị cảnh báo chống trộm** mà phát ra tín hiệu hình ảnh hoặc âm thanh để cảnh báo ý định đột nhập vào xe.
- (12) **Còi, còi báo hiệu và các thiết bị báo tín hiệu âm thanh bằng điện khác.**
- (13) **Thiết bị điện phát ra tín hiệu âm thanh** để cảnh báo người lái xe khi có sự tiến gần của xe khác hoặc các vật khác phía sau xe khi xe lùi. Các thiết bị này thường sử dụng cảm biến siêu âm và bộ điều khiển điện tử, máy rung âm hoặc thiết bị phát tiếng “bíp” và dây điện để nối.
- (14) **Các thiết bị điện sử dụng trong xe có động cơ** để cảnh báo người lái xe bằng tín hiệu hình ảnh hoặc âm thanh, một thiết bị phát hiện tốc độ, như là súng rada hoặc súng laze đang hoạt động trong vùng lân cận của xe đó.
- (15) **Cần gạt nước**, bao gồm cần gạt nước kép, được điều khiển bằng một động cơ điện.
- (16) **Gạt và chống tạo sương và tuyết**. Chúng bao gồm một dây điện trở được lồng vào trong khung để gắn vào kính chắn gió.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của các hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các gương xe bằng thủy tinh (**nhóm 70.14**)
- (b) Máy hoặc thiết bị điều hòa không khí (**nhóm 84.15**).



- (c) Bộ tăng âm điện, bao gồm micro, âm li, loa được dùng để truyền cho lái xe các tiếng kêu cảnh báo hoặc âm thanh khác trên đường phía sau rơ-móc của xe kéo (**nhóm 85.18**).
- (d) Bảng, panel và các loại khác, được lắp với hai hay nhiều hơn các thiết bị của nhóm 85.36 (ví dụ, lắp ráp các thiết bị chuyển mạch để gắn trên tay lái) (**nhóm 85.37**).
- (e) Các đèn điện, bộ đèn gắn kín **nhóm 85.39**.
- (f) Các dây và cáp cách điện, có hay không được cắt theo chiều dài hoặc gắn với đầu nối hoặc làm thành bộ (ví dụ, bộ dây đánh lửa) (**nhóm 85.44**).
- (g) Các thiết bị sưởi ấm xe hơi không hoạt động bằng điện mà cũng hoạt động như thiết bị gạt và chống tạo sương, tuyết (**nhóm 73.22 hay 87.08**).

85.13 - Đèn điện xách tay được thiết kế để hoạt động bằng nguồn năng lượng riêng của nó (ví dụ, pin khô, ắc quy, magneto), trừ thiết bị chiếu sáng thuộc nhóm 85.12.

8513.10 - Đèn

8513.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các đèn điện xách tay, được thiết kế để hoạt động bằng nguồn điện chứa trong cùng vỏ (như pin khô, ắc quy, magneto).

Chúng gồm hai phần (đèn tương thích và nguồn điện) chúng thường được gắn và nối trực tiếp với nhau, thường trong cùng một vỏ. Tuy nhiên, trong một số loại, các yếu tố này được xếp riêng rẽ và được nối bằng dây dẫn điện.

Thuật ngữ “đèn xách tay” **chỉ** đề cập đến các loại đèn (bao gồm cả đèn và phần cung cấp điện cho nó), được thiết kế để sử dụng khi xách tay hoặc mang theo người, hoặc được thiết kế để gắn với các đồ vật có thể cầm tay. Chúng thường có tay cầm hoặc các thiết bị để buộc và có thể được nhận biết bởi hình dáng đặc biệt và trọng lượng nhẹ của nó. Do đó, khái niệm này **không bao gồm** thiết bị chiếu sáng cho xe có động cơ hoặc xe đạp (**nhóm 85.12**), và đèn được nối với một bộ gá cố định (**nhóm 94.05**).

Đèn của nhóm này bao gồm:

- (1) **Các đèn bỏ túi.** Một số (đèn dynamo) được hoạt động bằng magneto, điều khiển bằng tay bởi một lò xo đòn bẩy.
- (2) **Các đèn cầm tay khác** (bao gồm các loại có điều chỉnh tia). Đèn cầm tay thường được gắn với các thiết bị đơn giản để treo tạm thời trên tường,..., trong khi các đèn khác được thiết kế để đặt trên mặt đất.
- (3) **Đèn, đèn pin, đèn flash** ở dạng bút, thường gắn với một cái ghim kẹp để đảm bảo đèn không rơi khỏi túi khi không sử dụng.
- (4) **Đèn tín hiệu mật mã morse.**
- (5) **Đèn an toàn thợ mỏ;** thiết bị chiếu sáng thường được thiết kế để gắn với mũ của thợ mỏ trong khi phần nguồn điện (ắc quy) thường được gắn trên đai thắt lưng.
- (6) **Đèn kiểm tra có công dụng chung,** gắn cố định với một dải băng đầu (nó thường bao gồm một dải cong bằng kim loại). Những đèn này **chỉ** được phân loại ở đây nếu chúng có nguồn điện riêng của chúng (ví dụ pin khô trong túi của người sử dụng). Đèn của nhóm này được sử dụng bởi các bác sỹ, thợ sửa đồng hồ, thợ kim hoàn... Đèn chuyên dùng cho y tế (ví dụ khám họng, khám tai) thì bị **loại trừ** (**nhóm 90.18**).



- (7) **Đèn pin dạng đặc biệt** có hình dạng súng, thỏi son... Sản phẩm hỗn hợp này bao gồm một đèn hoặc đuốc và một bút, tuốc nơ vít, vòng chìa khóa... **chỉ** được phân loại ở đây nếu chức năng chính của nó là cấp ánh sáng.
- (8) **Đèn đọc sách** lắp với một kẹp hoặc tương tự để gắn vào sách hoặc tạp chí

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của đèn thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Đèn flash của máy ảnh (**nhóm 90.06**).
- (b) Con trỏ laze kết hợp với một điốt laze (**nhóm 90.13**).

85.14 - Lò luyện, nung và lò sấy điện dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm (kể cả các loại hoạt động bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi); các thiết bị khác dùng trong công nghiệp hoặc trong phòng thí nghiệm để xử lý nhiệt các vật liệu bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi.

8514.10 - Lò luyện, nung và lò sấy gia nhiệt bằng điện trở

8514.20 - Lò luyện, nung và lò sấy hoạt động bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi

8514.30 - Lò luyện, nung và lò sấy khác

8514.40 - Thiết bị khác để xử lý nhiệt các vật liệu bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi

8514.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm một số máy móc và dụng cụ điện nhiệt kiểu công nghiệp hoặc loại dùng trong phòng thí nghiệm, trong đó năng lượng điện được dùng để tạo ra nhiệt, (ví dụ bằng hiệu ứng nhiệt của dòng điện chạy trong vật dẫn; từ hồ quang điện). Nhóm này bao gồm các lò nung và lò sấy hoạt động bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi và các thiết bị công nghiệp hoặc dùng trong phòng thí nghiệm khác để xử lý nhiệt của vật liệu bằng cảm ứng điện hoặc tổn hao điện môi (ví dụ, lò nung vi sóng công nghiệp, lò sấy và thiết bị công nghiệp). Nhóm này **không** bao gồm các máy móc và thiết bị điện nhiệt dùng trong gia đình (**nhóm 85.16**).

(I) CÁC LÒ NUNG VÀ LÒ SẤY HOẠT ĐỘNG BẰNG ĐIỆN DÙNG TRONG CÔNG NGHIỆP HOẶC PHÒNG THÍ NGHIỆM (BAO GỒM CẢ LOẠI HOẠT ĐỘNG BỞI CẢM ỨNG HOẶC TỔN HAO ĐIỆN MÔI)

Các lò điện và lò sấy chủ yếu bao gồm không gian khép kín lớn hoặc bé hay vật chứa đóng kín mà trong đó thu được một nhiệt độ tương đối cao. Chúng được sử dụng cho nhiều mục đích (nóng chảy, luyện kim, nhiệt, tráng men, hàn, xử lý nhiệt các mối hàn...). Các loại chủ yếu bao gồm lò chung cất, lò kiểu chuồng, lò nung đáy, lò nấu, lò kiểu hầm... Một vài lò nung này có thể có gắn kèm cơ cấu lật nghiêng đặc biệt, hoặc được cung cấp với một thùng ở bên trong để xử lý kim loại trong chất khí đặc biệt để tránh oxi hóa.

Các lò nung và lò sấy nhóm này bao gồm cả, *không kể những cái khác*:



- (A) **Các lò nung và sấy nhiệt điện trở** trong đó nhiệt được sản sinh bởi dòng điện chạy qua các điện trở nung nóng. Các yếu tố làm nóng này (điện trở nung nóng) truyền nhiệt để lưu giữ hoặc sang vật mang bằng bức xạ và đối lưu.
- (B) **Lò nung dùng điện trở để nung nóng thanh kim loại hoặc vật liệu dạng hạt** mà ở đó vật liệu được làm nóng này đóng vai trò như điện trở nung nóng. Chúng bao gồm một vật chứa mà trong đó dòng điện sẽ chạy qua chính vật liệu đó; tính điện trở của vật liệu sản sinh ra nhiệt cần thiết.
- (C) **Lò nung bằng điện trở dạng lỏng** bao gồm một bể ngâm được gắn các điện cực. Trong quá trình hoạt động, bể ngâm này chứa kim loại nóng chảy, muối nóng chảy hoặc các loại dầu đặc biệt, được duy trì ở nhiệt độ cần thiết bởi sự đi qua của dòng điện qua các điện cực, qua chất lỏng; vật được làm nóng bằng cách nhúng vào trong bể chất lỏng.
- (D) **Lò điện phân để luyện hoặc tinh chế kim loại.** Những lò này cũng là các lò nung bằng điện trở dạng lỏng lắp với các điện cực được ngâm trong bể điện phân nóng chảy. Bể này chứa các vòng kim loại cấu thành từ quặng hòa tan trong muối nóng chảy. Điện ly được tạo ra bởi dòng điện đi qua chất điện phân qua các điện cực, kết quả là kim loại nóng chảy tinh khiết thu được tại cực âm trong khi khí ga thoát ra từ cực dương.
- (E) **Lò nung cảm ứng tần số thấp.** Tần số xoay chiều thấp ở cuộn sơ cấp được liên kết từ tính bởi một lõi sắt mềm với vật mang được làm nóng, và cảm ứng dòng điện trong vật mang đó làm cho nó được nung nóng. Trong một số loại lò nung này, vật mang nóng chảy tuần hoàn từ nồi nấu chính chảy sang các ống vòng thẳng đứng mà trong đó các dòng nhiệt cảm ứng từ mạch sơ cấp.
- (F) **Lò nung cảm ứng tần số cao.** Một dòng xoay chiều tần số cao (thường là tần số sóng radio) trong cuộn sơ cấp cảm ứng các dòng điện xoáy trong vật cần được nung nóng. Loại lò này không có lõi sắt
- (G) **Lò nung và lò sấy dung kháng chất điện môi.** Các vật liệu, phải là vật không dẫn điện được đặt giữa 2 miếng kim loại nối trực tiếp với nguồn điện xoay chiều. Sự sắp xếp này hoạt động như là tụ điện, và tổn hao điện môi trong vật liệu sẽ tạo ra nhiệt gia tăng trong nó. Nhóm này bao gồm cả **lò vi sóng công nghiệp**, trong đó sản phẩm điện môi được làm nóng chịu tác động của sóng điện từ. Bằng sự tổn hao điện môi, năng lượng sóng được biến đổi đồng thời thành nhiệt xuyên qua cả khối sản phẩm, đảm bảo làm nóng đồng bộ. Các lò này được sử dụng để sấy khô, rã đông, đúc nhựa, nung gốm...
- (H) **Lò hồ quang** trong đó nhiệt được phát ra bởi hồ quang điện, xảy ra giữa các điện cực và vật liệu được làm nóng. Các lò nung dùng cho việc sản xuất gang, các hợp kim sắt, cacbua canxi, để tinh giảm quặng sắt, để ổn định nito trong không khí... Một số lò hồ quang điện nhiệt độ thấp cũng được sử dụng để chưng cất vật liệu có điểm sôi tương đối thấp (ví dụ kẽm hoặc photpho); tuy nhiên, nếu chúng được trang bị thiết bị ngưng tụ để thu các sản phẩm chưng cất thì sẽ bị **loại trừ (nhóm 84.19)**.
- (I) **Lò nung bức xạ hồng ngoại** được làm nóng bởi một số các đèn hồng ngoại hoặc tấm bức xạ.

Các lò nung và lò nung loại này sử dụng nhiều hơn một phương pháp để làm nóng (ví dụ, cảm ứng tần số cao và thấp hoặc điện trở để nóng chảy và nung nóng kim loại...; lò nung bánh bích quy tia hồng ngoại và tần số cao; các lò nung hồng ngoại, điện trở và dung kháng chất điện môi (lò vi sóng) để làm nóng).

Các lò nung và lò nung được mô tả trong nhóm này bao gồm cả, *không kể những cái khác*:



- (1) Lò nướng bánh mì, bánh ngọt, bánh bích quy.
- (2) Lò nha khoa
- (3) Lò hỏa táng
- (4) Lò đốt chất phế thải.
- (5) Lò nung hoặc lò nướng để ủ hoặc tôi kính.

Nhóm này **loại trừ** các thiết bị nhiệt điện dùng cho sấy, khử trùng hoặc các hoạt động tương tự (**nhóm 84.19**).

(II) CÁC THIẾT BỊ KHÁC SỬ DỤNG TRONG CÔNG NGHIỆP HOẶC PHÒNG THÍ NGHIỆM ĐỂ XỬ LÝ NHIỆT CÁC VẬT LIỆU BẰNG CẢM ỨNG HOẶC BẰNG TỔN HAO ĐIỆN MÔI.

Nhóm này cũng bao gồm các cảm ứng điện hoặc thiết bị nhiệt điện môi (ví dụ thiết bị vi sóng), ngay cả khi không ở dạng của một lò nung hoặc lò nướng. Các thiết bị này (được sử dụng chủ yếu để xử lý nhiệt cho các vật thể nhỏ) chủ yếu bao gồm thiết bị điện để tạo ra dao động tần số cao, gắn cùng với các bảng hoặc cuộn dây thích hợp, thường được thiết kế đặc biệt cho các sản phẩm đặc biệt để điều trị.

Chúng bao gồm cả, *không kể những cái khác*:

- (1) Các máy với cuộn dây cảm ứng để làm nóng bằng vật cảm ứng làm từ vật liệu là các chất dẫn điện tốt, bằng nguồn điện tần số thấp, trung bình hoặc cao (ví dụ, máy được sử dụng để làm cứng bề mặt trục khuỷu, xi lanh, bánh răng hoặc các bộ phận kim loại khác; máy để làm nóng chảy, thiêu kết, luyện kim, gia nhiệt hoặc làm nóng sơ bộ các bộ phận kim loại).
- (2) Các máy với các điện cực đóng vai trò như là một tụ điện (ví dụ ở dạng tấm, thanh) cho việc làm nóng bằng điện môi (điện dung) của các vật làm từ các vật liệu không dẫn điện hoặc dẫn điện kém, bởi các nguồn tần số cao (ví dụ máy sấy gỗ; máy sấy sơ bộ các vật liệu đúc tôi cứng bằng nhiệt ở dưới dạng viên hoặc bột...)

Một vài loại thiết bị đặc biệt được thiết kế để xử lý nhiệt liên tục các thanh được đi qua cuộn dây, hoặc để lặp lại việc xử lý cho một loạt các sản phẩm.

Máy biến đổi điện xoay và các máy phát điện tần số cao khi đi kèm cùng với các thiết bị xử lý nhiệt cũng được phân loại vào nhóm này. Còn khi xuất trình riêng rẽ chúng được phân loại vào **nhóm 85.02 hoặc 85.43**, tùy trường hợp cụ thể.

Tuy nhiên, các máy móc xử lý cảm ứng dùng cho hàn hoặc hàn thau kim loại và máy xử lý nhiệt bằng hao tổn điện môi được sử dụng để hàn nhựa hoặc vật liệu khác (ví dụ máy ép tần số cao để hàn và máy hàn dòng tần số cao) xếp vào **nhóm 85.15**. Máy ép kết hợp với các thiết bị làm nóng thì được **loại trừ** khỏi chương này (**Chương 84**).

*

* *

Nhóm này cũng bao gồm các lò nung và các thiết bị khác được thiết kế đặc biệt để tách nhiên liệu hạt nhân phóng xạ, thiết bị xử lý chất thải phóng xạ bằng quá trình nhiệt luyện (ví dụ nung đất sét hoặc thủy tinh có chứa phần dư của chất phóng xạ hoặc đốt than chì hoặc lọc phóng xạ) hoặc các loại dùng để thiêu kết hoặc xử lý nhiệt của vật liệu phân hạch được thu hồi để tái chế. Tuy nhiên, các thiết bị dùng để tách đồng vị thì được phân loại vào **nhóm 84.01**.



BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây (ví dụ cốt thép, cửa ra vào, lỗ kiểm tra, các tấm và mái vòm, giá giữ điện cực và các điện cực kim loại).

*

* *

Tuy nhiên, nhóm này cũng **không bao gồm**:

- (a) Gạch, khối và các gạch chịu lửa tương tự hoặc các sản phẩm gốm dùng trong xây dựng hoặc lót nền của lò nung điện (**Chương 69**).
- (b) Các lò nung và lò nướng bằng điện dùng để sản xuất các tấm bán dẫn mỏng hoặc các màn hình dẹt (**nhóm 84.86**).
- (c) Điện trở đốt nóng bằng điện (**nhóm 85.16 hoặc 85.45**, tùy trường hợp cụ thể).
- (d) Các điện cực làm bằng graphit hoặc carbon khác, có hoặc không có thành phần kim loại (**nhóm 85.45**).

85.15 - Máy và thiết bị hàn các loại dùng điện (kể cả khí ga nung nóng bằng điện), dùng chùm tia laser hoặc chùm tia sáng khác hoặc chùm pho-tôn, siêu âm, chùm electron, xung từ hoặc hồ quang, có hoặc không có khả năng cắt; máy và thiết bị dùng điện để xì nóng kim loại hoặc gốm kim loại.

- Máy và thiết bị để hàn chảy (nguyên lý hàn thiếc, chỉ có phần nguyên liệu hàn được làm nóng chảy, đối tượng được hàn không bị nóng chảy):

8515.11 - - Mỏ hàn sắt và súng hàn

8515.19 - - Loại khác

- Máy và thiết bị để hàn kim loại bằng nguyên lý điện trở:

8515.21 - - Loại tự động hoàn toàn hoặc một phần

8515.29 - - Loại khác

- Máy và thiết bị hàn hồ quang kim loại (kể cả hồ quang plasma)

8515.31 - - Loại tự động hoàn toàn hoặc một phần

8515.39 - - Loại khác

8515.80 - Máy và thiết bị khác

8515.90 - Bộ phận

(I) MÁY VÀ THIẾT BỊ HÀN CÁC LOẠI

Nhóm này bao gồm các máy và thiết bị cụ thể để hàn (welding), hàn thiếc (soldering), hàn thau (brazing), có thể xách tay hoặc cố định. Chúng cũng được phân loại ở đây nếu chúng có khả năng cắt.

Hoạt động hàn có thể được thực hiện hoặc bằng tay hoặc tự động hoàn toàn hay bán tự động.

Nhóm này bao gồm:

(A) Máy và dụng cụ để hàn thiếc hoặc hàn thau

Nhiệt thường được tạo ra bởi cảm ứng điện hoặc nguồn điện.



Hàn thiếc hoặc hàn thau là hoạt động mà trong đó các phần kim loại được nối bởi kim loại độn hàn ở điểm nóng chảy thấp hơn mà nó làm ướt các kim loại cần hàn. Các kim loại cần hàn không tham gia vào quá trình làm đầy mối hàn. Chất kim loại độn hàn thường được phân phối vào bề mặt của mối hàn qua các mao dẫn. Hàn thau có thể được phân loại với hàn thiếc thông qua nhiệt độ nóng chảy của chất độn hàn được sử dụng. Hàn thau thường khoảng trên 450 °C, trong khi hàn thiếc thì điểm nóng chảy đạt được ở nhiệt độ thấp hơn. Chỉ các máy và thiết bị mà được nhận biết để chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho hàn thau hoặc hàn thiếc thuộc nhóm này bởi các thiết bị đặc biệt của chúng (ví dụ hệ thống để cung cấp dây hàn). Các thiết bị khác được xem như là lò nung, lò nướng hoặc thiết bị làm nóng theo nghĩa của **nhóm 85.14**.

Nhóm này cũng bao gồm các mỏ hàn điện cầm tay và súng hàn thiếc.

(B) Máy và thiết bị để hàn kim loại bằng nguyên lý điện trở.

Nhiệt độ cần thiết để tạo nên điểm hàn được tạo ra bởi điện trở của một dòng điện chạy qua các phần được nối (nhiệt Jun). Trong quá trình hàn, các phần được liên kết với nhau dưới áp suất và chất trợ dung hoặc chất độn kim loại không được sử dụng.

Các máy này có nhiều loại khác nhau tùy theo vật được hàn. Ví dụ, chúng bao gồm máy hàn ghép mối hoặc hàn ghép mối cực nhanh; máy chấm hàn bao gồm súng có hay không nguồn công suất lắp bên trong; máy hàn đa điểm và các thiết bị gắn kèm; máy hàn nổi; máy hàn mối; thiết bị hàn điện trở nóng chảy tần số cao.

(C) Các máy và thiết bị để hàn hồ quang hoặc hồ quang plasma kim loại, có hay không có khả năng cắt.

(1) Hàn hồ quang.

Nguồn nhiệt được tạo ra từ hồ quang điện giữa 2 điện cực hoặc giữa 1 điện cực với vật cần hàn.

Có nhiều máy loại này, ví dụ, máy hàn hồ quang nóng chảy thủ công với các điện cực được phủ; máy hàn hồ quang yếm khí; máy hàn hoặc máy cắt với điện cực tiêu thụ hoặc không tiêu thụ hoặc máy hàn với hồ quang phủ (máy hàn hồ quang trong khí trơ (MIG); hàn hồ quang trong khí hoạt tính (MAG); hàn bằng điện cực không nóng chảy trong khí trơ (TIG); hàn hồ quang đặt chìm (SA), hàn xỉ điện hoặc hàn khí điện...).

(2) Hàn hồ quang plasma

Nguồn nhiệt là hồ quang ép mà chuyển khí phụ trợ thành trạng thái plasma bằng sự ion hóa và sự phân ly (tia plasma). Khí có thể là khí trơ (như argon, heli), đa nguyên tử (nito, hydro) hoặc hỗn hợp 2 loại trên.

(D) Máy và thiết bị để hàn kim loại bằng cảm ứng.

Nguồn nhiệt được sinh ra bởi dòng điện đi qua một hoặc nhiều cuộn cảm.

(E) Máy và thiết bị để hàn chùm tia điện tử, có hoặc không có khả năng cắt.

Nguồn nhiệt được sinh ra trong các vật được hàn hay cắt bằng tác động của các điện tử của một chùm tia điện tử tập trung được tạo ra trong môi trường chân không.

(F) Các máy và thiết bị dùng cho máy hàn khuếch tán trong chân không.

Nguồn nhiệt thường được sinh ra bởi cảm ứng nhưng có thể được sinh ra bởi chùm tia electron hoặc điện trở.



Các thiết bị này bao gồm buồng chân không, bơm chân không, các thiết bị tạo áp suất và thiết bị gia nhiệt.

(G) Máy và thiết bị sử dụng cho hàn chùm tia photon có hay không có khả năng cắt.

Hàn bằng chùm pho-tông có thể chia ra thành:

(1) Hàn bằng tia lade.

Nguồn nhiệt được tạo ra từ một nguồn chủ yếu là bức xạ **đều**, đơn sắc, mà có thể tập trung một chùm tia có cường độ cao. Nó có thể được sinh ra bởi sự tác động của chùm tia này lên vật cần hàn.

(2) Hàn bằng chùm tia sáng.

Nhiệt được sinh ra bởi sự tác động của chùm tia sáng tập trung **không đều**.

(H) Các máy và thiết bị để hàn các vật liệu chất nhiệt dẻo.

(1) Hàn với khí được làm nóng bằng điện (hàn khí nóng).

Các bề mặt cần nối được làm nóng bởi khí ga nung nóng bằng điện (thường là không khí) và được nối dưới áp lực mà có hoặc không có chất phụ gia.

(2) Hàn với các yếu tố làm nóng bằng điện (làm nóng vật hàn).

Các bề mặt cần nối được làm nóng bằng các yếu tố nhiệt điện và được liên kết dưới áp suất có hoặc không có chất phụ gia.

(3) Máy hàn cao tần.

Bề mặt của các vật liệu nhiệt dẻo (ví dụ polymer acrylic, polyetylen, poly (vinyl-clorua), polyamide (ví dụ nilong)), với tổn thất điện môi tương đối cao được gia nhiệt ở trong từ trường xoay chiều tần số cao và sau đó được kết hợp dưới sức ép. Chất phụ gia có thể được sử dụng.

(I) Các máy và thiết bị để hàn bằng siêu âm.

Các phần cần nối được giữ cùng và đưa vào dao động siêu âm. Quá trình này làm nó có thể gắn kết kim loại hoặc hợp kim mà không dùng được các kỹ thuật hàn thông thường, và để hàn thép lá, bộ phận của hai hay nhiều kim loại khác nhau hoặc phim nhựa.

*

* *

Máy hàn điện các loại thường được cung cấp bởi dòng điện một chiều điện áp thấp từ một máy phát một chiều, hoặc với dòng xoay chiều điện áp thấp từ máy hạ áp. Máy biến điện, ..., thông thường được gắn trong máy, nhưng trong vài trường hợp (ví dụ trong máy di động), mỏ hàn hoặc thiết bị hàn được nối với máy biến điện... bằng dây cáp điện. Ngay cả trong các trường hợp sau nhóm này cũng bao gồm toàn bộ các thiết bị **với điều kiện** các máy biến điện..., được xuất trình cùng với các mỏ hàn hay các thiết bị hàn; khi được xuất trình riêng rẽ, máy biến điện hoặc máy phát điện được phân loại theo các nhóm thích hợp của chúng (**nhóm 85.02 hoặc 85.04**).

Nhóm này còn bao gồm các rô-bốt công nghiệp thiết kế đặc biệt cho việc hàn.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

(a) Máy đóng gói được gắn cùng với các thiết bị hàn (**nhóm 84.22**).

(b) Máy ép nóng chảy (**nhóm 84.51**)

(c) Máy được thiết kế riêng cho việc cắt (thông thường là **nhóm 84.56**)



(d) Máy hàn ma sát (**nhóm 84.68**).

(e) Máy và thiết bị hàn loại chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho việc lắp ráp các vật liệu bán dẫn (**nhóm 84.86**).

(II) MÁY, THIẾT BỊ DÙNG ĐIỆN ĐỂ XÌ NÓNG KIM LOẠI HOẶC GỐM KIM LOẠI

Đây là các thiết bị hồ quang điện mà chúng làm chảy kim loại hoặc gốm kim loại và đồng thời phun chúng bằng khí nén.

Nhóm này **không bao gồm** các súng phun kim loại được trình bày riêng rẽ của **nhóm 84.24**.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây

Nhóm này bao gồm cả, *không kể những cái khác*, mỏ hàn và đầu kẹp hàn, giá đỡ điện cực và các điện cực tiếp xúc bằng kim loại (ví dụ, điểm tiếp xúc, con lăn và cơ cấu kẹp) cũng như là các đầu hàn và bộ đầu phun dùng cho thiết bị hàn hydro nguyên tử cầm tay.

Tuy nhiên, những mặt hàng sau đây được **loại trừ** khỏi nhóm này:

- (a) Các điện cực nóng chảy làm từ kim loại cơ bản hoặc cacbua kim loại (phân loại theo vật liệu cấu thành hoặc trong **nhóm 83.11**, tùy trường hợp cụ thể).
- (b) Các điện cực bằng graphit hoặc carbon khác, có hoặc không có thành phần kim loại (thuộc **nhóm 85.45**).

85.16 - Dụng cụ điện đun nước nóng tức thời hoặc đun nước nóng có dự trữ và đun nước nóng kiểu nhúng; dụng cụ điện làm nóng không gian và làm nóng đất; dụng cụ nhiệt điện làm tóc (ví dụ, máy sấy tóc, máy uốn tóc, dụng cụ kẹp uốn tóc) và máy sấy làm khô tay; bàn là điện; dụng cụ nhiệt điện gia dụng khác; các loại điện trở đốt nóng bằng điện, trừ loại thuộc nhóm 85.45.

8516.10 - Dụng cụ điện đun nước nóng tức thời hoặc đun nước nóng có dự trữ và đun nước nóng kiểu nhúng

- Dụng cụ điện làm nóng không gian và làm nóng đất:

8516.21 - - Loại bức xạ giữ nhiệt

8516.29 - - Loại khác.

- Dụng cụ làm tóc hoặc máy sấy làm khô tay nhiệt điện:

8516.31 - - Máy sấy khô tóc

8516.32 - - Dụng cụ làm tóc khác

8516.33 - - Máy sấy làm khô tay

8516.40 - Bàn là điện

8516.50 - Lò vi sóng

8516.60 - Các loại lò khác; nồi nấu, bếp đun dạng tấm đun, vòng đun sôi, thiết bị kiểu vỉ nướng và lò nướng

- Dụng cụ nhiệt điện khác:

8516.71 - - Dụng cụ pha chè hoặc cà phê



- 8516.72 - - Lò nướng bánh (toasters)
- 8516.79 - - Loại khác
- 8516.80 - Điện trở đốt nóng bằng điện
- 8516.90 - Bộ phận

(A) DỤNG CỤ ĐUN NÓNG TỨC THỜI HOẶC ĐUN NƯỚC NÓNG CÓ DỰ TRỮ VÀ ĐUN NƯỚC NÓNG KIỂU NHÚNG

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Thiết bị đun nước nóng** trong đó nước được làm nóng khi chảy qua nó.
- (2) **Thiết bị đun nước nóng có dự trữ** (có hay không thuộc loại chịu áp lực), là bình cách nhiệt với các bộ phận làm nóng được nhúng bên trong. Trong thiết bị này nước được đun nóng từ từ.
- (3) **Thiết bị làm nóng hệ thống kép** trong đó nước được làm nóng hoặc bằng điện hoặc được nối tới một hệ thống đun nước dùng nhiên liệu; chúng thường được trang bị với bộ điều khiển nhiệt độ để vận hành chỉ bằng điện chỉ khi mà nhiên liệu thay thế không đủ.
- (4) **Nồi đun nước nóng bằng điện cực** trong đó một dòng xoay chiều đi qua nước giữa hai điện cực.
- (5) **Thiết bị đun nước kiểu nhúng** có nhiều hình dáng khác nhau tùy theo mục đích sử dụng, thường được sử dụng ở trong thùng, bể chứa, ..., để làm nóng chất lỏng, chất bán lỏng (trừ chất rắn) hoặc khí. Chúng cũng được thiết kế để sử dụng trong nồi, chảo, vại, ly, buồng tắm, cốc thí nghiệm..., thường có tay cầm cách nhiệt và một móc để treo phần làm nóng ở trong thùng.
Chúng có một vỏ bọc bảo vệ được gia cố mà có khả năng chống đỡ cao đối với các va đập cơ học và để chống rò rỉ từ chất lỏng, bán lỏng (ngoại trừ chất rắn) và chất khí. Một loại bột (thường là oxit magie) với tính chất điện môi tốt và tính chất nhiệt học giữ cho dây điện trở (kháng trở) ở nguyên vị trí trong vỏ bọc và cách điện.
Các thiết bị bao gồm thiết bị làm nóng kiểu nhúng gắn cố định trong một thùng, bể hoặc các vật chứa khác được phân loại trong **nhóm 84.19 trừ khi** chúng được thiết kế chỉ làm nóng nước hoặc dùng trong gia đình, trong trường hợp này chúng vẫn được phân loại trong nhóm này. Thiết bị làm nóng nước bằng năng lượng mặt trời được phân loại ở nhóm 84.19.
- (6) **Thiết bị điện để đun nước.**
Nồi đun nước nóng trung tâm dùng điện được phân loại trong **nhóm 84.03**.

(B) THIẾT BỊ ĐIỆN LÀM NÓNG KHÔNG GIAN VÀ LÀM NÓNG ĐẤT

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Các thiết bị giữ nhiệt hoạt động bằng điện**, mà trong đó các bộ phận điện gia nhiệt cho một vật rắn (ví dụ gạch) hoặc một chất lỏng mà nó giữ nhiệt được sinh ra và giải phóng nó ra môi trường xung quanh khi cần thiết.
- (2) **Thiết bị sưởi bằng điện (quạt sưởi và máy sưởi bức xạ)**, bao gồm loại di chuyển với tấm phản xạ parabol và đôi khi được gắn quạt bên trong. Rất nhiều loại thiết bị sưởi này được gắn với đèn màu và thiết bị nhấp nháy để làm cho giống ngọn lửa đốt than hoặc gỗ.



- (3) **Thiết bị bức xạ điện.** Đây là các thiết bị mà trong đó bộ phận điện làm nóng một chất lỏng (ví dụ dầu) mà nó tuần hoàn trong thiết bị bức xạ và sau đó bức xạ nhiệt ra môi trường xung quanh.
 - (4) **Các thiết bị nhiệt đối lưu.** Chúng tuần hoàn không khí bởi dòng đối lưu, đôi khi được hỗ trợ bởi một quạt.
 - (5) **Các tấm làm nóng** dùng để gắn trên trần hoặc trên tường bao gồm các tấm tạo ra bức xạ hồng ngoại để làm nóng khu vực công cộng, đường phố....
 - (6) **Các thiết bị làm nóng dùng cho xe ô tô, xe lửa, phương tiện bay....**, ngoại trừ thiết bị gạt và chống tạo sương và tuyết.
 - (7) **Thiết bị làm nóng đường** để ngăn chặn sự hình thành của băng và **thiết bị làm nóng đất**, đặc biệt sử dụng để kích thích tăng trưởng của cây trồng, các thành phần của thiết bị này thường được chôn dưới đất.
 - (8) **Thiết bị làm nóng động cơ** để đặt dưới xe ô tô để dễ dàng khởi động.
- Nồi đun nóng trung tâm hoạt động bằng điện được xếp vào **nhóm 84.03**.

(C) CÁC THIẾT BỊ LÀM TÓC VÀ THIẾT BỊ LÀM KHÔ TAY BẰNG NHIỆT-ĐIỆN

Các thiết bị này bao gồm:

- (1) **Máy sấy tóc**, bao gồm cả loại sấy chụp đầu và những loại khác đi kèm với một thân dạng súng và quạt gắn bên trong.
- (2) **Thiết bị cuộn tóc và thiết bị uốn tóc cố định dùng điện.**
- (3) **Thiết bị làm nóng kiểu kẹp tóc.**
- (4) **Máy làm khô tay.**

(D) BÀN LÀ ĐIỆN

Nhóm này bao gồm bàn là các loại, dù sử dụng trong gia đình hay tiệm may..., bao gồm cả bàn là không dây. Những bàn là không dây này bao gồm một miếng sắt gắn với thiết bị làm nóng và một giá đặt có thể được nối với điện. Bàn là chỉ được tiếp xúc với nguồn điện khi mà được đặt ở giá đó. Nhóm này cũng bao gồm các bàn là hơi mà được gắn với bộ phận chứa nước hoặc được thiết kế để nối với một ống hơi.

(E) THIẾT BỊ NHIỆT ĐIỆN KHÁC LOẠI SỬ DỤNG CHO MỤC ĐÍCH GIA DỤNG

Nhóm này bao gồm tất cả các máy và thiết bị nhiệt điện với **điều kiện** chúng **thường được sử dụng trong gia đình**. Một số loại này đã được nêu ở phần trước của chú giải (ví dụ máy sưởi điện, bình đun nước nóng, máy sấy tóc, bàn là...). Loại khác bao gồm:

- (1) Lò vi sóng.
- (2) Các loại lò nướng và nồi nấu khác, đĩa nấu, vòng đun sôi, vỉ quay và nướng (ví dụ kiểu đối lưu, kiểu điện trở, kiểu hồng ngoại, cảm ứng cao tần và các thiết bị điện khí).
- (3) Máy pha chè hoặc cà phê (bao gồm cả bình pha cà phê).
- (4) Lò nướng bánh, bao gồm cả lò nướng được thiết kế chủ yếu để nướng bánh mỳ nhưng có thể nướng các loại nhỏ như là khoai tây.
- (5) Ấm, chảo, nồi hơi; bình ủ để làm nóng sữa, súp và các loại tương tự
- (6) Máy làm bánh crep.

- (7) Máy làm bánh quế.
- (8) Máy sấy đĩa và máy hâm nóng thức ăn
- (9) Chảo rán và chảo chao dầu mỡ (chảo sâu).
- (10) Thiết bị rang cà phê.
- (11) Chai gia nhiệt.
- (12) Máy làm sữa chua và pho mát.
- (13) Thiết bị khử trùng trước khi bảo quản.
- (14) Thiết bị làm bắp rang bơ.
- (15) Thiết bị sấy khô mặt và các thiết bị tương tự.
- (16) Thiết bị xông hơi mặt kết hợp với mặt nạ mà ở trong đó nước sẽ được làm bay hơi dùng để xử lý da mặt.
- (17) Giá để khăn và các thanh làm nóng các khăn này.
- (18) Thiết bị làm nóng giường.
- (19) Thiết bị làm nóng nước hoa hoặc xông hương, và thiết bị làm nóng để khuếch tán thuốc diệt côn trùng.
- (20) Nồi hơi rửa không có cơ chế cơ khí.

Nhóm này **loại trừ**:

- (a) Chăn sưởi bằng điện, đệm giường, đệm chân hoặc các thiết bị tương tự; quần áo, giày dép, tai nghe được làm ấm bằng điện hoặc các thiết bị làm ấm khác được sử dụng cho người (được phân loại vào nhóm thích hợp của nó, xem Chú giải 1 của Chương).
- (b) Máy cán là (**nhóm 84.20**), máy là quần áo hoặc máy ép là khác (**nhóm 84.51**).
- (c) Máy pha cà phê dùng cho quầy hàng, máy ủ sữa hoặc trà, chảo rán và chảo chao dầu mỡ, ví dụ, trong các cửa hàng bán đồ rán, và các thiết bị nhiệt điện khác mà không thường được sử dụng trong gia đình (**nhóm 84.19...**).
- (d) Lò nung, nóng vi sóng công nghiệp và các thiết bị tương tự (ví dụ lò nướng vi sóng loại thiết kế sử dụng trong nhà hàng) (**nhóm 85.14**).
- (e) Đồ nội thất (ví dụ tủ chén bát, xe đẩy phục vụ), đã gắn với thiết bị nhiệt điện (**Chương 94**).
- (f) Bật lửa châm thuốc lá, bật lửa châm ga và các loại tương tự (**nhóm 96.13**).

(F) CÁC ĐIỆN TRỞ NUNG NÓNG BẰNG ĐIỆN

Ngoại trừ các loại làm từ cacbon (**nhóm 85.45**), tất cả các điện trở làm nóng được phân loại vào đây không phụ thuộc vào các máy móc hoặc thiết bị mà nó sẽ được sử dụng ở trong.

Chúng bao gồm các thỏi, thanh, tấm... hoặc đoạn dây dài (thường là được làm xoắn), làm từ chất liệu đặc biệt mà trở nên rất nóng khi dòng điện chạy qua nó. Vật liệu được sử dụng rất đa dạng (hợp kim đặc biệt, hỗn hợp dựa trên thành phần chủ yếu là cacbua silic ...). Chúng có thể thu được ở dạng các thành phần riêng biệt bởi quá trình in ấn.

Dây điện trở thường được gắn trên đế cách điện (ví dụ bằng gốm, khoáng chất, mica hoặc nhựa) hoặc gắn trên các lõi cách điện mềm (ví dụ sợi thủy tinh hoặc amiăng). Nếu không được gắn, loại dây này **chỉ được** phân loại ở đây nếu được cắt theo chiều dài và làm xoắn hoặc hình dáng của nó được nhận biết như một yếu tố điện trở nhiệt. Quy định này cũng áp dụng cho các thanh, que, tấm cũng được phân loại ở đây, **phải được** cắt theo chiều dài hoặc kích cỡ sẵn sàng để sử dụng.



Các điện trở vẫn được phân loại ở đây nếu như nó được thiết kế đặc biệt cho các máy móc chuyên dùng, nhưng nếu được lắp với các phần khác ngoại trừ một cách điện đơn giản hoặc các kết nối điện thì được phân loại như các bộ phận hoặc máy móc mà nó đáp ứng (ví dụ, tấm đế dùng cho bàn là và tấm đun dùng cho nồi cơm điện).

Nhóm này cũng **loại trừ** thiết bị gạt và chống tạo sương và tuyết. Những mặt hàng này gồm các dây điện trở được gắn trong khung cố định trên kính chắn gió (**nhóm 85.12**).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

85.17 - Bộ điện thoại, kể cả điện thoại cho mạng di động tế bào hoặc mạng không dây khác; thiết bị khác để truyền hoặc nhận tiếng, hình ảnh hoặc dữ liệu khác, kể cả các thiết bị viễn thông nối mạng hữu tuyến hoặc không dây (như loại sử dụng trong mạng nội bộ hoặc mạng diện rộng), trừ loại thiết bị truyền hoặc thu của nhóm 84.43, 85.25, 85.27 hoặc 85.28.

- Bộ điện thoại, kể cả điện thoại cho mạng di động tế bào hoặc mạng không dây khác:

8517.11 - - Bộ điện thoại hữu tuyến với điện thoại cầm tay không dây

8517.12 - - Điện thoại cho mạng di động tế bào hoặc mạng không dây khác

8517.18 - - Loại khác

- Thiết bị khác để phát hoặc nhận tiếng, hình ảnh hoặc dữ liệu khác, kể cả thiết bị thông tin hữu tuyến hoặc không dây (như loại sử dụng trong mạng nội bộ hoặc mạng diện rộng):

8517.61 - - Thiết bị trạm gốc

8517.62 - - Máy thu, đổi và truyền hoặc tái tạo âm thanh, hình ảnh hoặc dạng dữ liệu khác, kể cả thiết bị chuyển mạch và thiết bị định tuyến

8517.69 - - Loại khác

8517.70 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm các thiết bị truyền hoặc nhận lời nói hoặc các âm thanh khác, hình ảnh hoặc các dữ liệu khác giữa hai điểm bởi sự biến đổi của một dòng điện hoặc sóng quang lan truyền trong mạng hữu tuyến hay là các sóng điện từ trong mạng không dây. Tín hiệu có thể là tín hiệu tương tự hoặc là tín hiệu số. Các mạng, có thể được nối với nhau, bao gồm điện thoại, điện báo, vô tuyến điện thoại, vô tuyến điện báo, mạng cục bộ hoặc mạng diện rộng.

(I) BỘ ĐIỆN THOẠI, BAO GỒM ĐIỆN THOẠI CHO MẠNG DI ĐỘNG HOẶC CÁC LOẠI MẠNG KHÔNG DÂY KHÁC.

Nhóm này bao gồm:

(A) Bộ điện thoại hữu tuyến

Bộ điện thoại hữu tuyến là các thiết bị viễn thông mà chuyển đổi giọng nói thành tín hiệu để truyền sang thiết bị khác. Sau khi nhận được 1 tín hiệu, một bộ điện thoại hữu tuyến sẽ chuyển đổi tín hiệu trở lại thành giọng nói. Chúng bao gồm:



- (1) **Thiết bị phát**, một micro mà chuyển đổi các sóng âm thanh thành một dòng điều biến.
- (2) **Thiết bị thu** (tai nghe có khung chụp qua đầu và tai nghe không có khung chụp qua đầu), chuyển đổi lại dòng điều biến thành các sóng âm thanh. Trong hầu hết các trường hợp, thiết bị phát và thiết bị thu được kết hợp trong cùng một khối đơn được biết như là một tay cầm điện thoại. Trong các trường hợp khác, thiết bị phát và thiết bị thu được kết hợp trong tai nghe chụp đầu và một micro, được thiết kế để mang trên đầu người sử dụng.
- (3) **Các mạch chống nhiễu âm**, tránh âm thanh sinh ra trong thiết bị phát khỏi bị tái lặp trong thiết bị thu trong cùng một tay cầm điện thoại.
- (4) **Bộ chuông báo**, đưa ra thông báo có cuộc gọi. Những thiết bị này có thể là chuông âm thanh mà sinh ra âm thanh chuông điện tử hoặc cơ khí như là một cái chuông hay chuông điện. Một vài bộ điện thoại gắn với đèn mà hoạt động nổi với chuông để cung cấp tín hiệu khả kiến chỉ báo có cuộc gọi đến.
- (5) **Thiết bị chuyển mạch** hoặc “**móc chuyển mạch**”, ngắt hoặc cho phép sự di chuyển dòng từ mạng. Nó thường được hoạt động bởi tay cầm điện thoại mà được nhắc ra khỏi hoặc gắn trở lại giá để ống nghe.
- (6) **Thiết bị chọn quay số**, mà cho phép người gọi thu được một kết nối. Bộ chọn có thể là các nút nhấn hoặc kiểu bàn phím hoặc loại quay số kiểu trống hoặc quay tròn.

Khi xuất trình riêng rẽ, micro và bộ thu (có hay không kết hợp thành tay cầm điện thoại), và loa được phân loại trong **nhóm 85.18** trong khi chuông hoặc chuông điện được phân loại trong **nhóm 85.31**.

Bộ điện thoại có thể kết hợp hoặc gắn: một bộ nhớ để lưu trữ và gọi lại các số điện thoại; màn hình hiển thị số được gọi, số gọi đến, ngày và giờ, thời gian cuộc gọi; một bộ loa thêm và micro để cho phép nói chuyện mà không cần sử dụng tay cầm điện thoại; thiết bị trả lời tự động, truyền một thông điệp đã được nhớ sẵn, ghi các thông điệp đến hoặc cho xem lại các thông điệp đã được ghi theo yêu cầu; thiết bị để giữ kết nối khi đang giao tiếp với một người trên một điện thoại khác. Bộ điện thoại kết nối các thiết bị này cũng có thể có các phím hoặc nút bấm để cho phép chúng hoạt động, bao gồm cả một phím chuyển cho phép điện thoại hoạt động mà không cần nhắc ống nghe điện thoại ra khỏi giá để điện thoại. Nhiều các thiết bị này sử dụng một bộ vi xử lý hoặc IC kỹ thuật số để hoạt động.

Nhóm này bao gồm tất cả các loại bộ điện thoại kể cả:

- (i) Bộ điện thoại không dây bao gồm thiết bị cầm tay thu phát tần số radio chạy bằng pin bao gồm một bàn phím số, phím chuyển mạch và một thiết bị gốc thu phát tần số sóng radio được nối với đường dây của mạng điện thoại (các bộ điện thoại không dây khác có thể không có thiết bị cầm tay nhưng bao gồm một tai nghe chụp đầu kết hợp một micro kết nối với một bộ tích hợp di động được cấp nguồn bởi pin bao gồm bộ thu phát tần số sóng radio, bộ chọn số và phím chuyển mạch).
- (ii) Bộ điện thoại mà nó kết hợp bộ chọn số và phím chuyển mạch (nói bằng dây tới mạng điện thoại) và tai nghe chụp đầu kết hợp micro, đi cùng nhau.

(B) Điện thoại cho mạng di động tế bào hoặc mạng không dây khác.

Nhóm này bao gồm các điện thoại để sử dụng cho bất cứ mạng không dây nào. Những điện thoại này nhận và phát sóng radio mà được nhận và truyền trở lại, ví dụ, bằng các trạm thu phát gốc hay vệ tinh.

Nhóm này bao gồm, không kể những cái khác:



- (1) Điện thoại di động tế bào hoặc điện thoại di động.
- (2) Điện thoại vệ tinh.

(II) CÁC THIẾT BỊ KHÁC ĐỂ PHÁT HOẶC NHẬN ÂM THANH, HÌNH ẢNH HOẶC DỮ LIỆU KHÁC BAO GỒM THIẾT BỊ TRUYỀN THÔNG TRONG MẠNG HỮU TUYẾN HOẶC KHÔNG DÂY (NHƯ LÀ MẠNG CỤC BỘ HOẶC MẠNG TOÀN CỤC)

(A) Trạm thu phát gốc

Các loại trạm thu phát gốc thông thường nhất là các loại dùng cho mạng di động tế bào, nó nhận và phát sóng radio đến và từ các điện thoại di động tế bào hay tới các mạng hữu tuyến hoặc không dây khác. Mỗi trạm thu phát gốc phủ sóng trong một khu vực địa lý (một khu vực). Nếu người sử dụng từ một khu vực này đến khu vực khác khi đang gọi điện thoại thì các cuộc gọi sẽ tự động truyền từ khu vực này sang khu vực khác mà không bị gián đoạn.

(B) Hệ thống điện thoại nội bộ tòa nhà.

Hệ thống này thường bao gồm một thiết bị điện thoại cầm tay và bàn phím hoặc loa, một micro và các phím. Hệ thống này thường được gắn tại lối vào của tòa nhà có nhiều hộ dân. Với hệ thống này, khách có thể gọi tới các hộ dân cụ thể bằng cách nhấn vào các phím tương ứng để liên lạc.

(C) Điện thoại truyền hình

Điện thoại truyền hình dùng cho các tòa nhà, nó là một sự kết hợp bao gồm chủ yếu một bộ điện thoại dùng cho đường dây điện thoại, một camera truyền hình và một thiết bị thu hình (được truyền bởi đường dây).

(D) Thiết bị truyền tin điện báo trừ máy fax của nhóm 84.43.

Các thiết bị này được chủ yếu thiết kế để chuyển đổi ký tự, đồ thị, hình ảnh hoặc các dữ liệu khác thành các xung điện tương ứng, để truyền các xung điện này và ở đầu nhận, sẽ nhận các xung điện và chuyển chúng thành ký tự quy ước hoặc hiển thị đại diện cho các ký tự, đồ họa, hình ảnh hoặc các dữ liệu khác hoặc chuyển thành chữ, đồ họa, hình ảnh hoặc dữ liệu khác.

Ví dụ :

- (1) **Thiết bị truyền tin**, như là các thiết bị truyền dạng quay số hoặc bàn phím và các thiết bị truyền tự động (ví dụ máy telex hoặc máy chữ điện báo).
- (2) **Thiết bị nhận tin nhắn** (ví dụ thiết bị nhận tín hiệu điện báo đánh chữ). Trong một số trường hợp thiết bị thu và thiết bị phát có thể tạo thành một tổ hợp máy thu-phát.
- (3) **Thiết bị điện báo hình ảnh**. Các thiết bị chụp ảnh phụ trợ với các thiết bị này (ví dụ thiết bị rửa ảnh) thuộc **Chương 90**.

(E) Thiết bị chuyển mạch điện thoại hoặc điện báo.

(1) Bảng chuyển mạch và tổng đài tự động.

Nó gồm nhiều loại. Tính năng chính của hệ thống chuyển mạch là khả năng cung cấp, đáp ứng việc mã hóa tín hiệu, tạo kết nối tự động giữa những người sử dụng. Bảng chuyển mạch và tổng đài tự động có thể hoạt động bằng cách chuyển mạch, chuyển đổi tín hiệu hoặc chuyển đổi gói thông tin, dựa vào việc nó sử dụng bộ vi xử lý để kết nối những người sử dụng bằng phương tiện điện tử. Nhiều các bảng chuyển mạch và tổng đài tự động tích hợp bộ biến đổi tín hiệu tương tự thành tín hiệu kỹ thuật số,



hoặc tín hiệu kỹ thuật số sang tín hiệu tương tự, thiết bị nén/giải nén dữ liệu (bộ giải mã), bộ điều biến (modem), bộ dồn kênh, thiết bị xử lý dữ liệu tự động và các thiết bị khác mà cho phép truyền tải đồng thời cả tín hiệu tương tự và tín hiệu kỹ thuật số qua mạng, nó cho phép kết hợp ~~cho~~ việc truyền tải lời nói, âm thanh, ký tự, đồ họa, hình ảnh hoặc dữ liệu khác.

Một số loại tổng đài tự động bao gồm chủ yếu là **bộ chọn**, nó chọn các dòng tương ứng với xung điện được nhận từ các bộ gọi điện thoại và thiết lập kết nối. Chúng hoạt động tự động, hoặc được vận hành trực tiếp bởi các xung động từ bộ gọi điện thoại hoặc thông qua thiết bị phụ trợ như là **bộ điều khiển**.

Các loại khác của bộ chọn (chọn trước, chọn trung gian, chọn cuối cùng) và, khi được sử dụng, bộ điều khiển thường được lắp ráp hàng loạt và trong các nhóm của cùng loại trên khung mà sau đó được gắn vào trong trạm trên giá kim loại. Tuy nhiên, đặc biệt trong việc lắp đặt tổng đài kích thước nhỏ hơn, chúng có thể được gắn toàn bộ trên một giá đơn để chúng tạo thành một trạm tự động độc lập.

Tổng đài điện thoại và trạm điện thoại tự động cũng có thể kết hợp với các tiện ích như quay số nhanh, chờ cuộc gọi, chuyển hướng cuộc gọi, gọi nhóm, hộp thư thoại ... Các tiện ích này được truy cập từ điện bộ điện thoại của người sử dụng thông qua mạng điện thoại.

Chúng được sử dụng cho các mạng công cộng hoặc cá nhân mà nó sử dụng trạm nhánh riêng (PBX), các trạm này được kết nối với mạng công cộng. Tổng đài tự động và các trạm tự động cũng có thể được trang bị với thiết bị giao tiếp tương tự như bộ điện thoại để người điều khiển can thiệp khi cần thiết.

(2) Tổng đài và trạm điện thoại không tự động.

Chúng bao gồm một khung mà trên đó gắn rất nhiều thiết bị chuyển mạch thủ công. Nó đòi hỏi người điều khiển kết nối thủ công mỗi cuộc gọi được nhận bởi tổng đài hoặc trạm điện thoại. Chúng bao gồm các hiển thị “cuộc gọi” hoặc “xóa” để báo hiệu rằng cuộc gọi đang được thực hiện hoặc đã hoàn thành; bộ điện thoại của người điều khiển (đôi khi được gắn đặc biệt); các thiết bị chuyển mạch (gắn với ổ cắm hoặc phích cắm và được kết nối tới một dây); và phím chuyển mạch được kết nối điện tới phích cắm và dây để cho phép người điều khiển trả lời cuộc gọi, giám sát quá trình cuộc gọi và ghi nhận sự hoàn thành của cuộc gọi.

(F) Thiết bị phát và nhận dùng cho điện thoại radio và điện báo radio.

Nhóm này bao gồm:

- (1) Các thiết bị cố định dùng cho điện thoại radio hoặc điện báo radio (ví dụ bộ phát, bộ thu và bộ thu phát). Các loại này, được sử dụng chủ yếu trong việc lắp đặt trên diện rộng, bao gồm các thiết bị đặc biệt như thiết bị bảo mật (ví dụ biến tần phổ), thiết bị ghép kênh (được sử dụng để gửi nhiều hơn hai tín hiệu cùng một lúc) và thiết bị thu thông thường, được gọi là “thiết bị thu phân lập”, sử dụng nhiều kỹ thuật thu để khắc phục sự giảm âm.
- (2) Thiết bị phát và thu sóng vô tuyến để phiên dịch trực tiếp tại các hội nghị sử dụng nhiều thứ tiếng.
- (3) Thiết bị phát tự động và thu đặc biệt dùng cho tín hiệu cầu cứu từ tàu, thuyền, phương tiện bay...
- (4) Bộ phát, bộ thu hoặc bộ thu phát dùng do các tín hiệu đo từ xa (viễn trắc).



- (5) Các thiết bị điện thoại radio bao gồm cả bộ thu điện thoại radio dùng cho xe có động cơ, tàu, phương tiện bay, tàu hỏa...
- (6) Thiết bị thu xách tay, thường hoạt động bằng pin, ví dụ thiết bị thu xách tay dùng để gọi, báo hiệu hoặc nhắn tin.

(G) Thiết bị thông tin liên lạc khác.

Nhóm này bao gồm các thiết bị cho phép kết nối tới mạng có dây hoặc không dây hoặc phát hoặc thu tiếng nói hoặc âm thanh khác, hình ảnh hoặc các dữ liệu khác trong một mạng lưới như vậy.

Mạng thông tin liên lạc bao gồm cả hệ thống dây dẫn sóng mang, hệ thống dây dẫn kỹ thuật số và kết hợp của chúng. Ví dụ, chúng có thể được định hình như mạng điện thoại chuyển mạch công cộng, mạng cục bộ (LAN), mạng đô thị (MAN) và mạng diện rộng (WAN) có cấu trúc độc quyền hoặc cấu trúc mở.

Nhóm này bao gồm:

- (1) Thẻ giao diện mạng (ví dụ thẻ giao diện Ethernet).
- (2) Modem (kết hợp điều biến-giải biến).
- (3) Bộ định tuyến, cầu, “hub”, bộ lặp và bộ điều hợp kênh.
- (4) Bộ ghép kênh và các thiết bị dây liên quan (ví dụ, bộ phát, bộ thu hoặc máy chuyển đổi quang điện).
- (5) Bộ mã hóa và giải mã (nén/giải nén dữ liệu) nó có khả năng truyền tải và thu nhận thông tin kỹ thuật số.
- (6) Xung để chuyển đổi âm thanh mà xung này chuyển đổi các tín hiệu được quay thành các tín hiệu âm thanh.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem chú giải chi tiết tổng quát phần XVI), bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy fax (**nhóm 84.43**).
- (b) Máy đọc lỗ, có hoặc không hoạt động bằng điện, được sử dụng để đọc lỗ các dải giấy sẵn sàng sử dụng cho thiết bị điện báo tự động (**nhóm 84.72**).
- (c) Cuộn dây cảm ứng để chèn vào các mạch điện thoại hoặc điện báo (**nhóm 85.04**).
- (d) Pin, bộ pin và ắc quy (**nhóm 85.06 hoặc 85.07**).
- (e) Máy trả lời điện thoại được thiết kế để hoạt động với một bộ điện thoại nhưng không phải là một bộ phận không thể tách rời của bộ điện thoại (**nhóm 85.19**).
- (f) Thiết bị truyền hoặc nhận sóng phát thanh hoặc tín hiệu truyền hình (**nhóm 85.25, 85.27 hoặc 85.28**).
- (g) Chuông hoặc các chỉ báo bằng điện (ví dụ các chỉ dẫn báo sáng hoạt động khi quay điện thoại) (**nhóm 85.31**).
- (h) Role và các thiết bị chuyển mạch như bộ chọn cho trạm điện thoại tự động, thuộc **nhóm 85.36**.



- (ij) Các dây, cáp cách điện..., cũng như các sợi cáp quang, có vỏ bọc riêng cho từng sợi, có hoặc chưa gắn với đầu nối, bao gồm dây và phích cắm cho tổng đài điện thoại (**nhóm 85.44**).
- (k) Vệ tinh viễn thông (**nhóm 88.02**).
- (l) Quầy tính và đăng ký cuộc gọi điện thoại (**Chương 90**).
- (m) Thiết bị phát và thu sóng mang hoặc loại khác mà nó tạo thành một tổ hợp duy nhất với thiết bị viễn trắc kỹ thuật số hoặc tín hiệu tương tự hoặc các các thiết bị, hoặc kết hợp với các thiết bị khác để tạo nên tổ hợp chức năng theo chú giải 3 của Chương 90 (**chương 90**).
- (n) Máy đếm thời gian (ghi thời gian) (**nhóm 91.06**).

o
o o

Chú giải chi tiết phân nhóm.

Phân nhóm 8517.62

Phân nhóm này bao gồm các thiết bị cầm tay không dây hoặc bộ thiết bị gốc khi mà được trình bày riêng rẽ

85.18 - Micro và giá đỡ micro; loa, đã hoặc chưa lắp ráp vào trong vỏ loa; tai nghe có khung chụp qua đầu và tai nghe không có khung chụp qua đầu, có hoặc không ghép nối với một micro, và các bộ gồm có một micro và một hoặc nhiều loa; thiết bị điện khuếch đại âm tần; bộ tăng âm điện.

8518.10 - Micro và giá đỡ micro

- Loa, đã hoặc chưa lắp vào vỏ loa:

8518.21 - - Loa đơn, đã lắp vào vỏ loa

8518.22 - - Bộ loa, đã lắp vào cùng một vỏ loa

8518.29 - - Loại khác

8518.30 - Tai nghe có khung chụp qua đầu và tai nghe không có khung chụp qua đầu, có hoặc không nối với một micro, và các bộ gồm một micro và một hoặc nhiều loa

8518.40 - Thiết bị điện khuếch đại âm tần

8518.50 - Bộ tăng âm điện

8518.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm micro, loa, tai nghe chụp đầu, tai nghe và các bộ thiết bị điện khuếch đại âm tần ở tất cả các dạng được xuất trình riêng rẽ, không quan tâm đến việc các thiết bị nêu trên được thiết kế cho mục đích sử dụng chuyên dùng (ví dụ, micro điện thoại, tai nghe chụp đầu và tai nghe, và loa nhận tín hiệu vô tuyến).

Nhóm này cũng bao gồm các bộ tăng âm điện.

(A) MICRO VÀ GIÁ ĐỠ MICRO

Các micro chuyển đổi dao động âm thanh thành các biến thể tương ứng hoặc các dao động của dòng điện, từ đó có thể làm cho các dao động âm thanh được truyền đi, phát ra hoặc ghi lại. Căn cứ theo nguyên lý hoạt động, chúng bao gồm :



- (1) **Các micro than.** Chúng hoạt động dựa trên sự thay đổi điện trở của các hạt than, tạo ra bởi sự thay đổi áp suất tác động lên chúng khi có sự thay đổi sóng âm đưa tới từ màng rung. Các hạt (bột) than này được nhét đầy vào trong một vỏ giữa 2 điện cực, một trong hai điện cực này tạo thành hoặc được gắn vào tấm màng rung.
- (2) **Các micro áp điện,** trong đó áp lực của các sóng âm được truyền bởi màng rung, sẽ tác động lên một miếng tinh thể được cắt đặc biệt (ví dụ như tinh thể thạch anh hoặc tinh thể đá), dẫn tới tạo ra sự tích điện trên các tinh thể đó. Những yếu tố loại này thường được sử dụng trong micro "tiếp xúc" mà nó được gắn trong các nhạc cụ như đàn ghi ta, piano, kèn đồng và các nhạc cụ thuộc bộ dây ...
- (3) **Các micro điện động hoặc micro dải băng** (cũng được biết như micro điện động), trong đó các dao động âm thanh được đưa tới để tác động lên một cuộn dây hoặc lên một dải băng bằng nhôm đặt trong từ trường, từ đó sản sinh ra xung điện bằng cảm ứng.
- (4) **Các micro điện dung hoặc điện tĩnh (điện kháng),** chứa 2 tấm (hoặc điện cực) mà một tấm được cố định (tấm lưng) và một tấm có thể rung (màng), với một khe không khí giữa 2 tấm. Sóng âm sản sinh ra sự khác nhau về điện dung giữa 2 tấm.
- (5) **Các micro nhiệt hoặc micro dây nóng,** bao gồm một dây điện trở đốt nóng, mà nhiệt độ của nó, tùy thuộc điện trở kháng được thay đổi bởi tác động của sóng âm thanh.

Nhóm này cũng bao gồm các bộ micro không dây, mỗi bộ bao gồm một hoặc nhiều micro không dây và một bộ thu không dây. Các micro không dây truyền tín hiệu tương ứng với sóng âm thanh mà nó nhận được, bằng mạch truyền tải sóng âm thanh và ăngten trong hoặc ngoài. Bộ thu có một hoặc nhiều ăngten để nhận sóng radio được truyền và mạch bên trong để biến đổi sóng radio thành tín hiệu âm điện, và có thể có một hoặc nhiều bộ điều chỉnh âm lượng và nhiều cổng đầu ra.

Có nhiều ứng dụng khác nhau của micro (ví dụ trong các thiết bị công cộng, trong điện thoại; máy ghi âm; máy phát hiện tàu ngầm hoặc phương tiện bay; thiết bị nghe lén; nghiên cứu nhịp tim).

Nói chung đầu ra của dòng điện từ micro có dạng tín hiệu tương tự, tuy nhiên một vài micro tích hợp bộ chuyển tín hiệu tương tự sang tín hiệu số, do vậy có đầu ra ở dạng tín hiệu kỹ thuật số. Micro đôi khi được làm cho nhạy hơn bằng việc thêm vào bộ khuếch đại (thường gọi là bộ tiền khuếch đại). Tự điện đôi khi được gắn ~~với phần~~ vào để chỉnh âm. Một số micro đòi hỏi phải có nguồn điện để hoạt động. Nguồn điện này có thể được cung cấp từ một bộ điều chỉnh hỗn hợp hoặc từ các thiết bị ghi âm hoặc nó có thể ở dạng bộ cấp điện riêng lẻ. Các bộ cấp điện được xuất trình riêng không được phân loại trong nhóm này (**thường vào nhóm 85.04**). Micro đôi khi cũng được gắn với các thiết bị để tập trung sóng âm thanh và có thể có các **giá đỡ** chuyên dùng để đặt trên bàn, trên bục, v.v... hoặc trên nền đất, hay nơi treo micro trong trường hợp được sử dụng nơi công cộng. Các giá đỡ ~~và~~ hoặc thiết bị như trên sẽ được phân loại trong nhóm này ngay cả khi nó được xuất trình riêng rẽ **với điều kiện** chúng được thiết kế đặc biệt để sử dụng với hoặc gắn với micro.

(B) LOA, ĐÃ HOẶC CHƯA LẮP VÀO VỎ LOA

Chức năng của loa ngược lại với micro: nó tái tạo âm thanh bằng cách chuyển đổi các biến điện và dao động từ bộ khuếch đại thành các dao động cơ học được truyền vào không khí. Chúng bao gồm các loại sau đây :



- (1) **Loa điện từ hoặc điện động.** Trong loa điện từ phần phản ứng hoặc lõi gà bằng sắt mềm được đặt trong từ trường của một nam châm vĩnh cửu dưới sự tác động của cuộn dây mà dòng điện đi qua. Từ trường thay đổi tương ứng với dòng điện này, và một màng rung gắn cố định với phần ứng hoặc bộ lõi gà sẽ tạo ra rung động tương ứng trong không khí. Loa điện động về cơ bản bao gồm một cuộn dây đặt trong từ trường của nam châm vĩnh cửu hoặc nam châm điện mà nó được kích hoạt bởi dòng điện biến thiên. Cuộn dây được nối cố định với một màng rung.
- (2) **Loa áp điện** hoạt động trên nguyên lý của một số tinh thể tự nhiên hoặc nhân tạo nhất định sẽ có sự biến dạng cơ học khi cho dòng điện chạy qua chúng. Các loa này thường được biết đến với tên “loa tinh thể”.

- (3) **Loa tĩnh điện** (cũng được biết như một **loa loại điện dung**). Các loa này dựa trên tương tác tĩnh điện giữa 2 tấm (hoặc điện cực), một tấm đóng vai trò như một màng rung.

Máy biến áp thích ứng và bộ khuếch đại đôi khi được gắn cùng với loa. Thông thường các tín hiệu điện đầu vào được thu bởi loa ở dạng tín hiệu tương tự, tuy nhiên trong một vài trường hợp tín hiệu đầu vào có dạng tín hiệu kỹ thuật số. Những loa này tích hợp bộ biến đổi tín hiệu số sang tín hiệu tương tự và bộ khuếch đại, từ đó các rung động cơ học được truyền trong không khí.

Loa có thể được gắn ở trên khung, giàn hoặc trong các tủ khác nhau (thường được thiết kế âm học), hoặc thậm chí trong các bộ phận của đồ nội thất. Chúng vẫn được phân loại ở nhóm này **với điều kiện** chức năng chính của chúng là hoạt động như loa phóng thanh. Các khung, giàn, tủ,... được xuất trình riêng rẽ cũng được phân loại vào nhóm này **nếu** nó được thiết kế để chủ yếu lắp vào loa; các sản phẩm nội thất của Chương 94 được thiết kế để đựng, đỡ loa ngoài chức năng bình thường của chúng thì phân loại vào **Chương 94**.

Nhóm này bao gồm các loa được thiết kế để nối với các máy xử lý dữ liệu tự động, khi được xuất trình riêng.

(C) TAI NGHE CHỤP ĐẦU VÀ TAI NGHE, CÓ HOẶC KHÔNG KẾT HỢP VỚI MICRO, VÀ BỘ BAO GỒM MỘT MICRO VÀ MỘT HAY NHIỀU LOA

Các tai nghe chụp đầu và tai nghe là các thiết bị nhận âm điện và được sử dụng để tạo ra tín hiệu âm thanh cường độ thấp. Như các loa được mô tả ở trên, chúng chuyển đổi hiệu ứng điện thành hiệu ứng âm thanh; phương thức hoạt động của cả hai loại tai nghe trên tương tự nhau, sự khác biệt duy nhất là công suất.

Nhóm này bao gồm tai nghe chụp đầu và tai nghe, có hoặc không kết hợp với micro, dùng cho điện thoại hoặc điện báo; bộ tai nghe chụp đầu kèm micro (headsets) bao gồm một micro hòng đặc biệt và một tai nghe gắn cố định (ví dụ được sử dụng trong ngành hàng không); bộ tay cầm nghe – nói điện thoại có dây là bộ thiết bị kết hợp của micro/loa dùng trong ngành điện thoại và thường được sử dụng cho nhân viên tổng đài; tai nghe chụp đầu và tai nghe dùng để cắm vào trong thiết bị thu truyền hình hoặc radio, thiết bị tái tạo âm thanh hoặc máy xử lý dữ liệu tự động.

Nhóm này cũng bao gồm các bộ có một micro và một hay nhiều loa có thể gắn với nhau. Tai nghe chụp đầu hoặc tai nghe có thể nằm trong một bộ thiết bị phục vụ nhu cầu nghe riêng tư. Các bộ này được thiết kế để cắm vào hoặc kết nối với hệ thống điều khiển trung tâm bao gồm cả bộ khuếch đại. Những thiết bị này có thể được sử dụng trong các cuộc họp hoặc hội nghị.



Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị nghe thai, thông thường gồm có một micro, tai nghe chụp đầu, loa, ống nghe, bộ điều khiển tắt/bật/âm lượng và ngăn chứa pin. Thiết bị này làm nó có thể nghe được các âm thanh của 1 thai nhi cũng như nhịp tim của người mẹ. Thiết bị này không gồm máy ghi âm. Thiết bị này không được thiết kế cho mục đích y tế.

Tuy nhiên, các thiết bị chuẩn đoán bằng điện loại được thiết kế để sử dụng bởi các chuyên gia trong ngành y tế, phẫu thuật hoặc thú y thì được xếp vào **nhóm 90.18**.

(D) THIẾT BỊ ĐIỆN KHUẾCH ĐẠI ÂM TẦN.

Thiết bị điện khuếch đại âm tần được sử dụng để khuếch đại tín hiệu điện nằm trong tần số mà tai người có thể nghe được. Phần lớn các thiết bị hoạt động dựa trên các linh kiện bán dẫn (transistor) hoặc bộ vi mạch (IC), nhưng một số vẫn hoạt động dựa trên các đèn nhiệt điện tử (thermionic valve). Chúng thường được cung cấp điện từ nguồn điện lưới thông qua bộ nguồn được thiết kế nằm trong thiết bị hoặc, đặc biệt trong trường hợp của máy khuếch đại di động thì điện sẽ được cung cấp từ các ắc quy hoặc bộ pin điện.

Tín hiệu đầu vào bộ khuếch đại âm tần có thể được bắt nguồn từ một micro, một đầu đọc đĩa quang laze, một đầu đọc băng từ, đầu băng từ, một bộ cung cấp tín hiệu radio, một đầu đọc âm thanh phim hoặc một vài nguồn khác của tín hiệu điện âm tần. Nói chung, tín hiệu đầu ra thường được đưa trực tiếp vào loa, nhưng không phải luôn luôn như vậy (bộ tiền khuếch đại có thể chuyển tiếp tín hiệu cho bộ khuếch đại kế tiếp hoặc đi cùng với bộ khuếch đại).

Bộ khuếch đại âm tần có thể gồm bộ điều chỉnh âm lượng để thay đổi âm lượng của bộ khuếch đại, và cũng thường đi kèm các bộ điều khiển (bass, treble...) để thay đổi tần số tương ứng của nó.

Nhóm này bao gồm bộ khuếch đại âm tần sử dụng như bộ lắp trong điện thoại hoặc như bộ khuếch đại đo lường.

Bộ khuếch đại cao tần hoặc trung tần được phân loại vào **nhóm 85.43** như các thiết bị điện có chức năng riêng. Bộ trộn âm thanh và bộ cân bằng tần số âm thanh cũng (Audio mixers and equalisers) được phân loại vào **nhóm 85.43**.

(E) BỘ TĂNG ÂM ĐIỆN

Nhóm này cũng bao gồm bộ tăng âm gồm micro, bộ khuếch đại âm tần và loa. Loại thiết bị này được sử dụng rộng rãi trong giải trí công cộng, hệ thống âm thanh công cộng, xe quảng cáo, xe cảnh sát hoặc với các dụng cụ âm nhạc nhất định Các hệ thống tương tự cũng được sử dụng trên xe tải lớn (đặc biệt với xe rơ-mooc) cho phép lái xe có thể nghe các tiếng động bất thường hoặc tín hiệu âm thanh từ phía sau, những tiếng động mà bình thường lái xe không thể nghe được do tiếng của động cơ.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), các bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

*

* *

Nhóm này cũng **không bao gồm**:



- (a) Mũ chụp đầu của nhân viên hàng không có gắn tai nghe có hoặc không có micro (**nhóm 65.06**).
- (b) Bộ điện thoại (**nhóm 85.17**).
- (c) Máy trợ thính **nhóm 90.21**.

85.19 - Thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh (+).

- 8519.20 - Thiết bị hoạt động bằng tiền xu, tiền giấy, thẻ ngân hàng, xèng (tokens) hoặc bằng phương tiện thanh toán khác
- 8519.30 - Đầu quay đĩa (có thể có bộ phận lưu trữ) nhưng không có bộ phận khuếch đại và không có bộ phận phát âm thanh (loa)
- 8519.50 - Máy trả lời điện thoại
 - Thiết bị khác:
- 8519.81 - - Thiết bị truyền thông sử dụng công nghệ từ tính, quang học hoặc bán dẫn
- 8519.89 - - Loại khác

Nhóm này bao gồm các thiết bị để ghi âm, thiết bị để tái tạo lại âm thanh và các thiết bị mà có cả 2 chức năng trên. Thông thường, âm thanh được ghi hoặc tái tạo từ một thiết bị lưu trữ bên trong hoặc phương tiện lưu trữ (ví dụ, băng từ, phương tiện lưu trữ quang, phương tiện lưu trữ bán dẫn hoặc các phương tiện lưu trữ khác thuộc nhóm 85.23).

Thiết bị ghi âm làm biến đổi các âm thanh trong môi trường ghi âm thành tập hợp dữ liệu tín hiệu phù hợp cho các **thiết bị tái tạo âm thanh** sau đó có thể tái tạo ~~sau đó~~ lại sóng âm thanh ban đầu (tiếng nói, nhạc...). Thiết bị này bao gồm phần ghi hoạt động trên việc ghi nhận sóng âm thanh hoặc bởi các phương pháp khác, ví dụ, bằng cách ghi các file dữ liệu âm thanh, được tải về từ trang Internet hoặc từ một đĩa compact bởi một máy xử lý dữ liệu tự động, lên các bộ nhớ trong (ví dụ, bộ nhớ flash) của một thiết bị âm thanh kỹ thuật số (ví dụ, máy MP3). Các thiết bị ghi âm theo mã kỹ thuật số thường không có khả năng tái tạo âm thanh ~~ngoại~~ trừ khi chúng đi kèm với một phương tiện để biến đổi bản ghi âm từ dạng kỹ thuật số sang dạng tín hiệu tương tự.

(I) THIẾT BỊ HOẠT ĐỘNG BẰNG TIỀN XU, TIỀN GIẤY, THẺ NGÂN HÀNG, XÈNG (TOKEN) HOẶC BẰNG CÁC PHƯƠNG TIỆN THANH TOÁN KHÁC

Các thiết bị này hoạt động bằng tiền xu, tiền giấy, thẻ ngân hàng, xèng (token) hoặc các phương tiện thanh toán khác và cho phép lựa chọn cũng như phát các bản ghi âm theo thứ tự được chọn hoặc ngẫu nhiên. Chúng thường được biết đến như là **“juke box- máy hát tự động”**.

(II) ĐẦU QUAY ĐĨA (RECORD-DECKS)

Các thiết bị này làm quay đĩa bằng cơ học hoặc bằng điện. Chúng có thể được gắn hoặc không gắn với một đầu đọc âm thanh, nhưng chúng không bao gồm một thiết bị âm học hoặc phương tiện khuếch đại âm thanh hoạt động bằng điện (xem **“các máy ghi âm”** phía dưới). Chúng có thể được gắn với thiết bị tự động cho phép một chuỗi các bản ghi âm được phát lần lượt.

(III) MÁY TRẢ LỜI ĐIỆN THOẠI

Thiết bị này được thiết kế để hoạt động cùng với một bộ điện thoại (nhưng không phải là một bộ phận tích hợp của điện thoại). Chúng truyền một dữ liệu được ghi trước đó và có thể có khả năng ghi âm các tin nhắn thoại đến của người gọi.

(IV) CÁC THIẾT BỊ KHÁC SỬ DỤNG PHƯƠNG TIỆN TỪ TÍNH, QUANG HỌC HOẶC BÁN DẪN

Các thiết bị của nhóm này có thể là loại xách tay. Chúng cũng có thể được trang bị, hoặc thiết kế để được gắn kèm với các thiết bị âm thanh (loa, tai nghe, tai nghe chụp đầu) và một bộ khuếch đại.

(A) Thiết bị sử dụng phương tiện từ tính

Nhóm này bao gồm các thiết bị sử dụng băng hoặc phương tiện từ tính. Âm thanh được ghi lại thông qua sự thay đổi các đặc tính từ trường của phương tiện. Âm thanh được tái tạo bằng cách cho băng từ hoặc phương tiện chứa dữ liệu âm thanh đi qua đầu đọc âm từ tính. Ví dụ bao gồm máy cát sét, máy ghi âm băng và máy cát sét ghi âm.

(B) Các thiết bị sử dụng phương tiện quang học

Nhóm này gồm các thiết bị sử dụng phương tiện quang học. Âm thanh được ghi dưới dạng mã số hóa được chuyển đổi từ các tín hiệu khuếch đại cường độ khác nhau (tín hiệu tương tự) lên trên bề mặt của môi trường ghi. Âm thanh được tái tạo sử dụng một tia laze để đọc môi trường này. Ví dụ bao gồm máy CD, máy quay đĩa mini. Các loại này cũng bao gồm các thiết bị sử dụng phương tiện kết hợp kỹ thuật từ tính và quang học. Một ví dụ của thiết bị này là loại sử dụng đĩa quang từ, mà trong thiết bị đó các vùng có hệ số phản xạ khác nhau được tạo ra nhờ công nghệ từ tính nhưng được đọc sử dụng tia quang học (ví dụ, tia laze).

(C) Thiết bị sử dụng phương tiện bán dẫn

Nhóm này bao gồm các thiết bị sử dụng các chất bán dẫn (ví dụ, các chất bán dẫn không xóa). Âm thanh được ghi dưới dạng mã kỹ thuật số sau khi đã chuyển đổi từ các tín hiệu khuếch đại có cường độ khác nhau (tín hiệu tương tự) trong môi trường ghi âm. Âm thanh được tái tạo bằng cách đọc môi trường này. Môi trường bán dẫn có thể được thiết lập cố định trong thiết bị hoặc ở dạng phương tiện lưu trữ không xóa. Ví dụ bao gồm các máy phát âm thanh sử dụng bộ nhớ chớp (flash memory) (ví dụ, máy MP3) là loại thiết bị di động hoạt động bằng pin về cơ bản bao gồm một vỏ gắn với bộ nhớ chớp (gắn trong hoặc có thể tháo rời), một bộ vi xử lý, một hệ thống điện tử bao gồm một khuếch đại âm tần, một màn hình LCD và các phím điều khiển. Bộ vi xử lý được lập trình để sử dụng file định dạng MP3 hay các file định dạng tương tự. Thiết bị này cũng có thể được nối với máy xử lý dữ liệu tự động để tải các dữ liệu MP3 hoặc tương tự.

(D) Thiết bị sử dụng sự kết hợp bất kỳ phương tiện từ tính, quang học hoặc bán dẫn

Các thiết bị này kết hợp các thiết bị có khả năng ghi hoặc tái tạo âm thanh bằng cách sử dụng 2 loại hoặc tất cả các phương tiện từ tính, quang học hoặc bán dẫn.

(V) CÁC THIẾT BỊ GHI VÀ TÁI TẠO ÂM THANH KHÁC

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Máy hát/máy quay đĩa (Record player).** Những thiết bị này tạo ra âm thanh từ bản ghi (đĩa có rãnh) bởi bộ khuếch đại và loa điện, các dao động cơ học được biến đổi thành dao



động điện thông qua một đầu đọc âm (đầu kim máy quay đĩa). Chúng có thể được gắn với một thiết bị tự động cho phép phát một loạt các bản ghi một cách lần lượt.

- (2) **Thiết bị ghi âm phim chiếu bóng** mà nó ghi âm bằng phương pháp **quang điện**. Âm thanh có thể được ghi lại bằng hiệu ứng quang điện lên phim dưới dạng dải tại (a) các vị trí khác nhau hoặc (b) mật độ khác nhau.

Các thiết bị ghi âm chiếu bóng bao gồm, bên cạnh đầu ghi âm thanh, một ổ đựng để giữ cuộn phim, một máy dẫn động bằng động cơ để đồng bộ hoá tốc độ của phim với tốc độ của camera quay phim làm việc cùng nó, và một thiết bị dịch chuyển phim.

- (3) **Thiết bị tái tạo âm thanh quay phim**. Các thiết bị này được trang bị với một bộ đọc gắn với đầu đọc âm quang điện và một thiết bị ghép điện tích (CCD).
- (4) **Thiết bị ghi âm lại, cho quay phim**, được sử dụng, ví dụ, cho việc ghi âm lại bằng kỹ thuật quang điện hoặc kỹ thuật số các bản ghi âm thanh đã được ghi bởi các cách khác, ví dụ, từ tính, quang học hay điện tử.

BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), bộ phận và phụ kiện của các thiết bị thuộc nhóm này được phân loại ở **nhóm 85.22**.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Máy đúc ép hoặc phun dùng để sản xuất hàng loạt các đĩa ghi âm quang học bằng plastic (**nhóm 84.77**).
- (b) Máy trả lời điện thoại có dạng một bộ phận tích hợp trong bộ điện thoại (**nhóm 85.17**).
- (c) Micro, loa, bộ khuếch đại âm tần và các bộ khuếch đại âm tần điện được xuất trình riêng rẽ (**nhóm 85.18**).
- (d) Thiết bị ghi hoặc tái tạo hình ảnh (**nhóm 85.21**).
- (e) Các thiết bị ghi và tái tạo âm thanh kết hợp trong cùng một vỏ với thiết bị thu sử dụng trong phát thanh sóng vô tuyến (**nhóm 85.27**).
- (f) Thiết bị ghi và tái tạo âm thanh kết hợp với bộ thu hình (**nhóm 85.28**).
- (g) Máy quay phim và máy chiếu kết hợp với thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh (**nhóm 90.07**).

o

o o

Chú giải Chi tiết Phân nhóm.

Phân nhóm 8519.81

Phân nhóm này bao gồm các thiết bị sử dụng một hoặc nhiều các phương tiện sau đây: từ tính, quang học hoặc bán dẫn.

85.21 - Thiết bị ghi hoặc tái tạo video, có hoặc không gắn bộ phận thu tín hiệu video.

8521.10 – Loại dùng băng từ

8521.90 – Loại khác



(A) CÁC THIẾT BỊ GHI VÀ KẾT HỢP GHI VỚI TÁI TẠO VIDEO

Đây là các thiết bị mà khi được kết nối với một máy quay hình, hoặc một máy thu hình, ghi trên môi trường xung điện (tín hiệu tương tự) hoặc các tín hiệu tương tự đã biến đổi thành mã kỹ thuật số (hoặc sự kết hợp của những thứ này) mà tương ứng với hình ảnh và âm thanh thu được bởi máy quay hình hoặc được nhận bởi một bộ ghi hình. Nhìn chung các hình ảnh và âm thanh được ghi lên cùng một phương tiện. Phương pháp ghi có thể bằng từ tính hoặc quang học và phương tiện ghi thường là băng hoặc đĩa.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị ghi, thường là trên đĩa từ, mã kỹ thuật số tương ứng với hình ảnh video và âm thanh, bằng cách chuyển đổi các mã kỹ thuật số từ một máy xử lý dữ liệu tự động (ví dụ, máy ghi video kỹ thuật số).

Trong máy ghi từ tính trên băng, hình ảnh và âm thanh được ghi trên các rãnh khác nhau trên băng trong khi máy ghi từ tính trên đĩa hình ảnh và âm thanh được ghi dưới dạng đường từ tính hoặc vết từ trong các rãnh xoắn ốc trên bề mặt của đĩa.

Trong các thiết bị ghi quang học, dữ liệu kỹ thuật số tương ứng với hình ảnh và âm thanh được mã hoá bằng tia laze chiếu lên đĩa.

Thiết bị ghi video nhận tín hiệu từ các bộ thu truyền hình cũng được gắn một thiết bị dò sóng có khả năng chọn lựa các tín hiệu (hoặc kênh) mong muốn (~~kênh~~) từ dải tần số của tín hiệu được truyền bởi trạm phát sóng truyền hình.

Khi được sử dụng để tái tạo video, các thiết bị biến đổi bản ghi thành tín hiệu video. Các tín hiệu này được chuyển trên trạm phát sóng hoặc qua thiết bị thu hình.

(B) THIẾT BỊ TÁI TẠO

Thiết bị này được thiết kế chỉ để tái tạo hình ảnh và âm thanh trực tiếp trên thiết bị thu truyền hình. Các phương tiện truyền thông được sử dụng trong những thiết bị này được ghi trước đó bằng phương pháp cơ học từ tính hoặc quang học lên các thiết bị ghi đặc biệt. Ví dụ:

- (1) Thiết bị sử dụng các đĩa mà trong đó dữ liệu hình ảnh âm thanh được lưu trữ trên đĩa bởi các cách khác nhau và được đọc bằng hệ thống đọc laze quang học, cảm ứng điện dung, cảm ứng áp lực hoặc đầu từ. Theo Chú giải 3 Phần XVI, thiết bị mà có thể tái tạo cả hình ảnh và âm thanh được phân loại ở nhóm này.
- (2) Các thiết bị giải mã và biến đổi dữ liệu hình ảnh được ghi trên phim nhạy sáng thành tín hiệu video (âm thanh được ghi bằng phương pháp từ tính trên cùng một phim).

BỘ PHẬN VÀ PHỤ KIỆN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), bộ phận và phụ kiện của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại ở **nhóm 85.22**.

*

* *

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Phương tiện ghi âm của **nhóm 85.23**.
- (b) Camera video (**nhóm 85.25**).
- (c) Thiết bị thu dùng cho truyền hình (có hoặc không gắn với thiết bị thu sóng đài phát thanh, thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh hoặc hình ảnh) và các màn hình video và máy chiếu video (**nhóm 85.28**).



85.22 - Bộ phận và đồ phụ trợ chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng cho các thiết bị của nhóm 85.19 hoặc 85.21.

8522.10 - Cụm đầu đọc-ghi

8522.90 – Loại khác

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận và thiết bị phụ trợ thích hợp để **chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng** với các thiết bị của nhóm 85.19 hoặc 85.21.

Các bộ phận và thiết bị phụ trợ được phân loại ở đây bao gồm:

- (1) **Cụm đầu đọc-ghi** sử dụng cho đĩa hoặc cho các cuộn phim âm thanh được ghi bằng kỹ thuật cơ học. Chúng biến đổi các rung động cơ học (thu được bằng cách cho đầu kim của thiết bị chạy theo đường rãnh trên mỗi trường ghi) thành các xung điện.
- (2) **Hệ thống đọc quang học bằng tia lade.**
- (3) **Đầu đọc âm thanh bằng từ** (đầu từ) được dùng để ghi, phát lại hoặc xóa âm thanh.
- (4) **Thiết bị chuyển đổi âm thanh có hình dạng như cát-sét** cho phép âm thanh được tái tạo từ một máy đọc đĩa quang di động tới một máy đọc băng từ.
- (5) **Đầu đọc âm thanh quang điện.**
- (6) **Thiết bị để cuộn băng hoặc để nhả băng.** Về cơ bản thiết bị này thường có 2 giá đỡ trục, có ít nhất một trong hai cái gắn với một bộ phận truyền chuyển động quay.
- (7) **Cần máy đĩa hát, mâm đỡ mặt quay đĩa hát.**
- (8) **Kim đầu đọc có hoặc không gắn xaphia và kim cương.**
- (9) **Thiết bị tạo rãnh.** Chúng là những bộ phận của máy thu. Chúng làm nhiệm vụ biến các rung động âm thanh các rung động cơ học và làm thay đổi hình dạng các rãnh.
- (10) **Đồ nội thất** có thiết kế và cấu trúc đặc biệt cho các thiết bị ghi và tái tạo âm thanh.
- (11) **Các băng cát sét để làm sạch đầu từ** của thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh hoặc hình ảnh, có hoặc không được đóng gói để bán lẻ với dung dịch làm sạch.
- (12) **Các bộ phận và đồ phụ trợ chuyên dụng khác sử dụng cho thiết bị thu và tái tạo âm thanh bằng từ tính**, ví dụ như các đầu xoá và thanh xoá và máy xoá băng từ; các mũi kim từ; mặt chia mức chỉ vị trí đặt được trong việc đọc.
- (13) **Các bộ phận và đồ phụ trợ đặc biệt khác sử dụng cho thiết bị ghi và tái tạo hình ảnh**, ví dụ, trống ghi tín hiệu video; thiết bị chân không để ~~chứa~~ giữ băng từ tiếp xúc với đầu ghi hoặc đầu đọc; thiết bị cuộn băng...

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các ống cuộn, trục hoặc các bộ phận đỡ tương tự, bao gồm cả hộp cát sét hình ảnh hoặc âm thanh mà chưa có băng từ (được phân loại theo vật liệu cấu thành, ví dụ, trong **Chương 39** hoặc **Phần XV**)
- (b) Các động cơ điện cho thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh, mà không kết hợp với các bộ phận hoặc đồ phụ trợ của các thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh này (**nhóm 85.01**).
- (c) Phương tiện lưu trữ thông tin để ghi của **nhóm 85.23**.
- (d) Các thiết bị có gắn đầu đọc âm thanh được sử dụng cùng với khung quan sát trên các bàn đồng bộ hoá. (**nhóm 90.10**).



85.23 – Đĩa, băng, các thiết bị lưu trữ bền vững, thể rắn, “thẻ thông minh” và các phương tiện lưu trữ thông tin khác để ghi âm thanh hoặc các nội dung, hình thức thể hiện khác, đã hoặc chưa ghi, kể cả bản khuôn mẫu và bản gốc để sản xuất băng đĩa, nhưng không bao gồm các sản phẩm của Chương 37.

- Phương tiện lưu trữ thông tin từ tính:

8523.21 - - Thẻ có dải từ

8523.29 - - Loại khác

- Phương tiện lưu trữ thông tin quang học:

8523.41 - - Loại chưa ghi

8523.49 - - Loại khác

- Phương tiện lưu trữ thông tin bán dẫn:

8523.51 - - Các thiết bị lưu trữ bán dẫn không xoá

8523.52 - - "Thẻ thông minh"

8523.59 - - Loại khác

8523.80 - Loại khác

Nhóm này bao gồm các loại phương tiện lưu trữ thông tin khác nhau, đã hoặc chưa được ghi, dùng để ghi dữ liệu âm thanh hoặc các dữ liệu khác (ví dụ, dữ liệu số; văn bản; hình ảnh, video hoặc các dữ liệu đồ họa khác; phần mềm). Những phương tiện này thông thường được đưa vào hoặc đưa ra từ thiết bị thu hay đọc và có thể được chuyển từ thiết bị ghi hay đọc này đến thiết bị ghi hay đọc khác.

Các phương tiện lưu trữ thông tin thuộc nhóm này có thể được xuất trình ở dạng đã ghi, chưa ghi hoặc với một vài thông tin đã được ghi trước, nhưng còn có khả năng ghi thêm thông tin.

Nhóm này bao gồm các phương tiện ở dạng trung gian (ví dụ, bản đúc, đĩa chủ, đĩa cái, đĩa khuôn) dùng trong sản xuất hàng loạt các phương tiện ghi hoàn thiện.

Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm các thiết bị ghi dữ liệu trên phương tiện lưu trữ hoặc lấy dữ liệu từ phương tiện.

Cụ thể, nhóm này bao gồm:

(A) CÁC PHƯƠNG TIỆN LƯU TRỮ THÔNG TIN TỪ TÍNH

Sản phẩm của nhóm này thường ở dạng đĩa, thẻ hoặc băng. Chúng được chế tạo từ nhiều vật liệu khác nhau (thông thường từ nhựa, giấy hoặc bìa, hoặc kim loại), đã có sẵn chất từ tính hoặc được phủ vật liệu từ tính. Ví dụ, nhóm này bao gồm băng cát sét và băng khác dùng cho máy ghi băng, băng cho máy quay và thiết bị ghi video khác (ví dụ VHS, Hi-8™, mini-DV), đĩa mềm và thẻ có dải từ tính.

Nhóm này không bao gồm các phương tiện lưu trữ thông tin dạng từ-quang.

(B) PHƯƠNG TIỆN LƯU TRỮ THÔNG TIN QUANG HỌC

Sản phẩm nhóm này thường ở dạng đĩa làm bằng thủy tinh, kim loại hoặc nhựa với một hoặc nhiều lớp phản chiếu ánh sáng. Bất kỳ dữ liệu nào (âm thanh hay ~~hiện tượng~~ dữ liệu khác)

được lưu trữ trên những đĩa này được đọc bằng tia laze. Nhóm này bao gồm các đĩa đã được ghi hoặc chưa được ghi, có hoặc không thể ghi lại.

Nhóm này bao gồm, ví dụ, đĩa compact (ví dụ, CDs, V-CDs, CD-ROMs, CD-RAMs), đĩa đa năng số (DVDs).

Nhóm này cũng bao gồm các phương tiện lưu trữ thông tin dạng từ-quang

(C) PHƯƠNG TIỆN LƯU TRỮ THÔNG TIN BÁN DẪN

Sản phẩm thuộc nhóm này chứa một hoặc nhiều mạch tích hợp điện tử.

Như vậy, nhóm này bao gồm:

- (1) **Thiết bị lưu trữ bán dẫn không xóa để ghi dữ liệu từ nguồn bên ngoài** (xem Chú giải 5(a) chương này). Các thiết bị này (còn được gọi là “thẻ nhớ flash” hoặc “thẻ lưu trữ điện tử flash”) được sử dụng để ghi dữ liệu từ nguồn bên ngoài, hoặc cung cấp dữ liệu cho các thiết bị như hệ thống điều hướng và định vị toàn cầu, thiết bị đầu cuối thu nhập dữ liệu, máy quét di động, dụng cụ theo dõi y tế, thiết bị ghi âm, thiết bị truyền thông cá nhân, điện thoại di động, camera kỹ thuật số và máy xử lý dữ liệu tự động. Nói chung, các dữ liệu được lưu trữ vào và được đọc từ thiết bị chỉ khi được kết nối tới các thiết bị cụ thể, nhưng cũng có thể được tải lên hoặc tải về từ một máy xử lý dữ liệu tự động.

Các phương tiện lưu trữ thông tin chỉ sử dụng điện tử các thiết bị mà nó kết nối, và không cần pin.

Các thiết bị lưu trữ dữ liệu không xóa này bao gồm một hoặc nhiều bộ nhớ flash (“FLASH E²PROM /EEPROM”) ở dạng mạch tích hợp gắn trên một bảng mạch in đặt trong cùng một vỏ, và kết hợp với một ổ cắm để kết nối tới máy chủ. Chúng có thể bao gồm tụ điện, điện trở và bộ vi điều khiển ở dạng một mạch tích hợp. Ví dụ của thiết bị lưu trữ bán dẫn không xóa là ổ chớp USB.

- (2) **“Thẻ thông minh”** (xem Chú giải 5(b) chương này), ~~nhưng~~ là loại có một hay nhiều mạch tích hợp điện tử trong chúng (một bộ vi xử lý, bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên (RAM) hoặc bộ nhớ chỉ đọc (ROM)) dưới dạng con chip. “Thẻ thông minh” có thể chứa các điểm tiếp xúc, dải từ hoặc ăng ten đã được đặt vào trong nhưng không chứa bất cứ các phần tử mạch chủ động hay bị động nào khác.

Những “Thẻ thông minh” này cũng bao gồm một số sản phẩm được biến đến như “thẻ cảm ứng (proximity card) hoặc thẻ HTML (tag)” nếu đáp ứng điều kiện Chú giải 5(b) của Chương này. Các thẻ này thường bao gồm một mạch tích hợp với bộ nhớ chỉ đọc (ROM), được kết nối với một ăng ten gắn. Thẻ hoạt động bằng cách tạo ra một trường giao tiếp (bản chất của nó được xác định bởi mã chứa trong bộ nhớ chỉ đọc) lên ăng ten để tác động đến tín hiệu được truyền và phản hồi lại từ đầu đọc. Loại thẻ này không truyền tải dữ liệu.

(D) LOẠI KHÁC

Nhóm này bao gồm các đĩa hát.

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Phim ảnh hoặc phim điện ảnh với một hoặc một vài rãnh âm thanh (**Chương 37**)
- (b) Phim có phủ lớp chất nhạy để ghi quang điện (**nhóm 37.02**).



- (c) Sản phẩm dùng như phương tiện lưu trữ để ghi âm thanh hay các nội dung khác nhưng chưa sẵn sàng để ghi; các mặt hàng này được phân loại tại nhóm tương ứng (ví dụ **Chương 39 hoặc 48 hoặc Phần XV**).
- (d) Băng giấy chứa dữ liệu hoặc các thẻ đục lỗ, phần ghi của chúng thường được thực hiện bởi việc đục lỗ (**Chương 48**).
- (e) Một số module ghi điện tử (ví dụ SIMMs (Single In-Line Memory Modules - Môđun bộ nhớ nội tuyến đơn) và DIMMs (Dual In-Line Memory Modules - Môđun bộ nhớ nội tuyến kép)) được phân loại áp dụng Chú giải 2 Phần XVI (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát của Chương này).
- (f) Hộp chứa của máy chơi game (**nhóm 95.04**).

85.25 – Thiết bị phát dùng cho phát thanh sóng vô tuyến hoặc truyền hình, có hoặc không gắn với thiết bị thu hoặc ghi hoặc tái tạo âm thanh; camera truyền hình, camera kỹ thuật số và camera ghi hình ảnh.

8525.50 - Thiết bị phát

8525.60 – Thiết bị phát có gắn với thiết bị thu

8525.80 - Camera truyền hình, camera kỹ thuật số và camera ghi hình ảnh

(A) THIẾT BỊ PHÁT DÙNG CHO PHÁT THANH SÓNG VÔ TUYẾN HOẶC TRUYỀN HÌNH, CÓ HOẶC KHÔNG GẮN VỚI THIẾT BỊ THU HOẶC GHI HOẶC TÁI TẠO ÂM THANH

Thiết bị phát thanh thuộc nhóm này phải có chức năng phát tín hiệu thông qua sóng điện từ được truyền trong không khí mà không cần bất cứ kết nối có dây nào. Mặt khác, thiết bị truyền hình thuộc nhóm này có thể phát tín hiệu bằng sóng điện từ hoặc bằng dây dẫn.

Nhóm thiết bị này bao gồm:

- (1) Thiết bị truyền dẫn dùng cho phát thanh vô tuyến hoặc truyền hình.
- (2) Thiết bị chuyển tiếp sử dụng để nhận sóng và phát lại chúng và do đó tăng phạm vi lan truyền (kể cả thiết bị chuyển tiếp truyền hình để gắn vào phương tiện bay).
- (3) Các thiết bị truyền dẫn truyền hình chuyển tiếp để phát, thông qua một ăngten và phản xạ parabol, từ một phòng thu hoặc từ vị trí của một đài phát thanh ngoài tới máy phát chính.
- (4) Các máy phát truyền hình dùng cho mục đích công nghiệp (ví dụ, để đọc các máy móc/thiết bị ở khoảng cách xa, hoặc để quan sát các vị trí nguy hiểm). Các thiết bị truyền dẫn này thường sử dụng dây để truyền dữ liệu.

(B) CAMERA TRUYỀN HÌNH, CAMERA KỸ THUẬT SỐ VÀ CAMERA GHI HÌNH ẢNH

Nhóm này bao gồm các camera chụp hình ảnh và chuyển đổi chúng thành tín hiệu điện tử mà:

- (1) được phát như hình ảnh video đến một thiết bị bên ngoài camera để quan sát hoặc ghi từ xa (ví dụ, máy ảnh truyền hình); hoặc
- (2) được ghi trong camera như một hình ảnh tĩnh hoặc động (ví dụ, máy camera kỹ thuật số và camera ghi hình ảnh).



Nhiều loại camera của nhóm này có thể có hình dáng vật lý giống như máy chụp ảnh của nhóm 90.06 hoặc các loại máy camera điện ảnh của nhóm 90.07. Camera trong nhóm 85.25 và camera ở Chương 90 điển hình bao gồm các thấu kính quang học để tập trung hình ảnh lên một môi trường nhạy sáng và điều chỉnh để thay đổi lượng ánh sáng đi vào camera. Tuy nhiên, các máy chụp ảnh và máy camera điện ảnh của Chương 90 thì hiện ảnh trên các tấm phim lưu hình ảnh thuộc Chương 37 trong khi máy ảnh của nhóm 85.25 thì chuyển đổi hình ảnh thành dữ liệu tương tự hoặc dữ liệu kỹ thuật số.

Camera của nhóm này ghi nhận hình ảnh bằng cách tập trung ảnh lên một thiết bị nhạy sáng, ví dụ như là một thiết bị bán dẫn oxit kim loại (CMOS) hoặc thiết bị tích điện kép (CCD). Thiết bị nhạy sáng gửi đi một dữ liệu hình ảnh dạng điện để dữ liệu đó tiếp tục được xử lý thành dạng ghi tương tự hoặc kỹ thuật số của các hình ảnh.

Camera truyền hình có thể có hoặc không có thiết bị đi kèm để điều khiển từ xa các thấu kính và khẩu độ cũng như là điều khiển từ xa sự di chuyển của camera theo chiều dọc và chiều ngang (ví dụ, camera truyền hình cho hãng phim truyền hình hoặc tường thuật truyền hình, các loại sử dụng cho mục đích công nghiệp hoặc khoa học, trong truyền hình mạch kín (giám sát) hoặc giám sát giao thông). Những camera này không có bất kỳ khả năng ghi hình ảnh nào ở trong nó.

Một số camera loại này cũng được sử dụng với máy xử lý dữ liệu tự động (ví dụ webcam).

“Thiết bị di chuyển”, thiết bị cơ học di động dùng cho camera truyền hình, có hoặc không xuất trình riêng rẽ, được **loại trừ** khỏi nhóm này (**nhóm 84.28**).

Cũng **loại trừ** khỏi nhóm này là các thiết bị điện dùng để điều khiển từ xa và lấy nét cho camera truyền hình, khi xuất trình riêng rẽ (**nhóm 85.37**).

Trong **camera kỹ thuật số và camera ghi video**, hình ảnh được ghi lên một thiết bị lưu trữ bên trong hoặc lên các phương tiện lưu trữ khác (ví dụ, băng từ, phương tiện quang học, phương tiện bán dẫn hoặc phương tiện khác của nhóm 85.23). Chúng có thể bao gồm một bộ biến đổi tín hiệu tương tự/ kỹ thuật số (ADC) và một cổng đầu ra cung cấp phương tiện để gửi hình ảnh tới các đơn vị chức năng của máy xử lý dữ liệu tự động, máy in, ti vi, hoặc các máy quan sát khác. Một vài camera kỹ thuật số và camera ghi hình ảnh gồm các kết nối đầu vào để chúng có thể ghi các file hình ảnh kỹ thuật số hoặc tương tự từ các máy bên ngoài vào bên trong.

Nhìn chung, các camera của nhóm này được trang bị với một kính ngắm quang học hoặc màn tinh thể lỏng (LCD), hoặc cả hai. Một số camera gắn với màn tinh thể lỏng có thể sử dụng màn hình hiển thị vừa như một kính ngắm để chụp hình vừa như một màn hình để hiển thị hình ảnh nhận được từ các nguồn khác hoặc tái tạo hình ảnh đã được ghi lại.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), bộ phận của các thiết bị thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 85.29**.

*

* *

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

(a) Thiết bị của **nhóm 85.17**.

(b) Các thiết bị thu phát sóng vô tuyến để kết hợp với thiết bị chuyển tiếp nhưng được xuất trình riêng (**nhóm 85.27**).

(c) Thiết bị thu truyền hình vệ tinh và hệ thống nhận truyền hình vệ tinh (**nhóm 85.28**).



- (d) Các xe chuyên dụng được trang bị cố định với máy phát thanh hoặc truyền hình của nhóm này (thường thuộc **nhóm 87.05**).
- (e) Vệ tinh viễn thông (**nhóm 88.02**).

85.26 - Ra đa, các thiết bị dẫn đường bằng sóng vô tuyến và các thiết bị điều khiển từ xa bằng vô tuyến.

8526.10 - Ra đa

- Loại khác:

8526.91 - - Thiết bị dẫn đường bằng sóng vô tuyến

8526.92 - - Thiết bị điều khiển từ xa bằng sóng vô tuyến

Nhóm này bao gồm:

- (1) Thiết bị dẫn đường bằng sóng vô tuyến (ví dụ: đèn tín hiệu dẫn đường vô tuyến, phao vô tuyến có gắn ăng-ten cố định hoặc ăng-ten xoay; các thiết bị thu tín hiệu, kể cả la bàn vô tuyến được trang bị ăng-ten phức hợp hoặc ăng-ten có khung định hướng). Nó cũng bao gồm các hệ thống thu định vị toàn cầu (GPS).
- (2) Thiết bị ra đa định vị cho tàu biển hoặc phương tiện bay (hoặc để gắn trên tàu biển, phương tiện bay v.v... hoặc đặt trên mặt đất), kể cả thiết bị ra đa ở cảng, thiết bị nhận dạng đặt trên phao, đèn hiệu v.v....
- (3) Các thiết bị điều khiển hạ cánh hoặc các thiết bị giám sát giao thông cho sân bay khi không thể nhìn thấy. Thiết bị này rất phức tạp. Một số loại kết hợp radio, ra đa và các thiết bị truyền hình thường thấy cho biết vị trí và tầm cao của máy bay trong vùng lân cận tại điểm kiểm soát, và truyền đến phương tiện bay cả hướng dẫn cần thiết để hạ cánh và những hình ảnh định vị của máy bay khác trong vùng lân cận.
- (4) Các thiết bị đo độ cao bằng ra đa (thiết bị đo độ cao bằng sóng vô tuyến).
- (5) Ra đa khí tượng dò tìm các đám mây hình thành bão hoặc các bóng bay khí tượng.
- (6) Thiết bị dẫn đường ném bom.
- (7) Các thiết bị ra đa dùng để xác định kích nổ bom hoặc đạn ở khoảng cách gần.
Các kích nổ hoàn chỉnh có gắn chất nổ nằm trong **nhóm 93.06**.
- (8) Các thiết bị ra đa cảnh báo tấn công bằng đường hàng không.
- (9) Các thiết bị ra đa để định hướng và xác định phạm vi dùng cho hải quân hoặc cho súng phòng không.
- (10) Các máy thu phát ra đa; chúng nhận các xung ra đa và truyền các xung này, các xung này thường mang các dữ liệu được xếp chồng để phản hồi lại những xung mà nó nhận được. Máy thu phát được sử dụng trên máy bay để chúng có thể được xác định bởi người điều khiển ra đa, và trong bóng thám không để xác định phạm vi và hướng và truyền các thông tin khí tượng.
- (11) Các thiết bị radio để điều khiển từ xa các tàu thuyền, hoặc máy bay không người lái, các tên lửa hành trình, đạn pháo, đạn đồ chơi, các mô hình tàu và máy bay, v.v...
- (12) Các thiết bị radio để kích nổ mìn hoặc để điều khiển máy móc từ xa.

BỘ PHẬN



Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), bộ phận của các thiết bị thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 85.29**.

*

* *

Các xe chuyên dùng được lắp cố định với các radar hoặc thiết bị khác của nhóm này thì được **loại trừ** (thường thuộc **nhóm 87.05**).

85.27- Thiết bị thu dùng cho phát thanh sóng vô tuyến, có hoặc không kết hợp với thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh hoặc với đồng hồ, trong cùng một khối.

- Máy thu thanh sóng vô tuyến có thể hoạt động không cần dùng nguồn điện ngoài:

8527.12 - - Radio cát sét loại bỏ túi

8527.13 - - Thiết bị khác kết hợp với thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh

8527.19 - - Loại khác

- Máy thu thanh sóng vô tuyến không thể hoạt động khi không có nguồn điện ngoài, loại dùng cho xe có động cơ:

8527.21 - - Kết hợp với thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh

8527.29 - - Loại khác

- Loại khác :

8527.91 - - Kết hợp với thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh

8527.92 - - Không kết hợp với thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh nhưng gắn với đồng hồ

8527.99 - - Loại khác

Thiết bị phát thanh sóng vô tuyến xếp vào trong nhóm này phải được dùng để nhận các tín hiệu bằng sóng điện từ được truyền qua không trung mà không có bất kỳ sự kết nối dây dẫn nào.

Nhóm này bao gồm :

(1) Thiết bị thu thanh sóng vô tuyến các loại dùng trong gia đình (kiểu để bàn, thiết bị nhận để gắn lên đồ nội thất, tường,..., các kiểu xách tay, thiết bị nhận có hoặc không kết hợp các thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh hoặc một đồng hồ, gắn trong cùng một vỏ).

(2) Các thiết bị thu sóng vô tuyến trên xe ô tô.

(3) Khi xuất trình riêng rẽ, các thiết bị thu dùng để gắn với thiết bị chuyển tiếp thuộc **nhóm 85.25**.

(4) Radio catset bỏ túi (xem Chú giải Phân nhóm 1 Chương này).

(5) Hệ thống âm thanh nổi (hệ thống hi-fi) chứa một thiết bị thu sóng vô tuyến, đóng bộ để bán lẻ, bao gồm các đơn vị module trong các vỏ bọc riêng của chúng, ví dụ, trong sự kết hợp với một máy quay đĩa CD, máy ghi âm cát sét, một bộ khuếch đại với một bộ cân chỉnh tần số, loa... Thiết bị thu sóng vô tuyến cung cấp cho hệ thống các đặc tính cơ bản của nó.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát Phần XVI), bộ phận của các thiết bị thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 85.29**.



*

* *

Nhóm này **không bao gồm**, không kể những cái khác:

(a) Các sản phẩm của nhóm **85.17** hoặc **85.25**.

(b) Các xe chuyên dùng được lắp cố định với các thiết bị thu sóng vô tuyến của nhóm này (thường thuộc **nhóm 87.05**).

85.28 - Màn hình và máy chiếu, không gắn với thiết bị thu dùng trong truyền hình; thiết bị thu dùng trong truyền hình, có hoặc không gắn với máy thu thanh sóng vô tuyến hoặc thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh hoặc hình ảnh.

- Màn hình sử dụng ống đèn hình tia ca-tốt:

8528.42 - - Có khả năng kết nối trực tiếp và được thiết kế để dùng cho máy xử lý dữ liệu tự động thuộc nhóm 84.71

8528.49 - - Loại khác

- Màn hình khác:

8528.52 - - Có khả năng kết nối trực tiếp và được thiết kế để dùng cho máy xử lý dữ liệu tự động thuộc nhóm 84.71

8528.59 - - Loại khác.

- Máy chiếu:

8528.62 - - Có khả năng kết nối trực tiếp và được thiết kế để dùng cho máy xử lý dữ liệu tự động thuộc nhóm 84.71

8528.69 - - Loại khác

- Thiết bị thu dùng trong truyền hình, có hoặc không gắn với thiết bị thu thanh sóng vô tuyến hoặc thiết bị ghi hoặc tái tạo âm thanh hoặc hình ảnh:

8528.71 - - Không thiết kế để gắn với thiết bị hiển thị video hoặc màn ảnh

8528.72 - - Loại khác, màu

8528.73 - - Loại khác, đơn sắc

Nhóm này bao gồm:

(1) Màn hình và máy chiếu, không gắn các thiết bị thu sóng truyền hình.

(2) Máy thu truyền hình, có hoặc không gắn với máy thu phát sóng vô tuyến hoặc máy ghi hoặc tái tạo video hoặc âm thanh, cho việc hiển thị các tín hiệu (tivi).

(3) Thiết bị để thu tín hiệu truyền hình, không có khả năng hiển thị (ví dụ, thiết bị thu sóng truyền hình vệ tinh).

Màn hình, máy chiếu và tivi sử dụng các công nghệ khác nhau, như CRT (ống tia catot), LCD (màn hình tinh thể lỏng), DMD (thiết bị vi ảnh kỹ thuật số), OLED (điốt phát quang hữu cơ) và plasma, để hiển thị hình ảnh.

Màn hình và máy chiếu có thể năng nhận nhiều tín hiệu từ các nguồn khác nhau. Tuy nhiên, nếu chúng kết nối với bộ dò tín hiệu truyền hình thì được xem như thiết bị thu dùng trong truyền hình.



(A) MÀN HÌNH (MONITOR) CÓ KHẢ NĂNG KẾT NỐI TRỰC TIẾP VÀ ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐỂ DÙNG CHO MÁY XỬ LÝ DỮ LIỆU TỰ ĐỘNG THUỘC NHÓM 84.71

Nhóm này bao gồm các màn hình có khả năng nhận tín hiệu từ bộ xử lý trung tâm của máy xử lý dữ liệu tự động và hiển thị các hình ảnh của các dữ liệu đã được xử lý. Các màn hình này có thể được phân biệt với các loại màn hình monitor khác (xem phần (B) bên dưới) và các máy thu truyền hình.

Các màn hình của nhóm này có thể có các đặc tính sau:

- (i) Chúng thường hiển thị các tín hiệu hình ảnh tương thích (đơn sắc hoặc đa sắc) được tổng hợp trong bộ xử lý dữ liệu tự động của máy xử lý dữ liệu tự động;
- (ii) Chúng không được gắn với một bộ lọc kênh hoặc bộ thu tín hiệu video;
- (iii) Chúng được gắn với các đầu nối đặc trưng của các hệ thống xử lý dữ liệu ((~~e.g.~~ ví dụ như, cổng nối tiếp RS-232C, đầu nối DIN, D-SUB, VGA, DVI, HDMI hoặc DP (cổng kết nối));
- (iv) Kích cỡ hình ảnh hiển thị có thể nhìn thấy của các màn hình này thường không quá 76cm (30inches);
- (v) Chúng có kích thước bước hiển thị (thường nhỏ hơn 0.3mm) phù hợp cho tầm nhìn gần;
- (vi) Chúng có thể có một mạch âm thanh và các loa trong (thông thường, tổng công suất 2 watts hoặc ít hơn);
- (vii) Chúng thường có các nút điều chỉnh đặt ở mặt trước;
- (viii) Chúng thường không thể hoạt động bằng một điều khiển từ xa;
- (ix) Chúng có thể gắn với cơ cấu điều chỉnh độ nghiêng, xoay và chiều cao, bề mặt ánh sáng chống lóa, màn hình hiển thị không rung, và các đặc tính thiết kế tiện dụng khác để làm cho có thể xem trong thời gian dài ở cự li gần màn hình;
- (x) Chúng có thể kết nối không dây để hiển thị dữ liệu từ máy xử lý dữ liệu tự động thuộc nhóm 84.71.

(B) MÀN HÌNH KHÁC TRỪ LOẠI CÓ KHẢ NĂNG KẾT NỐI TRỰC TIẾP VÀ ĐƯỢC THIẾT KẾ ĐỂ DÙNG CHO MÁY XỬ LÝ DỮ LIỆU TỰ ĐỘNG THUỘC NHÓM 84.71

Nhóm này bao gồm các màn hình có thể nhận các tín hiệu khi được kết nối trực tiếp với camera hình ảnh hoặc thiết bị ghi bằng cáp composite video, s- video hoặc cáp đồng trục, do đó tất cả các mạch tần số vô tuyến được loại trừ. Chúng thường được sử dụng bởi các công ty truyền hình hoặc truyền hình mạch kín (sân bay, nhà ga, nhà máy, bệnh viện...).. Hơn thế, chúng có thể có các đầu vào riêng biệt màu đỏ ® , màu xanh lá cây (G) và xanh da trời (B), hoặc được mã hóa phù hợp với một tiêu chuẩn cụ thể (NTSC, SECAM, PAL, D-MAC...). Để tiếp nhận tín hiệu đã được mã hóa, màn hình phải được trang bị một thiết bị giải mã (bộ tách) các tín hiệu R,G và B. Chúng không được gắn với các đầu nối đặc trưng của hệ thống xử lý tự động, và chúng không gắn với cơ cấu điều chỉnh độ nghiêng, xoay và chiều cao, bề mặt ánh sáng chống lóa, màn hình hiển thị không rung, và các đặc tính thiết kế tiện dụng khác để làm cho có thể xem trong thời gian dài ở cự li gần màn hình. Chúng không gắn với bộ lọc kênh hoặc bộ thu tín hiệu video.

(C) MÁY CHIẾU



Máy chiếu cho phép các hình ảnh được tái tạo bình thường trên màn ảnh của máy thu truyền hình hoặc của màn hình monitor được chiếu trên một bề mặt bên ngoài. Chúng có thể dựa trên công nghệ CRT hoặc màn hình dẹt (ví dụ DMD, LCD, plasma).

(D) MÁY THU DÙNG CHO TRUYỀN HÌNH

Nhóm này bao gồm thiết bị có hoặc không được thiết kế để gắn với màn hình hiển thị hình ảnh hoặc màn hình, như là:

- (1) Máy thu sóng truyền hình (mặt đất, truyền hình cáp hoặc vệ tinh) mà không bao gồm thiết bị hiển thị (CRT, LCD...). Các thiết bị này nhận các tín hiệu và chuyển đổi chúng thành các tín hiệu thích hợp cho hiển thị. Chúng cũng có thể gắn với một modem để kết nối Internet.

Những máy thu này được thiết kế để sử dụng với máy ghi video hoặc các thiết bị tái tạo hình ảnh, màn hình monitor, máy chiếu hoặc TV. Tuy nhiên, các thiết bị mà chỉ đơn giản là tách các tín hiệu truyền hình tần số cao (đôi khi gọi là bộ chỉnh hình) được phân loại như là bộ phận của **nhóm 85.29**.

- (2) Máy thu truyền hình dùng trong công nghiệp (ví dụ để đọc dụng cụ từ xa, hoặc để quan sát vùng nguy hiểm). Với các thiết bị này, việc truyền dẫn thường là bằng dây dẫn.
- (3) Máy thu truyền hình các loại (LCD, plasma, CRT...) được sử dụng trong nhà (TV), có hoặc không gắn máy thu sóng phát thanh, máy ghi video cassette, máy DVD, máy ghi DVD, đầu thu vệ tinh...

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), các bộ phận của các thiết bị thuộc nhóm này được phân loại vào nhóm 85.29.

*

* *

Nhóm này **loại trừ**, không kể những mặt hàng khác:

- (a) Máy ghi hoặc tái tạo hình ảnh (**nhóm 85.21**).
- (b) Xe chuyên dùng (ví dụ xe van cho phát thanh truyền hình) được gắn cố định với thiết bị thu truyền hình hoặc các thiết bị khác của nhóm này (thường thuộc **nhóm 87.05**).
- (c) Máy chiếu phim (**nhóm 90.07**) và máy chiếu hình ảnh **nhóm 90.08**.

85.29 - Bộ phận chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với các thiết bị thuộc các nhóm từ 85.25 đến 85.28.

8529.10 - Ăng ten và bộ phản xạ của ăng ten; các bộ phận sử dụng kèm

8529.90 - Loại khác

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), nhóm này bao gồm các bộ phận của các thiết bị được phân loại vào bốn nhóm trước (từ 85.25 đến 85.28). Phạm vi các bộ phận được phân loại vào nhóm này bao gồm:

- (1) Ăng ten các loại và các bộ phản xạ ăng ten, phát và thu.



- (2) Các hệ thống xoay hướng sử dụng cho ăng ten để thu sóng truyền thanh hoặc sóng truyền hình, cơ bản bao gồm một động cơ điện được gắn trên cột ăng ten nhằm mục tiêu xoay hướng và một hộp điều khiển độc lập để xoay hướng và định vị ăng ten.
- (3) Các hộp hoặc tủ được thiết kế đặc biệt để lắp đặt các thiết bị thuộc nhóm 85.25 đến 85.28.
- (4) Các bộ chia và lọc tín hiệu ăng ten.
- (5) Khung (khung vỏ).

*
* *

Nhóm này không bao gồm:

- (a) Các cột ăng ten (**nhóm 73.08**).
- (b) Các máy phát cao áp (**nhóm 85.04**).
- (c) Pin cho điện thoại di động tế bào (**nhóm 85.07**).
- (d) Các bộ phận hoàn toàn phù hợp để sử dụng chủ yếu cho hàng hóa thuộc nhóm 85.17 và nhóm 85.25 đến 85.28 (**nhóm 85.17**).
- (e) Tai nghe không có khung chụp qua đầu và tai nghe có khung chụp qua đầu, có hoặc không nối với một micrô, dùng cho điện thoại hoặc điện báo, cũng như tai nghe không có khung chụp qua đầu hoặc tai nghe có khung chụp qua đầu có thể được nối với máy thu thanh hoặc máy thu hình (**nhóm 85.18**).
- (f) Ống đèn tia âm cực và các bộ phận của chúng (ví dụ, cuộn lái tia) (**nhóm 85.40**).
- (g) Bộ khuếch đại ăng-ten và bộ dao động tần số vô tuyến (**nhóm 85.43**).
- (h) Các thấu kính và các bộ lọc quang học dùng cho camera truyền hình (**nhóm 90.02**).

85.30 - Thiết bị điện phát tín hiệu thông tin, bảo đảm an toàn hoặc điều khiển giao thông, dùng cho đường sắt, đường tàu điện, đường bộ, đường thủy nội địa, điểm dừng đỗ, cảng hoặc sân bay (trừ loại thuộc nhóm 86.08).

8530.10 - Thiết bị dùng cho đường sắt hay đường xe tàu điện

8530.80 - Thiết bị khác

8530.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm tất cả các thiết bị điện dùng để điều khiển giao thông đường sắt, các hệ thống tàu chạy trên đệm không khí, đường bộ hoặc đường thủy nội địa. Một thiết bị tương tự mở rộng cũng được sử dụng để điều khiển tàu, thuyền (ở những hải cảng), máy bay (ở cảng hàng không), điểm dừng đỗ xe, và các thiết bị này cũng thuộc trong nhóm này. Tuy vậy, nhóm này **không bao gồm** những thiết bị có tính năng tương tự hoạt động cơ học, thậm chí những thiết bị này có những tính năng nhỏ hoạt động bằng điện (ví dụ, các tín hiệu cơ với phương tiện chiếu sáng bằng điện, hoặc điều khiển thủy lực hoặc khí nén chuyển động bằng điện); chúng được xếp vào **nhóm 86.08**.

Những tín hiệu tĩnh, thậm chí nếu được thắp sáng bằng điện (ví dụ: các bảng hiệu chiếu sáng sử dụng như tín hiệu chỉ hướng), không được xem là các thiết bị điều khiển giao thông. Do vậy, chúng không thuộc nhóm này, nhưng được xếp riêng vào các nhóm thích hợp (**nhóm 83.10, 94.05 v.v....**).

- (A) **Các dụng cụ cho đường sắt hoặc đường tàu điện (kể cả các thiết bị đường sắt sử dụng trong hầm mỏ) và các thiết bị thuộc hệ thống vận tải trên đệm không khí.** Phân loại vào hai nhóm này là:



- (1) **Thiết bị phát tín hiệu hoặc thiết bị bảo đảm an toàn.** Chúng bao gồm các tín hiệu chấp hành (thường là những đèn màu, hoặc là các đĩa, các cần di chuyển gắn trên trụ hoặc khung của một số loại), các thiết bị chấp hành và các thiết bị điều khiển (hoạt động thủ công hoặc tự động).

Các thiết bị phát tín hiệu thuộc loại này thường được dùng để điều khiển giao thông tại các nhà ga, đầu nút giao thông, các điểm chắn nút giao thông giữa đường sắt và đường bộ v.v.... hoặc để điều khiển các chuyến tàu trên cùng một tuyến. Loại thiết bị này bao gồm thiết bị phát tín hiệu phân tuyến tự động, một chiếc tàu di chuyển từ tuyến đường này sang tuyến kế tiếp được thực hiện tự động nhờ các tín hiệu cần thiết.

Nhóm này cũng bao gồm các thiết bị dùng để phát tín hiệu tới các nhà ga hoặc các hộp tín hiệu (bằng chuông cảnh báo hoặc một thiết bị chỉ thị có thể nhìn thấy được) từ vị trí của tàu hoặc vị trí gần với tàu, hoặc từ vị trí phát tín hiệu v.v....

Những kiểu thiết bị phát tín hiệu nhất định được gắn với những bộ phận truyền tín hiệu trực tiếp tới cabin đầu máy. Các tiếp điểm hoặc cảm biến gắn trên đường truyền tác động lên một cơ cấu trên đầu máy khi mà nó đi qua, và hoặc tạo ra các cảnh báo có thể nhìn thấy được hoặc có thể nghe thấy được tới người lái ngồi trong cabin, hoặc trong một vài trường hợp, thực hiện điều khiển đầu máy làm dừng tàu. Các bộ phận của thiết bị gắn vào đầu máy không thuộc nhóm này.

- (2) **Thiết bị điều khiển tuyến đường**, ví dụ: thiết bị điều khiển từ xa của các điểm nút. Thực chất, thiết bị này bao gồm thiết bị thao tác cơ khí (trong nhiều trường hợp bao gồm các thiết bị khóa) được gắn trên tuyến đường gần mỗi một điểm nút, và bảng điều khiển và thiết bị được gắn tại một vài nút điều khiển tập trung (hộp tín hiệu...).

Nhóm này bao gồm các thiết bị khá phức tạp dùng để điều khiển tự động các xe goòng trong khu vực nối toa, ví dụ; các thiết bị điều khiển chuyển động của xe goòng được lắp đặt trong một số khu vực nối toa lớn (“rô bốt bi”).

- (B) **Các thiết bị dùng cho đường thủy nội địa, đường bộ hoặc các bãi đỗ xe.** Nhóm này bao gồm:

- (1) **Các tín hiệu tự động tại các điểm giao nhau**, ví dụ như đèn nháy, chuông, các tín hiệu dùng được phát sáng.

Nhóm này cũng bao gồm những thiết bị điện dùng để vận hành cổng chắn hoặc barie.

- 2) **Đèn giao thông.** Thông thường, chúng là một hệ thống các đèn màu được lắp đặt tại các điểm đường giao nhau, đầu nút giao thông v.v.... chúng gồm một hệ thống lắp đặt đèn ánh sáng thấy được, các thiết bị điều khiển và các phương tiện để điều khiển. Những đèn này có thể vận hành bằng tay (đèn được vận hành bởi cảnh sát giao thông hoặc, tại các nút sang đường dành cho người đi bộ, chúng được vận hành bởi khách bộ hành) hoặc tự động (đèn được vận hành nhờ các thiết bị định giờ, và đèn được vận hành bởi sự qua lại của các phương tiện, hoặc sử dụng các pin quang điện hoặc bằng các tiếp điểm đặt trên đường).

- (C) **Các thiết bị điện điều khiển giao thông lắp đặt ở cảng hoặc sân bay.**

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại bộ phận (xem các Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), các bộ phận của hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại trong nhóm này.

*



* *

Nhóm này **không bao gồm** các thiết bị điện phát tín hiệu hoặc chiếu sáng gắn trên xe đạp hoặc xe có động cơ (**nhóm 85.12**).

85.31 - Thiết bị báo hiệu bằng âm thanh hoặc hình ảnh (ví dụ, chuông, còi báo, bảng chỉ báo, báo động chống trộm hoặc báo cháy), trừ các thiết bị thuộc nhóm 85.12 hoặc 85.30.

8531.10 - Báo động chống trộm hoặc báo cháy và các thiết bị tương tự

8531.20 - Bảng chỉ báo có gắn màn hình tinh thể lỏng (LCD) hoặc điốt phát quang (LED)

8531.80 - Thiết bị khác

8531.90 - Bộ phận

Trừ các thiết bị phát tín hiệu sử dụng trên xe đạp hoặc xe có động cơ (**nhóm 85.12**) và các thiết bị dùng cho điều khiển giao thông trên đường bộ, đường sắt v.v... (**nhóm 85.30**), nhóm này bao gồm tất cả các thiết bị điện dùng cho mục đích phát tín hiệu, hoặc sử dụng âm thanh để truyền tín hiệu (chuông, còi, v.v...) hoặc sử dụng những chỉ dẫn có thể nhìn thấy được (đèn, cờ, các con số phát sáng, v.v...). Các thiết bị này hoặc có thể vận hành bằng tay (ví dụ, chuông cửa) hoặc tự động (ví dụ, chuông báo trộm).

Những tín hiệu tĩnh, thậm chí nếu được thắp sáng bằng dòng điện (ví dụ: đèn, đèn lồng, các bảng hiệu được phát sáng v.v...) không được xem là các thiết bị phát tín hiệu. Do vậy, chúng không thuộc nhóm này, được phân loại vào các nhóm thích hợp với chúng (**nhóm 83.10, 94.05 v.v...**)

Nhóm này bao gồm, *không kể những mặt hàng khác*:

(A) **Chuông điện, còi điện, chuông cửa điện có nhạc**, v.v... Thực chất, các chuông điện bao gồm một chi tiết hoạt động bằng điện-từ, làm rung một cái búa nhỏ và gõ vào thành chuông. Còi điện cũng tương tự nhưng không có thành chuông. Cả hai loại đều rất phổ biến trong các mục đích gia dụng (ví dụ: chuông cửa) và trong văn phòng, khách sạn v.v... Nhóm này cũng bao gồm các loại chuông cửa điện có nhạc, loại có một hoặc nhiều ống kim loại được gõ vào để phát ra một hay nhiều nốt nhạc và các chuông nhà thờ hoạt động bằng điện, **ngoại trừ** các chuông chùm thích hợp cho việc chơi nhạc (**Chương 92**).

Các chuông điện và các chuông cửa điện có nhạc thường được thiết kế để vận hành với nguồn điện áp thấp (dùng pin sơ cấp hoặc ắc quy), nhưng trong một số trường hợp cụ thể, chúng thường gắn với một máy biến điện để giảm điện áp nguồn điện thế chính.

(B) **Các thiết bị điện báo hiệu bằng hiệu âm thanh, còi điện, còi báo điện...** Âm thanh sinh ra bởi một lưỡi gà rung, bởi một đĩa xoay chạy bằng điện hoặc máy phát âm thanh điện từ; chúng bao gồm còi nhà máy, còi báo động phòng không, còi tàu thủy...

(C) **Các thiết bị điện báo hiệu khác** (đèn nhấp nháy hoặc đèn sáng gián đoạn,...) cho máy bay, tàu thủy, tàu hỏa hoặc các phương tiện khác (**ngoại trừ** các thiết bị dùng cho xe đạp hoặc xe có động cơ thuộc **nhóm 85.12**), không bao gồm các thiết bị sóng vô tuyến hoặc radar của **nhóm 85.26**.

(D) **Các bảng chỉ báo hoặc các dạng tương tự**. Các thiết bị này được dùng (ví dụ: trong các khách sạn, văn phòng, nhà máy) để gọi người, để chỉ dẫn vị trí của một người hoặc một nơi dịch vụ được yêu cầu, để báo hiệu một phòng còn trống hay không. Chúng bao gồm:



- (1) **Bảng chỉ báo phòng.** Các bảng này là các bảng lớn có các con số tương ứng với số phòng. Khi nhấn nút tại phòng có yêu cầu, thì số tương ứng trên bảng sẽ sáng lên, hoặc được thể hiện bằng cách mở cửa chớp hoặc lật nắp che.
- (2) **Các chỉ báo bằng con số.** Các tín hiệu xuất hiện dưới dạng các con số được chiếu sáng trên bề mặt của một hộp nhỏ; trong một vài thiết bị kiểu này, cơ chế gọi hoạt động được thực hiện bởi việc quay số của một điện thoại. Cũng như các chỉ báo kiểu đồng hồ trong đó các con số được chỉ dẫn bởi một kim quay tròn quanh đĩa số.
- (3) **Bảng chỉ báo văn phòng,** ví dụ như, được dùng để chỉ báo người ngồi làm việc trong đó có thể tiếp khách hay không. Một vài kiểu bảng chỉ báo đơn giản hiển thị dòng chữ "xin mời vào" hoặc "bận" được phát sáng theo ý của người ngồi trong phòng.
- (4) **Chỉ báo thang máy.** Các chỉ báo này, được hiển thị trên một bảng phát sáng, chỉ vị trí thang máy và hướng đi lên xuống của thang máy.
- (5) **Các thiết bị điện báo trong phòng máy dùng cho tàu biển.**
- (6) **Các bảng chỉ báo dùng trong các nhà ga** để chỉ báo thời gian và sân ga đến và đi của tàu.

(7) **Các chỉ báo dùng trên trường đua ngựa, sân chơi bowling và sân bóng đá...**

Một số bảng chỉ báo này, v.v. cũng được gắn với chuông hoặc các thiết bị tín hiệu âm thanh khác.

Nhóm này **không bao gồm** các bản đồ đường bộ hoặc đường sắt đặt nơi công cộng, trong đó một vị trí, một con đường, một khu vực, một tuyến đường cụ thể được chiếu sáng khi ấn một nút thích hợp, cũng như **không bao gồm** các tín hiệu quảng cáo dùng điện.

- (E) **Các báo động chống trộm.** Những thiết bị này gồm có 2 phần: phần phát hiện, và phần phát tín hiệu (chuông, còi, bộ chỉ báo có thể nhìn thấy được v.v...) là bộ phận sẽ tự động báo động khi bộ phận phát hiện được kích hoạt. Những báo động chống trộm hoạt động theo một số cách thức sau, ví dụ:

- (1) **Bảng tiếp điểm điện,** chúng được kích hoạt bởi việc giảm lên một phần nhất định của sàn nhà, bằng việc mở cửa, phá vỡ hoặc chạm vào đường dây mảnh được cài đặt...
- (2) **Bảng hiệu ứng điện dung.** Chúng thường được nối với kết bạc; lúc này kết bạc đóng vai trò như một bản cực của tụ điện, dung kháng của nó sẽ thay đổi khi tiếp xúc với cơ thể người, do đó nó sẽ tác động lên một mạch điện và bật bộ báo động.
- (3) **Các thiết bị quang điện.** Một tia (thường là ánh sáng hồng ngoại) được tập trung vào một tế bào quang điện; khi tia này bị gián đoạn, nó sẽ làm dòng điện trong mạch quang điện thay đổi dẫn đến bật bộ báo động.

- (F) **Báo cháy.** Báo cháy tự động cũng gồm có hai phần: phần dò tìm và phần phát tín hiệu (chuông, còi, bộ chỉ báo có thể nhìn thấy được v.v...). Chúng bao gồm:

- (1) **Các thiết bị hoạt động nhờ các vật liệu dễ nóng, chảy** (sáp hoặc hợp kim đặc biệt). Các vật liệu này sẽ tan chảy khi nhiệt độ vượt quá một ngưỡng nào đó, do đó các tiếp điểm điện sẽ đóng và kích hoạt báo động.
- (2) **Các thiết bị hoạt động dựa trên sự giãn nở của miếng lưỡng kim, chất lỏng hoặc chất khí.** Khi chúng giãn nở vượt quá một ngưỡng nhất định sẽ kích hoạt báo động. Đối với một kiểu thiết bị, sự giãn nở của chất khí sẽ ép cho piston chuyển động trong xi lanh; một van được gắn vào để việc giãn nở chậm sẽ không kích hoạt báo động, nhưng khi nhiệt độ tăng bất thường khiến cho sự giãn nở đột ngột làm cho van này tác động lên bộ báo động.



(3) **Các thiết bị hoạt động dựa trên sự thay đổi về trở kháng** của một phần tử trong mạch điện, trở kháng của phần tử này thay đổi theo nhiệt độ.

(4) **Các thiết bị hoạt động nhờ các tế bào quang điện.** Một tia sáng được tập trung vào tế bào quang điện và, nếu như nó bị che khuất tới một mức xác định bởi khói, nó sẽ kích hoạt bộ báo động. Những thiết bị tương tự được gắn với bộ chỉ báo mức độ hoặc với hệ thống ghi âm được xếp phân loại vào **Chương 90**.

Ngoài các thiết bị báo cháy tự động, nhóm này cũng bao gồm các thiết bị báo cháy không tự động, chẳng hạn những thiết bị được lắp đặt trên các tuyến phố, để gọi đội cứu hỏa.

(G) **Các thiết bị điện báo động rò ga hoặc rò hơi**, bao gồm một bộ phận dò tìm và một bộ phận báo hiệu bằng âm thanh hoặc bằng dấu hiệu có thể nhìn thấy, được dùng để báo cho biết có sự hiện diện của hỗn hợp khí độc hại (khí tự nhiên, mê tan...).

(H) **Báo lửa** (phát hiện ngọn lửa) gắn với một tế bào quang điện, nó tác động lên thiết bị báo động qua một role khi ngọn lửa cháy lên hay tắt đi. Các thiết bị dò không gắn kèm các bộ phận điện báo hiệu bằng âm thanh hoặc bằng dấu hiệu có thể nhìn thấy được xếp phân loại vào **nhóm 85.36**.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), các bộ phận của các sản phẩm thuộc nhóm này cũng được phân loại trong nhóm này.

*

* *

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

(a) Các bộ đóng ngắt mạch điện và các bảng đóng ngắt mạch điện, có hoặc không gắn kèm các đèn chỉ báo đơn giản (**nhóm 85.36 hoặc 85.37**).

(b) Các thiết bị báo cháy gắn kèm bộ phận dò tìm khói có chứa chất phóng xạ (**nhóm 90.22**).

(c) Màn hình LCD hoặc máy thu truyền hình (**nhóm 85.28**).

85.32 - Tụ điện, loại có điện dung cố định, biến đổi hoặc điều chỉnh được (theo mức định trước) (+).

8532.10 - Tụ điện cố định được thiết kế dùng trong mạch có tần số 50/60 Hz và có giới hạn công suất phản kháng cho phép không dưới 0,5 kvar (tụ nguồn)

- Tụ điện cố định khác:

8532.21 - - Tụ tantan (tantalum)

8532.22 - - Tụ nhôm

8532.23 - - Tụ gốm, một lớp

8532.24 - - Tụ gốm, nhiều lớp

8532.25 - - Tụ giấy hay plastic

8532.29 - - Loại khác

8532.30 - Tụ điện biến đổi hay tụ điện điều chỉnh được (theo mức định trước)

8532.90 - Bộ phận



Về mặt nguyên lý, các tụ điện (hoặc bộ điện dung) bao gồm hai bề mặt dẫn, được cách ly bằng vật liệu cách điện (điện môi), ví dụ không khí, giấy, mica, dầu nhớt, nhựa và cao su, gốm sứ hoặc thủy tinh...

Chúng được dùng vào nhiều mục đích trong nhiều lĩnh vực của công nghiệp điện (ví dụ: để cải thiện hệ số công suất trong mạch điện xoay chiều, để tạo ra các dòng điện lệch pha cho từ trường quay của động cơ cảm ứng, để bảo vệ tiếp điểm điện khỏi hiệu ứng hồ quang, để lưu trữ và tái sử dụng điện năng, trong các mạch dao động, trong các mạch lọc tần số, và được sử dụng rất rộng rãi trong phát thanh, truyền hình hoặc công nghiệp điện thoại hoặc cho các thiết bị điện tử công nghiệp).

Đặc điểm của chúng (hình dạng, kích thước, dung kháng, bản chất của điện môi,...) thay đổi tùy theo mục đích sử dụng. Tuy nhiên, nhóm này bao gồm tất cả các tụ điện mà không xét đến kiểu tụ, phương pháp chế tạo, và với mọi mục đích sử dụng (kể cả những tụ tiêu chuẩn dùng trong phòng thí nghiệm hoặc trong một số lượng lớn các thiết bị đo, được chế tạo đặc biệt với dung sai nhỏ và được thiết kế sao cho vẫn duy trì chất lượng tốt trong suốt quá trình sử dụng).

Nhóm này cũng bao gồm các nhóm tụ trên cùng một khung hoặc trong cùng một vỏ (ví dụ các tụ có hệ số công suất lớn và các hộp tụ bao gồm một số các tụ tiêu chuẩn có khả năng kết nối với nhau, theo kiểu song song hoặc nối tiếp, để thu được bất kỳ điện dung cần thiết nào).

(A) CÁC TỤ ĐIỆN CÓ ĐỊNH

Là các loại tụ có dung kháng không thay đổi được. Các loại chính bao gồm: tụ khô, tụ thấm dầu, tụ khí, tụ chứa dầu và tụ điện hoá.

- (1) Trong các tụ điện khô, các bản cực và điện môi thường dưới dạng các phiến xếp chồng lên nhau, hoặc các băng cuộn tròn hoặc dưới dạng lá. Trong một số tụ điện khô nhất định, lớp điện môi phủ lên kim loại thường được xử lý hoá học hoặc xử lý nhiệt. Các tụ khô có thể được đóng kín trong hộp có kẹp hoặc không có hộp.
- (2) Các tụ thấm dầu có cấu trúc gần với tụ khô trừ chất điện môi, thông thường bằng phim nhựa hoặc phim nhựa và giấy, được tẩm dầu hoặc chất lỏng khác.
- (3) Các tụ khí bao gồm hai hoặc nhiều điện cực được cách ly bằng khí, khác với không khí, làm thành chất điện môi.
- (4) Trong một số trường hợp, tụ điện (“tụ chứa dầu”) được khép kín trong một vỏ đồ đầy dầu hoặc chất lỏng thích hợp khác, và được gắn nhiều phụ kiện như đồng hồ đo áp suất và các van an toàn.
- (5) Trong các tụ điện hoá, một trong số các bản cực thường bằng nhôm hoặc tantan, trong khi vai trò của các bản cực khác được thực hiện nhờ chất điện phân thích hợp, mà nhờ nó dòng điện được dẫn bằng một điện cực, đôi khi điện cực này có dạng tương tự như bản cực bằng nhôm hoặc tantan. Phản ứng điện phân tạo ra trên bản cực nhôm hoặc tantan một lớp mỏng hợp chất hoá học phức tạp mà sau đó hình thành lớp điện môi. Tụ điện này đôi khi được đóng trong một vỏ, nhưng thông thường thì bản thân lớp vỏ bên ngoài của điện cực chính là vỏ; những tụ này thường được gắn với một pin cơ sở tương tự như pin cơ sở của van. Những tụ cụ thể của kiểu này thường có chất điện phân nhão còn được gọi là “tụ điện hoá khô”.

(B) TỤ BIẾN ĐỔI



Là loại tụ mà dung kháng có thể thay đổi được. Trong phần lớn các tụ, chất điện môi được sử dụng là không khí, và các bản cực thường bao gồm 2 nhóm bản cực kim loại, một nhóm được gắn cố định trong khi đó nhóm kia, được gắn trên một trục, có thể được xoay sao cho các bản cực của nó có thể di chuyển giữa các bản cực của nhóm cố định. Góc xoay và sự xen kẽ giữa các tấm chuyển động (phần quay) và các tấm cố định (phần tĩnh) làm thay đổi dung kháng của tụ điện.

(C) TỤ ĐIỆN ĐIỀU CHỈNH ĐƯỢC HOẶC CÁC TỤ ĐIỆN CÓ MỨC ĐỊNH TRƯỚC

Các tụ điện loại này (bao gồm cả các tụ điện tinh chỉnh) có thể điều chỉnh được dung kháng trong những giới hạn hẹp để có được một giá trị chính xác. Việc điều chỉnh này có thể tiến hành theo nhiều cách khác nhau. Trong một số kiểu nhất định, khoảng cách giữa các bản cực có thể thay đổi nhờ một đỉnh vít. Ở các kiểu khác bao gồm 2 xi lanh kim loại, một cái di chuyển được tới một vị trí thay đổi so với cái còn lại hoặc cả hai di chuyển tương đối theo hình bán nguyệt. Thông thường, chất điện môi được sử dụng là, ví dụ: mica, gốm sứ, nhựa hoặc không khí.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), các bộ phận của tụ điện cũng được phân loại trong nhóm này.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm** các động cơ đồng bộ được dùng để cải thiện hệ số công suất, mặc dù chúng thường được gọi là “các tụ đồng bộ” (**nhóm 85.01**).

O

O O

Chú giải chi tiết phân nhóm.

Phân nhóm 8532.23

Phân nhóm này bao gồm tất cả những tụ điện cố định với chất điện môi bằng gốm sứ một lớp, có dạng đĩa hoặc ống.

Phân nhóm 8532.24

Phân nhóm này bao gồm tất cả những tụ điện cố định với chất điện môi bằng gốm sứ nhiều lớp, có nhiều chân nối hoặc có hình dạng giống một chip.

85.33 - Điện trở (kể cả biến trở và chiết áp), trừ điện trở nung nóng.

8533.10 - Điện trở than cố định, dạng kết hợp hay dạng màng

- Điện trở cố định khác:

8533.21 - - Có công suất danh định không quá 20 W

8533.29 - - Loại khác

- Điện trở biến đổi kiểu dây quấn, kể cả biến trở và chiết áp:

8533.31 - - Có công suất danh định không quá 20 W

8533.39 - - Loại khác

8533.40 - Điện trở biến đổi khác, kể cả biến trở và chiết áp



8533.90 - Bộ phận

- (A) **Điện trở (trở kháng).** Chúng đều là những vật dẫn có chức năng cung cấp mức trở kháng đã định vào mạch điện (ví dụ: hạn chế dòng điện chạy qua). Chúng khác nhau nhiều về hình dáng và kích cỡ và vật liệu chế tạo. Chúng có thể được làm từ kim loại (dưới dạng thanh, dạng hình hoặc dạng dây, thường được cuốn trên lõi) hoặc từ than dưới dạng thanh hoặc bằng cacbon, cuabua silic, kim loại hoặc phim oxit kim loại. Chúng có thể được thu ở dạng các thành phần riêng biệt bởi quá trình in. Các điện trở có thể được gắn với một số đầu cực, cho phép toàn bộ hoặc một phần được trở thành một phần trong mạch điện.

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Điện trở ngâm dầu.**
- (2) **Các đèn điện trở than,** hình dáng giống đèn sợi đốt với một sợi cacbon đặc biệt; tuy nhiên, đèn sợi đốt cacbon nhằm mục đích chiếu sáng bị **loại trừ (nhóm 85.39).**
- (3) **Điện trở ổn dòng** gồm nhiều sợi sắt được lắp đặt trong một ống thủy tinh đổ đầy hydro hoặc heli; tính chất của chúng thay đổi một cách tự động trong những giới hạn nhất định và vì vậy giữ cho dòng điện luôn không đổi.
- (4) **Các điện trở tiêu chuẩn mẫu** dùng cho những mục đích đo lường và so sánh (ví dụ, trong các phòng thí nghiệm); những hộp điện trở bao gồm một số điện trở tiêu chuẩn được lắp ghép trong cùng một hộp, sao cho khi đóng ngắt hoặc sắp xếp các đầu ra cực để kết hợp những điện trở cần thiết dùng trong mạch điện.
- (5) **Các điện trở phi tuyến:** phụ thuộc vào nhiệt độ (điện trở nhiệt) với hệ số nhiệt độ dương hoặc âm (thường được gắn vào những ống thủy tinh), và các điện trở phi tuyến phụ thuộc vào điện áp nhưng **không bao gồm** các diốt biến đổi theo điện áp (varistor), thuộc **nhóm 85.41.**
- (6) **Những điện trở gọi là "thiết bị đo sức căng"** là những phần tử nhạy cảm dùng trong các dụng cụ đo sức căng.

Nhóm này **không bao gồm:**

- (a) Các điện trở nung nóng (**nhóm 85.16 hoặc 85.45**).
 - (b) Các quang trở (**nhóm 85.41**).
- (B) **Biến trở:** là những điện trở biến đổi với một tiếp điểm trượt hoặc bằng cách khác để có thể làm thay đổi hệ số điện trở trong mạch điện theo ý muốn. Chúng bao gồm, biến trở dây quấn kiểu trượt sử dụng con trượt trên toàn bộ cuộn dây điện trở; biến trở thay đổi từng cấp; biến trở hydro có điện cực động được nhúng toàn bộ trong chất dẫn lỏng; biến trở tự động (ví dụ, làm việc nhờ cơ chế hoạt động cực tiểu hoặc cực đại dòng điện hoặc điện áp); các biến trở ly tâm.
- Một số biến trở được thiết kế cho những mục đích cụ thể (ví dụ, bộ điều chỉnh ánh sáng trong rạp hát sử dụng trong các mạch điện chiếu sáng, có tác dụng thay đổi mức độ sáng từ từ; và các bộ điều khiển và khởi động động cơ bao gồm một số các điện trở được sắp xếp nối với nhau ở mức độ cần thiết để có thể đóng thêm vào hoặc bỏ bớt một hoặc nhiều điện trở trong mạch). Tuy vậy, chúng vẫn được phân loại trong nhóm này.
- (C) **Chiết áp:** Chúng có một điện trở cố định với 2 đầu nối và một điểm trượt ở giữa có tác dụng tạo ra điểm tiếp xúc bất kỳ trên điện trở.

BỘ PHẬN



Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), các bộ phận của điện trở thuộc nhóm này cũng được phân loại trong nhóm này.

85.34- Mạch in.

Theo Chú giải 6 của Chương này, nhóm này bao gồm tất cả các mạch được tạo ra trên một tấm cách điện, bằng một quy trình in nào đó (in thông thường hoặc rập nổi, mạ, khắc axit...), các phần tử dẫn điện (dây dẫn), các tiếp điểm hoặc các thành phần e dùng cho mạch in khác, chẳng hạn cuộn cảm, điện trở và tụ điện (các phần tử "thụ động"), **trừ** các phần tử có thể phát (tạo ra), chỉnh lưu, dò tìm, điều biến hoặc khuếch đại tín hiệu điện, ví dụ như điốt, triốt hoặc các phần tử "chủ động" khác. Một số mạch cơ bản hoặc "trắng" có thể chỉ gồm những phần tử dẫn điện đã được in, thông thường là những dải mảnh đồng nhất hoặc tấm mỏng với các đầu nối hoặc thiết bị tiếp xúc nếu thích hợp.. Một số kết hợp khác của những phần tử trên phụ thuộc vào mẫu đã được thiết lập trước đó.

Tấm vật liệu cách điện cơ sở thường có dạng phẳng tuy nhiên cũng có thể dưới dạng trụ, nón...Mạch điện có thể được in lên một mặt hoặc cả hai mặt (mạch in 2 lớp). Một vài mạch in có thể cấu tạo gồm nhiều lớp và được nối với nhau (mạch in nhiều lớp).

Nhóm này cũng bao gồm những mạch in trên phim mỏng hoặc dày chỉ có những phần tử thụ động.

Những mạch in phim mỏng được hình thành nhờ sự kết tủa lên trên những tấm vật liệu bằng thủy tinh hoặc trên những tấm vật liệu bằng gốm theo mẫu riêng của phim kim loại hoặc phim điện môi, bằng sự bốc hơi chân không, các phương pháp phun âm cực hoặc phương pháp hóa học. Các mẫu này có thể được định dạng bởi sự kết tủa qua lưới hoặc bởi sự kết tủa liên tục của một tấm với sự ăn mòn axit có chọn lọc tiếp theo.

Các mạch phim dày được tạo thành bởi in lưới trên các tấm gốm theo các mẫu tương tự, sử dụng bột nhão (hoặc mực) có chứa hỗn hợp bột thủy tinh, gốm và kim loại với dung môi thích hợp. Các tấm này sau đó được nung trong lò.

Các mạch in có thể được tạo lỗ hoặc để gắn với các phần tử kết nối không được in hoặc để gắn những phần tử cơ khí hoặc để nối các linh kiện dẫn điện không được hình thành trong quá trình in. Thông thường, những mạch phim có vỏ bọc bằng chất dẻo, gốm hoặc kim loại, chúng gắn với những dây dẫn hoặc các đầu cực.

Các linh kiện thụ động riêng lẻ, như cuộn cảm, tụ điện và điện trở có được nhờ quá trình in bất kỳ nào đó mà không được xem là những mạch in thuộc nhóm này, nhưng chúng được phân loại vào những nhóm thích hợp riêng của chúng. (ví dụ các **nhóm 85.04, 85.16, 85.32 hoặc 85.33**).

Các mạch mà trên đó những phần tử cơ khí hoặc những linh kiện điện đã được gắn hoặc được nối không được xem như những mạch in theo đúng nghĩa của nhóm này. Nói chung, chúng được phân loại theo Chú giải 2 phần XVI hoặc chú giải 2 của chương 90, tùy trường hợp cụ thể.

85.35- Thiết bị điện để đóng ngắt mạch hay bảo vệ mạch điện, hoặc dùng để đấu nối hay lắp trong mạch điện (ví dụ, cầu dao, công tắc, cầu chì, bộ chống sét, bộ không chế điện áp, bộ triệt xung điện, phích cắm và đầu nối khác, hộp đấu nối), dùng cho điện áp trên 1.000 V.

8535.10 - Cầu chì

- Bộ ngắt mạch tự động :



8535.21 - - Có điện áp dưới 72,5 kV

8535.29 - - Loại khác

8535.30 - Cầu dao cách ly và thiết bị đóng - ngắt điện

8535.40 - Bộ chống sét, bộ không chế điện áp và bộ triệt xung điện

8535.90 - Loại khác

Nói chung, nhóm này bao gồm các thiết bị điện dùng trong hệ thống phân phối điện năng. Các điều khoản của Chú giải chi tiết nhóm 85.36 áp dụng, *một cách tương tự*, về khía cạnh các đặc điểm kỹ thuật và chức năng của các thiết bị, đóng ngắt mạch hay bảo vệ dòng điện, hoặc dùng để đấu nối hay lắp trong mạch điện. Nhóm này bao gồm các thiết bị đã được mô tả trong phần Chú giải chi tiết nhóm 85.36 khi điện áp trên 1000V.

Nhóm này bao gồm:

- (A) **Cầu chì và các bộ ngắt mạch tự động**, ngắt dòng điện một cách tự động khi cường độ dòng điện hoặc điện áp vượt quá một giới hạn nhất định.
- (B) **Các thiết bị đóng ngắt điện** được thiết kế đặc biệt cho mạch cao áp. Chúng thường là những thiết bị đặc biệt có cấu trúc phức tạp và bền vững để ngăn hồ quang, và chúng thường có nhiều tiếp điểm hoặc được điều khiển từ xa với nhiều cách khác nhau (ví dụ: động cơ servo, cánh tay đòn bẩy). Các thiết bị này thường được gắn trong vỏ bằng kim loại hoặc vật liệu cách điện, được đổ đầy môi chất (ví dụ: dầu) hoặc khí hoặc trong chân không.
- (C) **Bộ chống sét**. Chúng là những thiết bị bảo vệ, được thiết kế để bảo vệ các cáp cao thế hoặc các hệ thống điện không bị ảnh hưởng của sét; chúng bao gồm một thiết bị thường cách điện đối với với đường dây cao áp nhưng sẽ không cách điện và tạo nên một đường dẫn điện xuống đất trong trường hợp điện áp vượt quá một ngưỡng nhất định, nếu không đường dây và các hệ thống điện sẽ bị hỏng do sét. Có nhiều kiểu chống sét như chống sét bằng oxít kim loại, chống sét bằng các hạt carbon, chống sét có khe hẹp phóng điện hoặc tấm bảo vệ gắn trên phần cách điện hoặc một dây chuỗi cách điện, chống sét điện phân v.v... Tuy nhiên, bộ chống sét hoạt động theo nguyên lý phóng xạ được phân loại vào **nhóm 90.22**.
- (D) **Các bộ không chế điện áp**. Các thiết bị này sử dụng nhằm mục đích đảm bảo hiệu điện thế giữa hai vật dẫn hoặc giữa các vật dẫn với đất không vượt quá giá trị đặt trước. Đôi khi những thiết bị này có cấu trúc giống với kiểu đèn phóng điện, nhưng không sử dụng cho những mục đích chiếu sáng, chúng không được xem như là đèn chiếu sáng.
Tuy nhiên, nhóm này không bao gồm những bộ điều chỉnh điện áp tự động (**nhóm 90.32**).
- (E) **Cầu dao cách ly**, được dùng để tạo một khoảng cách cách điện của dây; chúng thuộc loại ngắt mạch chậm, nhưng không giống với các thiết bị đóng - ngắt điện khác, nói chung chúng không được tạo ra để dùng đóng ngắt mạch có dòng tải.
- (F) **Bộ triệt xung điện hoặc đột biến**. Những thiết bị này được lắp ráp từ các cuộn dây hoặc tụ điện, v.v.... được mắc nối tiếp hoặc song song trên đường dây hoặc thiết bị điện nhằm mục đích thu các xung tần số cao. Các tụ điện hoặc cuộn dây đơn giản sử dụng cho mục đích này vẫn được phân loại vào nhóm tương ứng.

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Chi tiết Tổng quát phần XVI), các bộ phận của các thiết bị thuộc nhóm này được phân loại ở **nhóm 85.38**.



*

* *

Nhóm này **ngoại trừ** những cụm chi tiết lắp ráp của những thiết bị kể trên (**trừ** các cụm đóng ngắt đơn giản) (**nhóm 85.37**).

85.37 - Bảng, panel, giá đỡ, bàn, tủ và các loại hộp và đế khác, được lắp với hai hay nhiều thiết bị thuộc nhóm 85.35 hoặc 85.36, dùng để điều khiển hoặc phân phối điện, kể cả các loại trên có lắp các dụng cụ hay thiết bị thuộc Chương 90, và các thiết bị điều khiển số, trừ các thiết bị chuyển mạch thuộc nhóm 85.17.

8537.10 - Dùng cho điện áp không quá 1.000V

8537.20 - Dùng cho điện áp trên 1.000V

Chúng gồm một hệ thống các thiết bị thuộc hai nhóm nêu ở trên (ví dụ, các thiết bị đóng ngắt và cầu chì) được lắp ráp lại với nhau trên một bảng, panel, giá đỡ v.v... hoặc được gá trên tủ, bàn v.v.. Chúng cũng được gắn các đồng hồ đo, và đôi khi có thêm thiết bị phụ trợ như máy biến điện, các valve, các bộ điều chỉnh điện áp, biến trở hoặc các sơ đồ mạch sáng.

Nhóm này bao gồm rất nhiều loại bảng chuyển mạch, từ những bảng nhỏ chỉ có vài chuyển mạch, cầu chì v.v... (ví dụ: cho những hệ thống lắp đặt chiếu sáng), cho đến những bảng điều khiển phức tạp dùng cho các máy công cụ, máy cán, nhà máy điện, trạm truyền thanh v.v... kể cả các hàng hóa đã được nêu ở đoạn trên của nhóm này.

Nhóm này cũng bao gồm:

- (1) Các bảng điều khiển số được gắn kết hợp máy xử lý dữ liệu tự động, nói chung thường được dùng để điều khiển máy công cụ.
- (2) Các bảng chuyển mạch được lập trình để điều khiển các thiết bị; thiết bị này cho phép thay đổi các thao tác có lựa chọn. Thường thì chúng được sử dụng trong những thiết bị điện gia dụng như máy giặt và máy rửa bát.
- (3) “Các bộ điều khiển có khả năng lập trình” là các thiết bị số sử dụng bộ nhớ có khả năng lập trình để lưu trữ những câu lệnh nhằm thực hiện những hàm cụ thể như logic, trình tự, thời gian, đếm và số học, để điều khiển, nhờ các module vào/ra tương tự hoặc số, các kiểu máy khác nhau.

Nhóm này **không bao gồm** các thiết bị điều khiển tự động thuộc **nhóm 90.32**.

BỘ PHẬN

Theo quy định chung về phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát Phần XVI), các bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này được phân loại vào **nhóm 85.38**.

*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các tổng đài điện thoại (**nhóm 85.17**).
- (b) Các bộ phận chuyển mạch đơn giản, chẳng hạn những bộ phận có hai chuyển mạch và một đầu nối (**nhóm 85.35 hoặc nhóm 85.36**).



- (c) Các thiết bị hồng ngoại không dây dùng để điều khiển từ xa thiết bị thu truyền hình, máy ghi video hoặc các thiết bị điện khác (**nhóm 85.43**).
- (d) Thiết bị đóng ngắt định giờ có đồng hồ cá nhân hoặc máy đồng hồ thời gian hoặc có động cơ đồng bộ (**nhóm 91.07**).

85.38 - Bộ phận chuyên dùng hay chủ yếu dùng với các thiết bị thuộc nhóm 85.35, 85.36 hoặc 85.37.

8538.10 - Bảng, panel, giá đỡ, bàn, tủ và các loại hộp và đế khác dùng cho các mặt hàng thuộc nhóm 85.37, chưa được lắp đặt các thiết bị của chúng

8538.90 - Loại khác

Theo quy tắc chung về phân loại các bộ phận (xem phần Chú giải Tổng quát Phần XVI), nhóm này gồm bộ phận của hàng hóa thuộc ba nhóm trên.

Lấy ví dụ, nhóm này bao gồm các tấm dùng cho những bảng chuyển mạch, thường làm từ plastic hoặc kim loại, không lắp đặt thiết bị, **với điều kiện** chúng có thể được nhận biết một cách rõ ràng như những bộ phận của bảng chuyển mạch.

85.39 – Bóng đèn dây tóc hoặc bóng đèn phóng điện, kể cả đèn pha gắn kín và bóng đèn tia cực tím hoặc tia hồng ngoại; bóng đèn hồ quang; đèn đi-ốt phát quang (LED) .

8539.10 - Đèn pha gắn kín (sealed beam lamp units)

- Các loại bóng đèn dây tóc khác, trừ bóng đèn tia cực tím hoặc tia hồng ngoại:

8539.21 - - Bóng đèn ha-lo-gien vonfram

8539.22 - - Loại khác, có công suất không quá 200 W và điện áp trên 100 V

8539.29 - -Loại khác

- Bóng đèn phóng, trừ đèn tia cực tím:

8539.31 - - Bóng đèn huỳnh quang, ca-tốt nóng

8539.32 - - Bóng đèn hơi thủy ngân hoặc natri; bóng đèn ha-lo-gien kim loại

8539.39 - - Loại khác

- Bóng đèn tia cực tím hoặc bóng đèn tia hồng ngoại; đèn hồ quang:

8539.41 - - Đèn hồ quang

8539.49 - - Loại khác

8539.50 - Đèn đi-ốt phát quang (LED)

8539.90 - Bộ phận

Những đèn điện có vỏ bọc bằng thủy tinh hoặc thạch anh với những hình dạng khác nhau, chứa những bộ phận cần thiết để biến đổi năng lượng điện thành ánh sáng (kể cả tia cực tím hoặc tia hồng ngoại).

Nhóm này bao gồm tất cả các đèn điện, có hoặc không có thiết kế đặc biệt cho những ứng dụng đặc trưng (kể cả những đèn phóng điện chớp sáng).

Nhóm này bao gồm những đèn dây tóc, đèn phóng điện hơi hoặc khí và đèn hồ quang.

(A) ĐÈN PHA GẮN KÍN



Bộ Đèn pha gắn kín đôi khi được thiết kế để gắn vào thân xe ô tô; chúng gồm một thấu kính và phản xạ và sợi đốt nằm kín bên trong đèn nạp khí hoặc đèn kiểu chân không.

(B) CÁC LOẠI ĐÈN DÂY TÓC KHÁC, TRỪ CÁC ĐÈN TIA CỰC TÍM HOẶC TIA HỒNG NGOẠI (xem Phần D)

Khi có dòng điện đi qua sợi đốt (bằng kim loại hoặc carbon), sợi đốt sẽ nóng lên tới mức phát sáng, do vậy ánh sáng được tạo ra từ chính sợi đốt này, phần vỏ thủy tinh (thường được tạo màu) được rút hết khí hoặc được đổ đầy khí trơ trong điều kiện áp suất thấp; trong phần đuôi đèn, mà có thể ở dạng xoắn vít hoặc lưỡi lê để giữ cố định bóng đèn trong đuôi đèn, đuôi là phần tiếp xúc điện cần thiết.

Những đèn kiểu này thường có nhiều hình dáng khác nhau; ví dụ, hình cầu (có hoặc không có cổ); có dạng củ hành hoặc quả lê; dạng ngọn lửa; dạng ống (thẳng hoặc cong); có hình dạng đặc biệt cho chiếu sáng, trang trí, cây noen, v.v.....

Nhóm này cũng bao gồm các đèn halogen.

(C) ĐÈN PHÓNG ĐIỆN, TRỪ CÁC ĐÈN TIA CỰC TÍM (xem Phần D)

Loại đèn này có vỏ bằng thủy tinh (thường có hình ống) hoặc một vỏ bằng thạch anh (thường được bao quanh bằng một vỏ thủy tinh) có gắn các điện cực và chứa, ở áp suất thấp, một chất khí có khả năng phát quang dưới ảnh hưởng của sự phóng điện, hoặc một chất có khả năng bốc hơi, có đặc tính tương tự; một số đèn có thể chứa cả khí và chất tạo hơi. Một số đèn có các van để loại bỏ các hợp chất sinh ra từ sự tác động của khí lên các điện cực; loại khác có thể có vỏ chân không hoặc được làm mát bằng nước. Trong một số trường hợp, thành vỏ bên trong của đèn được phủ những chất đặc biệt, có tác dụng chuyển các tia cực tím thành ánh sáng nhìn thấy được như vậy làm tăng hiệu suất của đèn (đèn huỳnh quang). Một số đèn làm việc ở điện áp cao, số khác lại làm việc ở điện áp thấp.

Các kiểu đèn chính của loại này bao gồm:

- (1) **Đèn ống phóng điện trong môi trường khí** có chứa các loại khí như neon, heli, argon, nito hoặc di-oxit carbon, kể cả những đèn phóng điện chớp sáng dùng trong chụp ảnh hoặc trong chụp xét nghiệm.
- (2) **Các đèn hơi natri.**
- (3) **Các đèn hơi thủy ngân.**
- (4) **Đèn kép chứa khí**, trong đó ánh sáng được tạo ra nhờ sợi đốt phát sáng và sự phóng điện trong môi trường khí.
- (5) **Các đèn halogen kim loại.**
- (6) **Các đèn ống xenon và đèn ống chữ số.**
- (7) **Đèn phóng điện quang phổ và đèn phóng điện phát sáng.**

Các đèn này được dùng với nhiều mục đích, như chiếu sáng đường phố, nhà ở, phòng làm việc, xưởng, nhà máy, cửa hàng, v.v... hoặc dùng cho chiếu sáng, chiếu sáng máy móc; và chiếu sáng cho trang trí hoặc cho những mục đích chung. Nhóm này bao gồm các ống thẳng hoặc cong đơn giản, và các ống có những hình dạng phức tạp khác nhau (ví dụ, thanh cuộn, chữ, các hình vẽ và các ngôi sao).

(D) ĐÈN TIA CỰC TÍM HOẶC TIA HỒNG NGOẠI



Đèn tia cực tím dùng trong y học, các phòng thí nghiệm, diệt khuẩn hoặc cho các mục đích khác. Loại đèn này thường được cấu tạo dạng ống bằng thạch anh nấu chảy có chứa thủy ngân; đôi khi có vỏ bọc bên ngoài bằng thủy tinh. Một số khác được gọi là đèn cho ánh sáng đen (ví dụ, dùng trong rạp hát).

Đèn tia hồng ngoại là loại đèn sợi đốt được thiết kế đặc biệt để tạo ra các tia hồng ngoại. Trong nhiều trường hợp, mặt trong của đèn được tráng đồng hoặc bạc để tạo ra mặt phản xạ. Chúng được sử dụng, ví dụ, cho mục đích y khoa hoặc như là nguồn nhiệt trong công nghiệp.

(E) ĐÈN HỒ QUANG

Trong những kiểu đèn này ánh sáng được phát ra bởi hồ quang hoặc bởi hồ quang và sự phát sáng của một hoặc cả hai điện cực, giữa hai điện cực này hồ quang được duy trì. Nói chung các điện cực này thường được làm từ carbon hoặc von-fram. Một số đèn có một thiết bị tự động có tác dụng đưa các điện cực lại gần nhau để tạo hồ quang, và sau đó duy trì chúng ở một khoảng cách hợp lý mặc dù quá trình này làm cho các điện cực bị hao mòn. Đối với những đèn thiết kế ra để dùng cho mạng điện xoay chiều đều có các điện cực phụ dùng cho mục đích khởi động. Đối với những đèn hồ quang hờ, hồ quang sẽ cháy tự do trong không khí; với loại khác thì hồ quang cháy trong một lớp vỏ thủy tinh có những mạng ngăn thích hợp tiếp xúc với không khí.

Lưu ý rằng đèn hồ quang là những thiết bị phức tạp, và không đơn thuần làm những phần tử chiếu sáng như những mặt hàng khác trong nhóm này.

(F) ĐÈN ĐI ỐT PHÁT QUANG (LED)

Ánh sáng của những đèn này được tạo ra bởi một hoặc nhiều đi ốt phát quang (LED). Những đèn này gồm lớp vỏ bằng thủy tinh hoặc plastic, một hoặc nhiều đi ốt phát quang (LED), mạch để chỉnh lưu dòng xoay chiều và chuyển đổi điện áp tới mức các đi-ốt phát quang có thể sử dụng được, và đuôi đèn (ví dụ, đuôi xoáy, chốt cài hoặc loại hai chân) để gắn vào đuôi đèn. Các đèn này có thể có tản nhiệt

Những đèn này có nhiều hình dạng, ví dụ, hình cầu (có hoặc không có cổ); hình quả lê hoặc hình củ hành; hình ngọn lửa; hình ống (thẳng hoặc cong); hình dạng đặc biệt để chiếu sáng, trang trí, cây giáng sinh,...

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của các hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây. Chúng bao gồm:

- (1) Đui dùng cho đèn huỳnh quang và đèn phóng điện và bóng đèn.
- (2) Điện cực kim loại cho bóng và ống đèn phóng.

*

* *

Nhóm này **không** bao gồm:

- (a) Các vỏ bằng thủy tinh và các chi tiết bằng thủy tinh có tính chất đặc trưng dùng cho đèn. (ví dụ, bộ phản xạ bóng đèn rọi) (**nhóm 70.11**)
- (b) Các đèn điện trở có sợi đốt bằng carbon hoặc các đèn khác có sợi đốt bằng sắt trong hydro (**nhóm 85.33**).



- (c) Các chuyển mạch nhiệt điện tự động (tắc te) dùng để môi cho đèn huỳnh quang (**nhóm 85.36**)
- (d) Các đèn điện tử và ống điện tử dùng nhiệt điện tử (**nhóm 85.40**)
- (e) Điốt phát quang (LED) của **nhóm 85.41**
- (f) Các thiết bị phát quang điện, thường ở dạng dải, tấm hoặc panel, và dựa trên các chất phát quang điện (như sulphit kẽm) đặt giữa hai tầng của vật liệu dẫn (**nhóm 85.43**).
- (g) Carbon của đèn hồ quang và các sợi đốt bằng carbon (**nhóm 85.45**)

85.40 - Đèn điện tử và ống điện tử dùng nhiệt điện tử, ca tốt lạnh hoặc ca tốt quang điện (ví dụ, đèn điện tử và ống đèn chân không hoặc nạp khí hoặc hơi, đèn và ống điện tử chỉnh lưu hồ quang thủy ngân, ống điện tử dùng tia âm cực, ống điện tử camera truyền hình).

- Ống đèn hình vô tuyến dùng tia âm cực, kể cả ống đèn hình của màn hình video dùng tia âm cực:

8540.11 - - Loại màu

8540.12 - - Loại đơn sắc

8540.20 - Ống camera truyền hình; bộ chuyển đổi hình ảnh và bộ tăng cường hình ảnh; ống đèn âm cực quang điện khác

8540.40 - Ống hiển thị dữ liệu/đồ họa, đơn sắc; ống hiển thị/đồ họa, loại màu, với điểm lân quang có bước nhỏ hơn 0,4 mm

8540.60 - Ống tia âm cực khác

- Ống đèn vi sóng (ví dụ, magnetrons, klytrons, ống đèn sóng lan truyền, carcinotrons), trừ ống đèn điều khiển lưới:

8540.71 - - Magnetrons

8540.79 - - Loại khác

- Đèn điện tử và ống điện tử khác:

8540.81 - - Đèn điện tử và ống điện tử của máy thu hay máy khuếch đại

8540.89 - - Loại khác

- Bộ phận:

8540.91 - - Cửa ống đèn tia âm cực

8540.99 - - Loại khác

Nhóm này chỉ bao gồm những đèn điện tử và ống điện tử sử dụng cho nhiều mục đích khác nhau nhờ ảnh hưởng của các điện tử phát ra từ cực âm (catốt) hoặc trong môi trường chân không hoặc khí.

Có 3 loại: các đèn và ống nhiệt điện tử, trong đó cực âm phải được nung nóng trước khi phát ra electron; các đèn điện tử và ống điện tử catốt lạnh; và các đèn điện tử và ống điện tử catốt quang điện, trong đó catốt được kích thích nhờ tác động của ánh sáng. Tùy thuộc vào số lượng các điện cực của nó mà có tên là đèn 2 cực, ba cực, bốn cực, v.v.... Với cùng một vỏ có thể có hai hoặc nhiều hệ thống có các chức năng khác nhau (các đèn điện tử hỗn hợp). Vỏ của chúng có thể là thủy tinh, gốm hoặc kim loại hoặc là kết hợp của những vật liệu này và có thể gắn với phương thức làm mát (tản nhiệt kiểu cánh, tản nhiệt nhờ hệ thống nước tuần hoàn, v.v..)



Có nhiều loại đèn điện tử và ống điện tử, trong đó, một số được thiết kế cho những mục đích đặc biệt như các ống đèn vi sóng (ví dụ, magnetron, klystron, đèn sóng lan truyền, carcinotron), đèn ống đĩa gắn kín (đèn hải đăng), đèn điện tử ỏn áp, thyatron, ignitron,....

Nhóm này bao gồm:

- (1) **Các đèn điện tử và ống điện tử chỉnh lưu.** Chúng được thiết kế để chỉnh lưu dòng xoay chiều AC thành dòng một chiều DC. Có thể phân loại chúng thành kiểu chân không, kiểu khí hoặc hơi (ví dụ, hơi thủy ngân) và nói chung có hai điện cực. Các kiểu cụ thể (ví dụ, thyatron) có lưới điều khiển để thay đổi chế độ làm việc và thậm chí đôi khi còn dùng để biến đổi ngược (chuyển từ DC sang AC).
 - (2) **Các ống tia catốt.**
 - (a) Các ống điện tử dùng cho camera truyền hình (các ống thu hình, ví dụ orthicon hình ảnh hoặc vidicon hình ảnh). Chúng là các ống tia điện tử dùng để chuyển đổi một hình ảnh quang học thành một tín hiệu điện tương ứng, thường là bằng phương pháp quét.
 - (b) Các ống điện tử chuyển đổi hình ảnh. Chúng là những ống chân không, trong đó một hình ảnh (thường là bức xạ hồng ngoại) được chiếu lên một bề mặt phát quang tạo ra một hình ảnh tương ứng nhìn thấy được trên một bề mặt phát sáng.
 - (c) Các ống điện tử tăng cường độ nét là những đèn ống điện tử, trong đó một hình ảnh được chiếu lên một bề mặt phát quang tạo ra một hình ảnh tương ứng được tăng cường độ nét trên một bề mặt phát sáng.
 - (d) Các ống ~~điện tử~~ tia catốt khác mà trong nó các tín hiệu điện được biến đổi thành hình ảnh nhìn thấy được một cách trực tiếp hoặc gián tiếp. Ví dụ của loại này là ống điện tử lưu thông tin. Trong các ống điện tử thu truyền hình hoặc màn hình video, các điện tử phát sinh từ catốt, sau khi được tập trung, làm lệch, v.v..., dưới dạng một chùm tia trên phần trong của thành ống (thường là phần cuối của ống điện tử) được bao phủ chất huỳnh quang và làm xuất hiện hình ảnh trên màn hình.

Đèn ống tia catốt cũng thường được sử dụng trong radar, trong các máy hiện sóng và trong các thiết bị đầu cuối của hệ thống xử lý dữ liệu tự động (ống đèn hiển thị).
 - (3) **Các ống điện tử phát quang, chân không hoặc được đổ đầy khí** (cũng được gọi là **các phần tử phát quang**). Chúng gồm có một ống bằng thủy tinh hoặc thạch anh trong đó có 2 điện cực, một trong số 2 điện cực là catốt được phủ một lớp vật liệu cảm quang (thường là kim loại kiềm); dưới tác động của ánh sáng, lớp này phát ra các electron hình thành khả năng dẫn điện giữa các điện cực và đến tập trung tại anốt.
- Các bộ nhân quang** là các ống chân không cảm quang, chúng gồm một catốt phát quang và một bộ nhân điện tử.
- (4) **Các ống điện tử và các đèn điện tử khác.** Thông thường chúng đều thuộc kiểu chân không, và một số thuộc loại có nhiều điện cực. Chúng được dùng để tạo ra dao động tần số cao, như trong các bộ khuếch đại, các bộ dò, các thiết bị quét hình (không sử dụng catốt quang điện), v.v....

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại bộ phận (xem Chú giải Tổng quát Phần XVI), bộ phận của các mặt hàng thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây, ví dụ, các điện cực (catốt, lưới, anốt), các loại vỏ (bằng các vật liệu trừ thủy tinh) dùng cho các ống điện tử, các vỏ chống nổ cho các ống tia catốt, các cuộn dây lái tia được đặt xung quanh cổ ống tia catốt cho mục đích quét hình.



*

* *

Nhóm này **không bao gồm**:

- (a) Các tấm chắn và vật hình nón bằng thủy tinh của vỏ các ống ~~điện tử~~ tia catốt (**nhóm 70.11**).
- (b) Các thiết bị chỉnh lưu hồ quang thủy ngân vỏ kim loại (**nhóm 85.04**).
- (c) Các ống phát tia X (**nhóm 90.22**)

85.41 – Đi-ốt, tranzito và các thiết bị bán dẫn tương tự; bộ phận bán dẫn cảm quang, kể cả tế bào quang điện đã hoặc chưa lắp ráp thành các mảng module hoặc thành bảng; đi-ốt phát quang (LED); tinh thể áp điện đã lắp ráp (+).

8541.10 – Đi-ốt, trừ đi-ốt cảm quang hay đi-ốt phát quang

- Tranzito, trừ tranzito cảm quang:

8541.21 - - Có tỷ lệ tiêu tán năng lượng dưới 1 W

8541.29 - - Loại khác

8541.30 - Thyristors, diacs và triacs, trừ thiết bị cảm quang

8541.40 - Thiết bị bán dẫn cảm quang, kể cả tế bào quang điện đã hoặc chưa lắp ráp thành các mảng module hoặc thành bảng; đi-ốt phát quang (LED)

8541.50 - Thiết bị bán dẫn khác

8541.60 - Tinh thể áp điện đã lắp ráp

8541.90 - Bộ phận

(A) ĐI-ỐT, TRANZITO VÀ CÁC THIẾT BỊ BÁN DẪN TƯƠNG TỰ

Chúng được định nghĩa ở Chú giải 8 (a) của Chương này.

Hoạt động của các linh kiện thuộc nhóm này dựa trên tính chất điện tử của các vật liệu “bán dẫn” cụ thể.

Đặc điểm chính của các vật liệu này là ở nhiệt độ phòng thì điện trở động của chúng nằm trong phạm vi giữa điện trở của vật dẫn (kim loại) và điện trở của vật liệu cách điện. Lấy ví dụ, chúng bao gồm những quãng cụ thể (như galen tinh thể), các nguyên tố hoá học có hoá trị 4 (germani, silic, v.v...) hoặc hợp chất của các nguyên tố hoá học (ví dụ, các nguyên tố hoá trị 3 và hoá trị 5, chẳng hạn arsen, antimon, indium).

Các vật liệu bán dẫn gồm một nguyên tố hoá học hoá trị 4 thường là đơn tinh thể. Chúng không được dùng ở trạng thái nguyên chất, nhưng thường sau khi được kích thích nhẹ (tỷ lệ với phần triệu) với mức độ “không tinh khiết” nào đó (tạp chất).

Đối với nguyên tố hoá trị 4, độ “không tinh khiết” có thể do nguyên tố hoá học hoá trị 5 (phốt pho, asen, antimon, v.v...), hoặc một nguyên tố hoá trị 3 (bo, nhôm, gali, indium, v.v...). Trong trường hợp thứ nhất, người ta có được bán dẫn kiểu n, có đặc điểm là dư thừa điện tử (tích điện âm); trong trường hợp thứ hai, tạo thành một bán dẫn kiểu p, có đặc điểm là thiếu điện tử, nghĩa là có nhiều các lỗ trống hơn (tích điện dương).

Các chất bán dẫn kết hợp với các nguyên tố hoá học hoá trị 3 và các nguyên tố hoá học hoá trị 5 cũng được pha tạp.



Đối với các chất bán dẫn được tạo ra từ một số quặng, độ không tinh khiết được chứa một cách tự nhiên trong quặng thì đóng vai trò như tạp chất.

Các linh kiện bán dẫn của nhóm này thông thường bao gồm một hoặc nhiều “lớp tiếp giáp” giữa các chất bán dẫn kiểu p và kiểu n.

Chúng bao gồm:

- (I) **Các đi-ốt** là loại linh kiện có 2 đầu nối với một lớp tiếp giáp p-n; chúng cho dòng điện đi theo một hướng (thuận) nhưng có điện trở rất lớn theo hướng ngược lại (ngược). Chúng thường dùng để dò, chỉnh lưu, đóng ngắt, v.v.....

Các loại đi-ốt chính là đi-ốt tín hiệu, điốt chỉnh lưu công suất, đi-ốt điều điện áp chuẩn, đi-ốt ổn áp.

- (II) **Tranzito** là các linh kiện có 3 hoặc 4 cực, có khả năng khuếch đại, dao động, chuyển đổi tần số, hoặc đóng ngắt mạch điện. Hoạt động của tranzito phụ thuộc vào sự thay đổi điện trở động giữa hai cực bằng cách đưa một trường điện vào cực thứ 3. Tín hiệu hoặc trường điện khiến đưa vào yếu hơn các kết quả tác động bởi sự thay đổi trở kháng và do đó dẫn đến sự khuếch đại.

Tranzito bao gồm các loại sau:

- (1) Tranzito lưỡng cực, thuộc loại linh kiện 3 cực, có hai lớp tiếp giáp kiểu đi-ốt, và hoạt động của tranzito phụ thuộc cả vào các phần tử mang điện tích dương và âm (do đó gọi là lưỡng cực).
- (2) Tranzito hiệu ứng trường (cũng được gọi là linh kiện bán dẫn oxít kim loại (MOS)), có thể có hoặc không có lớp tiếp giáp, nhưng nó phụ thuộc vào khả năng làm nghèo (hoặc làm giàu) các phần tử mang điện tích sẵn có giữa hai cực. Trong tranzito hiệu ứng trường, hoạt động của nó chỉ phụ thuộc vào một phần tử mang điện tích (do đó gọi là đơn cực). Tranzito kiểu MOS có 4 cực gọi là đèn 4 cực.

- (III) **Các linh kiện bán dẫn tương tự**. Các linh kiện “tương tự” dẫn ra ở đây đều là các linh kiện bán dẫn, hoạt động của chúng tùy thuộc vào sự thay đổi điện trở động đối với tác động của điện trường.

Chúng bao gồm:

- (1) **Thyristors**, là loại linh kiện có 4 vùng dẫn bằng vật liệu bán dẫn (có 3 hoặc nhiều hơn 3 lớp tiếp giáp p-n), qua đó sẽ có dòng một chiều đi theo chiều xác định trước khi có một xung điều khiển cho phép dẫn. Chúng được sử dụng như là chỉnh lưu có điều khiển, đóng cắt hoặc khuếch đại và có chức năng như 2 tranzito bù kiểu khoá chéo với lớp tiếp giáp góp/nền chung.
- (2) **Triacs** (các thysisto 3 cực hai hướng) gồm 5 vùng dẫn bằng vật liệu bán dẫn (4 lớp tiếp giáp p-n), qua đó có dòng xoay chiều đi qua khi có xung điều khiển cho phép dẫn.
- (3) **Diacs**, gồm 3 vùng dẫn bằng vật liệu bán dẫn (2 lớp tiếp giáp p-n) và được dùng để cung cấp các xung điều khiển triac.
- (4) **Varactors** (hoặc đi-ốt dung kháng thay đổi).
- (5) **Các linh kiện có hiệu ứng trường**, như các griditors.
- (6) **Các thiết bị có hiệu ứng "Gunn"**.

Tuy nhiên, nhóm này **không bao gồm** các linh kiện bán dẫn khác với các linh kiện bán dẫn mô tả trên, hoạt động của chúng phụ thuộc chủ yếu vào nhiệt độ, áp suất, v.v..., chẳng hạn như các điện trở bán dẫn phi tuyến (thermistors, varistors, điện trở từ, v.v...) (**nhóm 85.33**).



Về các linh kiện cảm quang hoạt động phụ thuộc tác động của các tia sáng (đi-ốt quang điện, v.v...), xem nhóm (B).

Các linh kiện mô tả ở trên thuộc nhóm này hoặc được hiện diện ở dạng đã gắn với các cực hoặc các chân hoặc bọc (thành phần), chưa gắn (các phần tử) hoặc thậm chí dưới dạng các đĩa nguyên (tấm mỏng). Tuy nhiên, vật liệu bán dẫn tự nhiên (ví dụ, galen) được xếp vào nhóm này chỉ khi chúng đã được gắn trong linh kiện bán dẫn.

Nhóm này cũng **không bao gồm** các nguyên tố hoá học thuộc **Chương 28** (ví dụ, silic và selen) được pha trộn dùng trong điện tử, dưới dạng đĩa, tấm mỏng, hoặc các dạng tương tự, được đánh bóng hoặc không, có phủ hoặc không phủ lớp epitaxy đồng nhất, **với điều kiện** chúng không được pha trộn có chọn lọc hoặc khuếch tán để tạo ra vùng riêng biệt

(B) CÁC LINH KIỆN BÁN DẪN CẢM QUANG

Nhóm này bao gồm các linh kiện bán dẫn cảm quang trong đó dưới sự tác động của tia sáng trông thấy được, tia hồng ngoại hay tia cực tím tạo ra sự thay đổi trong điện trở suất hoặc làm xuất hiện sức điện động nhờ hiệu ứng quang điện bên trong.

Các ống điện tử phát quang (tế bào phát quang), hoạt động của chúng dựa trên hiệu ứng quang điện bên ngoài (sự xạ quang), thuộc **nhóm 85.40**.

Các kiểu thiết bị bán dẫn cảm quang chính là:

- (1) **Các tế bào quang dẫn (quang điện trở)**, thường gồm hai điện cực ở giữa là một chất bán dẫn (sunfua cadimi, sunfua chì, v.v...) mà trở kháng của chúng thay đổi theo cường độ ánh sáng chiếu vào tế bào quang.

Các tế bào này được sử dụng trong các thiết bị phát hiện lửa, dùng cho máy đo độ phơi sáng của máy ảnh tự động, để đếm các đồ vật đang chuyển động, dùng trong các thiết bị đo chính xác tự động, trong các hệ thống mở cửa tự động.

- (2) **Các pin quang điện** trực tiếp biến đổi ánh sáng thành năng lượng điện, mà không cần một nguồn cung cấp dòng điện từ bên ngoài. Các pin quang điện chế tạo từ selen thường được sử dụng chủ yếu trong các luxơ kế và các bộ đo độ phơi sáng. Các pin quang điện chế tạo từ silic có đầu ra cao hơn và đặc biệt sử dụng trong các thiết bị điều chỉnh và điều khiển, để phát hiện các xung ánh sáng trong các hệ thống truyền thông sử dụng cáp quang, v.v...

Các loại tế bào quang điện đặc biệt:

- (i) **Các pin mặt trời**, các tế bào quang điện silic biến đổi trực tiếp ánh sáng mặt trời thành năng lượng điện. Chúng thường sử dụng thành nhóm để cung cấp năng lượng cho các tên lửa hoặc các vệ tinh nghiên cứu không gian, cho các đài phát cấp cứu trên núi, v.v...

Nhóm này cũng bao gồm các loại pin mặt trời, đã hoặc chưa lắp thành môđun hoặc lắp thành bảng. Tuy nhiên nhóm này **không bao gồm** các bảng hoặc các môđun có gắn thiết bị, dù đơn giản (đi-ốt để chỉnh lưu dòng điện, chẳng hạn) cho phép cung cấp điện trực tiếp tới, ví dụ, một động cơ, một thiết bị điện phân (**nhóm 85.01**).

- (ii) **Các đi-ốt quang** (gecmani, silic, v.v...), đặc trưng bởi sự thay đổi điện trở suất khi các tia sáng đập vào lớp tiếp giáp p-n của chúng. Các đi-ốt quang điện được sử dụng trong việc xử lý dữ liệu tự động (đọc các dữ liệu lưu trữ), làm catốt quang trong một số ống điện tử, trong các hỏa kế bức xạ, v.v.... **Các tranzito quang** và **các thyritors quang** thuộc về nhóm các thiết bị thu quang điện này.



Khi được đóng vỏ, các thiết bị này được phân biệt với các đi-ốt, tranzito và thyritors thuộc phần A ở trên bởi vỏ của nó, vỏ này có một phần trong suốt để cho phép ánh sáng đi qua.

- (iii) **Các linh kiện ghép quang và các role quang**, bao gồm các đi-ốt phát quang kết hợp với đi-ốt quang điện, tranzito quang hoặc thyritors quang.

Các linh kiện bán dẫn cảm quang thuộc nhóm này, dù đã lắp ráp, (nghĩa là đã có gắn các dây dẫn hoặc các cực), đã đóng vỏ hoặc chưa lắp ráp.

(C) CÁC ĐI-ỐT PHÁT QUANG

Các đi-ốt phát sáng hoặc đi-ốt quang điện (dựa trên, *không kể những cái khác*, axenua gali hoặc phốtphua gali) là những linh kiện biến đổi điện năng thành ánh sáng nhìn thấy được, tia hồng ngoại hoặc tia cực tím. Chúng thường được sử dụng, ví dụ để hiển thị hoặc truyền dữ liệu trong các hệ thống điều khiển.

Các đi-ốt lade phát ra một chùm sáng kết hợp và được sử dụng, ví dụ, để dò tìm các phần tử hạt nhân, trong thiết bị đo độ cao hoặc đo xa, trong các hệ thống truyền thông bằng sợi quang, v.v...

(D) CÁC TÍNH THỂ ÁP ĐIỆN ĐÃ LẮP RÁP

Đây chủ yếu là các bari titanat (bao gồm cả yếu tố đa tinh thể phân cực của bari titanat), chì zinconat titanat hoặc các tinh thể khác thuộc **nhóm 38.24** (xem Chú giải Chi tiết tương ứng), hoặc các tinh thể thạch anh hoặc tinh thể tuocmalin. Chúng được sử dụng trong các micro, loa, các thiết bị siêu âm, các mạch dao động có tần số ổn định, v.v... Chúng được xếp vào đây **chỉ khi** đã được lắp ráp. Thường chúng có dạng các tấm, thanh, đĩa, vòng, v.v... và ít nhất phải có các điện cực hoặc các chân nối điện. Chúng có thể được phủ graphit, vecni, v.v..., hoặc đặt trên giá đỡ và chúng thường được đặt trong một vỏ bọc (ví dụ, hộp kim loại, bóng thủy tinh v.v....) Tuy nhiên, nếu do bổ sung thêm các phần tử khác, một đối tượng hoàn chỉnh (được gắn thêm tinh thể) có thể không còn được xem thuần túy là một tinh thể được lắp ráp nhưng lại trở thành một bộ phận đặc biệt có thể nhận biết được của một máy móc hoặc thiết bị, phần lắp ráp được phân loại như là bộ phận của máy thiết bị nếu đáp ứng: ví dụ, pin áp điện dùng cho micro hoặc loa (**nhóm 85.18**), đầu âm (**nhóm 85.22**), các phần tử thu thông tin (phần tử thăm dò) dùng cho các thiết bị đo độ dày hoặc công cụ phát hiện bằng siêu âm (thường được phân loại theo Chú giải 2(b) Chương 90 hoặc thuộc **nhóm 90.33**, tùy trường hợp cụ thể), bộ dao động bằng thạch anh dùng cho đồng hồ điện tử (**nhóm 91.14**).

Nhóm này **không bao gồm** các tinh thể áp điện chưa lắp ráp (nói chung thuộc **nhóm 38.24, 71.03 hoặc 71.04**).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung phân loại các bộ phận (xem Chú giải Tổng quát của Phần XVI), các bộ phận của sản phẩm thuộc nhóm này cũng được xếp vào đây.

o

o o

Chú giải Phân nhóm.

Phân nhóm 8541.21



Tỷ lệ tiêu tán của một tranzito được đo bởi việc áp dụng một điện áp làm việc cụ thể đặt lên các thiết bị và đo công suất làm việc liên tục trong khi giới hạn nhiệt độ vỏ ở 25° C. Lấy ví dụ, nếu một tranzito có khả năng dẫn liên tục một dòng tải 0,2 A ở điện áp 5V trong khi duy trì nhiệt độ vỏ ở 25° C, thì mức độ tiêu tán là 1 W (Ampe x Vôn = Oát).

Đối với các tranzito có các phương pháp tản nhiệt (ví dụ, một tab, một vỏ kim loại), nhiệt độ tham khảo ở 25° C là nhiệt độ ở đáy vỏ hoặc của vỏ, trong trường hợp của các tranzito khác (ví dụ, với vỏ bằng plastic) thì lấy ở nhiệt độ phòng.

85.42 - Mạch điện tử tích hợp.

- Mạch điện tử tích hợp:

8542.31 - - Đơn vị xử lý và đơn vị điều khiển, có hoặc không kết hợp với bộ nhớ, bộ chuyển đổi, mạch logic, khuếch đại, đồng hồ thời gian và mạch định giờ, oặc các mạch khác

8542.32 - - Bộ nhớ

8542.33 - - Mạch khuếch đại

8542.39 - - Loại khác

8542.90 - Bộ phận

Các mặt hàng thuộc nhóm này được xác định tại Chú giải 8(b) của Chương này.

Các mạch điện tử tích hợp là các linh kiện có một bộ phận chủ động và một bộ phận bị động cao hoặc mật độ các phần tử cao, được xem như là đơn vị duy nhất (coi như là các phần tử hoặc các linh kiện “chủ động” hoặc “bị động”, xem đoạn đầu trên phần Chú giải Chi tiết nhóm 85.34). Tuy nhiên, các mạch điện tử chỉ có các bộ phận bị động thì bị **loại khỏi** nhóm này.

Không giống như mạch điện tử tích hợp, các thành phần rời rạc có thể có một chức năng điện chủ động duy nhất (thiết bị bán dẫn được quy định trong chú giải 8 (a) Chương 85 hoặc một chức năng điện bị động duy nhất (điện trở, tụ điện, cuộn cảm,...). Các thành phần rời rạc không thể phân chia và là các thành phần cấu trúc điện tử cơ bản trong một hệ thống.

Tuy nhiên, các thành phần bao gồm một vài các yếu tố mạch điện và có nhiều chức năng điện, như là mạch tích hợp, không được xem như thành phần rời rạc.

Mạch tích hợp điện tử bao gồm các bộ nhớ (ví dụ, DRAMS, SRAMs, PROMS, EPROMS, EEPROMS (hoặc E²PROMS)), vi điều khiển, mạch điều khiển, mạch logic, mảng cổng, mạch giao diện,....

Mạch tích hợp điện tử bao gồm:

(I) Các mạch tích hợp đơn khối.

Các mạch tích hợp đơn khối là các vi mạch, trong đó các linh kiện của mạch (điốt, transistor, điện trở, tụ điện, cuộn cảm, v.v...) đều được tạo thành một khối (là chủ yếu) và trên bề mặt của vật liệu bán dẫn (ví dụ, vật liệu silic đã được pha tạp) và do đó, chúng được kết hợp lại thành một thể thống nhất. Các mạch tích hợp đơn khối có thể dưới dạng kỹ thuật số, tuyến tính (tín hiệu tương tự) hoặc kỹ thuật số - tương tự.

Các mạch tích hợp đơn khối có thể được trình bày:

- (i) Đã lắp ráp có nghĩa là các mối nối hoặc chân đã hoặc chưa được đóng vào vỏ gốm, kim loại hoặc nhựa. Vỏ có thể dưới dạng trụ, dưới dạng hộp, v.v...
- (ii) Ở dạng chưa lắp ráp, nghĩa là các chip, thường là hình chữ nhật, với các cạnh thường chỉ vài millimét.



(iii) Ở dạng nguyên tấm (nghĩa là vẫn chưa cắt thành các chip riêng rẽ).

Các mạch tích hợp đơn khối bao gồm:

(i) Các bán dẫn bằng ô xít kim loại (công nghệ MOS)

(ii) Các mạch tích hợp dựa trên công nghệ lưỡng cực.

(iii) Các mạch tích hợp dựa trên sự kết hợp các công nghệ MOS và lưỡng cực (công nghệ BIMOS).

Bán dẫn bằng ô xít kim loại (MOS), đặc biệt là bán dẫn ôxít kim loại bổ sung (CMOS), và các công nghệ lưỡng cực gọi là công nghệ “GEN” liên quan đến việc chế tạo transistor. Đóng vai trò một nhân tố cơ bản của mạch tích hợp đơn khối, các transistor này tạo cho mạch tích hợp tính đồng nhất của nó. Các mạch lưỡng cực ưa dùng trong các hệ có tốc độ logic tối đa. Mặt khác, các mạch MOS lại ưa dùng trong các hệ trong đó mong muốn có mật độ linh kiện cao năng lượng tiêu thụ ít. Xa hơn, các mạch CMOS sử dụng trong nơi cần năng lượng tiêu thụ thấp nhất. Do đó, chúng ưa dùng trong các ứng dụng có nguồn công suất giới hạn hoặc ở đó vấn đề làm mát bị hạn chế. Mối quan hệ bổ sung giữa công nghệ lưỡng cực và công nghệ MOS xuất hiện nhiều trong công nghệ BICMOS, công nghệ này kết hợp giữa tốc độ của mạch lưỡng cực với khả năng tích hợp cao và tiêu thụ năng lượng thấp của các mạch CMOS.

(II) Các mạch tích hợp lai.

Chúng là những vi mạch được chế tạo trên một đế cách điện, trên đó có các mạch phim mỏng hoặc dày được hình thành. Quá trình này cho phép tạo ra các bộ phận bị động (điện trở, tụ điện, cuộn cảm, v.v...) cùng một lúc. Tuy nhiên, để tạo thành một mạch lai như trong nhóm này, các chất bán dẫn phải được kết hợp và được gắn trên cùng một bề mặt, dưới dạng các chip, có hoặc không bọc, hoặc như các bán dẫn bọc vỏ (ví dụ, đặc biệt trong thiết kế vỏ bọc thu nhỏ). Các mạch tích hợp lai có thể có các bộ phận bị động được tạo ra riêng rẽ được gắn trên cùng một mạch phim cơ sở theo cùng một cách như các chất bán dẫn. Thường thì các bộ phận bị động này là các phần tử dưới dạng các chip như tụ điện, điện trở hoặc cuộn cảm.

Các đế cách điện có cấu tạo nhiều lớp, thường là gồm cùng với keo chịu nhiệt tạo thành một kết cấu nhỏ gọn, tạo thành một đế đơn theo Chú giải 8 (b) (ii) của Chương này.

Các phần tử tạo thành mạch tích hợp lai phải được kết hợp **như một thể thống nhất**, có nghĩa là mặc dù một số bộ phận về mặt lý thuyết có thể tháo rời hoặc thay thế, việc này sẽ mất nhiều thời gian và là một công việc tinh xảo nên không kinh tế trong điều kiện sản xuất bình thường.

(III) Mạch tích hợp đa chip.

Những mạch này gồm hai hay nhiều mạch tích hợp đơn khối nối lẫn với nhau kết hợp để như một thể thống nhất, có hay không trên một hoặc nhiều chất nền cách điện, có hoặc không có khung chân nối, nhưng không có các bộ phận mạch chủ động hoặc bị động khác.

Mạch tích hợp đa chip nói chung có cấu tạo như sau:

- Hai hoặc nhiều hơn mạch tích hợp đơn khối được gắn bên nhau;
- Hai hay nhiều mạch tích hợp đơn khối xếp chồng lên nhau;
- Sự kết hợp của các kiểu trên bao gồm ba hay nhiều hơn các mạch tích hợp đơn khối.

Các mạch tích hợp đơn khối này được kết hợp và nối lẫn trong cùng một thể và được đóng trong một vỏ hoặc bằng cách khác. Chúng được kết hợp như một thể thống nhất, tức là mặc dù có một vài bộ phận có thể được tháo rời hoặc thay thế về mặt lý thuyết, nhưng việc



này sẽ mất thời gian và đòi hỏi công việc tinh xảo mà nó sẽ không kinh tế trong điều kiện sản xuất bình thường.

Chất nền cách điện của các mạch tích hợp đa chip có thể kết hợp điện với môi trường dẫn điện. Các môi trường này có thể bao gồm các vật liệu cụ thể hoặc được tạo thành dạng cụ thể để cung cấp chức năng bị động bằng các phương tiện trừ các bộ phận mạch rời rạc. Chất nền hiện điện trong môi trường dẫn điện, nhờ các môi trường này, các mạch tích hợp đơn khối được kết nối với nhau. Những chất nền này có thể đề cập đến như là “vật trung gian” hoặc “miếng đệm” khi được đặt ở trên chip hoặc khuôn ở cuối cùng.

Mạch tích hợp đơn khối được nối lẫn bằng các phương tiện khác nhau như chất kết dính, nối ghép dây, công nghệ “chip lật”.

(IV) Mạch tích hợp đa thành phần (MCOs).

Mạch tích hợp đa thành phần là sự kết hợp của mạch với các thành phần được nêu ở Chú giải 9 (b) (iv) của Chương này.

Mạch tích hợp đa thành phần (MCOs) là sự kết hợp của một hoặc nhiều mạch tích hợp đơn khối, lai hoặc đa chip có ít nhất một trong những thành phần sau: cảm biến, cơ cấu chấp hành, bộ dao động, bộ cộng hưởng nền silic, và kết hợp giữa chúng, hoặc một hay nhiều thành phần thực hiện chức năng của hàng hóa thuộc nhóm 85.32, 85.33, 85.41, hoặc cuộn cảm thuộc nhóm 85.04

Mạch tích hợp đa thành phần (MCOs) cũng có thể chứa các mạch tích hợp đa thành phần (MCOs) khi nó đáp ứng điều kiện của Chú giải 9 (b) (iv) Chương 85.

Tất cả các đơn vị riêng biệt (có thể trao đổi được) mà không được phân loại trong nhóm 85.32, 85.33, 85.04, 85.41 hoặc không nằm trong định nghĩa của cảm biến, cơ cấu chấp hành, bộ dao động, bộ cộng hưởng và các kết hợp của chúng được loại trừ khỏi định nghĩa của mạch tích hợp đa thành phần (MCO) (ví dụ, máy biến điện (nhóm 85.04) hoặc nam châm (nhóm 85.05).

Tuy nhiên, những thành phần khác không được đề cập nhưng là bộ phận quan trọng của mạch tích hợp đa thành phần (MCO) (hoặc hệ mạch tích hợp), ví dụ như bản mạch có hoặc không có chức năng như một tấm mạch in, dây điện vàng hoặc môi trường dẫn điện, hoặc cần thiết trong quá trình tạo lập và vận hành, ví dụ như vật liệu đúc hoặc khung dẫn điện, là thành phần/bộ phận của mạch tích hợp đa thành phần (MCO).

Mạch tích hợp và các bộ phận cấu thành mạch tích hợp đa thành phần (MCO) kết hợp và kết nối về mặt vật lý, điện tử hoặc quang học thành một bộ phận đơn nhất (một bộ phận tồn tại như là một bộ phận kỹ thuật độc lập trong việc kết nối với các thiết bị khác thông qua chân cắm, dây dẫn, bi, bumps, hoặc miếng đệm) có hoặc không đặt trên một hoặc nhiều tấm đế cách điện, có hoặc không có khung dẫn điện, và có thể được đóng gói thông qua bọc hoặc cách khác.

Các bộ phận này phải được kết hợp như một thể thống nhất, có nghĩa là mặc dù một số bộ phận về mặt lý thuyết có thể loại bỏ và thay thế, điều này có thể lãng phí trong điều kiện sản xuất thông thường.

Mạch tích hợp đa thành phần thường được dùng để lắp vào các mối nối hoặc dây dẫn, hoặc vật chứa hỗ trợ (ví dụ, tấm mạch in (PCBs) hoặc các vật chứa khác, ví dụ như film mỏng, film dây, tấm nền kim loại cách điện,...) hoặc với một kết nối điện. Các vật bao ngoài của mạch tích hợp đa thành phần (MCOs) có thể được tạo từ các nguyên liệu, có các thiết kế và hình dạng khác nhau, và có thể bảo vệ bộ này khỏi tác động cơ khí và môi trường.



MCOs có thể có các tính năng khác nhau (ví dụ, vỏ bao ngoài có thể ở thể rắn, hoặc có lỗ, cửa sổ hoặc màng) hoặc vật gắn kèm cần thiết cho các chức năng cụ thể. MCOs sử dụng các tính năng và vật bộ phận đính kèm khác nhau để nhận tín hiệu vào từ các đại lượng vật lý hoặc hóa học bên ngoài và xử lý những dữ liệu này để cho ra đầu ra phù hợp với cảm biến, cơ cấu chấp hành, bộ dao động, bộ cộng hưởng nền silic.

* * *

Mạch này được sử dụng trong nhiều ứng dụng, kể cả máy tính, thông tin (ví dụ như điện thoại mạng tế bào), tiêu dùng, công nghiệp hoặc công nghiệp ô tô.

Nhóm này **không bao gồm** các mạch phim chỉ có bộ phận bị động (**nhóm 85.34**).

Nhóm này **không gồm** các thiết bị lưu trữ không xóa ở thể rắn, “các thẻ thông minh” và các phương tiện khác dùng để ghi âm hoặc các hiện tượng khác (xem **nhóm 85.23** và Chú giải 5 Chương này).

*

* *

Ngoại trừ sự kết hợp (không thể chia tách) được đề cập đến trong Phần (II), (III) và (IV) ở trên liên quan đến hệ thống mạch lai, mạch tích hợp đa chip và mạch tích hợp đa thành phần (MCOs), phân nhóm này cũng không bao gồm các yếu tố tạo thành bởi:

- (a) Gắn kết một hoặc nhiều thành phần rời rạc trên một nền đỡ, ví dụ, được tạo nên bởi một mạch in;
- (b) Thêm một hoặc nhiều thiết bị khác, chẳng hạn như điốt, máy biến điện, hoặc điện trở vào một vi mạch điện tử;
- (c) Kết hợp của các thành phần rời rạc hoặc kết hợp của vi mạch điện tử trừ loại mạch tích hợp đa chip hoặc đa thành phần;
- (d) Kết hợp một hoặc nhiều mạch tích hợp đơn khối, lai, đa chip hoặc đa thành phần có các thành phần không được đề cập trong Chú giải 9 (b) (iv) của Chương này (ví dụ, máy biến điện (nhóm 85.04) hoặc nam châm (nhóm 85.05)). "

Các lắp ráp này được phân loại như sau:

- (i) Các phần lắp ráp mà tạo thành máy hoặc thiết bị hoàn chỉnh (hoặc được phân loại như sản phẩm hoàn chỉnh), vào nhóm tương ứng với máy hoặc thiết bị đó;
- (ii) Các lắp ráp khác theo điều khoản phân loại bộ phận của máy (đặc biệt Chú giải 2 (b) và 2 (c) Phần XVI).

Đặc biệt, đây là trường hợp phân loại cho một số module nhớ điện tử (ví dụ, SIMMs (Single In-line Memory Modules) và DIMMs (Dual In-line Memory Modules)). Các module này được phân loại bằng việc áp dụng Chú giải 2 Phần XVI. (Xem Chú giải tổng quát Chương này).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), bộ phận của hàng hóa thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

85.43 - Máy và thiết bị điện, có chức năng riêng, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác trong Chương này.



- 8543.10 - Máy gia tốc hạt
- 8543.20 - Máy phát tín hiệu
- 8543.30 - Máy và thiết bị dùng trong mạ điện, điện phân hay điện di
- 8543.70 - Máy và thiết bị khác
- 8543.90 - Bộ phận

Nhóm này bao gồm tất cả các thiết bị điện và dụng cụ điện, **không nằm** trong bất kỳ nhóm nào khác của Chương này, **cũng không nằm trong** một nhóm của bất kỳ Chương nào khác của Danh mục này, cũng không có trong Chú giải Pháp lý của Phần XVI hoặc của Chương này. Các hàng hoá chủ yếu dùng điện được mô tả cụ thể ở các Chương khác hơn như các thiết bị điện thuộc **Chương 84**, các dụng cụ và thiết bị cụ thể thuộc **Chương 90**.

Các thiết bị và dụng cụ điện của nhóm này phải có những chức năng riêng. Các điều khoản giới thiệu ở phần Chú giải Chi tiết nhóm 84.79 có liên quan đến máy móc và các thiết bị cơ khí khi có các chức năng riêng dùng cho các thiết bị và dụng cụ của nhóm này.

Phần lớn các thiết bị thuộc nhóm này bao gồm việc lắp ráp các mặt hàng điện hoặc các bộ phận (đèn điện tử, biến áp, tụ điện, cuộn cảm, điện trở, v.v....) hoạt động hoàn toàn bằng điện. Tuy nhiên, nhóm này cũng bao gồm các mặt hàng điện có các tính năng thuộc về cơ học, **với điều kiện** các tính năng này phụ trợ cho các chức năng về điện của máy hoặc thiết bị này.

Nhóm này bao gồm, *không kể những cái khác*:

- (1) **Máy gia tốc hạt.** Đây là những thiết bị dùng để truyền động năng cao cho các hạt tích điện (electron, proton, v v ...).

Các máy gia tốc hạt phần lớn được sử dụng trong các nghiên cứu về hạt nhân, nhưng cũng dùng cho việc sản xuất các vật liệu phóng xạ, chụp tia X trong y học hoặc trong công nghiệp, dùng để tiệt trùng một số sản phẩm, v.v ...

Các máy gia tốc hạt thường bao gồm các hệ thống lắp đặt lớn (khối lượng có thể lên tới hàng nghìn tấn). Chúng gồm có một nguồn hạt, một buồng gia tốc và các thiết bị tạo điện áp có tần số cao, tạo sự thay đổi về dòng hoặc tần số radio dùng để gia tốc cho các hạt. Các máy này có thể dùng cho một hoặc nhiều mục đích.

Sự gia tốc, sự tập trung và sự lệch của các hạt được thực hiện bằng những thiết bị tĩnh điện hoặc điện từ sử dụng máy phát cao áp hoặc cao tần. Máy gia tốc và các máy phát thường được bao quanh bởi màn chắn chống bức xạ.

Trong số các máy gia tốc hạt có thể kể tới, Máy gia tốc Van de Graaff, máy gia tốc của Cockcroft và Walton, các máy gia tốc tuyến tính, xiclotron, betatron, xincloxiclotron, xincrotron v.v ...

Các betatron và các máy gia tốc hạt khác đặc biệt thích hợp để tạo ra tia X, kể cả những máy có khả năng phát ra các tia beta hoặc tia gamma, theo yêu cầu, thuộc **nhóm 90.22**.

- (2) **Các máy phát tín hiệu**, là các thiết bị tạo ra các tín hiệu điện có dạng sóng và biên độ, ở tần số nhất định (ví dụ, ở tần số cao hoặc thấp). Chúng bao gồm, *ngoài những cái khác*: các máy phát xung, các máy phát xung chuẩn, các máy phát quét.
- (3) **Các máy dò mìn**, hoạt động dựa trên sự thay đổi từ thông được tạo ra trong thiết bị khi đưa máy lại gần đồ vật bằng kim loại. Các máy dò từ tương tự được sử dụng, ví dụ, để phát hiện các vật kim loại ngoại lai trong thùng thuốc lá, thực phẩm, gỗ, v.v, và cũng để định vị những ống dẫn đã chôn chìm dưới đất.



- (4) **Các bộ trộn**, được dùng trong ghi âm bằng cách kết hợp đường tín hiệu ra từ hai hoặc nhiều micro; đôi khi chúng được kết hợp với bộ khuếch đại. Các bộ trộn và bộ điều chỉnh tần số cũng được phân loại trong nhóm này. Nhưng bộ trộn được thiết kế đặc biệt dùng cho điện ảnh thì bị **loại trừ (nhóm 90.10)**.
- (5) **Các bộ giảm nhiễu**, dùng cùng các máy ghi âm.
- (6) **Các thiết bị xông kính và chống sương mờ** với điện trở điện dùng cho phương tiện bay, tàu thủy, tàu hỏa hay các loại phương tiện khác, (**ngoại trừ** xe đạp hoặc các phương tiện sử dụng động cơ **nhóm 85.12**).
- (7) **Các thiết bị đồng bộ**, được dùng khi một số máy phát cấp nguồn cho một mạch điện chung.
- (8) **Các thiết bị kích nổ mìn** bằng điện bao gồm một máy phát hoạt động thủ công (dynamo) và một tụ điện.
- (9) **Các máy khuếch đại trung tần hoặc cao tần** (kể cả bộ khuếch đại đo lường và bộ khuếch đại ăng ten)
- (10) **Máy và thiết bị dùng cho mạ điện, điện phân hoặc điện di** (**trừ** các máy và thiết bị của **nhóm 84.86** và các dụng cụ đo điện di thuộc **nhóm 90.27**).
- (11) **Các thiết bị phát tia cực tím**, thường được sử dụng trong công nghiệp.
- (12) **Các thiết bị phát và khuếch tán ôzôn, bằng điện**, không nhằm mục đích y học (ví dụ, dùng cho công nghiệp, ôzôn hoá của các cơ sở).
- (13) **Các modun nhạc điện tử**, dùng để gài vào các mặt hàng thiết thực hoặc các hàng hóa khác, như đồng hồ đeo tay, tách chén và các thiệp chúc mừng. Các modun này thường gồm có một mạch điện tử tích hợp, một điện trở, một loa và một pin thủy ngân. Chúng đã được tích hợp những chương trình nhạc.
- (14) **Máy cung cấp năng lượng cho hàng rào điện**.
- (15) **Các thiết bị hồng ngoại không dây** để điều khiển từ xa của máy thu hình, máy ghi video hoặc các thiết bị điện khác.
- (16) **Thiết bị điện phát quang**, thường ở dạng dải, tấm hoặc bảng, và dựa trên chất điện-phát quang (ví dụ, kẽm sulphua) đặt giữa 2 lớp vật liệu dẫn điện.
- (17) **Máy ghi dữ liệu chuyển bay kỹ thuật số (máy ghi bay)** ở dạng một thiết bị điện tử chống lửa, chống va chạm để ghi liên tục các dữ liệu đặc biệt của chuyến bay.

Nhóm này **loại trừ**:

- (a) Thiết bị cấy ion cho các vật liệu bán dẫn pha tạp hoặc tấm phẳng (**nhóm 84.86**).
- (b) Thiết bị lắng đọng hơi vật lý dùng để sản xuất tấm bán dẫn mỏng, thiết bị bán dẫn, mạch tích hợp điện tử, hoặc màn hình hiển thị tấm phẳng (**nhóm 84.86**).
- (c) “Thẻ thông minh” (kể cả thẻ không tiếp xúc hoặc tag) được định nghĩa trong Chú giải 4(b) Chương này (**nhóm 85.23**).

BỘ PHẬN

Theo quy tắc chung về phân loại bộ phận (xem Chú giải tổng quát Phần XVI), bộ phận của các mặt hàng thuộc nhóm này cũng được phân loại ở đây.

85.44 – Dây điện, cáp điện (kể cả cáp đồng trục) có cách điện (kể cả loại đã tráng men cách điện hoặc mạ lớp cách điện) và dây dẫn có cách điện khác, đã hoặc chưa gắn với đầu nối; cáp sợi quang, làm bằng các bó sợi đơn có vỏ



bọc riêng biệt từng sợi, có hoặc không gắn với dây dẫn điện hoặc gắn với đầu nối.

- Dây đơn dạng cuộn:

8544.11 - - Bằng đồng

8544.19 - - Loại khác

8544.20 - Cáp đồng trục và các dây dẫn điện đồng trục khác

8544.30 - Bộ dây đánh lửa và bộ dây khác loại sử dụng cho xe, phương tiện bay hoặc tàu thuyền

- Dây dẫn điện khác, dùng cho điện áp không quá 1.000 V:

8544.42 - - Đã lắp với đầu nối điện

8544.49 - - Loại khác.

8544.60 - Các dây dẫn điện khác, dùng cho điện áp trên 1000 V

8544.70 - Cáp sợi quang

Với điều kiện chúng được cách điện, nhóm này bao gồm dây dẫn điện, cáp điện và các vật dẫn khác (ví dụ, dây điện, dải, thanh) sử dụng như dây dẫn trong máy điện, thiết bị điện hoặc các hệ thống lắp đặt điện. **Theo** điều kiện này, nhóm này cũng gồm cả hệ thống dây để sử dụng bên trong hoặc bên ngoài (ví dụ, đi ngầm dưới đất, đi dưới biển hoặc đường dây hoặc cáp ăngten). Các mặt hàng này rất đa dạng từ dây được cách điện rất tốt đến những cáp dây với những kiểu phức tạp hơn.

Những dây dẫn phi kim loại cũng nằm trong nhóm này.

Những mặt hàng của nhóm này bao gồm những bộ phận sau:

- (A) Một dây dẫn điện, có thể là sợi xoắn đơn hoặc nhiều sợi xoắn bên lại, và có thể tất cả các sợi đều cùng một kim loại hoặc từ những kim loại khác nhau.
- (B) Một hoặc nhiều dây dẫn được bọc vật liệu cách điện nhằm mục đích ngăn không để hở điện và cũng để bảo vệ dây dẫn điện không bị hỏng. Vật liệu cách điện thường dùng nhất là cao su, giấy, plastic, amiăng, mica, bột mica, sợi thủy tinh, sợi dệt (có hoặc không được tẩm sáp hoặc ngâm tẩm), vecni, men, hắc ín, dầu, v.v.... Trong vài trường hợp, người ta sử dụng phương pháp anot hóa để tạo cách điện hoặc bằng quá trình tương tự (ví dụ, tạo trên bề mặt một lớp phủ oxít kim loại hoặc muối kim loại).
- (C) Trong nhiều trường hợp một vỏ bọc kim loại (ví dụ, chì, đồng thau, nhôm hoặc thép); vỏ này đóng vai trò như một lớp phủ bảo vệ cho cách điện, như một kênh dẫn cho cách điện bằng khí hoặc dầu, hoặc như một dây dẫn hỗ trợ trong một số cáp đồng trục cụ thể.
- (D) Đôi khi để bảo vệ cáp ngầm dưới đất hoặc dưới biển người ta thường dùng vỏ bọc cứng bằng kim loại (ví dụ, dùng sợi hoặc dải sắt hoặc thép cuốn theo hình xoắn ốc).

Các dây và cáp, ... được cách điện của nhóm này có thể có những dạng dưới đây:

- (i) Dây cách điện đơn hoặc nhiều sợi
- (ii) Hai hoặc nhiều sợi cách điện xoắn lại với nhau
- (iii) Hai hoặc nhiều sợi cách điện ghép lại với nhau trong cùng một vỏ bọc cách điện.

Nhóm này bao gồm, *không kể những cái khác*:

- (1) **Các dây sơn hay dây tráng men**, thường rất mỏng và dùng chủ yếu cho cuộn dây quấn.
- (2) **Các dây anốt**,...



(3) **Các dây và cáp viễn thông** (kể cả cáp ngầm dưới biển và dây, cáp truyền dữ liệu) nói chung có cấu tạo thành cặp, 4 lõi hoặc một lõi cáp, chúng đều có vỏ bọc. Một lõi đôi hoặc 4 lõi tương ứng 2 hoặc 4 sợi cách điện (mỗi một sợi là một dây dẫn điện đơn bằng đồng hoặc được cách điện bằng plastic có màu với độ dày không quá 0,5 mm), xoắn lại với nhau. Một lõi cáp gồm một lõi đôi hoặc 4 lõi hoặc nhiều lõi đôi hoặc 4 lõi bện lại với nhau.

(4) **Cáp ăngten được cách điện.**

(5) **Các cáp dùng cho liên lạc cố định đường dài**, thường cách điện bằng khí hoặc dầu.

(6) **Các cáp ngầm dưới đất** có vỏ bọc kim loại chống ăn mòn.

(7) **Các cáp dùng trong hầm mỏ**; các cáp này có vỏ bọc kim loại theo chiều dọc chống lại những ảnh hưởng của ứng lực.

Hơn nữa, nhóm này bao gồm dây điện được tết lại, phủ sơn hoặc lắp vào vỏ bọc cách điện.

Nhóm này cũng bao gồm dải được cách điện thường dùng trong các máy điện lớn hoặc thiết bị điều khiển lớn.

Dây, cáp, v.v... vẫn được xếp vào nhóm này nếu được cắt theo chiều dài hoặc đã gắn các đầu nối (ví dụ, phích cắm, ổ cắm, giá đỡ, giắc, măng sông hoặc các đầu cực) ở một hoặc cả hai đầu. Nhóm này cũng gồm dây dẫn, v.v... thuộc các loại mô tả ở trên được làm thành bộ (ví dụ, cáp nhiều sợi dùng để nối bộ phận đánh lửa của các phương tiện chạy bằng động cơ tới bộ chia).

Nhóm này cũng bao gồm các cáp sợi quang làm từ những sợi được bọc vỏ riêng, đã hoặc chưa lắp ráp với dây dẫn điện hoặc với các đầu nối điện. Các vỏ bọc thường có màu sắc khác nhau để dễ dàng nhận diện các sợi ở đầu dây cáp. Các cáp sợi quang chủ yếu được sử dụng trong viễn thông do khả năng truyền tải dữ liệu lớn hơn khả năng dẫn điện của chúng.

Loại trừ khỏi nhóm này các điện trở đốt nóng bằng điện có vỏ bọc cách điện (ví dụ, các dây hợp kim đặc biệt quấn xoắn ốc xung quanh một lõi bằng các sợi thủy tinh hay các sợi amiăng) thuộc **nhóm 85.16**; các đầu nối dùng cho sợi quang học, bó hoặc sợi cáp quang của **nhóm 85.36**.

85.45 - Điện cực than, chổi than, carbon cho chế tạo bóng đèn, carbon cho chế tạo pin, ắc quy và các sản phẩm khác làm bằng graphit hoặc carbon khác, có hoặc không có thành phần kim loại, dùng cho kỹ thuật điện.

- Điện cực:

8545.11 - - Dùng cho lò nung, luyện

8545.19 - - Loại khác

8545.20 - Chổi than

8545.90 - Loại khác

Nhóm này bao gồm toàn bộ những mặt hàng làm từ graphit hoặc carbon khác, có thể nhận biết được nhờ hình dạng, kích thước hoặc bằng cách khác, dùng cho các mục đích về điện, có hoặc không có kim loại.

Nói chung, các mặt hàng này được chế tạo bằng cách ép đùn hoặc đúc (thường dưới áp lực) và xử lý kết cấu bằng nhiệt, bổ sung các thành phần cơ bản (carbon tự nhiên, bồ hóng, than lò cát, than cốc, graphit tự nhiên hoặc nhân tạo, v.v....) và các chất kết dính cần thiết (nhựa đường, hắc ín,...), cũng có thể có những chất khác như bột kim loại.



Trong một vài trường hợp, các mặt hàng của nhóm này có thể được phủ một lớp vật liệu bằng điện phân hoặc phun (ví dụ, với đồng) để tăng khả năng dẫn điện và giảm tốc độ mài mòn của chúng. Chúng vẫn được xếp vào đây thậm chí nếu chúng được gắn lỗ xuyên, các đầu nối hoặc các phương pháp nối khác.

Nhóm này bao gồm :

(A) Các điện cực than cho các lò nung.

Nói chung các điện cực này ở dạng hình trụ hoặc thoi, và đôi khi được ren hoặc khoan ở đáy để có thể vặn chặt vào đúng vị trí.

(B) Các điện cực than dùng để hàn.

Thường chúng ở dạng que.

(C) Các điện cực than dùng để điện phân.

Có thể ở dạng tấm, thanh (kể cả các thanh có mặt cắt hình tam giác), trụ, v.v... Chúng được thiết kế để gá hoặc treo trong các bể điện phân, và có thể trang bị thêm một số đồ dùng như móc hoặc vòng. Một số kiểu được khoét lỗ hoặc tạo đường rãnh tạo thuận lợi cho thoát khí phát sinh trong quá trình điện phân.

(D) Các chổi than.

Chổi than được sử dụng làm tiếp xúc trượt cho các máy phát và động cơ v.v, ..., làm thiết bị thu dòng điện cho các đầu máy điện, v.v.... Mặc dù một số được chế tạo nhờ tạo khuôn trực tiếp, song phần lớn được cắt từ các tấm hoặc các khối “than” như đã mô tả trong phần chú giải thuộc nhóm 38.01. Chúng được chế tạo rất chính xác về độ lớn và bề mặt của chúng được gia công rất cẩn thận với dung sai vài phần trăm của milimet. Do vậy, có thể phân biệt chúng nhờ kích thước, hình dáng và bề mặt hoàn thiện tinh xảo; trong nhiều trường hợp, chúng có thể được phủ toàn bộ hoặc một phần kim loại hoặc được gắn các đầu nối (công son, cáp, đầu nối, lò xo....).

Các chổi than như vậy có thể được phân loại theo mô tả trong phần chú giải thuộc nhóm 38.01, hoặc có thể có chứa bạc.

Nhóm này **không bao gồm** các chổi kim loại phủ bên ngoài bằng một lớp bôi trơn than chì (nhóm 85.35 hoặc 85.36). Bộ phận giữ chổi than (đã hoặc chưa phù hợp với chổi than) được phân loại như các bộ phận của máy (ví dụ nhóm 85.03).

(E) Carbon dùng làm sợi đèn hồ quang hoặc đèn khác

Chúng thường có dạng que hoặc bút chì; đôi khi chúng có lõi với một thành phần đặc biệt để nâng cao khả năng ổn định của hồ quang và để tạo ra một cường độ ánh sáng đầu ra lớn, hoặc tạo ra ngọn lửa có màu sắc đặc biệt. Nhóm này cũng bao gồm các sợi đốt bằng carbon dùng cho đèn điện sợi đốt.

(F) Carbon dùng cho pin

Tùy theo loại pin sử dụng, chúng có thể có các dạng: các que, tấm, ống ...

(G) Các bộ phận bằng than dùng cho micro.

Chúng gồm các đĩa hoặc các chi tiết khác có khả năng nhận dạng.

(H) Các mặt hàng khác bằng graphit hoặc carbon khác như :

(1) Các mảnh nối (mối nối) dùng để liên kết than lò nung lại với nhau.

(2) Các anot, các điện cực lưới và tấm chắn cho các đèn điện tử chỉnh lưu.

(3) Các điện trở đốt nóng, có dạng que, thanh, v.v ..., cho nhiều loại thiết bị đốt nóng khác nhau.



(4) Các đĩa và các tấm điện trở dùng trong các bộ điều chỉnh điện áp tự động.

(5) Các tiếp xúc hoặc các điện cực carbon khác.

Nhóm này cũng **không bao gồm**:

(a) Graphit hoặc carbon khác dưới dạng bột hoặc hạt (**Chương 38**).

(b) Các điện trở than (**nhóm 85.33**).

85.46 - Vật cách điện làm bằng vật liệu bất kỳ.

8546.10 - Bằng thủy tinh

8546.20 - Bằng gốm, sứ

8546.90 - Loại khác

Vật cách điện thuộc nhóm này được dùng để cố định, đỡ hoặc dẫn hướng các dây dẫn điện, đồng thời cách ly chúng về điện với các dây dẫn khác hoặc với đất, v.v.... Nhóm này **không bao gồm** các bộ phận cách điện để gắn (trừ vật cách điện) cho máy, thiết bị hoặc đồ dùng điện; các bộ phận lắp ráp này được xếp vào **nhóm 85.47** nếu chúng bao gồm toàn bộ vật liệu cách điện (trừ bất kỳ chi tiết nhỏ nào bằng kim loại được gắn trong suốt quá trình đúc chỉ nhằm cho mục đích lắp ráp).

Thường có mối liên hệ giữa kích thước của vật cách điện và điện áp (kích thước lớn khi điện áp cao, kích thước nhỏ hơn khi điện áp thấp). Tương tự như vậy, hình dạng của nhiều kiểu vật liệu cách điện bị ảnh hưởng bởi các điều kiện về điện, nhiệt và cơ. Bề mặt bên ngoài rất nhẵn để ngăn không cho lắng đọng những chất dẫn điện như nước, muối, bụi, oxit và khói. Vật cách điện thường có dạng chuồng, dạng xếp nếp, hình vại, hình trụ hoặc có dạng khác. Một số loại có cấu trúc theo cách mà khi ở trong vị trí, chúng có thể chứa dầu để ngăn sự nhiễm bẩn bề mặt bởi vật liệu dẫn điện.

Vật cách điện có thể được làm từ bất kỳ vật liệu cách điện nào, thường rất cứng và không xốp, ví dụ, vật liệu gốm (sứ, steatite), thủy tinh, bazan nóng chảy, cao su cứng, plastic hoặc vật liệu cách điện tổng hợp. Chúng có thể gồm những thiết bị gắn cố định (ví dụ, công son kim loại, đinh vít, bu lông, kẹp, dây buộc, dây móc, chốt, mẫu chữ thập, đầu bọc, que, kim để treo hoặc móc). Vật cách điện có gắn các sừng kim loại hoặc các tấm bảo vệ hoặc các bộ phận khác tạo thành thiết bị chống sét **bị loại trừ (nhóm 85.35)**.

Vật liệu cách điện được dùng cho các cáp lộ thiên, ví dụ, trong hệ thống viễn thông, hệ thống điện, hệ thống truyền động bằng điện (tàu hỏa, tàu điện, xe điện,), và cũng cho các hệ thống lắp đặt trong nhà hoặc cho máy và thiết bị điện nhất định.

Các vật cách điện thuộc nhóm này bao gồm :

(A) **Vật cách điện treo**, chẳng hạn :

(1) **Các vật cách điện kiểu chuỗi treo**. Chúng được dùng chủ yếu cho các hệ thống ngoài trời và có nhiều phần tử cách điện. Dây hoặc cáp dẫn điện được gắn cố định tại cuối mỗi điểm lắp đặt, được treo trên một thiết bị đỡ phù hợp (tay cột, cáp treo,...).

Chúng gồm cả các cách điện kiểu chụp hoặc nắp, cách điện kiểu vại kép, kiểu xích liên tục; kiểu thanh nổi.

(2) **Các vật cách điện treo khác** (ví dụ, dưới dạng cầu, chuồng, ròng rọc, v.v...) dùng cho những đường dây trên không ứng dụng vào tàu hỏa, xe điện, cần trục,..., hoặc cho ăng ten.

(B) **Các vật cách điện cứng**.



Loại này có thể được gắn với giá đỡ (ví dụ, móc kim loại, chốt hoặc tương tự); hoặc chúng có thể không gắn kèm thiết bị đỡ, nhưng được thiết kế ra để gắn vào các cột điện hoặc các cột điện báo,..., hoặc gắn vào tường, gắn trên trần, đặt dưới sàn nhà,..., bằng đinh, vít, bulông,... Các cách điện có gắn thiết bị đỡ cố định có thể được tạo thành từ 2 hay nhiều bộ phận; các loại không có thiết bị đỡ thường là những bộ đơn. Chúng có nhiều hình dạng khác nhau (ví dụ, chuông, nón, trụ, nút ấn, rỗng rọc).

(C) Các vật cách điện xuyên.

Được dùng để đưa dây hoặc cáp điện xuyên tường,... Chúng thường có nhiều dạng (ví dụ, dạng nón hoặc nón kép, dạng đĩa, dạng măng sông, dạng ống và dạng ống bẻ)

Nhóm này **không bao gồm** ống dẫn dây điện và các khớp nối của chúng được cách điện (**nhóm 85.47**).

85.47- Phụ kiện cách điện dùng cho máy điện, dụng cụ điện hay thiết bị điện, được làm hoàn toàn bằng vật liệu cách điện trừ một số phụ kiện thứ yếu bằng kim loại (ví dụ, phần ống có ren) đã làm sẵn khi đúc chủ yếu để lắp, trừ cách điện thuộc nhóm 85.46; ống dẫn dây điện và các khớp nối của chúng, bằng kim loại cơ bản được lót lớp vật liệu cách điện.

8547.10 - Phụ kiện cách điện bằng gốm sứ

8547.20 - Phụ kiện cách điện bằng plastic

8547.90 - Loại khác

(A) PHỤ KIỆN CÁCH ĐIỆN DÙNG CHO MÁY ĐIỆN, DỤNG CỤ ĐIỆN HAY THIẾT BỊ ĐIỆN, ĐƯỢC LÀM HOÀN TOÀN BẰNG VẬT LIỆU CÁCH ĐIỆN TRỪ MỘT SỐ PHỤ KIỆN THỨ YẾU BẰNG KIM LOẠI (VÍ DỤ, PHẦN ỐNG CÓ REN) ĐÃ LÀM SẴN KHI ĐÚC CHỦ YẾU ĐỂ LẮP, TRỪ CÁCH ĐIỆN THUỘC NHÓM 85.46

Ngoại trừ các cách điện như vậy (**nhóm 85.46**), nhóm này bao gồm toàn bộ các bộ phận dùng cho máy điện, dụng cụ điện hoặc thiết bị điện **với điều kiện**:

(i) Chúng **hoàn toàn** bằng vật cách điện hoặc **hoàn toàn** bằng chất cách điện (như plastic) **trừ** những thành phần nhỏ bằng kim loại (đinh vít, ổ có ren, măng sông, v.v...) được gắn vào trong quá trình đúc **chỉ** cho mục tiêu lắp ráp.

và (ii) Chúng được thiết kế nhằm mục đích cách điện kể cả khi chúng có thực hiện chức năng khác cùng lúc (ví dụ, bảo vệ).

Nói chung, các bộ phận thuộc nhóm này được chế tạo bằng cách đổ khuôn hoặc đúc, hoặc bằng cưa, cắt hoặc bằng cách gia công khác trên vật liệu thô. Chúng có thể được khoan, ren, xâu lỗ, tạo rãnh, v.v...

Chúng có thể làm từ bất kỳ vật liệu cách điện nào (ví dụ: thủy tinh, gốm, steatit, cao su cứng, nhựa, giấy hoặc bìa thấm nhựa, ximăng amiăng hoặc mica).

Những phụ kiện này mang hình dáng rất đa dạng. Nhóm này bao gồm, *không kể những cái khác*, các tấm phủ, đế và các bộ phận khác của chuyển mạch, cầu dao,...; đế và giá đỡ cho cầu chì; vòng đai và các bộ phận khác cho đui đèn; khung của điện trở hoặc cuộn dây; các kẹp nối và domino **chưa gắn** các đầu nối; lõi cuộn dây và dây quấn các loại; thân bugi đánh lửa.



Nhóm này **không bao gồm** những phụ kiện, mặc dù được làm hoàn toàn từ vật liệu cách điện (hoặc làm hoàn toàn từ vật liệu cách điện trừ các thành phần nhỏ bằng kim loại được gắn vào trong quá trình đúc chỉ nhằm mục đích lắp ráp), không có cấu trúc đặc biệt cho mục đích cách điện, chẳng hạn các vỏ bọc, các tấm phủ và các tấm vách ngăn ắc quy (**nhóm 85.07**).

(B) CÁC ỐNG DẪN DÂY ĐIỆN VÀ CÁC KHỚP NỐI CỦA CHÚNG, BẰNG KIM LOẠI CƠ BẢN ĐƯỢC LÓT BÊN TRONG BẰNG VẬT LIỆU CÁCH ĐIỆN

Nhóm này bao gồm ống kim loại dùng trong các hệ thống lắp đặt điện cố định (ví dụ, các ống đi dây điện trong nhà) làm nhiệm vụ cách điện và bảo vệ dây dẫn, **với điều kiện chúng có một lớp lót bên trong bằng vật liệu cách điện**. Các ống kim loại không được cách điện, thường được dùng với cùng mục đích thì bị **loại trừ** (Phần XV)

Những ống thuộc nhóm này có một dải kim loại cuốn hình xoắn ốc lên ống bên trong làm bằng vật liệu cách điện hoặc là ống kim loại cứng (thường bằng sắt hoặc bằng thép) được phủ hay lót một lớp vật liệu cách điện vào bên trong. Vật liệu cách điện có thể là chất cách điện đặc biệt như vecni, giấy hoặc bìa, cao su, nhựa.... Ống kim loại chỉ được phủ đơn giản bằng vecni để tránh ăn mòn bị **loại trừ** (Phần XV).

Nhóm này cũng bao gồm các khớp nối được sử dụng để nối các ống của nhóm này **với điều kiện** chúng cũng làm từ kim loại cơ bản và được phủ hoặc lót với vật liệu cách điện (ví dụ, khớp thẳng, khuỷu nối, khớp chữ T và chữ thập).

Các khớp nối chữ T, chữ thập, v.v..., gắn với các đầu nối điện bị **loại trừ** (**nhóm 85.35 hoặc 85.36**).

Nhóm này cũng **không bao gồm** các ống làm toàn bộ bằng vật liệu cách điện (ví dụ, cao su, plastic, sợi dệt tết hoặc sợi thủy tinh); chúng được phân loại tùy theo vật liệu cấu thành, trừ khi tạo thành một chất cách điện thuộc **nhóm 85.46**.

85.48 - Phế liệu và phế thải của các loại pin, bộ pin và ắc quy điện; các loại pin, bộ pin và ắc quy điện đã sử dụng hết; các bộ phận điện của máy móc hay thiết bị, chưa được chi tiết hay ghi ở nơi khác trong Chương này.

8548.10 - Phế liệu và phế thải của các loại pin, bộ pin và ắc quy điện; các loại pin, bộ pin và ắc quy điện đã sử dụng hết

8548.90 - Loại khác

(A) PHẾ LIỆU VÀ PHẾ THẢI CỦA CÁC LOẠI PIN, BỘ PIN, ẮC QUY ĐIỆN; PIN, BỘ PIN, ẮC QUY ĐIỆN ĐÃ SỬ DỤNG HẾT

Nhóm này bao gồm phế liệu và phế thải của pin, bộ pin và ắc quy điện, cũng như các loại pin, bộ pin và ắc quy đã sử dụng hết như định nghĩa trong Chú giải 9 của chương này.

Những sản phẩm này thường có thể nhận biết là phế thải thu được trong quá trình sản xuất, hoặc gồm các pin, bộ pin và ắc quy điện mà được xác định là không thể sử dụng được nữa do bị vỡ, cắt rời, mài mòn hoặc các lý do khác, hoặc không thể nạp lại và do đó bị thải loại.

Các sản phẩm này dưới dạng lô hàng và thường từ các nhà sản xuất pin bộ pin và ắc quy điện; từ những khách hàng mua đồ thải loại của các nhà sản xuất; và từ những người thu gom và tháo các ắc quy điện hoặc gom pin và bộ pin điện.



Các lô hàng từ các nhà sản xuất có thể gồm cả những bản cực dương cùng một số bản cực âm; các bản cực âm cùng một số bản cực dương; hỗn hợp các bản cực dương và bản cực âm với tỷ lệ tương đương; các yếu tố được lắp ráp một nửa (ví dụ, các ống bao gồm một bản cực âm và một bản cực dương được tách ra nhờ khung “vách ngăn” bằng vải và được cuộn lại). Các ống có thể đã được lắp vào bên trong vỏ chứa. Chúng có thể lẫn với các pin đã làm xong nhưng bị lỗi không thể sử dụng được.

Các lô hàng do tháo dỡ hoặc cải tạo các pin cũ chứa một hỗn hợp các tấm điện cực dương và điện cực âm, có hoặc không có vách ngăn, như các bộ, các tấm hoặc các ống.

Các pin, bộ pin và ắc quy đã sử dụng hết thường được xử lý để thu hồi lại kim loại (chì, niken, cadimi, v.v...) các hợp chất kim loại hoặc xỉ.

Chất điện phân của các ắc quy không còn sử dụng được nữa thường được lấy ra và ắc quy đó thường có các dấu hiệu hao mòn.

(B) CÁC BỘ PHẬN ĐIỆN CỦA MÁY HOẶC THIẾT BỊ, CHƯA ĐƯỢC CHI TIẾT HAY GHI Ở NƠI KHÁC TRONG CHƯƠNG NÀY

Nhóm này cũng bao gồm tất cả các bộ phận điện trong máy, hoặc thiết bị **trừ**:

- (a) Các bộ phận chỉ dùng hoặc chủ yếu dùng với máy móc hoặc thiết bị cụ thể.
- (b) Các bộ phận nằm trong nhóm trước của Chương này hoặc bị loại trừ theo Chú giải 1 của Phần XVI.

Do đó nhóm này bao gồm các mặt hàng có thể nhận biết được là các bộ phận điện của máy hoặc thiết bị, nhưng **không** phải là những bộ phận của máy hoặc thiết bị **cụ thể**, và gắn với nối điện, các phần cách điện, các cuộn dây, các tiếp điểm hoặc các yếu tố điện đặc biệt khác.



THANK
YOU

&

COMING
SOON



Like

