

---

# تفسیر موضوعی ماشین آلات صنعتی

---

نویسنده

محمد خانی چهری

جلد دوم



شرکت چاپ و نشر بازرگانی

سرشناسه:  
عنوان و نام پدیدآور: سرشناسه:  
مشخصات نشر:  
مشخصات ظاهری:  
شابک:  
وضعیت فهرست نویسی:  
عنوان:

خانی چهری، محمد، ۱۳۲۵.  
تفسیر موضوعی ماشین آلات صنعتی. جلد دوم  
نویسنده محمد خانی چهری ویراستار علمی: سحر خانی چهری  
تهران: شرکت چاپ و نشر بازرگانی، ۱۴۰۱  
ص  
.....  
فیبا

Thematic interpretation of industrial machinery

Volume 2

شناخت و تعرفه بندی ماشین آلات صنعتی در جدول تعرفه گمرکی.  
شرکت چاپ و نشر بازرگانی

.....

.....

.....

موضوع:  
شناسه افزوده:  
رده بندی کنگره:  
رده بندی دیویی:  
شماره کتابشناسی ملی:



شرکت چاپ و نشر بازرگانی  
وابسته به مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی  
تفسیر موضوعی ماشین آلات صنعتی. جلد دوم

نویسنده: محمد خانی چهری  
ویراستار علمی: سحر خانی چهری

صفحه آرا: سولماز دمندانی

طراح جلد: پاشادارابی

چاپ اول: تابستان ۱۴۰۱

قیمت:

تیراژ:

شابک:

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت چاپ و نشر بازرگانی

« کلیه حقوق محفوظ و مخصوص شرکت چاپ و نشر بازرگانی است.»

نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، بالاتر از بلوار کشاورز، نبش کوچه همدان،  
شماره I 1204 تلفن: ۶۶۹۳۹۳۲۹ - ۰۲۱  
ایمیل: info@cpc.ir

WWW.CPC.IR



تقدیم به فرزند زاده دلبندم

سینا

امید

همواره گفتار، پندار و کردارت نیک باد

## پیش گفتار

کتاب « تفسیر موضوعی ماشین آلات صنعتی » در پنج مجلد که جلد دوم آن در بیست و چهار فصل ، شماره های ( ۸۴۱۹ تا ۸۴۴۲ ) جدول تعرفه گمرکی پیش رو است ، بازشناسی جامع ماشین آلات صنعتی و اجزاء و قطعات آن با رویکرد فنی بازرگانی و گمرکی شامل : شناخت دقیق دستگاه ، تعرفه بندی ، اجرای درست مقررات ، ثبت سفارش و ترخیص در سامانه جامع تجارت و پنجره واحد تجارت فرامرزی گمرک و دیگر بنگاه های درگیر در حوزه واردات ، اصلاح شده تا پایان سال ( ۱۴۰۰ خ ) و بازنگرش های پسین است .

یافته های دردسترس و تجربیات پژوهشی و میدانی نگارنده این دفتر در بیش از پنج دهه این واقعیت را بدست می دهد که چالش بزرگ نسل کنونی مدیران بازرگانی خارجی ، کارگزاران گمرکی و دیگر کنشگران در گیر در حوزه واردات و ترخیص ماشین آلات صنعتی و تجهیزات پیشرفته دانش بنیان در حوزه فناوری های نوین ، کمبود یا نبود پژوهش میدانی و شناخت دقیق دستگاه و اجزاء و قطعات در ارتباط با فرایند پیش گفت است .

نپرداختن به هر یک از این فرازها ، دیرکرد در ورود کالا ، افزایش نرخ ماندگاری در انبارها و اماکن گمرکی ، نرسیدن به هنگام ماشین آلات به خط تولید یا بازار مصرف و سرانجام آسیب رسانی به زیر ساخت تولید و خدمات را در حوزه رشد

و توسعه اقتصادی کشور بدست می دهد. آن سوی ماجرا کمبود و گاه نبود کارمیدانی و دیداری ارزیابان و کارشناسان گمرکی در شناخت ماشین آلات صنعتی و تجهیزات پیشرفته دانش بنیان در همپوشانی و طبقه بندی درست تعرفه بر اساس متن شمارگان و یادداشت های توضیحی نمانکلاتور (به ویژه نسخه های زبان اصلی) در فهرست طبقه بندی جدول تعرفه گمرکی موسوم به (HS) است. یافته های در دسترس نشان می دهد میزان همبستگی میان - شناخت دقیق و مشاهدات میدانی ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته صنعتی از سوی ارزیابان و کارشناسان گمرکی - با نرخ زمان ترخیص کالا بسیار معنا دار است. جای شگفتی است که هم اکنون، جدای از گستره گسترده ای از ابزارهای آموزشی و پژوهشی پیشرفته در عصر دیجیتال، نسبت نرخ این معنا داری در همسنجی با نسل ارزیابان و کارشناسان گمرکی عصر پیشا دیجیتال بسیار پایین و نا کارآمد است.

این دفتر بر آن است که کمبود یا نبود چنین مشاهدات و پژوهش های فنی - صنعتی را درحوزه گمرک و بازرگانی خارجی کشور در بیشینه ممکن جبران نماید. نگارنده امید مند است که جستار پیش روی، درآمدی بر پژوهش های سترگ و کامل تر از سوی جامعه گمرکی و بازرگانی و دیگر فناوران کشور باشد.

روش شناسی پژوهش :

بر اساس شیوه رایج تاریخی - کتابخانه ای است. با این حال در بسیاری از فرازها به دلیل تخصص های ویژه با کار میدانی و مطالعات موردی همراه گردیده.

انگیزه و آرمان نوشتار :

دستیابی بازرگانان ، مدیران بازرگانی ، کار آفرینان و سرمایه گذاران ، کارگزاران و ترخیص کاران گمرکی، بنگاه های بیمه باربری و ترابری بین المللی و دیگر کنشگران درگیر در حوزه بازرگانی خارجی به آخرین داده ها و دانستی های واردات و ترخیص ماشین آلات صنعتی و تجهیزات پیشرفته صنعتی در عصر دیجیتال و فناوری های دانش بنیان است.

رویکرد نوشتار :

صنعتی ، فنی ، گمرکی ، مقرراتی براساس سرفصل های مصوب آموزش در دانشگاه ها ومراکز آموزش عالی فنی ، بازرگانی و گمرکی ، پژوهشکده های دانش بنیان در چارچوب قوانین ومقررات سازمان های اجرایی درگیر و در ارتباط در حوزه درون وبرون مرز به ویژه سازمان جهانی گمرک است.<sup>۱</sup>

در پایان نویسنده بر خود بایسته می داند از تمام دانش پژوهان ، استادان ارجمند و دانشجویان دانشگاه ها ، کانون های آموزشی پژوهشی فنی و صنعتی ، شرکت های دانش بنیان ، پارک های علم وفناوری ، کتابخانه های دیجیتال و درگاه های الکترونیک ، کارگاه ها و کارخانجات تولیدی و خدماتی درون و برون مرز وزارتخانه و سازمان های درگیر ودر ارتباط به ویژه سازمان پژوهش های علمی

---

\* بر اساس جدول تعرفه ۱۴۰۱ و یادداشت های توضیحی به ویژه نسخه های زبان اصلی تا سال )

۲۰۱۷ م ) و بازنگرش نسخه اجرایی اول زانویه ۲۰۲۲ نمانکلاتور سازمان جهانی گمرک .

WCO: AMENDMENTS TO THE NOMENCLATURE APPENDED AS AN ANNEX TO THE CONVENTION. accepted pursuant to the Recommendation of 28 June 2019/ Entry into force: 1.1.2022

و صنعتی ایران ، دفتر ماشین سازی و تجهیزات وزارت صنعت معدن و تجارت سازمان توسعه تجارت ایران ، گمرک ایران ، مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی و دیگر بنگاه‌های در ارتباط ، که بسیاری از داده‌های این دفتر بر گرفته از واکاوی ، راهنمایی و همکاری‌های ارزشمند آنان است و مسئولین محترم شرکت چاپ و نشر بازرگانی و دیگر یاوران این پژوهش به ویژه فرزندان سحر خانی چهری که مؤلف را همواره در تدوین ، پیکربندی ، ویراستاری و بازنگارش نوشتارها یاری داده ، سپاس گذاری نماید .

خانی چهری محمد کرمانشاه

تابستان ۱۴۰۱ خ

---

## فهرست مطالب

---

پیش گفتار ..... ۳

### فصل اول

ماشین آلات و تجهیزات آزمایشگاهی برای عمل آوری مواد با فرایند تغییر درجه

حرارت، تعرفه ۸۴۱۹ ..... ۱۵

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۵

یادداشت فصل اول ..... ۲۱

پیکره ها ..... ۲۵

### فصل دوم

ماشین های تخت کردن ، نوردکردن تعرفه ۸۴۲۰ ..... ۳۱

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۳۱

یادداشت فصل دوم ..... ۳۴

پیکره ها ..... ۳۵

### فصل سوم

ماشین و خشک کن گریز از مرکز ، پالایشگر های مایعات یا گازها

تعرفه ۸۴۲۱ ..... ۳۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۳۹



یادداشت فصل سوم..... ۴۱

پیکره ها ..... ۴۴

#### فصل چهارم

ماشین آلات ظرفشویی؛ تمیز یا خشک کردن ، پر کردن ، بستن، درزگیری و در پوش گذاشتن ظروف ، بسته بندی ، لفاف حرارتی کالا ..... و گاز دار کردن نوشابه

تعرفه ۸۴۲۲ ..... ۴۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۵۰

پیکره ها ..... ۵۴

#### فصل پنجم

ماشین آلات و ادوات توزین ؛ انواع وزنه تعرفه ۸۴۲۳ ..... ۵۷

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۵۷

یادداشت فصل پنجم ..... ۶۰

پیکره ها ..... ۶۲

#### فصل ششم

وسایل مکانیکی برای افشاندن مواد آبگون یا پودر ؛ دستگاه های آتش نشان پاشنده

فورانی تعرفه ۸۴۲۴ ..... ۶۷

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۶۷

یادداشت فصل ششم ..... ۷۲

پیکره ها ..... ۷۴

#### فصل هفتم

قرقره طناب دار و چرخ بالاکننده ، چرخ طناب ، جک تعرفه ۸۴۲۵ ..... ۷۹

۷۹	گزیده یادداشت های توضیحی
۸۱	یادداشت فصل هفتم
۸۳	پیکره ها
	فصل هشتم
۸۹	جرثقیل ها ، ارابه های کارگاهی جرثقیل دار تعرفه ۸۴۲۶
۸۹	گزیده یادداشت های توضیحی
۹۳	یادداشت فصل هشتم
۹۵	پیکره ها
	فصل نهم
	ارابه های صفاف ، لیفتراک ، دیگر ارابه های کارگاهی با تجهیزات بلندکردن یا جابه
۱۰۱	جا کردن تعرفه ۸۴۲۷
۱۰۱	گزیده یادداشت های توضیحی
۱۰۲	یادداشت فصل نهم
۱۰۳	پیکره ها
	فصل دهم
	دیگر ماشین آلات بلندکردن، جابه جا کردن، بارکردن یا تخلیه (مانند آسانسور
۱۰۵	پلکان متحرک، نقاله ، نقاله هوایی) تعرفه ۸۴۲۸
۱۰۵	گزیده یادداشت های توضیحی
۱۱۱	یادداشت فصل دهم
۱۱۴	پیکره ها
	فصل یازدهم

بولدوزر، انگلدوزر، گریدر، تسطیح‌کننده، اسکرپر ، بیل مکانیکی، ماشین  
 گودبرداری، لودر، ماشین کوبیدن و سفت کردن زمین و غلتک راه‌سازی، خود کشش  
 تعرفه ۸۴۲۹ ..... ۱۱۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۱۹

یادداشت فصل یازدهم ..... ۱۲۱

پیکره ها ..... ۱۲۴

#### فصل دوازدهم

دیگر ماشین آلات خاک‌برداری، تسطیح ، خراش دادن، گودبرداری، کوبیدن و سفت  
 کردن و سوراخ کردن زمین و معدن ؛ پایه کوب و پایه کش ؛ برف روب ..... ۱۳۱

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۳۱

یادداشت فصل دوازدهم ..... ۱۳۷

پیکره ها ..... ۱۴۲

#### فصل سیزدهم

قطعات ماشین آلات یا دستگاه های مشمول شماره ( ۲۵ تا ۸۴ تا ۸۴۳۰ ) تعرفه  
 ..... ۸۴۳۱ ۱۴۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۴۹

یادداشت فصل سیزدهم ..... ۱۵۲

پیکره ها ..... ۱۵۳

#### فصل چهاردهم

ماشین آلات و دستگاه برای کشاورزی، باغبانی ، گلکاری ، جنگل داری، کشت و  
 زرع زمین؛ چمن زن. تعرفه ۸۴۳۲ ..... ۱۵۷

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۵۷

یادداشت فصل چهاردهم ..... ۱۶۰

پیکره ها ..... ۱۶۱

#### فصل پانزدهم

ماشین آلات برداشت و کوبیدن فراورده های کشاورزی ، بسته بندی گاه یا علوفه

ماشین چمن زنی و علف زنی ؛ ماشین پاک کردن ، جور کردن یا درجه بندی کردن

تخم مرغ ، میوه یا دیگر فراورده های کشاورزی تعرفه ۸۴۳۳ ..... ۱۶۵

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۶۵

یادداشت های فصل پانزدهم ..... ۱۶۹

پیکره ها ..... ۱۷۰

#### فصل شانزدهم

ماشین شیردوش و دستگاه آمایش فراورده های شیری تعرفه ۸۴۳۴ ..... ۱۷۵

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۷۵

یادداشت فصل شانزدهم ..... ۱۷۷

پیکره ها ..... ۱۷۷

#### فصل هفدهم

ماشین آلات و دستگاه های فشردن و له کردن میوه ، ساخت شراب ، آب میوه یا

نوشابه های همانند تعرفه ۸۴۳۵ ..... ۱۷۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۷۹

پیکره ها ..... ۱۸۱

#### فصل هیجدهم

دیگر ماشین آلات کشاورزی، باغبانی، جنگلداری، پرورش پرندگان یا زنبور عسل

ماشین جوجه کشی تعرفه ۸۴۳۶ ..... ۱۸۳

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۸۳

پیکره ها ..... ۱۸۶

#### فصل نوزدهم

ماشین برای پاک کردن، جورکردن یا درجه بندی بذر، دانه یا سبزیجات غلاف

دار خشک؛ آسیاب یا فراوری غلات یا سبزیجات غلاف دار خشک

تعرفه ۸۴۳۷ ..... ۱۸۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۸۹

پیکره ها ..... ۱۹۳

#### فصل بیستم

دیگر ماشین آلات و دستگاه برای آمایش یا فراوری صنعتی خوراک یا نوشابه

که در این فصل یا دیگر شماره های آن گفته نشده تعرفه ۸۴۳۸ ..... ۱۹۵

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۹۵

پیکره ها ..... ۱۹۷

#### فصل بیست و یکم

ماشین آلات و دستگاه برای ساخت خمیر از الیاف سلولز یا ساخت و تکمیل

کاغذ و مقوا تعرفه ۸۴۳۹ ..... ۱۹۹

گزیده یادداشت های توضیحی ..... ۱۹۹

پیکره ها ..... ۲۰۱

#### فصل بیست و دوم

ماشین آلات و دستگاه های صحافی و دوخت اوراق تعرفه ۸۴۴۰ .....	۲۰۳
گزیده یادداشت های توضیحی .....	۲۰۳
یادداشت فصل بیست و دوم .....	۲۰۵
پیکره ها .....	۲۰۶

#### فصل بیست و سوم

دیگر ماشین آلات و دستگاه ساخت خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا، و ماشین برش تعرفه	
۸۴۴۱ .....	۲۰۹
گزیده یادداشت های توضیحی .....	۲۰۹
پیکره ها .....	۲۱۲

#### فصل بیست و چهارم

ماشین آلات، دستگاه ، و تجهیزات برای ساخت کلیشه ، سیلندر یا دیگر اجزای چاپی ؛ کلیشه ، سیلندر و سنگ چاپ سنگی تخت ، نقطه چین یا پرداخت شده	
تعرفه ۸۴۴۲ .....	۲۱۵
گزیده یادداشت های توضیحی .....	۲۱۵
یادداشت فصل بیست و چهار .....	۲۱۸
پیکره ها .....	۲۲۱
تغییرات تعرفه سال ۱۴۰۱ فصل ۸۴ .....	۲۲۵
فهرست منابع و کتاب شناسی .....	۲۲۹
متن فارسی پشت جلد انگلیسی کتاب .....	۲۳۷



## فصل اول

### ماشین آلات و تجهیزات آزمایشگاهی برای عمل آوری

#### مواد با فرایند تغییر درجه حرارت تعرفه ۸۴۱۹

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات، مجموعه ماشین آلات (Plants) تجهیزات آزمایشگاهی، حتی آنهایی که با برق گرم می شوند (باستثنای کوره ها و فرها (Ovens) و سایر ادوات مشمول شماره ۸۵۱۴)، برای عمل آوردن مواد با فرآیندی که مستلزم تغییر درجه حرارت باشند از قبیل گرم کردن، پختن، تفتن، تقطیر کردن، تصفیه کردن، استرلیزه کردن، پاستوریزه کردن، تحت فشار بخار قراردادن، خشک کردن، تبخیر کردن بخار دادن، غلیظ کردن یا سرد کردن، غیر از ماشین آلات یا مجموعه ماشین آلات (Plants) از نوع مورد استفاده برای مصارف خانگی؛ آب گرم کن های زودجوش یا مخزنی غیربرقی.

### گزیده یادداشت های توضیحی

\* HS -84 19 : Machinery, plant or laboratory equipment, whether or not electrically heated (excluding furnaces, ovens and other equipment of heading 85.14), for the treatment of materials by a process involving a change of temperature such as heating, cooking, roasting, distilling, rectifying, sterilising, pasteurising, steaming, drying, evaporating, vaporising, condensing or cooling, other than machinery or plant of a kind used for domestic purposes; instantaneous or storage water heaters, non-electric.



این شماره پوشش می دهد :

\* دستگاه های بهم پیوسته و ماشین آلات گرمایشی یا سرمایشی برای فراوری ساده مواد با گرمایش ، جوشش ، پختن، چگالش (concentration)، تبخیر، بخار سازی خنک سازی ومانند آن شامل : آوند (ظرف) ، خمره ومانندان، برای گرم یا سردکردن ، جدای از محفظه های نارسانای گرمایشی (شماره ۷۳۰۹) یا تبخیر کننده های سرما ساز( شماره ۸۴۱۸) و سازه های گرمایشی (شماره ۸۴۷۹).

\* مبدل گرمایشی (Heat exchange) \* فرا سرد کننده ها با سرمایش نمک (جدای از شماره ۸۲۱۰) \* هم چگال کننده های ازت یا دیگر گازها \* ماشین آلات پاستوریزه کردن (Pasteurising)، غلظت دادن (concentrating) و سردکردن شیر \*خمره های فراوری و ترادیدی (maturing) صنعت پنیرو سازی \* ماشین آلات برای چگالش ، سردکردن آب میوه، شراب وهمانند.

\* ماشین آلات سترون سازی سیب زمینی، علوفه دام ، گرمابه های آب گرم برای گداخت دوباره شانه های انگبین (honeycomb) \* ستون های سرمایشی (Cooling column) آسیاب دانه گندم \* ماشین آلات پخت، آمایش یا نگاهداشت ایمن خوراک(ران دود زده گاو یا خوک ) \* سترون سازهای بیرنگ کننده، برای میوه سبزیجات ومانندان \* سترون سازها وسردکننده های صنعت کنسرو سازی یا نگاهداشت ایمن \* دیگ های بخار مربا و قنادی \* آوند های خیساندن و خمره های خمیرگیری گرمایشی \*آوندها برای جوشاندن رازک \* پاستوریزه کننده های آبجو، سردکننده ها و مانندان.

\* آوندهای پالایش (Defecation vessel) \* ماشین آلات کارخانه غلظت دهی آب میوه \* تغار جوشاندن در بی هوایی (vacuum boiling pan) \* خمره های کربونیزه

کردن، سولفیت کردن، یا پالایش ومانندان، برای صنعت قند سازی \* دستگاه های افشان کردن (آوند افشانگر و گرم کننده که با هم عرضه شوند) برای شیر گیری چغندر قند.

\* اتوکلاو برای گداخت پیه یا برای صابونی شدن (Saponifying) چربی ها \* انباره های جامد سازی بدل کره (margarine) \* خمره ، آوند ، سترون ساز و مانند آن برای آمایش شیمیایی خمیر چوب یا آب کافت (هیدرولیز کردن - hydrolysis) چوب \* خمره ها ومانند آن برای آمایش رنگ ها \* اتو کلاو برای ولکانیزه کردن کائو چو \* خمره و مانند آن ، برای پاک کردن یا چربی زدایی فلزات \* سیم پیچ های غوطه ور (Immersion coil) \* دستگاه های ویژه گرمایشی یا پختن مانند : قهوه جوش های گونه پیشخوان ، انباره های بزرگ دهانه دار نگهداری چای یا شیر کتری بخار (steam kettle) و مانند آن که در کافه (restaurant) ، خوراک خوری (canteen) و مانند آن کاربرد دارد.

\* بخار پزها، دستگاه های پخت دستی (hot-plate)، گنجه های گرم کردن ، قفسه های خشک کردن ومانندان \* تابه های گود بزرگ \* دستگاه های خودکار پخش نوشابه گرم یا سرد بدون دستگاه پذیرش پول.

تجهیزات پرکارکرد: \* تبخیر کننده (Evaporator) \* خشک کننده های دهلیزی (Tunnel dryer) \* خشک کننده های گردنده (Rotary dryer) \* خشک کننده های صفحه ای (Plat dryer) \* خشک کننده های افشاننده (Spray dryer) و دیگر.

دستگاه های شرح داده شده در اساس کاربرد صنعتی دارند، این شماره همچنین آبگرم کن های زود جوش و آبگرم کن های انباره ای بدون برق ، در بردارنده آبگرم کن های خورشیدی (solar water heater) ، خانگی یا برون خانگی را پوشش

می دهد. این دستگاه ها چنانچه بابرگ گرم شوند ، از این شماره برکنار ودر (شماره ۸۵۱۶) جدول تعرفه طبقه بندی می شوند. کالاهای این شماره نباید با کوره ها و تنورهای صنعتی یا آزمایشگاهی ( شماره ۸۴۱۷ ) اشتباه شود.

مجموعه ماشین آلات پالایش یا دگرگون سازی (Distilling or Rectifying Plant) دسته بندی : \* پالایشگر های ساده \* مجموعه کارخانه پالایش یا دگرگون کردن (Fractionating or rectifying plant) \* مجموعه ماشین آلات تبخیر یا خشک کردن (Evaporating or Drying Plant) \* دستگاه آزمایشگاهی فراوری خون (با سردکردن و بی هوایی) ویگان های بسیار سردکردن خشک ( Laboratory lyophilisation apparatus and freeze drying unit) \* مجموعه ماشین آلات برشته کردن (Roasting Plant) \* مجموعه ماشین آلات بخار دهی (Steaming Plant) \* دستگاه سترون سازی (Sterilising Apparatus) \* ماشین آلات برای آبگون کردن هوا ;Machinery for Liquefying Air) دستگاه ها و آراستار های ویژه آزمایشگاهی (Special Laboratory Apparatus and Equipment) .

از این شماره برکنار است :

\* بخاری ، منقل ، اجاق طبخ و دیگر ، گونه خانگی (شماره ۷۳۲۱) \* گرم کننده هوا و پخش کننده های هوای گرم بدون برق (شماره ۷۳۲۲) \* دستگاه های پخت و پز و یا گرم کردن خانگی (شماره ۷۴۱۸) \* دستگاه های تقطیر کوچک (در فراوری آب سنگین) و یک سو سازی (rectification) به ویژه طراحی شده برای جدا سازی یک سان گرد (isotopic) ، مبدل های یک سان گرد با درجه گرمایش دوگانه (شماره ۸۴۰۱) \* دیگ های زاینده بخار آب و آب فراگرم ، دیگ گرمایش

مرکزی و ماشین آلات و ادوات کمکی برای آن‌ها (شماره ۸۴۰۲-۸۴۰۳-۸۴۰۴) \* کوره و تنورهای صنعتی یا آزمایشگاهی، برای جداسازی سوخت هسته ای پرتوی با فرایند فلزگری گرمایشی (pyrometallurgical) و تنورهای میکروویو یا ریزموج (microwave oven)، (شماره ۸۴۱۷ یا ۸۵۱۴) \* ماشین آلات سرماساز و تلمبه های گرمایشی (شماره ۸۴۱۸) \* ماشین رویاندن (Germination)، ماشین جوجه کشی (incubator) و پرورش پرندگان (شماره ۸۴۳۶) \* دستگاه های نم زنی دانه (شماره ۸۴۳۷) \* دستگاه شیره کشی چغندر قند (شماره ۸۴۳۸) \* دیگ های بخار پز، بخار پزها و برخی از قهوه جوش های خانگی، از فلزات معمولی (قسمت پانزدهم) \* ماشین آلات برای کارکرد های فراورش گرمایشی نخ های بافندگی پارچه یا اشیاء ساخته شده از پارچه از جمله دستگاه های نم زن و کز دادن نخ (شماره ۸۴۵۱).

\* دستگاه های نهشت سازی (رسوب گیری / deposition) شیمیایی با بخار برای ساخت تجهیزات نیم رسانا (شماره ۸۴۸۶) \* تجهیزات صنعتی یا آزمایشگاهی برای فراوری گرمایشی مواد با کم گشت یا افت القایی از جمله تجهیزات میکروویو (شماره ۸۵۱۴) \* تنورهای میکرو ویو صنعتی یا کسب و کار (شماره ۸۵۱۴) \* گرمکن های برقی شناور (Immersion heater)، (شماره ۸۵۱۶) \* دستگاه های برقی گرمایشی اماکن و خانگی (شماره ۸۵۱۶).

\* نمایشگر های اندازه گیری (شماره ۹۰۲۳) \* دستگاه های گریز از مرکز برای خشک کردن ته نشست های پرتو زا (radioactive precipitate) (شماره ۸۴۲۱) \* دستگاه های به هم پیوسته برای خشک کردن بطری یا دیگر ظروف (شماره ۸۴۲۲)

\* ماشین آلات ویژه برای خشک کردن نخ های نسجی، پارچه ها یا اشیاء نسجی ساخته شده (شماره ۸۴۵۱).

\* دستگاه های بهبود نخ یا پارچه های نسجی یا برای دیگر فراوری بخار از چنین منسوجات (شماره ۸۴۵۱) \* پالایشگرهای سرامیکی (شماره ۶۹۰۹) یا شیشه ای (شماره ۷۰۱۷ یا ۷۰۲۰) \* ماشین آلات کلوچه خشک (بیسکویت) و مانند آن (شماره ۸۴۳۸) \* ماشین رختشویی، خشک کردن و دیگر (شماره ۸۴۵۰ یا ۸۴۵۱) \* ماشین آلات گسترده و کوبش مواد قیری (اسفالت / bituminous) در روی جاده (شماره ۸۴۷۹) \* آبگرم کن های زودجوش و آبگرم کن های انباره ای برقی (شماره ۸۵۱۶) \* ماشین آلات صنعت نانوائی قنادی، آمایش گوشت یا پرندگان خانگی و میوه (شماره ۸۴۳۸) [بنگرید به بند پنجم ب- ۳ یادداشت توضیحی شماره ۸۴۳۸] هرچند گرم کننده های جداگانه ارائه شده در این شماره رده بندی می شوند.

این شماره ماشین آلات و دستگاه های بهم پیوسته برای فراوری مواد (جامد، آبگونه یا گازی) را که با فرایند گرمایشی یا سرمایشی طراحی شده اند پوشش می دهد [فرایند های گرمایشی، پختن، بریان کردن (roasting)، تقطیر (distilling)، پالایش (rectifying)، سترون سازی (sterilizing)، باکتری های پرگزند زدایی با گرمای بسیار (pasteurizing)، بخار دهی (steaming)، خشک کردن (drying)، تبخیر کردن (evaporating)، دگر سازی با بخار (evaporating)، هم چگال کردن (condensing)، یا فرایند سرمایشی (cooling processe) ] نمونه هایی از این دست است.

اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) این شماره اجزاء و قطعات دستگاه ها و وسایل بالارا پوشش می دهد. اجزاء و قطعات دستگاه های پالایش یا تقطیر شامل پایه قرع (retort)، فنجانک حباب (bubble cap)، حلقه، صفحه، سازه های لوله ای؛ صفحه و بشکه های گردنده و مانند آن برای برشته کردن یا خشک کردن نمونه هایی از این دست است. با این حال لوله های فلزی و لوله های خم شده یا کج شده کار نشده که سوار نشده عرضه شده، و به عنوان اجزاء و قطعات این شماره قابل شناسایی نباشد، در قسمت پانزدهم جدول تعرفه رده بندی می شود.

اجزاء و قطعات در جدول تعرفه: شماره (۸۴۱۹۱۱۹۰ / ۸۴۱۹۱۹۰۰) در شماره (۲۰-۸۴۱۹۹۰۱۰)، اجزاء و قطعات و پره پکیج دو منظوره (گرمایشی و بهداشتی) در شماره (۸۴۱۹۹۰۳۰)، اجزاء و قطعات داخلی برج های تقطیر (distillation towers)، راکتورهای شیمیایی و مخازن جدا سازی (isolation tanks) و دیگر در شماره (۸۴۱۹۹۰۴۰-۹۰) جدول تعرفه گمرکی طبقه بندی می شوند.

.....

## یادداشت فصل اول

-آبگرمکن های فوری یا مخزنی برقی (Electric instantaneous or storage water heater) و گرم کن های غوطه ور برقی (Electric immersion heater) شامل: دستگاه های آبگرمکن و آب سردکن توام خانگی در شماره (۸۵۱۶۱۰۱۰) و گرم کن های غوطه ور برقی در شماره (۸۵۱۶۱۰۹۰) جدول تعرفه گمرکی طبقه بندی می شوند.

- گاز (UF6): فرمول ترکیبی هگزافلوراید اورانیوم برگرفته از کیک زرد که در غنی‌سازی اورانیوم کاربرد دارد. غنی‌سازی در یک توده اورانیوم طبیعی فرایند افزایش ایزوتوپ (U235) و کاهش ایزوتوپ (U238) است. غنی‌سازی اورانیوم یکی از مراحل چرخه سوخت هسته‌ای است. اورانیوم طبیعی (اکسید اورانیوم) شامل: ۹۹,۳٪ ایزوتوپ (U238) و ۰,۷٪ ایزوتوپ (U235) است. ویژگی ایزوتوپ اورانیوم (U235): شکافت پذیر و مناسب برای بمب و نیروگاه‌های هسته‌ای است. ایزوتوپ (U238) برجای مانده (اورانیوم سست پرتوزا) گونه‌ای پسماند هسته‌ای است و به دلیل سختی بسیار و آتشزایی در ساخت گلوله‌های ضد زره کاربرد دارد.

- فلزگری گرمایشی (pyrometallurgy) روش بازیابی فلزات از سنگ معدن، کنسائتره و مواد ته نشست (residual) و بازیافت (recycle) با استفاده از زیست بوم آبی با ترکیب آب، اکسیژن و دیگر معرف های شیمیایی با یا بدون فشار.

- مبدل گرمایشی (Heat exchange): که در آنها یک ماده روان گرم (گازگرم، بخار یا آبگرم) و یک ماده روان سرد از گذرگاه های باریک موازی هرچند همواره در سوی های وارزون که با دیواره های نازک فلزی جدا می شوند گذر داده می شوند در یک چنین روش است که یک ماده روان سرد شده و دیگری گرم می شود. ریخت بندی: سامانه های لوله ای هم مرکز (Concentric tube system)، سامانه لوله ای برای گردش ماده روان در یک اتاقک از میان ماده روان دیگری، اتاقک های باریک موازی به هم پیوسته باصفحه های گمراه کننده.

دستگاه های دگر سازی گرمایش (heat exchange units): مبدل حرارتی برای جابجایی گرمای میان دو پدیده (گاز یا آبگرم) به کار می رود. گرما تاب (radiator) خودرو و سامانه گرمایش مرکزی از رایج ترین دگر سازهای گرمایشی است. مبدل حرارتی در صنایع گوناگون از جمله نفت و گاز، تهویه مطبوع، و دیگر موارد همسان کاربرد دارد.

دسته بندی: \* هوا خنک (Air cooler) \* پوسته ولوله (Shell and tube) \* صفحه ای (plate). در دهه (۱۹۳۰)، نخستین مبدل گرمایشی صفحه ای طراحی و ساخته شد. در دهه (۱۹۶۰) مبدل لوله ای پیشی گرفت.

دسته بندی بر اساس ساختمان و کارکرد: \* یک یا دو لوله ای (one or double tube) \* لوله مارپیچ (spiral) \* لوله - پوسته (shell & tube).

مبدل گرمایشی لوله- پوسته : از پرکاربردترین گونه مبدل های گرمایشی با کاربرد های گوناگون به ویژه برای تبخیر یک آبگونة یا هم چگال کردن یک بخار و یا فرافروستی گرما بین دو آبگونة است. ساختار : لوله ، صفحه لوله ، پوسته ، سر های پیشین و پسین و صفحه های نگهدارنده . مبدل گرمایشی صفحه ای : برگرفته از از برگه های نازک تخت یا موجدار (تخت یا استوانه ای ) و بیشتر در فرایند آبگونة - آبگونة به کار می رود.

دسته بندی : \* صفحه و شاسی \* مارپیچی \* صفحه کویل. مبدل گرمایشی صفحه و شاسی (plate & frame heat exchanger) برگرفته از شماری صفحه نازک راست گوشه پلاستیکی یا فلزی است که در کنار هم، همتراز چیده شده و از میان آنها آبگونة یا گاز گرم و سرد یک در میان گذر کرده و گرمایش فرافروست می شود .

مبدل گرمایشی پره دار (flat plate exchanger) : با گنجایش و وزن کم و بازده بسیار. کاربرد : خنک کن ها ، پیش گرم کن های هوا ، بازیاب توربین های گازی.

برج ریزش تدریجی (تقطیر - Instillation tower): نامبردار ترین سامانه های پالایشگر، برج های پالایش تدریجی یا ریزش آرام با سینی کلاهدک دار است، شمار سینی ها در مسیر برج به گونه فرافروستی ماده و شتاب جداسازی بستگی دارد. در بسیاری از پالایشگاه ها ، جنس بدنه از فولاد و سینی ها از چدن است. فاصله سینی ها با توجه به شرایط طراحی، درجه پاکی و بازدهی فرایند جداسازی گزینش می شود .

مه پاش (thermal fogger)

کار کرد مه پاش (نم ساز) ، مه سازی، پایش و نگاهداری میزان نمناکی براساس میزان درصد خواسته شده است ، پروانه سه تکه مه پاش که با نمای ویژه طراحی و ساخته می شود برای ساخت مه (ریزه های بسیار ریز آب آویزان در هوا) ساختمان فیزیکی آب را از هم می پاشاند و ریزه های آن را در نمای گرده بسیار ریز با هوای فشرده آمیخته و از پاشنده (nozzle) خود به بیرون پرتاب می کند توان پرتاب مه پاش تا ۲۵ متر در نوسان است و گنجایش و دهش آب دگر شده به مه در یک ساعت (debye) ، تا ۱۲۰ لیتر در ساعت افزایش می یابد .

مه پاش از فلز گالوانیزه، یا آلومینیوم ساخته می شود . ساختار: بست و اتصالات لاستیکی ، پیچ و مهره ، شاسی آهنی ، تلمبه ، حسگر (sensor) ، سامانه خنک کننده با پوشال سوزنی نم ساز . مه پاش در اندازه های گوناگون با ساختار تمام خودکار و نیمه خودکار و با موتور سنگین یا سبک



ساخته می شود. کاربرد: سالن های فرآوری و پرورش قارچ، مرغداری، دامداری، باغداری، جای سازی، سردخانه، بیمارستان آزمایشگاه، انبار نگهداری میوه، گل خانه، گداخت آهن صنایع پتروشیمی، نساجی، کارگاه های ساخت نئوپان، نجاری و دیگر.

تعرفه بندی: مه پاش حرارتی که در باغ ها برای محافظت در برابر (شبنم منجمد) به کار می رود. در شماره (۸۴۱۹۸۹۳۰) جدول تعرفه طبقه بندی می شود.

خشک کن (Dryer)

تعرفه بندی: \* فرآورده های کشاورزی (۰۰ ۳۱ ۸۴۱۹) \* چوب، خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا (۰۰ ۳۲ ۸۴۱۹) \* دیگر موارد (۰۰ ۳۹ ۸۴۱۹). خشک کن ها که بر پایه گوناگونی فرآورده های صنایع تبدیلی، شیمیایی، باغی و خوراکی، برای خشک کردن میوه، سبزی، گیاهان دارویی و دیگر با ساختار و گنجایش های گوناگون ساخته می شوند. در گروه های زیر دسته بندی می شوند: اتاقکی، دهلیزی پیوسته نواری، بستر رونده، استوانه ای، خورشیدی، بی هوایی (خلأ) بسیار سرمایشی، پاششی و بشکه ای.

در خشک کن های اتاقکی، ماده خام تر روی سینی های ویژه بارگیری شده و با ارایه به درون فضای خشک کن فرافست می شود، پس از آراسته شدن میزان دما نمناکی و دیگر گزینه ها فرآیند خشک کردن آغاز می شود. و پس از گذار زمان گزینش شده با دریافت نشانه ویژه (signal) پایان می یابد. سامانه مدیریت فرایند دستگاه به شیوه دستی یا تمام خودکار است. خشک کن های دهلیزی نیز برای خشک کردن سبزی، میوه، گیاهان دارویی، سیر و پیاز، کشمش، و دیگر کار برد دارند. ویژگی بسیار این خشک کن ها افزون بر چند کارکردی بودن آن ها گنجایش بسیار است. در خشک کن بستر رونده که بیشتر برای خشک کردن مواد شیمیایی و کانی و بر پایه ویژگی های شیمیایی و فیزیکی فرآورده (نم دار، خشک). طراحی و ساخته می شوند. ماده نمناک پس از ورود به خشک کن در بستری از هوای گرم شناور می شود و با کارایی بسیار بالا دمای یانمناکی خود را از دست می دهد.

گونه های بسیاری از میوه جات، و سبزیجات، گیاهان دارویی، با خشک کن های خورشیدی خشک می شوند. بیشترین ویژگی خشک کن های خورشیدی مصرف کمینه و بی نیازی از دیگر سوخت ها است. خشک کن های بی هوایی (vacuum) که بر پایه کاهش دمای تبخیر آب در فشار پایین تر از جو (atmosphere) برای کار با فرآورده های با دقت بسیار به دما های بالاتر از



10	-- برای چوب، خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا	۸۴۱۹ ۳۲ ۰۰
10	-- سایر	۸۴۱۹ ۳۹ ۰۰
	- مجموعه ماشین آلات (Plants) تقطیر یا تصفیه	۸۴۱۹ ۴۰
15	--- تجهیزات به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای تبدیلات پلوتونیوم	۸۴۱۹ ۴۰ ۱۰
15	--- مجموعه ماشین آلات و تجهیزات به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای تبدیلات اورانیوم	۸۴۱۹ ۴۰ ۲۰
15	--- سایر	۸۴۱۹ ۴۰ ۹۰
	- دستگاه‌های میدل حرارتی	۸۴۱۹ ۵۰
15	--- میدل‌های حرارتی، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای فرآیند جداسازی ایزوتوبی اورانیوم	۸۴۱۹ ۵۰ ۱۰
15	--- سایر	۸۴۱۹ ۵۰ ۹۰
10	- ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای مایع کردن هوا یا سایر گازها	۸۴۱۹ ۶۰ ۰۰
	- سایر ماشین‌آلات، مجموعه ماشین‌آلات و ادوات:	
15	-- برای تهیه کردن نوشیدنی‌های گرم یا برای پختن و یا گرم کردن غذا	۸۴۱۹ ۸۱ ۰۰
	-- سایر	۸۴۱۹ ۸۹
55	-- دستگاه‌های آیکرم‌کن و آب سردکن نوآم	۸۴۱۹ ۸۹ ۱۰
15	-- دستگاه گرم‌کننده (وارمر) خون یا سرم هنگام تزریق	۸۴۱۹ ۸۹ ۲۰
5	--- دستگاه مه‌ساز (THERMAL FOGGER) جهت استفاده در یاغ‌ها در زمان بروز سرما	۸۴۱۹ ۸۹ ۳۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲

26	--- برج خنک کننده سیستم‌های تهویه مطبوع	۸۴۱۹ ۸۹ ۴۰
5	--- اتوکلاوهای خوراکی‌دهی، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای فرآیند جداسازی ایزوتوپی اورانیوم	۸۴۱۹ ۸۹ ۵۰
5	--- تله سرد یا دستگاه جمع‌آوری گاز UF6، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای فرآیند جداسازی ایزوتوپی اورانیوم	۸۴۱۹ ۸۹ ۶۰
5	--- راکتورهای شیمیایی	۸۴۱۹ ۸۹ ۷۰
5	--- سایر	۸۴۱۹ ۸۹ ۹۰
	--- اجزاء و قطعات:	۸۴۱۹ ۹۰
15	--- اجزاء و قطعات تعرفه ۸۴۱۹۱۱۹۰	۸۴۱۹ ۹۰ ۱۰
15	--- اجزاء و قطعات تعرفه ۸۴۱۹۱۹۰۰	۸۴۱۹ ۹۰ ۲۰
15	--- اجزاء و قطعات و پره جهت پکیج دومنظوره (گرمایشی و بهداشتی)	۸۴۱۹ ۹۰ ۳۰
15	--- اجزاء و قطعات داخلی برج‌های تقطیر، راکتورهای شیمیایی و مخازن جداسازی	۸۴۱۹ ۹۰ ۴۰
5	--- سایر	۸۴۱۹ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۳



HS-84192010  
Dentistry autoclave



Solar dryer for agricultural products HS-8419 31 00



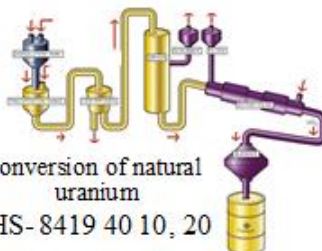
dryer  
cassava-chips



Distilling or rectifying plant  
HS-8419 40

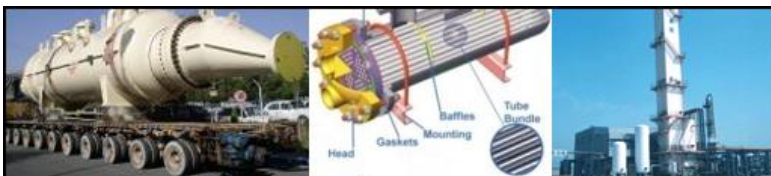


Plutonium conversion Plant



Conversion of natural uranium  
HS-8419 40 10, 20





Heat exchange units

liquefying air or other gases



Liquefying air or other gases plant



Thermal foggers



Grain dampening machine HS-8437



Blood warmer unit



Electric soil heating



Isotopic exchange apparatus HS-8401



Egg incubator HS-8436

## فصل دوم

---

### ماشین های تخت کردن ، نورد کردن تعرفه ۸۴۲۰

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین های تخت کردن (Calendering) یا سایر ماشین های نورد کردن ( Rolling machines) جدای از آنهایی که برای فلزات یا شیشه ای باشند، و غلتک (Cylinder) برای این ماشین ها<sup>۱</sup>.

#### گزیده یادداشت های توضیحی

جدای از دستگاه های نورد فلز ( metal-rolling ) یا فلزگری (metal-working) از شماره (۸۴۵۵، ۸۴۶۲، یا ۸۴۶۳) و دستگاه های شیشه گری از شماره (۸۴۵۷)، این شماره دستگاه های تخت کردن یا دیگر دستگاه های نورد را خواه از آن یک صنعت ویژه باشند یا نباشند، پوشش می دهد.

این دستگاه ها در اساس بر گرفته از دو یا چند غلتک نورد یا استوانه هم تراز (موازی parallel cylinders) هستند که در برخورد کم و بیش نزدیک رویه آنها با یکدیگر ، خواه به تنهایی با فشار استوانه یا با فشار آمیخته با مالش، گرمایش، یا نم می چرخند تا کارکرد زیر را بدست دهند : \* نوردیدن (غلتک زنی) مواد ورق

---

\* HS-8420: Calendering or other rolling machines, other than for metals or glass, and cylinders therefor.



شکل ، برگرفته از خمیر های نانوائی شیرینی سازی، کلوچه خشک ، بیسکویت و مانند آن ، شکلات ، لاستیک، کائوچو و مانند آن در حالت نرم . \* نورد بر روی رویه مواد ورق گونه (جدای از فلز یا شیشه) که از میان غلتک ها گذر داده می شود شامل : اتوکشی ، درخشان کردن ، خوش نما ساختن، پرداخت کردن، برجسته کردن ، یا دانه دار کردن . \* آهار زنی یا روکش (اندود) کردن. \* با چسب پیوسته کردن پارچه ها.

دستگاه هایی از این گونه در صنعت های گوناگون به کار گرفته می شود ( برای نمونه در صنعت های فراوری کاغذ ، پارچه ، چرم ، کف پوش (linoleum) پلاستک یا کائوچو (لاستیک)).

در برخی از صنعت ها به دستگاه های تخت کردن نام های ویژه داده شده (برای نمونه دستگاه های اتو کشی در رختشوی خانه ها، صنعت پرداخت و منگنه پارچه یا فرا تخت کن ها برای صنعت کاغذ سازی ، به هر روی آنها خواه دستگاه های تخت کردن نامیده شوند یا نشوند در این شماره دسته بندی می شوند.

دستگاه های تخت کردن همواره یگان های کمکی دیگر دستگاه هارا نیز تشکیل می دهند (نمونه : دستگاه های کاغذ سازی). دستگاه های تخت کردن چنانچه با دیگر دستگاه ها اظهار شوند، طبقه بندی تعرفه بر پایه یادداشت های ۳ و ۴ قسمت شانزدهم می باشد.

دستگاه های تخت کردن پیوسته با سازه های کمکی ، همچون گرمابه ها یا غلطک های اشباع کردن (impregnating) ، دستگاه های پیچاندن یا بریدن (winding or cutting devices) ، نیز در این شماره پیکربندی می شوند.

---

\* ironing machines in laundries. Finishing mangles for the textile.

این شماره همچنین دستگاه های هموار سازی یا اتوکشی (smoothing or ironing machines) از گونه تخت کننده را، خواه برای کاربرد خانگی باشد یا نباشد پوشش می دهد.

از این شماره برکنار است :

\* دستگاه های خشک کن استوانه ای (غلتکی) برای پارچه ، کاغذ و مانند آن شماره (۸۴۱۹ یا ۸۴۵۱).

\* منگنه های فشار برای شراب سازی یا آب سیب و مانند آن شماره (۸۴۳۵).

\* غلطک های خرد کردن یا سایش شماره (۸۴۳۶، ۸۴۷۴ یا ۸۴۷۹).

\* دستگاه های غلتکی برای آسیاب کردن (آرد سازی / flour milling)، شماره (۸۴۳۷).

\* دستگاه های چلانیدن رختشوی خانه (Laundry wringing) شماره (۸۴۵۱).

\* غلتک های نورد فلزات شماره (۸۴۵۵).

\* دستگاه های تخت کردن ورق فلز شماره (۸۴۶۲) و دستگاه های برجسته کردن ورق فلز شماره (۸۴۶۳).

\* دستگاه ها برای ساخت بشقاب یا دیگر آینه های تخت با نورد، و تخت کننده ها برای شیشه گری شماره (۸۴۵۷) جدول تعرفه .

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم)، اجزاء و قطعات دستگاه های این شماره نیز در اینجا رده بندی می شوند. این ها در برگیرنده نورد هایی

(غلطک/cylinder) است که به روشنی شناساننده کاربرد آن با دستگاه های تخت کننده یا نورد کردن بر گرفته از این شماره باشد. این نورد هاممکن است از فلز چوب یا دیگر مواد (برای نمونه کاغذ فشرده شده) ساخته شده باشند. آنها ممکن است دارای درازا و ستبرای گوناگون و یاتوپر یا میان تهی باشند و با توجه به کارکرد رویه غلطک نورد، ممکن است پرداخت شده (polished) موجدار (corrugated/چین دار)، دانه دانه شده (grained)، یا دارای نقش های کنده کاری شده (engraved pattern) باشند. آنها ممکن است با دیگر مواد پوشانده شده باشند (برای نمونه چرم پارچه نسجی یا لاستیک). نورد های فلزی همواره به گونه ای طراحی شده اند که بتوانند از درون به وسیله بخار، گاز و مانند آن گرم شوند.

.....

## یادداشت فصل دوم

قسمت شانزدهم جدول تعرفه

یادداشت ۳- به جز در مواردی که مغایرتی وجود داشته باشد ماشین های مرکب متشکل از دو یا چند ماشین که به یکدیگر پیوسته شده و تشکیل یک واحد کل (whole) را داده اند یا دیگر ماشین هایی که به منظور انجام دو یا چند کارکرد تکمیلی (complementary) یا جایگزین (alternative) طراحی شده اند باید به عنوان آن بخش یا آن ماشینی که کارکرد اصلی (principal function) را انجام می دهد طبقه بندی شوند.

یادداشت ۴- هر گاه یک ماشین (شامل ترکیبی از ماشین ها) برگرفته از اجزاء جداگانه خواه مجزا یا با لوله کشی، سازه های جابجاکننده، کابل برق یا دیگر ادوات پیوسته شده و به روشنی یک کارکرد مشخص شده در یکی از فصل های (۸۴ و ۸۵) را عرضه نمایند در ردیف متناسب با آن کارکرد طبقه بندی می شوند.

## Note:

-Calendering: Process of smoothing and compressing a material (notably paper) during production by passing a continuous sheet through a number of pairs of heated rolls. The rolls in combination are called calenders; they are made of hardened steel or steel covered with fiber. In paper production, they typically exert a pressure of 500 lbs per linear in. (89 kg per cm). Coated papers are calendered to obtain a smooth, glossy finish. Calendering is also widely used in the manufacture of textiles, coated fabrics, and plastic sheeting the same sources. (Compiler)

-Linoleum: Smooth-surfaced floor covering made from a mixture of oxidized linseed oil, resins, and other substances such as binder, fillers, and pigments, applied to a felt or canvas backing. Linoleum is flexible, warm, and unaffected by ordinary floor temperatures, and it does not readily burn. It is especially hardened to resist indentation and is not susceptible to damage from fats, oils, greases, or organic solvents. washable floor covering (made by coating burlap or canvas with linseed oil, rosin, powdered cork, and pigments); any floor covering which resembles linoleum material consisting of a canvas backing thickly coated with a preparation of linseed oil and powdered cork, used as a floor covering. The same sources. (Compiler)

	ماشین‌های تخت کردن (Calendering) یا سایر ماشین‌های نورد کردن (Rolling machines) غیر از آنهایی که برای فلزات یا شیشه‌ای باشند، و غلتک (Cylinder) برای این ماشین‌ها	۸۴۲۰
5	- ماشین‌های تخت کردن یا سایر ماشین‌های نورد کردن	۸۴۲۰ ۱۰ ۰۰
	- اجزاء و قطعات،	
5	-- غلتک	۸۴۲۰ ۹۱ ۰۰
5	-- سایر	۸۴۲۰ ۹۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود



دستگاه های نورد (خلطک زنی) تعرفه ۸۴۲۰



Calendaring machines HS-84.20



Calendaring machines HS-84.20



نورد(خلطک) خشک کن پارچه تعرفه ۸۴۵۱



نورد خشک کن کاغذ تعرفه ۸۴۱۹



نورد خشک کن کاغذ

cylinder drying machines for paper HS : 84.19



Paper drying cylinder

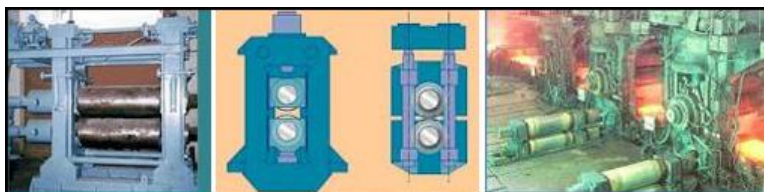
منگنه فشار شراب یا آب سیب تعرفه ۸۴۳۵



Roller crushing or grinding machines. HS: 8436 - 84.74 - 84.79



ماشین های خرد کردن یا سایش دادن تعرفه (۸۴۷۹ / ۸۴۷۴ / ۸۴۳۶)



نورد فلزات و غلتک های آن تعرفه ۸۴۵۵



Metal-rolling mills and rolls therefor HS-8455



دستگاه های تخت کردن ورق فلز تعرفه ۸۴۶۲



Sheet-metal embossing machines HS- 84.63

## فصل سوم

ماشین و خشک کن گریز از مرکز ، پالایشگر های مایعات

یا گازها تعرفه ۸۴۲۱

در این شماره طبقه بندی می شود :

گریز از مرکزها (Centrifuges)، همچنین خشک کن های گریز از مرکز؛ ماشین آلات و دستگاهها برای از صافی گذراندن یا تصفیه کردن مایعات یا گازها.<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

\* دستگاه های گریز از مرکز، که تمام یا بخشی از مواد را بر پایه وزن ویژه (specific gravitie) ، جدا می سازد ، یا نم (moisture) را از مواد نمناک ( wet substance) می زداید \* ماشین آلات و دستگاه پالایش یا پالودن ( Filtering or purifying)، آبگونه یا گاز شامل : خشک کننده های گریز از مرکز رختشوی خانه (laundry) ، کارگاه رنگ سازی (dye work) ، کارگاه خمیر کاغذ سازی (pulp mill) ، کارگاه آردسازی و مانند آن.

از این شماره برکنار است :

\*HS-8421: Centrifuges, including centrifugal dryers; filtering or purifying machinery and apparatus, for liquids or gases.



\*دستگاه پخش گاز (Gasdiffusion) برای جداسازی یکسان گردهای اورانیوم (شماره ۸۴۰۱) \* تنظیم کننده نم و دما تهویه مطبوع (شماره ۸۴۱۵) \* کاهش دهنده میزان نم هوا (air de-humidifier) ، (شماره ۸۴۷۹) \* کارگاه شراب گیری، آب سیب گیری ومانندآن (شماره ۸۴۳۵) \*دستگاه دیالیز ( dialysis apparatus) ، (شماره ۹۰۱۸) \* قیف پالایشگر (filter funnel) ، الک شیر (milk strainer) ، الک پالایش رنگ (فصل ۷۳) \* پالایشگر از جنس خمیر کاغذ (شماره ۸۴۱۲) و دیگر پالایشگرها از جنس : سفال ، سرامیک ، منسوج بافته شده ، نمد و مانند آن که بر پایه ماده سازنده رده بندی می شوند \*دستگاه گریز از مرکز گازی برای جداسازی یکسان گرد اورانیوم (uranium isotope) ، ( شماره ۸۴۰۱) \*تلمبه گریز از مرکز برای آبگونه (شماره ۸۴۱۳) \*تلمبه هوا و دمنده های هوای گریز از مرکز (شماره ۸۴۱۴) \* دستگاه گریز از مرکز برای : الک کردن (یا آرد بیختن) صنعت آرد سازی (شماره ۸۴۳۷) \* ریخته گری فلزات (لوله های چدنی) (شماره ۸۴۵۴) \* قالب ریزی لوله های بتونی ، (شماره ۸۴۷۴) \* سایش (شماره ۸۴۷۴) \* خشک کننده چرخشی برای ساخت تراشه نیمه هادی (semiconductor wafer manufacturing) ، ( شماره ۸۴۸۶).

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات عمومی قسمت شانزدهم) ، این شماره اجزاء و قطعات برای پالایشگرها (صافی) یا پالاینده های گوناگون پیش گفت را پوشش می دهد. صفحه پالایشگر بی هوایی (خلأ) ؛ شاسی ، چارچوب صفحه پالایشگر فشاری استوانه

گردنده برای پالایشگر آبگونه یا گاز؛ ادوات تنظیم کننده جریان و صفحه سوراخ دار، برای پالایشگر گاز نمونه هایی از این دست است. اجزاء و قطعات دستگاه های گریز از مرکز (صفحه ، چلیک ، سبد، جام، و گردآورنده ها ) نیز در اینجا رده بندی می شوند.

### یادداشت فصل سوم

- دستگاه های گریز از مرکز، در بردارنده خشک کن های گریز از مرکز برگرفته از صفحه، استوانه سبد یا جام ( bowl ) و مانند آن، سوراخ شده (perforated) که با شتاب بسیار گرد ایستای استوانه ای می چرخد و مواد بیرون رانده شده با نیروی گریز از مرکز به دیواره کناری پرتاب می شود. در برخی گونه ها مواد بر پایه وزن ویژه گوناگون به وسیله یک رشته جدا کننده های وارون مخروطی (inverted separator cone) گردآوری می شوند. در گونه های دیگر ذرات جامد تشکیل دهنده در در چلیک یا سبد و دیگر سازه های گردان سوراخ دار بر جای مانده و آبگونه های تشکیل دهنده بیرون رانده می شوند. (نمونه رنگرزی یا پاک کردن).

- کاربرد دستگاه های گریز از مرکز شماره ۸۴۲۱ جدول تعرفه گمرکی :

پالایش قند ، خامه گیری و زلال کننده شیر ، روغن ، شراب ، نوشابه های الکلی و مانند آن. آبگیری شراب، پیه ، نشاسته و مانند آن. آبگیری (dehydrating) و پارافین زدایی (de-waxing) فرآورده های نفتی. نیترو کردن برای فراوری پنبه باروتی (gun-cotton) ، جدا سازی کشت های مخمر (yeast culture) ، صنایع شیمیایی (دستگاه های استخراج کننده پر شتاب برای آنتی بیوتیک ها) ، در آزمایشگاه برای جدا سازی و ته نشین سازی (decantation) ، جدا سازی خونابه (plasma) از خون ، خشک کردن ته نشین های پرتوزا ، استخراج انگبین (عسل).

دسته بندی :

\* ماشین آلات و دستگاه های پالایش (Filtering) یا پالودن (Purifying) آبگونه یا گاز. شامل : پالونه (صافی) آب گونه خانگی (Domestic type water filter) جدای از گونه های سرامیکی یا شیشه ای (فصل ۶۹ یا ۷۰) \* شمع های پالایشگر (Filter candle) برای فراوری مواد نسجی

مصنوعی. \* پالایه های روغنی (Oil filter) رانشگرهای درون سوز (internal combustion engine)، ماشین ابزارها و دیگر شامل: گونه های نمودی، توری فلزی، الیاف پولادی و مانند آن آهنربای القایی یا آهن ربای برقی پایدار برای بیرون کشیدن ریزه های فلزات آهنی از روغن.

\* پالایه آب دیگ بخار (boiler water Filters) \* پالایه فشار (Filter presse)، برای پالایش یا زلال سازی آبگونه در صنعت شیمیایی، قند سازی، آبجو سازی، شراب سازی، پالایش روغن غلظت دهی سنگ کانی، فراوری سفالینه های سخت گداز یا سرامیک، مواد نسجی مصنوعی و مانند آن \* پالایه بی هوایی (خلأ) گونه استوانه گردنده (Rotary drum vacuum filter) یا متناوب (Intermittent vacuum filter) \* پالایه آب شیمیایی (Chemical water purifier)، برای نمونه : با سیلیکات آبدار (zeolite) یا آب آهک \* پالایه آب آهن ربایی برقی (Electro-magnetic water purifier) \* دیالیزگر (dialyser) برگرفته از یک پوسته نیمه تراوا که آبگونه های پخش شده از میان آن گذر کرده و از ریزه های کلئیدی جدا می شوند.

\* ماشین آلات پالایش یا پالودن گازها برای جداسازی ریزه های سخت یا آبگونه از گازها (برای نمونه: گرد زغال، ریزه های فلزی، و مانند آن که از گازهای دودکش کوره باز یافت می شود) یا برای غبارگیری و زدودن قیر، و مانند آن، از گاز یا بخار، زدودن روغن از بخار رانشگر ماشین بخار \* پالایه های کیسه ای (Bag filter) \* پالایه های پرده ای (Screen filter) \* پالایه های استوانه ای گردنده (Rotary drum filter)، (برای نمونه، کارخانه ماسه پاشی).

\* غبارگیرها، پالایه های دود (Dust extractors smoke filter)، و مانند آن، برای کاهش دادن میزان شتاب ریزه ها در بخار یا گاز \* پالایه های گرد بادی (Cyclone filter)، برای ته نشست گرد و غبار در ته انباره مخروطی \* پالایه های الکتریسته ساکن برای هوا یا گازهای دیگر (Electrostatic filters for air or other gas) \* تمیزکننده های گاز یا برج های ربایش یا جذبی (Gas scrubbers or absorption tower).

\* پالایشگر و پالایه های شیمیایی برای هوا یا دیگر گازها در بردارنده مبدل های کاتالیتیک (catalytic converters)، که منوکسید کربن در گازهای بیرون رانده شده خودروهای موتوری را دگرگون می سازد \* پالایشگرهای هوا برای زدودن ذره های پرتوزا (فیزیکی یا الکترواستاتیک) \* پالایه های زغال چوب کنش ور (فعال) برای نگهداشت ید پرتو زا \* مبادله کننده یون (ion-exchange) برای جداسازی عنصرهای پرتو زا در بردارنده دستگاهی که با الکترودیالیز

(electrodialysis) کار می کند \*جداکننده های سوخت های پرتو زا یا فراوری پسماند آب، با فرایند مبادله یونی یا شیمیایی (حلال، ته نشست ومانند آن).

-پارافین: ماده سفید رنگ همسان با موم (در ساخت فرآورده های پزشکی و دیگر محصولات استفاده می شود). موم پارافین، مخلوطی از ترکیبات آلی برگرفته از نفت، هرچند به صورت مصنوعی نیز به دست می آید. کاربرد: پوشش و آب بندی، برای شمع و واکس کف، روان کننده ها، مواد آب ستیز و لوازم آرایشی.

- اصطلاح (decantation) بیرون کشیدن (یک آبگونه) بدون ایجاد چالش برای رسوب یا لایه های آبگون پایینی برای ریختن از یک ظرف به ظرف دیگر، برای جابجایی یا تخلیه یا فرآیند جداسازی مایعات مخلوط اختلاط نا پذیر یا مخلوط مایع و جامد مانند سوسپانسیون.

- پالایش (purification): از بین بردن آلاینده ها (مواد معدنی، نمک، مواد آلی، فلزات و دیگر) است. در این فرایند کربن فعال برای جذب آلاینده ها، لامپ نور ماوراء بنفش (ultraviolet light lamp) برای زدودن میکروارگانسیم ها، رزین های تبادل یونی و تقطیر کاربرد بسیار دارند.

- همسنجی پالایش / تصفیه (purification) و از صافی گذراندن (filtration): تصفیه یا پالایش زدودن ناخالصی های ناخواسته از آب با جذب، تقطیر، پرتو ماوراء بنفش یا تبادل یونی است. فرآیند از صافی گذراندن یا فیلتراسیون: گذر آبگونه و برجای ماندن ذرات جامد از صافی است. فیلترهای غشایی بسیار ظریف (میکروفیلتراسیون اولترافیلتراسیون یا اسمز وارون RO) می توانند ویروس ها، باکتری ها، نمک ها و مواد معدنی را برجای نگهدارند.

#### Note:

-Paraffin: white substance that resembles wax (used in the manufacturing of medical preparations and other products). Paraffin wax, a mixture of organic compounds derived from petroleum but also obtained synthetically. Application: for candle, and floor wax, lubricants, waterproofing agents, and cosmetics. The same sources (compiler)

- Decantation: to draw off (a liquid) without disturbing the sediment or the lower liquid layers to pour from one vessel into another to pour out, transfer, or unload as if by pouring, or process for the separation of mixtures of immiscible liquids or of a liquid and a solid mixture such as a suspension . (Compiler)

-What is the difference between purification and filtration? Purification is the one that removes unwanted impurities from the water by adsorption, distillation, UV radiation or ion exchange . Filtration process, only prevents the passage of solid particles through a filter while the liquid flows through it. Very fine membrane filters

(microfiltration, ultrafiltration or Reverse osmosis RO) can retain viruses, bacteria, salts and minerals.

۸۴	۲۱	گریز از مرکزها (Centrifuges). همچنین خشک‌کن‌های گریز از مرکز؛ ماشین‌آلات و وسایل برای از صافی گذراندن یا تصفیه کردن مایعات یا گازها.
		- ماشین‌های گریز از مرکز. همچنین خشک‌کن‌های گریز از مرکز:
5	۱۱ ۰۰	-- خامه‌گیر
10	۱۲ ۰۰	-- رخت خشک‌کن
10	۱۹ ۰۰	-- سایر
		- ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای از صافی گذراندن یا تصفیه کردن مایعات:
	۲۱	-- برای از صافی گذراندن یا تصفیه کردن آب
10	۲۱ ۱۰	--- فیلترهای مخصوص دستگاه تصفیه آب
20	۲۱ ۹۰	--- سایر
10	۲۲ ۰۰	- برای از صافی گذراندن یا تصفیه کردن نوشیدنی‌ها غیر از آب
20	۲۳ ۰۰	- صافی‌های روغن یا مواد سوختی برای موتورهای درون‌سوز
	۲۹	-- سایر
5	۲۹ ۱۰	--- سیستم‌های اولترافیلتراسیون (U.H.T)
5	۲۹ ۲۰	--- فیلترهای مخصوص ماشین‌آلات داروسازی، طبی، آزمایشگاه تشخیص پزشکی
5	۲۹ ۳۰	--- فیلتر آماده شده جهت استفاده در ست‌های تزریق خون و سرم

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

10	--- فیلتر (صافی دیالیز)	۸۴۲۱ ۲۹ ۴۰
15	--- تجهیزات استخراج حلالی، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای محلول سوخت‌های هسته‌ای پرتودیده	۸۴۲۱ ۲۹ ۵۰
15	--- دستگاه جداساز (سپراتور) رطوبت از کود	۸۴۲۱ ۲۹ ۶۰
15	--- سایر	۸۴۲۱ ۲۹ ۹۰
	- ماشین آلات و دستگاه‌ها برای از صافی‌گذراندن یا تصفیه کردن گازها:	
20	-- صافی‌های هوای ورودی برای موتورهای درون‌سوز	۸۴۲۱ ۳۱ ۰۰
	-- سایر:	۸۴۲۱ ۳۱ ۹۰
20	--- فیلترهای تصفیه دود آگزوز خودروهای بنزینی و موتور سیکلت به صورت کامل	۸۴۲۱ ۳۱ ۱۰
5	-- فیلترهای تصفیه دود آگزوز خودروهای دیزلی به صورت کامل	۸۴۲۱ ۳۱ ۲۰
10	-- فیلتر رطوبت‌گیر گاز، جهت دستگاه‌های می‌رد و تهویه مطبوع	۸۴۲۱ ۳۱ ۴۰
15	-- دستگاه‌های مکنده گرد و غبار برای استفاده با دستگاه‌ها و ماشین ابزار	۸۴۲۱ ۳۱ ۵۰
15	--- سایر	۸۴۲۱ ۳۱ ۹۰
	- اجزاء و قطعات:	
5	-- ماشین‌های گریز از مرکز، همچنین خشک‌کن‌های گریز از مرکز	۸۴۲۱ ۹۱ ۰۰
10	--- سایر	۸۴۲۱ ۹۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲



گریز از مرکز : رختشوی خانه ، خشک کننده رنگ کاری ، خشک کننده



گریز از مرکز : آرد سازی ، شوینده توربینی



گریز از مرکز : خشک کننده نورد خمیر کاغذ- بازیافت و پالایشگر شکر



رخت خشک کن ، پالایشگر آب ، خشک کننده گاز جداکننده

 <p>Cream separator</p>	 <p>Filter Press Machine for Liquid Slurry</p>	 <p>Automatic Gas Liquid Filter Mesh</p>	 <p>Liquid Filter Bag</p>
<p>پالایشگر: کیسه ای، خودکار چشمه دار گاز، فشاری، خامه گیر</p>			
 <p>Solid Core Liquid Line Filter</p>	 <p>Liquid Filtering machinery</p>	 <p>Ultra filtration system</p>	
<p>سامانه فرا پالایش ماشین آلات پالایش آبگون ، پالایه های سازه سخت</p>			
 <p>Filter candles for man-made textile manufacture</p>	 <p>Filter candles for man-made textile manufacture</p>	 <p>Internal combustion engine Oil filters</p>	
<p>پالایشگر: روغن موتور درون سوز ، شمع پالایشگر ، پالایشگر آهن ربای برقی</p>			
 <p>Electromagnet oil filter</p>	 <p>Water boiler filter</p>	 <p>Machine tool Oil filter</p>	 <p>Machine tool Oil filter</p>
<p>پالایشگر: روغن ماشین ابزار، دیگ بخار آب، آهن ربای برقی</p>			
		 <p>Rotary drum vacuum filter</p>	
<p>پالایشگر: استوانه ای گردان بی هوای ، فشار جداکننده سازه های سخت</p>			



**Rotary drum vacuum filters**

**Cyclone filter**

پالایشگر: گردبادی ، استوانه ای گردان بی هوای

**Electrostatic Filter**

Smoke, Dust, Fume Extraction

**Cyclone filter**

پالایشگر : غبار گیر، بخار گیر ، دود - برق ایستا - گردبادی

**Screen filters**

**GASEOUS DIFFUSION STAGE**

HIGH PRESSURE FEED STREAM

LOW PRESSURE

BARRIER

LOW PRESSURE

ENRICHED STREAM

DEPLETED STREAM

بخش کننده گاز برای جداسازی یکسان گرد های اورانیوم نعرفه ۸۴۰۱ پالایشگر پرده ای  
 Gas diffusion apparatus for the separation of uranium isotope HS-84.01

## فصل چهارم

---

ماشین آلات ظرفشویی؛ تمیز یا خشک کردن، پر کردن بستن  
 درزگیری و در پوش گذاشتن ظروف، بسته بندی لفاف حرارتی  
 کالا، ... و گاز دار کردن نوشابه تعرفه ۸۴۲۲

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین‌های ظرفشویی؛ ماشین آلات و دستگاه‌ها برای تمیز کردن یا خشک کردن  
 بطری یا سایر ظروف؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای پر کردن، بستن، درزگیری کردن  
 (Sealing) یا برچسب‌زدن بطری، ظروف فلزی استوانه‌ای، قوطی، کیسه یا سایر  
 ظروف؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای درپوش گذاشتن بطری (Capsuling)، شیشه  
 دهان گشاد، لوله و ظروف همانند؛ سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای  
 بسته‌بندی کردن یا لفاف کردن کالاها (همچنین ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای لفاف  
 کردن با فرایند گرمایشی heat-shrink wrapping)؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای  
 گازدار کردن نوشابه‌ها.<sup>۱</sup>

---

\* HS-8422: Dish washing machines; machinery for cleaning or drying bottles or other containers; machinery for filling, closing, sealing or labelling bottles, cans, boxes, bags or other containers; machinery for capsuling bottles, jars, tubes and similar containers; other packing or wrapping machinery (including heat-shrink wrapping machinery); machinery for aerating beverages.

## گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره ماشین های ظرف شویی برقی (خواه خانگی) بشقاب ، لیوان قاشق چنگال و مانند آن ، بایا بدون تجهیزات خشک کردن ، همچنین دستگاه های تمیز کردن یا خشک کردن ، پرکردن یا بستن بطری ها یا دیگر ظرف ها ، گازدار کردن نوشابه ها (aerating beverage) وبسته بندی از جمله (بسته بندی گرمایشی چروک / heat-shrink wrapping) که برای فروش ، ترابری یا انبارکردن طراحی شده پوشش می دهد.

این شماره پوشش می دهد :

\*دستگاه ها (با راه انداز بخار آب / steam-operated) برای تمیز کردن ، شستشو آب کشی (rinsing) ، یا خشک کردن بطری ، شیشه دهان گشاد (jar) قوطی (can) جعبه ها ، چلیک ها (خمیره چوبی / cask) ، ظرف های کره گیری شیر (milk churn) جام (bowl) خامه گیر یادیگر ظرف ها. این دستگاه ها گاه آراسته به سازه های گند زدایی (disinfection) یا سترون سازی (sterilization) است.

\*دستگاه پرکردن ظرف (Machine for filling container) برای نمونه ، چلیک بشکه ، قوطی ، بطری ، شیشه دهان گشاد ، لوله ، آمپول ، جعبه ، پاکت یا کیسه ، گاه مجهز به ادوات کمکی بستن ظرف ، پایش خودکار حجم یا وزن .

\*دستگاه های بستن ، چوب پنبه یا در پوش گذاشتن بطری یا شیشه دهان گشاد بستن ودرزگیری قوطی حلبی (و آنهایی که با لحیم کاری بسته می شوند).

\*دستگاه های لفاف بندی یا کارتن بندی (Wrapping or cartooning machine) دارای ادوات شکل دادن ، چاپ کردن ، نوار کشی (بسته بندی با طناب /ریسمان

نازک /سیم)، بسته بندی با ماشین دوخت، نوار چسب زنی ، چسب زنی، بستن پایانی ، یا هرگونه بسته بندی دیگر. این شماره در بردارنده دستگاه ها برای بسته بندی قوطی های حلبی یا بطری ها پرشده درون ظرف های بیرونی (جعبه چوبی قوطی، ومانند آن ) نیز می باشد.

\*دستگاه های برچسب زنی (Labeling machine) ، خواه در بردارنده ادوات چاپ برش و چسباندن برچسب ها.

\*دستگاه ها برای گاز دار کردن نوشابه ها (Machines for aerating beverages) شامل : دستگاه های پرکردن و بستن بطری مجهز به ادوات فراوری گاز دی اکسید کربن همزمان با پرکردن آبگونه.

\*دستگاه های عدل بندی یا تسمه کشی (Baling or banding machine) شامل ادوات جابجایی با راه انداز دستی ، آراسته شده با صفحه یا ادوات همسان که آنها را در جای گیری هنگام به کار گیری روی عدل ها ، صندوق ها یا دیگر بسته بندی هایی که تسمه کشی می شوند، توانا می سازد.

دستگاه های این شماره بیش از کارکردهای پیش گفت ممکن است آراسته به ادوات پرکردن یا درزبندی در بی هوایی (خلأ) یا دیگر شرایط جوی پایش شده باشند.

دستگاه هایی که افزون بر بسته بندی ، لفاف پیچی ومانندآن، کارکرد های دیگری را نیز انجام می دهند در صورتی که کارکرد های افزوده نسبت به بسته بندی ومانند آن جزئی باشد در همین شماره بر جای می مانند. بدین سان دستگاه هایی که بسته بندی یا لفاف بندی کالاها را به شکل ونمایش هنجارمند (معمول) پخش و فروش در بازرگانی ، انجام می دهند در این شماره رده بندی می شوند، دستگاه

های مجهز به ادوات توزین یا اندازه گیری ، اگر آن تجهیزات دارای کارکرد کمکی (درجه دوم) باشد و تنها برای شکل دهی نمایش عرضه شده باشد بدون این که در صفت و ویژگی اساسی آنها رسا و تأثیر گذار باشد (برای نمونه دستگاه برای قالب گیری کره یا بدل کره در قالب ها و مانند آن بسته بندی آنها) در همین شماره طبقه بندی می شود. با این حال این شماره دستگاه هایی را که کارکرد اصلی آنها بسته بندی ، لفاف بندی و مانند آن نباشد و برای فرواری مواد خام یا نیمه تمام به فرآورده های تمام شده به کار رود (برای نمونه دستگاه های درهم شده ساخت و بسته بندی سیگار) ، پوشش نمی دهد.

یادداشت توضیحی شماره فرعی

شماره فرعی ۸۴۲۲۱۱: این شماره فرعی دستگاه های ظرف شویی، با یا بدون راه انداز برقی ، از گونه خانگی ، جدای از کاربرد در نظر گرفته شده آنها را پوشش می دهد. اندازه بیرونی چنین دستگاه ها برای جای گرفتن روی کف اتاق (زمین) بر پایه دستور زیرین می باشند: پهنا: تا ۶۵ سانتی متر / بلندی: تا ۹۵ سانتی متر / ژرفا (گودی): تا ۷۰ سانتی متر. اندازه دستگاه ها و وسایلی که روی میز یا پیشخوان جای می گیرند به گونه در خورتوجه (به نسبت بسیار) کمتر است.

از این شماره برکنار است:

\* دستگاه بطری پرکنی یا پرکردن و درزگیری قوطی خانگی ( Domestic type bottling or canning machine) و دیگر ادوات فنی (mechanical appliances) خانگی (به وزن ۱۰ کیلوگرم) یا کمتر (شماره ۸۲۱۰). \* دستگاه عدل بند کاه و علوفه (Straw or fodder baler) ، (شماره ۸۴۳۳). \* دستگاه ساخت کیسه کاغذی یا جعبه مقوایی (شماره ۸۴۴۱). \* دستگاه دوزندگی برای دوختن سر کیسه

ها) sewing up sack / گونی / جوال) و مانند آن پس از پر کردن (شماره ۸۴۵۲). دستگاه فشار برای درهم فشردن فلز قراضه در عدل (compressing scrap metal in to bale) و مانند آن (شماره ۸۴۶۲). \*دستگاه میخ کوبی صندوق (case nailing machine / شماره ۸۴۵۶). \*دستگاه گذاشتن نامه در پاکت ، یا لفاف بندی (پیچیدن) / بسته بندی) با نوار های کاغذی (شماره ۸۴۷۲).

### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات عمومی قسمت شانزدهم)، این شماره هم چنین اجزاء و قطعات دستگاه ها و وسایل گفته شده در بالا را پوشش می دهد.

در باره دستگاه های بهم پیوسته هم گذاره (composite machine)، اجزاء و قطعات هر جزء هم گذاره دستگاه (component machine) که خود به تنهایی نمی تواند در این شماره جای گیرد ، در شماره در خور به خود رده بندی می شود. برای نمونه اجزاء و قطعات دستگاه های توزین (شماره ۸۴۲۳)، اجزاء و قطعات دستگاه های کیسه کاغذی یا کارتن سازی (شماره ۸۴۴۱) یا اجزاء و قطعات دستگاه های چاپ (شماره ۸۴۴۳).

---

\* classified in their own appropriate heading. Shrink wrapping: wrap tightly with thick plastic often by using a heating device that shrinks the plastic to fit the object being wrapped exactly. - Canning .act or process of preserving foodstuffs in sealed cans. - soda water: water charged under pressure with carbon-dioxide gas. The same sources. (Compiler)

	ماشین‌های ظرفشویی؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای تمیز کردن یا خشک کردن بطری یا سایر ظروف؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای پر کردن، بستن، درزگیری کردن (Sealing) یا برجسب‌زدن بطری، ظروف فلزی استوانه‌ای، قوطی، کیسه یا سایر ظروف؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای درپوش گذاشتن بطری (Capsuling)، شیشه دهان‌گشاد، لوله و ظروف همانند؛ سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای بسته‌بندی کردن یا لفاف کردن کالاها (همچنین ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای لفاف کردن با فرآیند حرارتی) (Heat shrink)؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای گازدار کردن نوشابه‌ها.	۸۴ ۳۳
	- ماشین‌های ظرفشویی:	
55	-- از نوع خانگی	۸۴۳۳ ۱۱ ۰۰
32	-- سایر	۸۴۳۳ ۱۹ ۰۰
10	- ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای تمیز کردن یا خشک کردن بطری یا سایر ظروف	۸۴۳۳ ۲۰ ۰۰
10	- ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای پر کردن، بستن، درزگیری کردن (Sealing) یا برجسب‌زدن بطری، ظروف فلزی استوانه‌ای، قوطی، کیسه یا سایر ظروف؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای درپوش گذاشتن بطری، ظروف دهان‌گشاد، لوله و ظروف همانند؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای گازدار کردن نوشابه‌ها	۸۴۳۳ ۳۰ ۰۰
10	- سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌های بسته‌بندی کردن یا لفاف کردن کالاها (همچنین ماشین‌آلات و دستگاه‌های برای لفاف کردن یا فرآیند حرارتی) (Heat Shrink)	۸۴۳۳ ۴۰ ۰۰
	- اجزاء و قطعات:	۸۴۳۳ ۹۰
15	-- اجزاء و قطعات تعرفه ۸۴۳۳۱۱۰۰	۸۴۳۳ ۹۰ ۱۰
5	-- -- سایر	۸۴۳۳ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود .

 <p>Dish washing machine</p>		
<p>دستگاه پاک کننده بطری ، نمودار ظرفشویی نیمه خودکار ، دستگاه ظرف شویی</p>		
	 <p>Machinery for bottle closing</p>	 <p>sealing bottle machine</p>
<p>دستگاه : درزگیری بطری ، بستن بطری ، پرکردن خودکار آبگونة</p>		
		 <p>Bottle labeling machine</p>
<p>دستگاه : پرچسب زنی ، درزگیری بطری</p>		
 <p>Automatic capsuling machine</p>	 <p>Bottle capsuling machine</p>	 <p>Soda Water-Making Machine</p>
<p>ماشین: گازدارکننده نوشابه ، ماشین: خودکار درپوش زنی بطری</p>		





دستگاه های عدل بند کاه و علوفه تعرفه ۸۴۳۳



دستگاه : تسمه کشی ، بسته بندی



دستگاه : ساخت جعبه مقوایی تعرفه ۸۴۴۱ ، پرکن بی هوای



بطری پرکن و درزگیری قوطی خانگی : به وزن ۱۰ کیلوگرم یا کمتر (تعرفه ۸۲۱۰)  
گذاشتن نامه در پاکت تعرفه ۸۴۷۲ ، ساخت کیسه کاغذی (۸۴۴۱)

## فصل پنجم

### ماشین آلات و ادوات توزین ؛ انواع وزنه تعرفه ۸۴۲۳

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات و ادوات توزین (باستثنای ترازوها با حساسیت ۵ سانتی گرم یا کمتر) همچنین ماشین های شمارش و کنترل که با وزنه کار می کنند، انواع وزنه برای ماشین های توزین.<sup>۱</sup>

#### گزیده یادداشت های توضیحی

جدای از ترازو های با حساسیت (جرمی - م) پنج سانتی گرم یا کمتر (balance of a sensitivity of 5cg or better)، (شماره ۹۰۱۶)، این شماره در بردارنده موارد زیر است :

\*دستگاه ، ادوات ترازو ، قپان ، باسکول و دیگر ادوات توزین برای گزینش یکسره وزن (جرم - م) خواه الکترونیکی یا با وزنه ، مکان نما (cursor) یا دستی با جابجایی روی خط کش درجه بندی شده یا با بکارگیری فنر ، سازه ، اهرم ، پاستنگ (وزنه تعادل) ، نیروی هیدرولیک و مانند آن. \* دستگاه توزین خودکار که دیگر نمایه های در ارتباط با وزن (گنجایش ، شماره ارزش یا درازا) را درج می کند.

\*HS-8423: Weighing machinery (excluding balances of a sensitivity of 5 cg or better), including weight operated counting or checking machines; weighing machine weights of all kinds.

\*دستگاه از پیش گزینش کردن وزن ، برای بررسی یکسان، یا نشان دادن کاستی در فرآورده های در ارتباط با وزن آن ها، یا برای گزینش وزن کالاهای آماده شده برای بسته بندی .

این شماره پوشش می دهد :

\*ترازوی فنری (Spring balance) \*ترازوی خانگی یا فروشگاه ( Household or shop scale) \*ترازوی نامه ، بسته ، امانت پستی (Letter or parcel scale) \*دستگاه توزین با یا بدون کارکرد سکه (coin operated or not) \*ترازوی نوزاد \*ترازوی دستی یا گردشگر سکو دار (Portable or mobiles platform type scale) .  
 \* باسکول ( Weighbridges ) ، (هیدرولیک یا دیگر) \* ترازو نقاله دار ( conveyor band) ، ترازوی نقاله دار سر ستونی یا بالاسری (overhead conveyor) و مانند آن .  
 \*ترازوی دارای شمارشگر وزن (weight operated counting scale) \*ترازوی ماندگار (Constant weight scale) همچون ترازوی گزینش وزن فرا یا زیر استاندارد و توزین گرهای ماندگار (continuous weigher) برای بررسی یکنواختی پارچه یا دیگر فرآورده ها.

\* ترازوی ناودانی (قیفی / Hopper scale) \* ترازوی توزین بار پیاده شده در بسته یا بارگنج (container) ، مجهز به ادوات بسته بندی ولفاف کشی \* ترازوی خودکار برای توزین روند پیوسته آبگونه \* دستگاه توزین تمام خودکار که کالای از پیش بسته بندی شده را توزین و برچسب می زند ، با شمارشگر، چاپگر خودکار (وزن آگهی و دیگر نمایه های در ارتباط) و گردکننده (جمع زن) . همچنین این شماره تمام وزنه های گوناگون دستگاه های توزین یا ترازو ها را از هر ماده خواه به

صورت مجموعه یا در جعبه ، و یا وزنه های جداگانه عرضه شده برای دستگاه توزین دقیق (شماره ۹۰۱۶) را پوشش می دهد. با این حال وزنه های ارائه شده با دستگاه توزین دقیق با آنها طبقه بندی بندی می شود. وزنه های مکان نما (Cursor weights) و گونه های پلاتینی آن نیز در این شماره پوشش داده می شود.

یادداشت های توضیحی زیر شماره (sub heading)

زیر شماره ( ۸۴۲۳۲۰ ) : ترازو برای توزین پیوسته کالا بر روی نقاله بر گرفته از این زیر شماره ، خواه از گونه گرد (جمع) کننده یا یکپارچه کننده باشد، وزن مواد گذر کننده در جام بر روی زنجیر یا همانند را اندازه گیری و یادداشت می کند.

از این شماره بر کنار است :

\* ترازوهای با فشار آبگونه با چگالی نسبی ویژه ( specific gravity ) ، ( شماره ۹۰۱۶ ) \* دستگاه برای تراز کردن اجزاء و قطعات فنی ( شماره ۹۰۳۱ ) \* ابزار های دقیق همچون نیرو سنج ( Instruments such as dynamometer ) از گونه که بیشتر برای اندازه گیری نیروی کشش ، نیروهای فشرده شده و مانند آن طراحی شده، نه برای توزین کالا، اشخاص ، حیوانات و مانند آن. (شماره ۹۰۲۴ یا ۹۰۳۱).

اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) اجزاء و قطعات دستگاه (ماشین ) های توزین مشمول این شماره در این شماره دسته بندی می شوند. چنین اجزاء

قطعات عبارتند از : شاهین ترازو درجه بندی شده یا نشده ؛ کفه و پایه ترازو رویه پای ستون ، پایه و محفظه؛ تیغه ، پاشنه (آسه / لولا) و بالشتک پاشنه (مگر آنهایی که تمام بر گرفته از عقیق یا دیگر سنگ های گرانبها ونیمه گرانبها باشد (شماره ۷۱۱۶) ؛ لرزه گیر ، کمک فتر لوله ای با فشار روغن یا هیدرولیک ، موازنه کننده نوسانی (oscillation dampers) ؛ رویه نمایه وزن (weight indicator dial).

.....

### یادداشت فصل پنجم

-این پژوهش با توجه به قوانین رسا در دانش فیزیک ومکانیک و نا همسانی جرم ووزن واین درستی که جرم را ترازو و وزن را نیرو سنج گزینش می کند، این حساسیت را « حساسیت جرمی» می پندارد نه «حساسیت وزنی». به سخن دیگر یک وزنه ۱۵ کیلوگرمی جرم آن ۱۵ کیلوگرم است که با ترازو بدست می آید و وزن آن ۱۵ در (ضرب در) شتاب ثقل ( $9/8$ ) پیرامون ۱۴۷ می باشد که با نیروسنج اندازه گیری می شود .

Note:

- Weighbridge: weighing machine made of metal plate for vehicles; platform scale. Machine for weighing vehicles, set into the ground to be driven on to.  
 - Specific gravity: The density (mass per unit volume) of any material divided by that of water at a standard temperature. Ratio of the density of a substance to that of a standard substance. For solids and liquids, the standard substance is usually water at 39.2°F (4.0°C), which has a density of 1.00 kg/liter. Gases are usually compared to dry air, which has a density of 1.29 g/liter at 32°F (0°C) and 1 atmosphere pressure. Because it is a ratio of two quantities that have the same dimensions (mass per unit volume), specific gravity has no dimension. For example, the specific gravity of liquid mercury is 13.6, because its actual density is 13.6 kg/liter, 13.6 times that of water.  
 - Density: It is calculated by dividing an object's mass by its volume. In the International System of Units, and depending on the units of measurement used, density can be expressed in grams per cubic centimeter (g/cm<sup>3</sup>) or kilograms per cubic metre (kg/m<sup>3</sup>). The expression "particle density" refers to the number of particles per unit volume, not to the density of a single particle. See also specific gravity). Mass of a substance per unit volume. Saying "the density of mercury is 13.55 g/cm<sup>3</sup>" is the same as saying "the mass of exactly 1 cm<sup>3</sup> of mercury is 13.55 g". General Chemistry Glossary.

-Dynamometer: A machine used to measure the actual engine horsepower output and torque. An engine dynamometer measures horsepower at the crankshaft and a chassis dynamometer measures horsepower output at the wheels.

-Damper: A friction device sometimes called a shock absorber. Used for controlling and damping spring oscillations. The springs actually absorb road shocks; the dampers convert the energy imparted to the springs into thermal energy (by friction), which is dissipated to the atmosphere or the vehicle's chassis. Dampers are distinguishable by the type of friction involved, mechanical or hydraulic, but most modern cars used tubular-shaped hydraulic shock absorbers. Because they affect up and down wheel motions, dampers are an important link in tuning a vehicle's ride and handling. Also see pulsation damper, vibration damper, and harmonic balancer. /. A moveable plate which permits or restricts the flow of liquids or gasses.

- Cursor: A movable, visible mark used to indicate a position of interest on a display surface. A cursor may have a controllable shape, such as an underline, a rectangle, or a pointer and usually indicates where the next character or graphic will be entered or revised. Institute for Telecommunication Sciences ' sit. The same sources. (Compiler)

	ماشین‌آلات و ادوات توزین (باستثنای ترازوها با حساسیت ۵ سانتی‌گرم یا کمتر)، همچنین ماشین‌های شمارش و کنترل که با وزنه کار می‌کنند؛ انواع وزنه برای ماشین‌های توزین	۸۴ ۲۳
40	- ترازوی توزین اشخاص. همچنین ترازوی توزین نوزادان، ترازوهای خانگی	۸۴۲۳ ۱۰ ۰۰
15	- یاسکول برای توزین استمراری کالا روی نقاله	۸۴۲۳ ۲۰ ۰۰
20	- یاسکول توزین ثابت و ترازوها و یاسکول کیسه‌گیری یا کیله‌گیری. همچنین ترازوهای قیفی شکل (Hopper Scales)	۸۴۲۳ ۳۰ ۰۰
	- سایر ماشین‌آلات و ادوات توزین:	
26	-- یا ظرفیت توزین حداکثر ۳۰ کیلوگرم	۸۴۲۳ ۸۱ ۰۰
	-- یا ظرفیت توزین بیشتر از ۳۰ کیلوگرم و حداکثر ۵۰۰۰ کیلوگرم:	۸۴۲۳ ۸۲
20	-- یاسکول الکترونیکی سیار یا ظرفیت توزین ۵۰۰ کیلوگرم تا حداکثر ۵۰۰۰ کیلوگرم	۸۴۲۳ ۸۲ ۱۰
26	--- سایر	۸۴۲۳ ۸۲ ۹۰
	-- سایر:	۸۴۲۳ ۸۹
15	--- سایر یاسکول‌های الکترونیکی سیار	۸۴۲۳ ۸۹ ۱۰
15	--- سایر	۸۴۲۳ ۸۹ ۹۰
	- انواع وزنه برای ماشین‌های توزین؛ قطعات ماشین‌آلات و ادوات توزین:	۸۴۲۳ ۹۰
5	--- قطعات ماشین‌آلات و ادوات توزین	۸۴۲۳ ۹۰ ۱۰
10	--- سایر	۸۴۲۳ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.







ترازو: سکو دار ، گردشگر، دیجیتال



قیان های ایستا (با فشار روغن یا دیگر) و دیگر پایگاه های توزین



Bascule: Weigh bridges (hydraulic or other)



ترازو های توزین نقاله دار Weighing scales with conveyor belt



ترازو های دارای شمارشگر دیجیتال



ترازوی ناودانی (قیفی) - توزین گرهای ماندگار بررسی یکنواختی پارچه



توزین گر کبسه گیری گرد فلز ، ترازوی بسته های پیاده شده از کانتینر



ترازو با برچسب زنی و چاپ خودکار وزن



## فصل ششم

---

### وسایل مکانیکی برای افشاندن مواد آبگون یا پودر؛ دستگاه های آتش نشان، پاشنده فورانی تعرفه ۸۴۲۴

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

وسایل مکانیکی (حتی آنهایی که با نیروی دست کار می کنند) برای افشاندن پراکندن و پاشیدن به صورت ذرات ریز (Spraying) مواد آبگون یا پودر؛ دستگاه های آتش نشان حتی پرشده؛ پیستوله مخصوص پاشیدن به صورت ذرات ریز (Spray guns) و وسایل همانند؛ ماشین های پاشنده فورانی بخار یا ماسه و ماشین های پاشنده فورانی همانند<sup>۱</sup>.

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره دستگاه ها و ادوات برای پرتاب کردن (افشاندن / projecting) ، پراکنده کردن (dispersing) یا پاشیدن (spraying) بخار ریز آبگونه یا مواد جامد برای نمونه، ماسه (sand) ، گرد (powder) ، دانه ریز (granule) ، سنگریزه (grit) یا ساینده

---

\*HS-8424: Mechanical appliances (whether or not hand-operated) for projecting, dispersing or spraying liquids or powders; fire extinguishers, whether or not charged; spray guns and similar appliances; steam or sand blasting machines and similar jet projecting machines.

فلزی (metallic abrasive) را با کارکرد جهش ، پاشش ، پراکنش یا چکه (drip) پوشش می دهد.

در این شماره طبقه بندی می شود:

\* آتش خاموش کن ها، خواه پرشده \* گرد پاش ها و دست ابزار های همسان  
 \* دستگاه های پاشیدن فورانی بخار یا ماسه و دیگر دستگاه های پرتاب کننده  
 فورانی همسان \* سرنگ ها ، پاشنده ها، و گرد افشان ها \* سامانه های آبیاری<sup>۱</sup>  
 \* آب پاش ها (Sprinkler) و گردپاش ها (spray) برای چمن ها ، بوستان ها و مانند  
 آن . ( برای نمونه پاشنده های گردنده و یا نوسانی / oscillating spray ).  
 \* تفنگ های هیدرولیک برای بیرون راندن فرآورده های کانی (شن و ماسه و دیگر  
 ابر فورانگر آب (water-jet) برای چاک دادن پوست درختان در صنعت کاغذآسازی.  
 \* ادوات فنی شست و شوی شیشه جلو و چراغ خودرو ، شعله افکن فورانی (flame  
 gun) ، برای نابود ساختن علف های هرز و دیگر .  
 \* دستگاه اندود کردن اشیاء گوناگون (برای نمونه، پیاله ، جعبه مقوایی جعبه) با  
 پاشیدن موم پارافین.

\* دستگاه رنگ کاری الکتریسته ساکن (Electrostatic painting) بر گرفته از یک  
 تفنگ رنگ پاش ، کابل برق و ژنراتور برای ایجاد میدان الکتریسته ساکن که ریزه  
 های رنگ پاشیده شده با هوای فشرده به سوی شیئی را به سوی خود کشانده و از

---

\*Fire Extinguishers, whether or not charged. Spray Guns and Similar Appliance. Steam or Sand Blasting Machines and Similar Jet Projecting Machines. Syringes, sprays, and powder distributors. Irrigation system.

پراکنده شدن آنها جلوگیری می کند. \* آدک مصنوعی صنعتی برای پرتاب افشاندن یا پاشیدن آبگونه یا گرد.

یادداشت های توضیحی زیر شماره (شماره فرعی).

زیر شماره ۸۴۲۴۲۰: این زیر شماره دستگاه های توصیف شده در بند (ب) یادداشت توضیحی شماره ۸۴۲۴ را پوشش می دهد.

زیر شماره ۸۴۲۴۸۱: در بردارنده گرد پاش فشاری همچون سمپاش (spray - gun) بر گرفته از تسمه بدوش کشیدن، لوله تا شو، بازوی پاشنده دستی، نیزه برنجی و سوزن پاشنده برای کار برد در کشاورزی، باغبانی (برای نمونه، با فشار ۳ بار، گنجایش ۵ لیتر و سازمند با دهانه سوزن پاشنده).

از این شماره برکنار است:

\* دستگاه های هوشمند برش و سایش با پرتاب بسیار تند آب (Smart water-abrasive jet cutting) زیر فشار (۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ bar) و شتاب (۲ تا ۳ برابر سرعت صوت) برای کار روی مواد گوناگون از جمله، سنگ، هم گذاره (composite) لاستیک، شیشه، فلز، و دیگر (شماره ۸۴۷۹).

\* نارنجک آتش خاموش کن (Fire extinguishing grenade) و خرج (charge) برای آتش خاموش کننده ها (شماره ۳۸۱۳).

\* تلمبه آتش نشان با یا بدون انباره درونی نا خود کشش (شماره ۸۴۱۳) گونه خود کشش (automobile type)، (شماره ۸۷۰۵).

- \* حشره کش بسته بندی شده در ظرف های زیر فشار آراسته شده با دریچه ساده آزاد سازی فشار (شماره ۳۸۰۸).
- \* سوزن پاشنده ویژه لوله شیلنگی (hose pipe nozzle) (قسمت پانزدهم جدول تعرفه) ، با این حال نازل ها چنانچه با شیر آب (tap)، آب بند (cock)، دریچه (valve) یا دیگر ادوات سازمند ساختن روند آبگونه آراسته شده باشد در (شماره ۸۴۸۱) طبقه بندی می شود.
- \* ادوات پزشکی (medical instruments) ، (شماره ۹۰۱۸).
- \* خوشبو پاش (Scent spray) و پاشنده های آرایشی (toilet spray) همسان (شماره ۹۶۱۶).
- \* روغندان (oil can) و تلمبه روغنکاری (grease gun) دستی (شماره ۸۲۰۵).
- \* تلمبه روغنکاری با هوای فشرده (compressed air grease gun) و دیگر موارد همسان (شماره ۸۴۶۷).
- \* دوده زدا با وزش پر آوای بخار برای دیگ بخار (شماره ۸۴۰۴) .
- \* سوخت پاش کوره (Furnace burner) ، ( شماره ۸۴۱۶) .
- \* دستگاه برای پاکیزه ساختن بشکه (barrel) یا دیگر ظرف ها با پرتاب بخار آب ماسه، ومانند آن (شماره ۸۴۲۲).
- \* دستگاه چاپ جوهر افشان (Ink-jet printing machine) ، (شماره ۸۴۴۳).
- \* دستگاه خودکار فروش کالا (Automatic vending machine) ، گونه خوشبو پاش (scent spraying) ، (شماره ۸۴۷۶).
- \* دستگاه برای گسترده ملات (شفته / mortar) یا ساروج شنی (بتون / concrete) یا برای افشاندن شن (ریگ / gravel) بر روی جاده یا رویه های همسان (شماره ۸۴۷۹).

\* پراکنده کننده نمک و شن برای برف روبی ، ویژه سوار کردن روی کامیون (شماره ۸۴۷۹)۱.

\* دستگاه های پاشنده برای کنده کاری ، پدیدار ساختن ، روتراشی یا پاکیزه ساختن تراشه های بلوری نیمه رسانا و نمایشگر های صفحه تخت، دستگاه های پاکسازی برای پاک ساختن و زدودن آلودگی ها از رسانا های فلزی بسته های نیمه رسانا پیش از فرایند آبرکاری برقی (پاک سازی با پاشش پر فشار) (شماره ۸۴۸۶).  
\* دستگاه و ادوات برقی داغ افشانی فلزات یا سرمت ها، (شماره ۸۵۱۵).

\* چرخ کننده دندانسازی گونه فواره ای ( Jet-type dental drill ) ، ( شماره ۹۰۱۸ )  
\* دستگاه ابروسل درمانی ( aerosol therapy ) ، و مه افشان تنفسی (nebulizer) (شماره ۹۰۱۹) .

\* وسیله های نقلیه درست ( machine constitution true vehicle ) به مفهوم ( شماره ۸۷۰۵ ) .

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (بنگرید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) این شماره در بر گیرنده اجزاء و قطعات ادوات و دستگاه های این شماره شامل : انباره گرد پاش ، سوزن پاشنده ( spray nozzle ) ، سر شیلنگ ( lance ) و سر پاشنده گردابی (turbulent) جدای از گونه توصیف شده در (شماره ۸۴۳۱) می باشد.

---

\*Salt and sand spreader for cleaning snow, designed to be mounted on a lorry.



## یادداشت فصل ششم

- ساختار سامانه های آبیاری :

ایستگاه بازرسی شامل : \* پلایشگر تنیده شده ، تزریق کننده کود ( ، شیرهای اندازه گیری ، شیرهای یک سوپه ، تنظیم کننده فشار ، فشار سنچ ، باد خور هوا (air vent) ، ومانند آن ؛ \* شبکه زیر زمینی (گذرگاه های پخش و گذرگاه های شاخه ای که آب را از ایستگاه بازرسی به ناحیه آبیاری می رساند)؛ و یک شبکه رویی (گذرگاه های آراسته به چکاننده). چنین سامانه یگان های کاربستی (functional unit) تلقی و با توجه به مفاد یادداشت ۴ قسمت شانزدهم در این شماره طبقه بندی می شوند (بنگرید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی آن قسمت) .

یادداشت ۴ قسمت شانزدهم : هر گاه یک ماشین (شامل ترکیبی از ماشین ها) متشکل از اجزاء جداگانه ای باشد خواه به صورت مجزا بوده یا از طریق لوله کشی - وسایل انتقال دهنده، کابل برق یا سایر ابزارآلات به همدیگر متصل شوند و با هم به طور واضح انجام یک عمل مشخص شده در یکی از فصل های ( ۸۴ و ۸۵) را عرضه نمایند ، در ردیفی طبقه بندی می شوند که برای آن کارکرد مشخص شده است.

- نام واژه خرج «charge» در این گزاره نمایه: ظرف های سبک از شیشه یا برگه های نازک فلز و مانند آن برای جای دادن در دستگاه های آتش نشانی است، که در آنها دو یا چند فراورده آمیخته نشده (برای نمونه: محلول سولفات آلومینیوم و یک محلول بی کربنات سدیم که با یک دیواره از هم جدا شده اند). یا تنها یک محلول آمیخته نشده (تتراکلور کربن ، برومور متیل یا اسید سولفوریک) جای داده شده. (ن. ک به یادداشت های توضیحی نامکلاتور (HS) شماره ۳۸۱۳ ج ۲ نسخه های ۱۹۹۶ و ۲۰۰۷ - م)

### Note:

- Bar # 0.987 (atmosphere).

- Etching: process of creating an image on metal or other surfaces by means of an acid; print taken from an etched plate (i.e. on paper).

-Pistol: Small firearm designed to be operated with one hand. Gun: Weapon consisting essentially of a metal tube from which a missile or projectile is shot by the force of exploding gunpowder or some other propellant.

- Tap: a device by which a flow of liquid or gas from a pipe or container can be controlled.
- Valve: device that controls the flow of a liquid through a passage or a pipe.
- Vending machines: Machine from which various goods may be purchased, either with coin, paper currency, or electronic payment card. The first vending machines were introduced in 18th-century England to sell snuff and tobacco. From the late 19th century they have been widely used in many countries. Vending service is typically provided by a company that owns the machines and places them in businesses, schools, and the like. These operators provide the products and service either without cost to the owner of the premises on which a machine is located or in return for a servicing charge. The same sources.
- Aerosol :liquid substance stored under pressure and released as a fine spray; container in which this is stored; tiny particle suspended in the atmosphere and carried by the wind (Ecology). System of tiny liquid or solid particles evenly distributed in a finely divided state through a gas, usually air. Aerosol particles participate in chemical processes and influence the electrical properties of the atmosphere. Though true aerosol particles range in diameter from a few nanometers to about one micrometer, the term is commonly used to refer to fog or cloud droplets and dust particles, which can have diameters of more than 100 micrometers.
- Nebulizer- (also nebuliser): Nebulizer a device for producing a fine spray of liquid, used for example for inhaling a medicinal drug (for example: creates and throws an aerosol spray). (Compiler)

	وسایل مکانیکی (حتی آنهایی که با نیروی دست کار می کنند) برای افشاندن، پراکندن و پاشیدن به صورت ذرات ریز (Spraying) مواد آبگون یا پودر؛ دستگاه های آتش نشان حتی پر شده؛ پیستوله مخصوص پاشیدن به صورت ذرات ریز (Spray guns) و وسایل همانند؛ ماشین های پاشنده فورانی بخار یا ماسه و ماشین های پاشنده فورانی همانند.	۸۴ ۲۴
	- دستگاه های آتش نشان، حتی پر شده.	۸۴۲۴ ۱۰
10	--- کیسول آتش نشانی	۸۴۲۴ ۱۰ ۱۰
10	--- سایر	۸۴۲۴ ۱۰ ۹۰
5	- پیستوله های مخصوص پاشیدن به صورت ذرات ریز و وسایل همانند	۸۴۲۴ ۲۰ ۰۰
	- ماشین های پاشنده فورانی بخار یا ماسه و ماشین های پاشنده فورانی همانند:	۸۴۲۴ ۳۰
15	--- دستگاه شست و شوی خودرو از نوع خانگی	۸۴۲۴ ۳۰ ۱۰
5	--- سایر	۸۴۲۴ ۳۰ ۹۰
	- پاشنده های مورد استفاده در کشاورزی و باغبانی	
5	-- پاشنده های (sprayer) فایل حمل	۸۴۲۴ ۴۱ ۰۰
	-- سایر:	۸۴۲۴ ۴۹
5	--- سبپاش هایی که به تراکتور متصل می شود	۸۴۲۴ ۴۹ ۱۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

5	--- سایر	۸۴۲۴ ۴۹ ۹۰
	- سایر وسایل:	
15	-- کشاورزی یا یاغیانی	۸۴۲۴ ۸۲ ۰۰
	-- سایر:	۸۴۲۴ ۸۹
20	--- پاشنده مخصوص ظروف اسپری دارای مکانیسم پمپ یا شیر. توأم شده یا نازل پاشش	۸۴۲۴ ۸۹ ۱۰
5	--- سم پاش های شاسی بلند خودرو	۸۴۲۴ ۸۹ ۲۰
5	--- سایر	۸۴۲۴ ۸۹ ۹۰
5	- اجزاء و قطعات	۸۴۲۴ ۹۰ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲



Car wash 84.24

HS-8424

کارواش دروازه ای تعرفه ۸۴۷۹ - شستشوگر خودرو خانگی تعرفه ۸۴۲۴۳۰۱۰

Fire Extinguisher

نارنجک آتش خاموش کن تعرفه ۳۸۱۳ Fire Extinguishers, آتش خاموش کن

8413

38.13

Fire fighting pump

Spray gun

گرد پاش رنگ برقی - تلمبه آتش نشان تعرفه ۸۴۱۳ - نارنجک آتش خاموش کن

Hand spray guns with e. motor, pump, container for (paint, varnish, etc.).

Sprinkler

Sprinkler

sprinklers and sprays for lawn

Sprinklers and sprays for lawns - آب پاش و پاشنده ها برای چمن



## فصل هفتم

### قرقره طناب دار و چرخ بالاکننده ، چرخ طناب ، جک

تعارف ۸۴۲۵

در این شماره طبقه بندی می شود :

قرقره‌های طناب‌دار بالاکننده (Pulley tackle) و چرخ‌های بالاکننده (Hoists) به غیر از چرخ‌های بالاکننده محفظه‌دار (Skip hoists)؛ چرخ‌های کشنده (Winches) و چرخ‌های طناب (Capstans)؛ جک‌ها.<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت‌های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

ادوات ساده بلند کردن یا گذاشتن و برداشت شامل : \* قرقره یا چرخک طناب دار بالاکننده (Pulley tackle) ، چرخ بالاکننده (Hoist) جدای از چرخ بالاکننده محفظه‌دار (شماره ۸۴۲۸) \* ریسمان و چرخک (Tackle) و چرخ بالاکننده (hoist) \* چرخ بالاکننده چرخکی گونه استوانه ای (Drum type pulley hoist) \* چرخ بالاکننده (Hoist) \* لنگر کش (Davit) \* چرخ کشنده (Winche) \* چرخ کشنده و چرخ طناب دریایی برای راه اندازی بالابر چرخ دنده ای بارگیری ، لنگر برداری (raising anchor)، گردش ماهرانه (manoeuvring) جعبه دنده فرمان (سکان)

\* HS-8425: Pulley tackle and hoists other than skip hoists; winches and capstans; jacks.



کشیدن یدک کش ، تورهای ماهی گیری ، طناب های لارویی (dredging cable) ومانندآن.

\* چرخ های کشنده (Winche) خودرو. \* چرخ دنده مارپیچی، کندن چاه (Pit - head winding gear) \* چرخ ویژه پیچیدن طناب برای نگاهداشت شناور (Capstan) ، راه اندازی سکوهاى گردان ، یا دگرسو سازی نرده خط آهن ، ومانندآن \* جعبه فرقه کش (Drawing block) برای سکو های مفتول کش.

بالابر (Jack) : این شماره بالابرهای زیرین را پوشش می دهد :  
 \* دنده ای گیره ای (pawl Jack) \* ضامن دار چرخ دنده ای (rack) \* پیچی \* هیدرولیک \* بادی \* پیستونی \* دستی جابجا شونده (Portable jack) برای خود رو \* جک چرخ دار تعمیرگاهی (Trolley mounted garage Jack) \* جک صندوق بردار (crate-lifting Jack) \* سامانه بالابری توکار گونه تعمیر گاهی (Garage type built-in jacking system) \* بالابر سرازیر کننده بارکش موتوری (lorry tipping mechanism) \* بالابر برای پابرجا ماندن جرثقیل های لنگر دار (anchoring crane) بارکش های موتوری سنگین، کارگاه های رونده (mobile)، توپخانه و مانند آن \* بالابر برای بلندکردن نرده راه آهن \* بالابر برای بلندکردن ادوات چرخ دار روی خط راه آهن \* بالابربرای جابجایی تیر آهن (girder) ساختمان و مانندآن.

از این شماره بر کنار است :

\* چرخ های کشنده درهم شده با خودرو کشنده (tractor) ، (شماره ۸۷۰۱).  
 \* چرخک و جعبه چرخک (pulley block) جداگانه عرضه شده (شماره ۸۴۸۳).

\* سیلندرهای هیدرولیک یا پنوماتیک (شماره ۸۴۱۲) . \* ادوات نشانه تقاطع راه آهن (Rail way level crossing signalling)، (شماره ۸۶۰۸). \* تیر های نگاهدارنده (شماره ۷۳۲۵ یا ۷۳۲۶) .

#### اجزاء و قطعات:

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم)، اجزاء و قطعات ماشین آلات یا دستگاه های مشمول این شماره در ردیف (۸۴۳۱۰۰۰۰) جدول تعرفه طبقه بندی می شود.

.....

#### یادداشت فصل هفتم

- تعرفه ۸۴۲۵: بند ۳ نسخه ۲۰۰۷ یادداشت توضیحی جایگزین بند ۳ نسخه ۱۹۹۰ (برگردان پارسی ۱۳۷۲) است، هر چند در نسخه ۱۹۹۶ بازنگری شده. (م)
- چرخک های ریسمان دار بالاکننده و چرخ های بالاکننده رده بندی شده در این شماره برگرفته از چرخک (pulley)، چرخ دندانه دار، سامانه چرخ دنده، ریسمان سیمی ستیر (cable)، زنجیر طناب (rope)، و مانند آن است.
- موتور گیربکس آسانسور شامل: الکتروموتور، جعبه دنده، پولی و ترمز بر روی یک پایه مشترک در شماره (۸۴۲۵۳۱۱۰) و سیستم محرکه آسانسور (بدون جعبه دنده) شامل: الکتروموتور، پولی و ترمز؛ و سیستم محرکه مغناطیسی ماندگار (permanent magnet) شامل آهنربای ماندگار، پولی و ترمز در شماره (۸۴۲۵۳۱۲۰) جدول تعرفه طبقه بندی می شوند.

- نام واژه « mutatis mutandis » در ادبیات بازرگانی برگرفته از گزاره لاتینی (with necessary changes) نمایه « دگرگونی لازم را انجام دادن » است.

#### Note:

- Winch: a hauling or lifting device consisting of a rope or chain winding around a horizontal rotating drum, turned by a crank or by motor.
- Capstan: mechanical device used on ships to wind cables or hoist sails.
- Capstan winch is a device commonly used on sailing vessels to tighten or loosen ropes that can lift or lower sails and other objects. Unlike more modern winches, which have the rope or cable is mounted on a drum, the capstan winch does not hold the entire length of rope but instead acts as an intermediary between one end of the rope and the other.
- Hoist: raise or lift up someone or something especially with a mechanical apparatus.
- Davit: a small crane on board a ship, especially one of a pair for suspending or lowering a lifeboat.
- Ratchet: hand tool containing a toothed wheel that can only move in one direction. Make something increase or decrease in segmented steps Mechanical device that transmits intermittent motion or permits a shaft to rotate in one direction but not in the opposite one. Reversible ratchets are used on socket wrench handles and are convenient for tightening or loosening bolts in positions where a complete revolution of a wrench handle is impossible. They are used in mechanical jacks to lock the jack rod after each successive lift.
- Self-contained: that is not dependent on others, independent; has control over oneself.
- Crab: a machine with pincer-like arms for picking up heavy weights.
- Die: Tool or device for imparting a desired shape, form, or finish to a material. Examples include a perforated block through which metal or plastic is drawn or extruded, the hardened steel forms for producing the patterns on coins and medals by pressure, and the hollow molds into which metal or plastic is forced .
- Lorry: motor truck (British). Camion: (French) truck, dray, cart or wagon used for transporting heavy loads.
- Rolling-stock: locomotives, carriages, or other vehicles used on a railway.
- Shunt: push or pull (a train or part of a train) from the main line to a siding or from one track to another.
- Bollard: strong vertical post made of wood or iron to which ropes or cables are secured on a boat or dock (Nautical). The term originally referred to a post on a ship or quay used principally for mooring boats. It now also refers to posts installed to control road traffic. The same sources (compiler)

	قرقره‌های طناب‌دار بالاکننده (Pulley tackle) و چرخ‌های بالاکننده (Hoists) به‌غیر از چرخ‌های بالاکننده محفظه‌دار (Skip hoists)؛ چرخ‌های کشنده (Winches) و چرخ‌های طناب (Capstans)؛ چک‌ها.	۲۵ ۸۴
	- قرقره‌های طناب‌دار بالا کننده و چرخ‌های بالاکننده به‌غیر از چرخ‌های بالاکننده محفظه‌دار یا چرخ‌های بالاکننده از نوعی که برای بالا کشیدن وسایل نقلیه به کار می‌روند:	
	-- دارای موتور برقی:	۱۱ ۸۴۲۵
5	--- انواع یالایر یا ظرفیت ده تن و بالاتر	۱۰ ۱۱ ۸۴۲۵
5	--- سایر	۹۰ ۱۱ ۸۴۲۵
5	-- سایر	۰۰ ۱۹ ۸۴۲۵
	- چرخ‌های کشنده؛ چرخ‌های طناب:	۳۰ ۸۴۲۵
	-- یا موتور برقی:	۳۱ ۸۴۲۵
20	- - - موتور گیربکس آسانسور، شامل الکتروموتور، جعبه‌دنده، پولی و ترمز بر روی یک پایه مشترک	۱۰ ۳۱ ۸۴۲۵
10	- - - سیستم محرکه بدون جعبه‌دنده (Gearless) برای آسانسور، شامل الکتروموتور، پولی و ترمز و سیستم محرکه یا مغناطیس دائم، شامل موتور یا مغناطیس دائم، پولی و ترمز	۲۰ ۳۱ ۸۴۲۵

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

5	--- انواع وینچ یا ظرفیت ۱۰ تن و بالاتر	۸۴۶۵ ۳۱ ۳۰
5	--- سایر	۸۴۶۵ ۳۱ ۹۰
5	--- سایر	۸۴۶۵ ۳۹ ۰۰
	- جک‌ها: چرخ‌های یالاکننده از نوعی که برای یالاکنیدن وسایل نقلیه به کار می‌روند:	
15	- - سیستم یالایر ثابت از نوعی که در تعمیرگاه‌ها به کار می‌روند	۸۴۶۵ ۴۱ ۰۰
15	--- سایر جک‌ها و چرخ‌های یالاکننده، هیدرولیکی	۸۴۶۵ ۴۲ ۰۰
15	--- سایر	۸۴۶۵ ۴۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲

		
<p><b>Swivel-anchor</b> حلقه گردان لنگر</p>	<p><b>capstain winch</b> چرخ کشنده طناب (لنگر کش)</p>	<p><b>Mooring bollard</b> تیرک فولادی بستن طناب شناور</p>
		
<p>the various kinds of jack * گونه های بالابر- جک</p>		
		
<p><b>Anchoring Jack crane</b></p>	<p><b>HS-84253110</b> Motor and gearbox for elevator موتور گیربکس آسانسور تعرفه ۸۴۲۵ * جک جرثقیل لنگر کش</p>	



چرخ بالاکننده (Winch) - جک تریلر



Pulley block

چرخک و جعبه چرخک جداگانه عرضه شده تعرفه ۸۴۸۳ - قرقره طناب دار بالاکننده



چرخ های بالاکننده (hoists)



لنگر کش قایق Davit



چرخ های بالاکننده - winches - سیلندر هیدرولیک ۸۴۱۲



Marine winches and capstans for operating cargo lifting gear, raising anchor



چرخ های کشنده دریایی با چرخ طناب : لنگر کش ، بارکش



Hauling in tow line

Hauling in tow line-harbour dredging لایروب بندر گاه - یدک کش دو سو



Shunting railway wagens

Bollard

سازه بستن طناب کشتی، تعرفه ۷۳۲۵-۷۳۲۶ - دگرسو ساز خط آهن، واگن





حديده كشي مفتول- جعبه چرخك كشي براي سكو مفتول كش



بالاكشنده محفظه دار (skip hoists) - چرخ طناب بستن شناور



گونه هاي بالابر- جك \* the various kinds of jack



گونه هاي بالابر- جك \* the various kinds of jack



گونه هاي بالابر- جك \* the various kinds of jack

## فصل هشتم

---

### جرثقیل ها ، ارابه‌های کارگاهی جرثقیل دار تعرفه ۸۴۲۶

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

جرثقیل‌های دریکی کشتی (Ships derricks) ، جرثقیل‌ها (Cranes) ، همچنین جرثقیل‌های کابلی؛ جرثقیل‌های شاسی‌دار متحرک، جرثقیل‌های جابه‌جاکننده با شاسی خورجینی (Straddle) و ارابه‌های کارگاهی مجهز به جرثقیل<sup>۱</sup>.

#### گزیده یادداشت‌های توضیحی

این شماره پوشش می دهد:

- \* دستگاه‌های بلند کردن (lifting) یا گذاشت و برداشت (handling) .
- \* دستگاه‌های خود کشش (Self-propelled) و دیگر ماشین‌های متحرک (Mobile)
- \* دستگاه‌های بلند کردن یا گذاشت و برداشت سوار شده روی ارابه روباز یا سکو که در خور و ویژگی‌های اصلی نواقل روی راه آهن نباشد.
- \* دستگاه‌های خود کشش برای بلند کردن یا جابجا کردن (جرثقیل معمولی) با اتافک راننده سوار شده بر روی شاسی چرخ دار با توان رانش روی جاده بدون ویژگی رایج حمل بار (do not generally move under load).

---

\* HS-8426: Ships' derricks; cranes, including cable cranes; mobile lifting frames, straddle carriers and works trucks fitted with a crane.

\* دستگاه های بلندکردن ، بارگیری، جابجا کردن ومانندآن، برای کار با دستگاه های دیگر یا برای سوارکردن روی وسایل نقلیه ترابری زمینی یا دریایی (قسمت هفدهم) ، که جداگانه عرضه شده باشند.

\* دستگاه های بلندکردن یا جابجا کردن با پایه قرقره ، چرخ های کشنده، و سامانه های بالابر .

\* جرثقیل پلی (Bridge crane) ، سازه ویژه جابجایی یا بیرون کشیدن میله های سوخت واکنشگر هسته ای .

\* جرثقیل دروازه ای (Gantry crane) و جرثقیل بالاسری (Overhead travelling crane) نامور به سرستونی ، سقفی ، نرده ای .

\* جرثقیل ترابری (Transporter crane) ، ویژه لنگر گاه یا محوطه تخلیه بار یا بارگنج (container) .

\* بالابر خودیا نا خودکشش چرخ لاستیکی، ویژه گذاشت و برداشت بارگنج.<sup>۱</sup>  
 \* ترابری خورجینی (Straddle carrier) ، با شاسی خورجینی ، اجزای در هم شونده کشویی (Telescopic) عمودی ، که برای گرفت ، برداشت و گذاشت بار روی وسیله نقلیه با چهار چرخ لاستیکی یا بیشتر و توان چرخش کم و جابجایی بار در مسافت های کوتاه طراحی شده.

ترابری های خورجینی ، که برای گذاشت و برداشت و چیدمان بارگنج ( container stacking) ، در کارگاه ، انبار ، بارانداز (dock)، اماکن فرودگاهی و پشته سازی کنده درخت، تیرچوب ومانند آن به کار برده می شوند.

---

\* Mobile lifting frames on tyred wheels, particularly for container handling.

\* جرثقیل برجی (Tower crane). در بردارنده : برج (tower)، نرده بسیار بلند بازوی گردنده ، ارابه بارکش (trolley) ، چرخ کشنده (winche) ، سکو، اتاقک فرمان ، بازو ، وزنه تعادل ، دستگاه چرخاننده ، بالابر هیدرولیک و چارچوب بالا برنده بخش های افزودنی برج برای افزایش بلندی جرثقیل . \* جرثقیل دروازه ای (Portal crane) .

\* جرثقیل بازو گردنده (derrick) یا جرثقیل دکل مفصل دار . برای برداشت و گذاشت و گاه جابجا کردن بار شامل : بازوی گردنده ، کابل بالابر (hoisting cable) چرخ کشنده (winch) ، پایه عمودی و دیگر تجهیزات.

\* جرثقیل کابلی (Cableway /cable crane) . برای گذاشت و برداشت مصالح ساختمانی، آب بند یا سد ، پل ، معدن سنگ و دیگر.

\* ارابه کارگاهی جرثقیل دار (Work truck fitted with a crane) ، برای جابجایی بار در مسافت های کوتاه در کارگاه ، انبار ، بارانداز یا فرودگاه .

از این شماره برکنار است :

\* دستگاه های سوار شده روی وسایل نقلیه قسمت هفدهم.

(\* دستگاه های سوار شده بر روی کشنده (tractor) یا وسایل نقلیه موتوری ویژه (فصل ۸۷) .

\* دستگاه های سوار شده بر روی نواقل راه آهن (فصل ۸۶)

\* ادوات بلند کردن یا گذاشت و برداشت بر روی واگن (wagon) یا ارابه های روباز شبکه راه آهن (شماره ۸۶۰۴) .

جرثقیل ، ارابه جرثقیل (crane wagon) ، ارابه روباز (truck) برای خدمت دهی مانند گار در راه آهن یا نواقل روی راه آهن ، بارگیری و دیگر خدمات ریلی و تعمیر و نگهداری ( شماره ۸۶۰۴).

طبقه بندی پایه های پیشران یا کشش (propelling base) \* این شماره سازماندهی و سازگار با ادوات یا ارکان چندین ردیف از شماره های (۸۴۲۵ تا ۸۴۳۰) بر اساس یادداشت ۳ قسمت شانزدهم و قاعده عمومی تفسیری ۳ (ج) می باشد.

\* دستگاه های بلند کردن یا جابجا کردن سوار شده روی شاسی خودرو یا بارکش های موتوری روباز (lorry / camion) ، (ساده یا یگان فنی یکپارچه) ، بنا به مورد در شماره (۸۷۰۵) یا (۸۷۰۴) .

\* بارکش های موتوری بالابر دار (lorry crane) از (شماره ۸۷۰۵) .

\* دستگاه بر روی سازه شناور (floating structure) (فصل ۸۹) .

\* دستگاه های بلند کردن و جابجا کردن (نمونه : جرثقیل دکل کشتی / derrick و دیگر جرثقیل ها ، خود کشش یا ناخودکشش) سوار شده بر روی پل موقت (pontoon) یا دیگر سازه های شناور (فصل ۸۹) .

دستگاه های چند کاره

دستگاه و ابزار کار جدا شدنی (کشاورزی ، و دیگر موارد) این شماره سوار شده بر روی ادوات پایه کشنده (type base tractor) فصل ۸۷ ، بنا به مورد در شماره

---

\* برای بررسی دقیق تر در باز شناخت یا همسنجی کشنده های (شماره ۸۷۰۱) و پایه های کشش فصل ۸۴ بنگرید به یادداشت توضیحی (شماره ۸۷۰۱) .

های ( ۸۴۲۶ یا ۸۴۳۱ ) و ادوات کشنده یا تراکتور در شماره ( ۸۷۰۱ ) طبقه بندی می شوند.

دستگاه های چند کاره مانند بالابردن ، بارگیری (شماره ۸۴۲۵ ، ۸۴۲۷ ، ۸۴۲۸ ) گود برداری (excavating) ، تراز کردن (leveling) ، سوراخ کردن (boring) شماره ( ۸۴۲۹ یا ۸۴۳۰ ) ، و بیل مکانیکی (mechanical shovel) ، گود بردار با جام کابل دار (dragline) ، مجهز به جرثقیل ، دستگاه های یکپارچه برش زغال سنگ و بارگیری ، دستگاه های یکپارچه گودال کنی ، بلندکردن و پایین آوردن لوله و مانند آن ، بنا به مورد بر اساس یادداشت ۳ قسمت شانزدهم یا در اجرای قاعده تفسیری ۳ (ج) طبقه بندی می شوند.

جرثقیل های پایه ستونی (crane pedestal) و دروازه ای (gantry) چنانچه همچون اجزاء و قطعات یک دستگاه جابجا کننده کم و بیش کامل عرضه شوند ، در این شماره طبقه بندی می شوند.

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) ، اجزاء و قطعات دستگاه های این شماره در ردیف ( ۸۴۳۱ ) جدول تعرفه گمرکی طبقه بندی می شوند.

#### یادداشت فصل هشتم

- قسمت شانزدهم یادداشت ۳: به جز در مواردی که مغایرتی وجود داشته باشد ؛ ماشین های مرکب متشکل از دو یا چند ماشین که به یکدیگر پیوسته شده و تشکیل یک واحد کل را داده اند یا دیگر ماشین هایی که به منظور انجام دو یا چند کارکرد تکمیلی یا جایگزین (متناوب) طراحی شده اند

باید به عنوان آن جزء یا آن ماشینی که عمل اصلی را انجام می دهد طبقه بندی گردد. دستور تفسیری ۳ج : در مواردی که باقواعد ۳- الف و ۳- ب نتوان طبقه بندی کالایی را تعیین کرد آن کالا در شماره‌ای که از لحاظ ترتیب عددی در آخر قرار گرفته بین آنهایی که قابل اعتبار تشخیص داده شده است طبقه بندی می گردد.

- نام واژه (derrick) برابر نهاد جرثقیل ، برج چاه کنی ، دکل کشتی و حمل با جرثقیل است. کاربرد : جابجایی محموله روی کشتی با بلند کردن آن در هوا . برج یا دکل چاه نفت برای بالا و پایین بردن مته .

- نام واژه (Straddle Carrier) : وسیله نقلیه برون جاده ای ویژه کار در پایانه های بندری و محوطه بار چند وجهی ، برای جابجایی و چیدمان کانتینرهای استاندارد ISO.

Note:

- Section II -Notes 3. Unless the context otherwise requires, composite machines consisting of two or more machines fitted together to form a whole and other machines designed for the purpose of performing two or more complementary or alternative functions are to be classified as if consisting only of that component or as being that machine which performs the principal function.

-GENERAL RULES FOR THE INTERPRETATION OF THE HARMONIZED SYSTEM: c- When goods cannot be classified by reference to 3 (a) or 3 (b), they shall be classified under the heading which occurs last in numerical order among those which equally merit consideration.

- Derrick is a lifting device composed at minimum of one guyed mast, as in a gin pole, which may be articulated over a load by adjusting its guys. Most derricks have at least two components, either a guyed mast or self-supporting tower, and a boom hinged at its base to provide articulation, as in a stiff leg.

-Straddle Carrier is a term for a non road going vehicle for use in port terminals and intermodal yards that are used for stacking and moving ISO standard containers.

- Pontoon: a flat-bottomed boat or hollow metal cylinder used with others to support a temporary bridge or floating landing stage. A bridge or landing stage supported by pontoons./ a large flat-bottomed barge or lighter equipped with cranes and tackle for careening ships and salvage work./ either of two floats fitted to an aircraft to enable it to land on water.

- Cableway: a transport system in which goods are carried suspended from a continuous moving cable. /Teleferic: system of cable car. The same sources (compiler)

۸۴ ۳۶	جرتقیل‌های در یک کشتی (Ships derricks) جرتقیل‌ها (Cranes)، همچنین جرتقیل‌های کابلی؛ جرتقیل‌های شاسی‌دار متحرک، جرتقیل‌های جابه جاکننده با شاسی خورجینی (Straddle) و ارابه‌های کارگاهی مجهز به جرتقیل.
	- جرتقیل‌های سقفی ریلی (Overhead Travelling (Cranes . جرتقیل‌های جابه‌جاکننده (Transporter (Gantry cranes) . جرتقیل‌های دروازه‌ای جرتقیل‌های پلی (Bridge cranes). جرتقیل‌های شاسی‌دار متحرک، جابه‌جاکننده یا شاسی خورجینی؛
۸۴۶۶ ۱۱	-- جرتقیل‌های سقفی ریلی روی تکیه‌گاه ثابت
۸۴۶۶ ۱۱ ۱۰	--- جرتقیل‌های سقفی ریلی روی تکیه‌گاه ثابت، به‌طور ویژه طراحی یا آماده شده برای سوخت‌گذاری و سوخت برداری راکتورهای هسته‌ای
۸۴۶۶ ۱۱ ۹۰	--- سایر
۸۴۶۶ ۱۲ ۰۰	-- جرتقیل‌های شاسی‌دار متحرک یا چرخ‌های لاستیک‌دار و جرتقیل‌های جابه‌جاکننده یا شاسی خورجینی
۸۴۶۶ ۱۹	-- سایر

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱



10	--- سایر جرثقیل‌ها، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای سوخت‌گذاری و سوخت‌برداری راکتور هسته‌ای	۸۱۴۲۶ ۱۹ ۱۰
10	--- سایر	۸۱۴۲۶ ۱۹ ۹۰
10	- جرثقیل‌های یرجی (Tower cranes)	۸۱۴۲۶ ۲۰ ۰۰
10	- جرثقیل‌های چهار طاقی	۸۱۴۲۶ ۳۰ ۰۰
	- سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌های خودرو:	
10	-- یا چرخ‌های لاستیکی	۸۱۴۲۶ ۴۱ ۰۰
10	-- سایر	۸۱۴۲۶ ۴۹ ۰۰
	- سایر ماشین‌آلات:	
10	- طراحی شده برای سوار کردن روی وسایل نقلیه جاده‌ای	۸۱۴۲۶ ۹۱ ۰۰
10	-- سایر	۸۱۴۲۶ ۹۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲





جرثقیل خودرو کار (شماره ۸۷۰۵)



جرثقیل : شناور - سوار شده بر روی پل موقت - کمر شکن (شماره ۸۴۲۶)



جرثقیل : کار در خط آهن فرسوده - دکل دار - شناور (شماره ۸۴۲۶)



ارابه موتوری ریلی جرثقیل دار (شماره ۸۶۰۴)



ارابه موتوری ریلی خود کشش (شماره ۸۶۰۴)





## فصل نهم

---

### ارابه های صفاف ، لیفتراک ، دیگر ارابه های کارگاهی با تجهیزات بلندکردن یا جابه جا کردن تعرفه ۸۴۲۷

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ارابه های صفاف (Fork-lift trucks) سایر ارابه های کارگاهی مجهز به تجهیزات بلندکردن یا جابه جا کردن<sup>۱</sup>.

#### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

ارابه های کارگاهی (works truck) مجهز به تجهیزات بلندکردن یا گذاشت و برداشت شامل :

\* ارابه چنگال دار و دیگر ارابه های بالابرنده یا بارچین \* ارابه چنگال دار با پیشران مکانیکی \* ارابه بارچین با بارگیر با بالابرکناره دار برای جابجایی تیر آهن الوار لوله، کانتینر و مانند آن \* دیگر ارابه های بارچین (stacking machine) خود کشش \* ارابه دارای سکوی بالابر مکانیکی برای تعمیر و نگهداری سیم کشی های برق سامانه روشنایی همگانی و مانند آن.

---

\*HS-8427: Fork-lift trucks; other works trucks fitted with lifting or handling equipment.

از این شماره برکنار است :

\* بالابر های باربر شاسی خورجینی (straddle carrier) و ارابه های کارگاهی آراسته به بالابر ( truck fitted with a crane ) ، ( شماره ۸۴۲۶ ) \* دستگاه های بارچینی بالابر دار ( شماره ۸۴۲۸ ) .

### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) اجزاء و قطعات ارابه های این شماره در ردیف ( ۸۴۳۱ ) جدول تعرفه طبقه بندی می شود.

.....

### یادداشت فصل نهم

- در باره طبقه بندی بالابر سکو دار سوار شده بر روی کامیون (lorry) بنگرید به مقدمه یادداشت های توضیحی (شماره ۸۴۲۶) .

### Note:

- Lorry: British term for truck/ Motor vehicle designed to carry freight or heavy articles. The first truck was built in Germany in 1896 by Gottlieb Daimler. By the 1920s trucks had become a major means of freight transport.

	ارابه‌های صاف (لیفتراک چنگال دار)؛ سایر ارابه‌های کارگاهی مجهز به تجهیزات بلند کردن یا جابه‌جا کردن.	۲۷ ۸۴
	- ارابه‌های خودرو دارای موتور برقی	۱۰ ۸۴۲۷
	--- یا ظرفیت ۵ تن و بالاتر:	
5	---- نو	۱۱ ۱۰ ۸۴۲۷
15	---- مستعمل	۱۲ ۱۰ ۸۴۲۷
	--- سایر:	
20	---- نو	۲۱ ۱۰ ۸۴۲۷
55	---- مستعمل	۲۲ ۱۰ ۸۴۲۷
	- سایر ارابه‌های خودرو	۳۰ ۸۴۲۷
	--- یا ظرفیت ده تن و بالاتر:	
5	---- نو	۱۱ ۲۰ ۸۴۲۷
5	---- مستعمل	۱۲ ۲۰ ۸۴۲۷
	--- سایر:	
20	---- نو	۲۱ ۲۰ ۸۴۲۷
55	---- مستعمل	۲۲ ۲۰ ۸۴۲۷
	- سایر ارابه‌ها:	۹۰ ۸۴۲۷
5	--- دستگاه پالایردن و جابه‌جا کردن افراد برای چیدن میوه، دارای مخزن مخصوص نگهداری	۱۰ ۹۰ ۸۴۲۷
20	--- سایر	۹۰ ۹۰ ۸۴۲۷

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.





## فصل دهم

---

دیگر ماشین‌آلات بلندکردن، جابه‌جا کردن، بارکردن یا تخلیه (مانند آسانسور، پلکان متحرک، نقاله، بالابر هوایی) تعرفه ۸۴۲۸

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

دیگر ماشین‌آلات بلندکردن، جابه‌جا کردن، بارکردن یا تخلیه (برای نمونه : آسانسور، پلکان متحرک، نقاله ، بالابر هوایی اتاقک دار کابلی).<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره گستره گسترده ای از دستگاه های بهم پیوسته برای جابجایی مواد، کالا و مانند آن شامل : بلند کردن ، جابجایی ، بارگیری ، پیاده سازی و دیگر کارکرد های همسان را پوشش می دهد.

مقررات یادداشت توضیحی (شماره ۸۴۲۶) با انجام دگرگونی های لازم در باره تجهیزات این شماره که با ماشین های خود کشش و دیگر راه اندازها و دستگاه های چند کارکرد - بلندکردن، بارگیری ، گذاشت و برداشت - که برای درهم شدن با دیگر دستگاه ها یا برای سوارکردن روی وسیله های ترابری زمینی یا دریایی از قسمت هفدهم نامزد شده اند، کاربرد دارد.

---

\* HS-8428: Other lifting, handling, loading or unloading machinery (for example lifts, escalators, conveyors, and teleferics).

این شماره پوشش می دهد :

\* بالابر با چرخ کشنده (Winch) ، کابل ، سیلندر هیدرولیک، برای بالا یا پایین آوردن اتاقک مسافر یا سکوی بار با ادوات پایش و ایستائیدن و ایمنی برقی مشروط بر آن که با خود بالابر عرضه شود.

\* بالابر چرخ دنده ای باربند دار ( Rack and pinion driven lift ) شامل : چرخ بالاکشنده (hoist) ، اتاقک بالابر و دکل (mast) .

\* بالابر هیدرولیکی : برای بلندکردن و جابجایی شناور های دریایی در حوضچه دریچه دار .

\* چرخ کشنده محفظه دار (Skip hoist) برای بالا کشیدن مواد فله ، زغال سنگ و دیگر مواد سوختی ، به درون کوره های بلند (furnaces) ، کوره آهک پزی و مانند آن .

\* جرثقیل پایه دار ( Lifting gin ) \* دکل چاه کنی ( Well drilling derrick ) برای بالا و پایین بردن لوله های کاوشگر در چاه های نفت و مانند آن، (جدای از کامیون دکل دار حفاری شماره ۸۷۰۵) .

\* جابجاکننده (Telpher) \* بالابر هوایی اتاقک دار کابلی ( Teleferic ) \* چرخ کشنده جابجا کننده شیب تند (Funicular) واگن ریلی با کاربرد همسان با بالابر هوایی (Teleferic) جدای از واگن (شماره ۸۶۰۵) و ریل فولادی (شماره ۷۳۰۲ یا ۸۶۰۸) . \* ارابه تخلیه ( Wagon tipper ) کنار ریز شامل سکوی بغل باز شو و ریل مربوطه . \* ارابه تکانه ای ( wagon shaking machine ) .

\* بالابر (Elevator) شامل :

\* بالابر سکودار برای جعبه های چوبی ، بسته و مانند آن. \* بالابر سینی دار برای کیسه ، بشکه ، لنگه پوشال (کاه) ، دسته یا بافه های گندم و مانند آن. \* بالابر گذر گاهی اتافک دار برای عبور گذر کنندگان و مانند آن. \* پلکان رانشی ( moving walkway) و پله برقی، (Escalator).

\*نقاله (Conveyor) برای جابجایی بار شامل گونه های :

دلو دار ، سینی دار ، لاوک دار ، پیچی یا ماریچ ، چرخکی رانشگر دار برای شمش ریزی و نورد ، چرخکی بدون رانشگر بالشتک دار ( roller conveyor) لرزشی یا تکانه ای (Vibrator or shaker conveyors) ، پنوماتیک ( Pneumatic conveyor).

\* بالابر پنوماتیک (Pneumatic elevator) \* پشتیبان چرخکی (Roller support) برای گذاشت و برداشت ورق های فلزی در دستگاه نورد. \* دستگاه کشیدن کابلی (Cable-operated hauling machine).

\* دستگاه هل دادن یا بکسل کردن کابلی (Cable-operated towing machine) برای کشیدن ، لاوک معدن زغال سنگ و ارابه های سرازیر کننده ، دستگاه برای کشیدن شناور های تخت (دوبه / barg) ، سورتمه ، و مانند آن، برای ترابری گذرگر ها (بالابر های سراسره ای /ski-lift)، و مانند آن.

\* گذر دهنده (traverser) برای جابجایی ادوات و نواقل راه آهن ( لکوموتیو ، واگن ارابه رو باز و مانند آن)، از یک ریل به ریل دیگر . \* فشار دهنده ارابه ( Wagon pusher) \* دستگاه خود کشش یک چرخ ( Self-propelled one-wheel machine) که بر روی ریل راه آهن همانند چرخ دستی با کاربر پیاده رانده می شوند. با یا

بدون رانشگر بنزینی (petrol engine) . \* بارکننده مکانیکی (Mechanical loader) برای کندن و برداشت زغال سنگ، سنگ های کانی، و دیگر.

\* ادوات فنی کمکی برای مدیریت ابزار های دستی پنوماتیک یا برقی . \* ربات های صنعتی طراحی شده برای بلند کردن ، گذاشت و برداشت، بارگیری یا پیاده کردن بار .

\* نردبان مکانیکی کشویی با راه انداز چرخ فرقه کابلی (pulley tackle) یا چرخ کشنده (winch). \* سکوی های چرخ دار ریلی ویژه سوار کردن دوربین سینمایی (dollies). \* ادوات پایش از راه دور مکانیکی ، پنوماتیک یا برقی دستی ، برای جابجایی فرآورده های پرتوزا.

\* ارابه سکو دار ، خواه خودکشش فرودگاهی برای گذاشت و برداشت بار از هواپیما شامل : سکوی بالابر، نقاله با توان ترابری در مسافت های کوتاه.

\* پالت پرکن (Palletiser) برقی برای هم تراز، جابجایی ، مهر وموم (seal) بر چسب زنی ، نوار پیچی وبسته بندی با لفاف تنگ پلاستیکی (shrink- wrapping) بطری در کارخانه نوشابه سازی .

\* بالابر بیمارازن (Patient lift) \* بالابر نردبانی (Stair lift) \* دستگاه بلند کردن یا گذاشت و برداشت مبدل کوره ، غلطک نورد ومانندآن \* دستگاه پیاده کردن تنور زغالی \* دستگاه بارگیری کوبه ای یا سنبه ای برای مبدل های فرایند فولاد سازی مشهور به (زیمنس مارتین) \* دستگاه های بلند کردن در پوش بازپخت فلزگری یا بیرون کشیدن شمش خام. \* دستگیره واژگون کننده شمش خام ، قطعه کار آهنگری (Ingot, forging, manipulator, tilter) ، ومانندآن \* دستگاه برای جا سازی یا برداشت فرآورده های کوره ای ، با سیلندر ، پیستون ویا کوبه.

از این شماره بر کنار است:

\* بالابر آبگونه (liquid elevator) ، جامی ، زنجیری ، نواری یا همانند (شماره ۸۴۱۳) .

\* بارانداز شناور (floating dock) ، سد انحرافی موقت (coffer-dam) و دستگاه بالابری دوباره در شناور سازی دریایی که تنها با فشار رانش آب کار می کند (شماره ۸۹۰۵ یا ۸۹۰۷) .

\* دستگاه های بهم پیوسته بلند کردن و جابجایی شماره ( ۸۴۲۵ تا ۸۴۲۷) .

\* دستگاه های بهم پیوسته دسته بندی ، سرند زنی ، جداسازی ، یا شستشوی خاک سنگ ، کلوخه یا مواد کانی (شماره ۸۴۷۴) .

\* پل های چوبی رونده (گذرگر مسافر) ، (شماره ۸۴۷۹) .

\* ماشین و دستگاه برای فرا بری ، فرافرستی ، بارگیری ، فرو نهادن گوی بلورین (شمش کریستال سنتتیک) ، تراشه (تکه کامل از ماده نیمه رسانا تک بلوری) و تجهیزات نیمه رسانا ، مداریکپارچه الکترونیک یا نمایشگر رویه تخت ،<sup>۱</sup> (شماره ۸۴۸۶) .

\* سکوهای گردان (Turntable) ، (شماره ۸۶۰۸) .

\* خودرو خاکبرداری یا زباله کشی (Dumper) ، (شماره ۸۷۰۴)

\* شبکه های فنی ، پیش کوره و ادوات همسان (شماره ۸۴۱۶) .

\* دکل چاه کنی ( Well drilling derrick ) چاه نفت ومانندان، که بر روی کامیون سوار شده، از جمله کامیون دارای دکل حفاری (شماره ۸۷۰۵۲۰۰۰) . (بنگرید به :  
به مقدمه یادداشت توضیحی شماره ۸۴۲۶) .

---

\* boules, wafers, semiconductor devices, electronic integrate circuits or flat panel display.

\* ارابه یا واگن ریلی (Funicular) ، (شماره ۸۶۰۵) وریل فولادی آن بنا به مورد شماره (۷۳۰۲ یا ۸۶۰۸) .

\* چارچوب فولادی رونده های ناودانی پیچ در پیچ بنا به مورد شماره (۷۳۰۸) ۷۳۲۵ یا ۷۳۲۶) .

\* تراکتورهای کوچک برای هل دادن یا جابجایی واگن راه آهن (wagon pusher) (شماره ۸۷۰۱) .

\* ابزار های دستی شماره (۸۲۰۳ ، ۸۲۰۴ ، ۸۲۰۵) .

\* دستگاه های بلندکردن یا گذاشتن و برداشتن مبدل و همانند در کوره ، که برای کار با آنها طراحی شده یا با آن ها دستگاه به هم پیوسته کاملی را بدست دهد به شرط آن که با کوره ومانند آن عرضه شوند بنا به مورد (شماره ۸۴۱۷ ، ۸۴۵۴ ، ۸۴۵۵) .

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) اجزاء و قطعات دستگاه های این شماره در شناسه ۸۴۳۱ رده بندی می شوند.

## یادداشت فصل دهم

– بنگرید به شماره ۸۴۸۶ : ماشین ودستگاه برای ساخت شمش کریستال سنتتیک (Boule) یا پولک (Wafer) : کوره های ذوب یک مرحله ای (Once-melt furnace) برای گداخت منطقه ای و تصفیه میله سیلیسیم ، کوره های اکسید کننده برای اکسید کردن سطح پولک (Wafer) و کوره پخش (Diffusion furnace) برای توانمند ساختن پولک یا ناخالصی . دستگاه های کشش دهنده و پرورنده کریستال (Crystal grower and puller) برای ساخت شمش های نیمه رسانا تک بلوری (Mono Crystal) ، بسیار ناب که از آن ها پولک ها به صورت ورقه های نازک بریده می شود. دستگاه ساینده کریستال (Crystal grinder) ، که شمش کریستال سنتتیک را به منظور ایجاد قطر دقیق مورد لزوم برای پولک ها و برای ساییدن سطوح رویی شمش به منظور تعیین گونه قابلیت رسانایی و ایستایی کریستال می تراشد. دستگاه اره کردن پولک ها به صورت ورقه های نازک (Wafer slicing saw) ، که پولک ها را از یک شمش از مواد تک بلوری نیمه هادی ، به صورت ورقه های نازک برش می دهد. دستگاه های ساینده ، پرداخت کننده (Lapper) و صیقل کننده پولک ها ، که پولک های نیمه هادی را برای فرایند ساخت آماده می کنند. این کارکرد ها موجب ساخت پولک ها در اندازه مجاز می شود . همواری و یکنواختی سطوح آنها از حساسیت ویژه ای برخوردار است. دستگاه های صیقل کننده مکانیکی شیمیایی (Chemical mechanical polisher: CMP) ، که در آن صافی و یکنواختی و صیقل کردن یک پولک با ترکیبی از کار برداشتن شیمیایی همراه با پرداخت مکانیکی صورت می گیرد. (WCO: Explanatory Notes. HS2007:XV1-8486-1-5).

– تراورسر راه آهن (The rail traverser) : سازه جابجایی انواع وسایل ریلی راه آهن (ارابه واگن لکوموتیو و دیگر ) که روی ریل در امتداد زمین حرکت می کند. تراورسرهای ریلی بیشتر با سیستم الکتریکی کار می کنند . آنها برای جابجایی لکوموتیو، قطار در کارگاه و پایانه های راه آهن درزیست بوم محدود برای مسیرهای بازگشت بایسته طراحی شده اند.



Note:

- The rail traverser is essentially a device for handling all sorts of railway rolling stock, which travels on rails along the ground.

-conveying: transport or carry to a place. Conveyance; transferring.

-Mutatis mutandis: used when comparing two or more cases. Making necessary alterations while not affecting the main point.

-Rack and pinion: Mechanical device consisting of a bar of rectangular cross section (the rack), having teeth on one side that mesh with teeth on a small gear (the pinion).

-Blast furnaces: Vertical shaft furnace that produces liquid metals by the reaction of air introduced under pressure into the bottom of the furnace with a mixture of metallic ore, fuel, and flux fed into the top. Blast furnaces are used to produce pig iron from iron ore for subsequent processing into steel; they are also employed in processing lead, copper, and other metals. The current of pressurized air maintains rapid combustion. Blast furnaces were used in China as early as 200 BC, and appeared in Europe in the 13th century, replacing the bloomery process. Modern blast furnaces are 70–120 ft (20–35 m) high, have 20–45-ft (6–14-m) hearth diameters, use coke fuel, and can produce 1,000–10,000 tons (900–9,000 metric tons) of pig iron daily. See also metallurgy, smelting.

-Teleferic: system of cable car: tram, small car which travels through the air along a cable. Cable car: a transport system, typically one on a mountainside, in which cabins are suspended on a continuous moving cable driven by a motor at one end of the route.

- Funicular: funicular railway, steep railway operated by means of a cable which raises and lowers the cars (often with the ascending car counterbalancing the descending one).

-Wagon tippers: Tipper: a wagon truck having a rear platform which can be raised at its front end, thus enabling a load to be discharged.

-Apron: An area on an airfield used for maneuvering or parking aircraft. An endless conveyor made of overlapping plates.

-Maneuvering: Maneuvering: a physical movement or series of moves requiring skill and care. A carefully planned scheme or action.

-Caster: small wheel under furniture. Each of a set of small swiveling wheels fixed to the legs or base of a heavy piece of furniture.

-Barge: a long flat-bottomed boat for carrying freight on canals and rivers.

- Drilling rig: a large structure with equipment for drilling an oil well.

-Dolly is a compact equipment with wheels used to move pallets, goods or containers without the help of a tractor, normally used in warehouses.

-Shrink-wrap: wrap tightly with thick plastic (often by using a heating device that shrinks the plastic to fit the object being wrapped exactly).

-Oven: heated compartment for cooking. An enclosed compartment, usually part of a cooker, for cooking food. a small furnace or kiln. Kitchen stove, microwave (oven), (kitchen) range; roaster.

-Furnaces: apparatus which generates heat (for heating homes, melting metals, etc.) an enclosed chamber in which material can be heated to very high temperatures.

Amer. a boiler serving a central heating system. a very hot place. Arc furnace/blast furnace/electric furnace/ reverberatory furnace.

-Siemens Martin process: Steel making technique that for most of the 20th century accounted for most steel made in the world. William Siemens made steel from pig iron in a reverberatory furnace of his design in 1867. The same year the French manufacturer Pierre-Émile Martin (1824–1915) used the idea to produce steel by melting wrought iron with steel scrap. Siemens used the waste heat given off by the furnace: he directed the fumes from the furnace through a brick checkerwork, heating it to a high temperature, and then used the same path to introduce air into the furnace; the preheated air significantly increased the flame temperature. The open-hearth process furnace (which replaced the Bessemer process) has itself been replaced in most industrialized countries by the basic oxygen process and the electric furnace. See also reverberatory furnace.

- The rail traverser is essentially a device for handling all sorts of railway rolling stock, which travels on rails along the ground. The rail traversers usually operated by electric system, it designed for locomotives and train traversers which applied in railway workshops and rail terminals, with limited space for the necessary return tracks.

- Buoyancy is the upward force of all the hydrostatic pressures on the hull. The horizontal components of the water pressures on unit areas of the ship's sides and bottom, increasing with depth, act in opposite directions and cancel each other. The same sources .Compiler.

	سایر ماشین آلات و دستگاه‌های بلند کردن، جابه‌جا کردن، بار کردن یا تخلیه کردن (مثلاً، آسانسور، پلکان متحرک، نقاله (Conveyor) نقاله هوایی (Teleferic)	۸۴ ۲۸
	- آسانسور و چرخ‌های بالا کننده محفظه‌دار (Skip hoists)	۸۴۲۸ ۱۰
32	-- آسانسور	۸۴۲۸ ۱۰ ۱۰
15	--- چرخ‌های بالا کننده محفظه دار	۸۴۲۸ ۱۰ ۲۰
10	- بالابرها و نقاله‌های پنوماتیک	۸۴۲۸ ۲۰ ۰۰
	- سایر بالابرها و نقاله‌های یا عمل مداوم، برای کالا یا مواد:	
10	-- یویزه طراحی شده برای کاربرد در زیرزمین	۸۴۲۸ ۳۱ ۰۰
	-- سایر، از نوع سطلی (Bucket)	۸۴۲۸ ۳۲
10	--- سایر، از نوع سطلی، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای سوخت‌گذاری و سوخت‌برداری راکتور هسته‌ای	۸۴۲۸ ۳۲ ۱۰
10	--- سایر	۸۴۲۸ ۳۲ ۹۰
	-- سایر، از نوع نواری یا تسمه‌ای	۸۴۲۸ ۳۳
15	--- سایر، از نوع نواری یا تسمه‌ای، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای سوخت‌گذاری و سوخت‌برداری راکتور هسته‌ای	۸۴۲۸ ۳۳ ۱۰
15	--- سایر	۸۴۲۸ ۳۳ ۹۰
10	-- سایر	۸۴۲۸ ۳۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

20	- پلکان‌های متحرک و راهروهای متحرک	۸۴۲۸ ۴۰ ۰۰
10	- نقاله هوایی، صندلی‌های یالارو، سیم‌پالاکشونده اسکی‌بازان: مکانیسم‌های کشیدن برای نقاله‌های ریلی	۸۴۲۸ ۶۰ ۰۰
	- سایر ماشین‌آلات	۸۴۲۸ ۹۰
10	--- سایر ماشین‌آلات، به طور ویژه طراحی یا آماده شده برای سوخت‌گذاری و سوخت‌برداری راکتورهای هسته‌ای	۸۴۲۸ ۹۰ ۱۰
10	--- سایر	۸۴۲۸ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲



بالابر چرخ دنده وميله \* Rack and pinion lift \* آسان بر ، بالابر -Lift



بالابر کشتی - ship-lift



بالابر پایه دار (Lifting gin) \* چرخ کشنده محفظه - skip hoist



راه آهن شیب دار کابلی \* بالابراتاقک دار هوایی کابلی \* جابجا کننده سرستونی



رند \* بارانداز شناور - (ش ۸۹۰۷/۸۹۰۵) \* ارایه های سرازیر کننده بار- Wagon tipper



راهرو برقی \* پله برقی Escalator \* اتاقک بالابر دکل دار \* بالا بر دریایی (ش ۸۹۰۵-۸۹۰۷)



جابجاکننده (Conveyor): تکانه ای ، لرزشی ، تسمه ای ، بالشتک دار



کشش کابلی شناور بارچ و سورتمه \* کامیون کمپرسی (فصل ۸۷)



کشنده خود کشش (ش ۸۷۰۱) \* جلو بر واگن \* کشنده کابلی بالابر اسکی



## فصل یازدهم

بولدوزر، انگلدوزر، گریدر، تسطیح کننده، اسکرپیر ، بیل مکانیکی، ماشین گودبرداری، لودر، ماشین کوبیدن و سفت کردن زمین و غلتک راه سازی ، خود کشش تعرفه ۸۴۲۹

در این شماره طبقه بندی می شود :

بولدوزر، انگلدوزر (Angle dozer)، گریدر، تسطیح کننده، اسکرپیر (Scraper)، بیل مکانیکی، ماشین گودبرداری، لودر، و لودر بیل دار، ماشین کوبیدن و سفت کردن زمین و غلتک راه سازی ، خود کشش<sup>۱</sup>.

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

دستگاه یا ماشین های خود کشش : خاک برداری (earth digging) \* گود برداری (حفاری / excavating)، کوبیدن (در هم فشردن / compacting) شامل : \* بولدوزر (Bulldozer) \* آنگلدوزر (angle dozer) \* جاده صاف کن (Grader) \* هموارگر (leveller) \* خراشنده (Scraper) گونه های: \* چرخ زنجیری (شنی track-laying)

\* HS-8429: Self-propelled bulldozers, angledozers, graders, levellers, scrapers, tamping mechanical shovels, multi- bucket excavators, shovel loaders, tamping machines and road rollers.



(scraper) \* مفصل دار (articulated scraper) \* ماشین کوبیدن و درهم فشردن زمین (Tamping machine) \* غلطک راه سازی خود کشش (Self-propelled road roller) مجهز به غلطک های سنگین چدنی یا فولادی ستبر تراز مند شده یا پر شده مشهور به غلطک پا گوسفندی (sheep's-foot roller)، چرخ های سنگین توپر یا لاستیک بادی .

\* بیل مکانیکی (Mechanical shovel) گونه های : \* بازو متحرک (boom, jib) \* کابلی مجهز به جام کابل دار ، چنگال ، بازوی مفصلی ، جک هیدرولیک آویزان شده از بازو ( dragline ) .

\* دستگاه گود برداری چندین جام (Multi-bucket excavator)، مجهز به جام (سطل) های کاوشگر روی زنجیر سروته پیوسته ، چرخ دوار یا نقاله و شاسی چرخ زنجیری (شنی) (track-laying scraper) یا چرخدار برای حفاری یا تمیز کردن گودال آبراه ، زه کشی (فاضلاب / drainage channel) و دیگر.

\* خاک بردار بیل دار خود کشش (Self-propelled shovel loader) . چرخدار یا چرخ زنجیری با جام در پیش سوار شده .

\* خاک بردار ترابرگر (loader- trans porter) با جام پیکر بندی شده در پیش برای برداشت و گذاشت مواد فله کانی در بدنه ماشین و جابجا کردن آن .

\* خاک بردار بیل دار خود کشش با بازوی مفصل دار و جام پیکر بندی شده در پشت.

اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) ، اجزاء و قطعات ماشین آلات این شماره به ویژه ابزار کارکردن (تیغه جام و دیگر) و گاه مجهز به بازوی مفصل دار ، غلطک های پنوماتیک یا هیدرولیک ، مناسب برای سوار شدن روی پایه محرک در (شماره ۸۴۳۱) طبقه بندی می شود.

.....

### یادداشت فصل یازدهم

- طبقه بندی ماشین های کوبیدن و درهم فشردن زمین (Tamping machine) برای جاده سازی انباشت «بالاست» ، سنگ و شن و ماسه برای زیر ریل راه آهن براساس بند الف مقدمه یادداشت توضیحی (شماره ۸۴۳۰) مربوط به ماشین های سوار شده روی وسایل نقلیه (فصل ۸۶) می باشد.

- واژه «ballast» ، نمایه شن و خرده سنگی است که در راه آهن به کار می رود.

- مقررات یادداشت های توضیحی (شماره ۸۴۳۰) درباره دستگاه های خود کشش یا چند کارکرد (Multi-function) با انجام دگرگونی های بایسته در مورد دستگاه های خود کشش این شماره نیز بکار می رود.

- قسمت شانزدهم ، یادداشت ۳: به جز در مواردی که مغایرتی وجود داشته باشد ؛ ماشین های مرکب متشکل از دو یا چند ماشین که به یکدیگر پیوسته شده و تشکیل یک واحد کل را داده اند یا دیگر ماشین هایی که به منظور انجام دو یا چند کارکرد تکمیلی یا جایگزین متناوب طراحی شده اند باید به عنوان آن جزء یا آن ماشینی که عمل اصلی را انجام می دهد طبقه بندی گردد.

- در نسخه ۲۰۰۷ یادداشت های توضیحی واژگان (Tamping machine) و (Self-propelled road rollers) که در نسخه ۱۹۹۶ در بندهای (H) و (II) جای داشتند، بدون دگرگونی متن در بندهای (D) و (H) جایگزین شده اند. ردیف های (E و D) نسخه HS۲۰۰۷ با ردیف های H و I نسخه HS۱۹۹۶ جایجا شده ، هر چند متن دگرگون نشده واژه « شیب دار» گفته شده در برگردان نسخه های (۱۳۷۲ و ۱۳۸۶) برگردان واژگان (Shelvy , Declivitous, Slope) به ویژه واژه (Gradient) است با این حال در متن یادداشت واژه (grading blade) یا تیغه درجه بندی شده درج شده.

## بیل مکانیکی

اتاقک گردانی است سوار بر چرخ ها که در پایانه پیشین آن بیل پیوسته شده سازه پایانی در بردارنده پایه ستون ، میله جام، جام و کابل فلزی است که رانش های بیل را مدیریت می کند. در بیل های مکانیکی ، هیدرولیکی فرایند کند و کاو (حفاری) برگرفته از نیروی بیل و بالا بردن آن با سازه های کنده شونده انجام می گیرد. میله جام به یاری بازوهای هیدرولیکی جام را به درون زمین فرو می برد یا آن را از مکان کاویده شده بیرون می کشد و با بکارگیری کابل های ستبر فلزی جام بار دار را فرا کشیده و با رانش ترازمند (افقی) پایه ستون ، آن را به مکان انباشت خاک یا ماسه و دیگر فرو می ریزد. در گونه (جام وارون یا دراگلاین) کارایی بیشتر است.

## غلطک راه سازی

برای کوبیدن و تخت و تراز کردن لایه های زیر ساخت راه درجاده سازی کاربرد دارد. گونه ویژه ای از آن با غلطک های پولادین بیرون آمده از کنار دستگاه «غلطک پاچه بزی: foot-Sheep's rollers» نامیده شده. شتاب رانشگر پیرامون ۱۵ کیلومتر در ساعت است. گونه های دیگر: غلطک شبکه ای با شتاب و کارایی بیشتر ، غلطک لرزنده دستی غلطک رانشگر دار خودکشش پنوماتیکی برای کاهش نمناکی خاک .

## خراشنده (Scrapers)

دسته بندی : \* با یا بدون رانشگر \* چرخ لاستیکی \* چرخ زنجیری (Track laying / شنی / سورتمه ای ) \* یک یا دو محور . خراشنده چرخ لاستیکی شامل : تک رانشگر دو محور، سه محور، دو دیفرانسیل (تمام چرخ ها گردان) \* چند رانشگر بالا بر دار : فشاری - کششی چند جامی. تیغه های بسیار تیز ماشین به پایانه جلویی جام پیچ شده . آرایش تیغه ها بر اساس سامانه برشی رایج (Stinger) است.

## تراشنده تراز گر (Grader)

ماشین خود کشش با فرمان و سامانه پایش هیدرولیک، برای آراست و نما دادن شیب، تراز کردن دامنه خاک ، دیگر فرایند های راه سازی و ساختمانی و برف رویی به کار می رود. تیغه گریدر دارای توانایی چرخش در سویه های گوناگون است. گریدر مجهز به پایشگر و حسگر خودکار تیغه برای آراست شیب تند کاربرد دارد.

## خاک بردار (loader)

گنجایش جام لودر جدای از جام سنگین بالابر و «دراگلاین» گزینش می شود. بار مجاز لودر زیر پوشش استاندارد (SAE<sup>۱</sup>) است. بیشینه بار مجاز لودر چرخ لاستیکی و چرخ زنجیری در هنگام کار به ترتیب (۵۰٪ - ۳۵٪) بار استاتیک واژگونی در حال گردش کامل باید باشد. سرعت استاندارد لودرهای چرخ لاستیکی در بزرگراه (۲۵ مایل یا ۴۰ کیلومتر در ساعت) است. دسته بندی: \* لودر مفصل دار (articulated loader) \* لودر چرخ زنجیری (Track laying) \* لودر نقاله دار موتوری. توانایی کار بر روی شیب کناره و بالارفتن از شیب: لودر چرخ زنجیری (۳۵٪ - ۶۰٪) / چرخ لاستیکی (۱۵٪ و ۳۰٪). بولدوزر (Bulldozer)

کاربرد: تراز کردن زمین و پاک سازی آن، ساختن گذر گاه های نخستین در کوهستان و زمین های ناهموار، جابجا کردن و فشردن توده خاک، به جلو راندن و دیگر. نام واژه (angle dozer) در فرهنگ واژگان نمایه بولدوزر با تیغه زاویه دار، در عمران نمایه بولدوزر با تیغه متحرک زاویه دار و در دانش رزمی نمایه بولدوزر یک سویه است.

#### Note:

-Section II -Notes 3. Unless the context otherwise requires, composite machines consisting of two or more machines fitted together to form a whole and other machines designed for the purpose of performing two or more complementary or alternative functions are to be classified as if consisting only of that component or as being that machine which performs the principal function.

-sensor: A device that responds to a physical stimulus, such as thermal energy, electromagnetic energy, acoustic energy, pressure, magnetism, or motion, by producing a signal, usually electrical. a device which detects or measures a physical property.- Scraper : to remove from a surface by usually repeated strokes of an edged instrument. The same sources (compiler)

---

\* SAE: Society of Automotive Engineers.

	بولدووزر، انگلدوزر (Angledozer)، گریدر، تسطیح کننده، اسکریپر (Scraper)، بیل مکانیکی، ماشین گودبرداری، لودر، و لودر بیل‌دار، ماشین کوبیدن و سفت کردن زمین و غلتک راه‌سازی، قادر به حرکت بدون نیروی محرکه خارجی.	۸۴ ۲۹
	- بولدووزر و انگلدوزر:	
	-- چرخ زنجیری (Track laying)	۸۴۲۹ ۱۱
	--- بولدووزر یا قدرت موتور ۳۶۰ اسب بخار و کمتر:	
20	---- نو	۸۴۲۹ ۱۱ ۱۱
26	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۱۱ ۱۲
26	---- سایر	۸۴۲۹ ۱۱ ۱۹
	--- سایر بولدوزرها:	
5	---- نو	۸۴۲۹ ۱۱ ۲۱
5	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۱۱ ۲۲
5	---- سایر	۸۴۲۹ ۱۱ ۲۹
5	--- سایر (انگلدوزر)	۸۴۲۹ ۱۱ ۹۰
5	-- سایر	۸۴۲۹ ۱۹ ۰۰
	- گریدر و تسطیح کننده	۸۴۲۹ ۲۰
	-- گریدر و تسطیح کننده یا قدرت ۲۶۰ اسب بخار و کمتر:	
20	---- نو	۸۴۲۹ ۲۰ ۱۱
26	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۲۰ ۱۲

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

26	سایر ----	۸۱۴۲۹ ۲۰ ۱۹
	سایر گیریدرها:	
20	نو ----	۸۱۴۲۹ ۲۰ ۲۱
26	مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۱۴۲۹ ۲۰ ۲۲
26	سایر ----	۸۱۴۲۹ ۲۰ ۲۹
5	سایر (تسطیح کننده)	۸۱۴۲۹ ۲۰ ۹۰
5	اسکرپیر	۸۱۴۲۹ ۳۰ ۰۰
	ماشین کوبیدن و سفت کردن زمین و غلتک راهسازی	۸۱۴۲۹ ۴۰
	غلتک راهسازی یا قدرت ۱۵۰ اسب بخار و کمتر	
20	نو ----	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۱۱
26	مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۱۲
26	سایر ----	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۱۹
	سایر (غلتک راهسازی):	
20	نو ----	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۲۱
26	مستعمل یا سال ساخت پنج سال کمتر	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۲۲
26	سایر ----	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۲۹
5	سایر (ماشین کوبیدن و سفت کردن زمین)	۸۱۴۲۹ ۴۰ ۹۰
	بیل مکانیکی، گودبرداری لودر و لودر بیل دار:	
	لودر بیل دار یا یارگیری از جلو	۸۱۴۲۹ ۵۱
	لودر یا قدرت ۳۱۰ اسب بخار و کمتر	
20	نو ----	۸۱۴۲۹ ۵۱ ۱۱

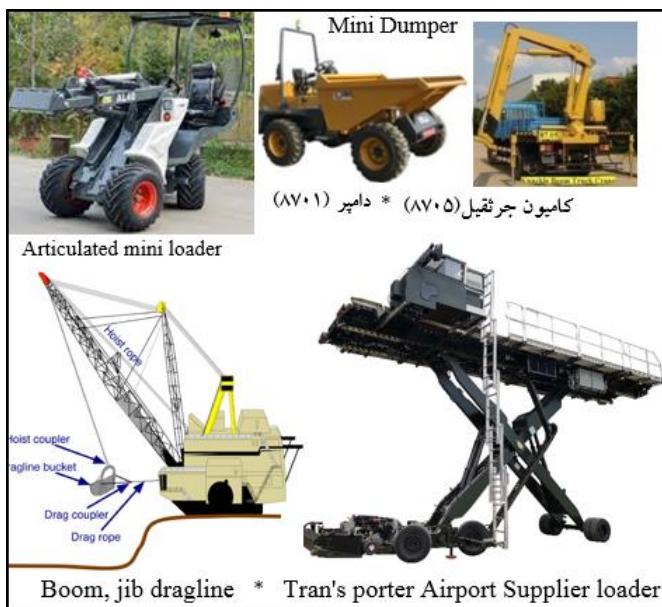
جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲

26	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۵۱ ۱۲
26	---- سایر	۸۴۲۹ ۵۱ ۱۹
	--- سایر لودرها	
5	---- نو	۸۴۲۹ ۵۱ ۲۱
5	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۵۱ ۲۲
5	---- سایر	۸۴۲۹ ۵۱ ۲۹
5	--- سایر	۸۴۲۹ ۵۱ ۹۰
	- - ماشین‌آلاتی که قسمت فوقانی آنها می‌تواند ۳۴۰ درجه چرخش داشته باشد.	۸۴۲۹ ۵۲
	- - انواع بیل مکانیکی به قدرت ۲۲۰ اسب بخار و کمتر	
20	---- نو	۸۴۲۹ ۵۲ ۱۱
26	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۵۲ ۱۲
26	---- سایر	۸۴۲۹ ۵۲ ۱۹
	--- سایر بیل‌های مکانیکی:	
5	---- نو	۸۴۲۹ ۵۲ ۲۱
5	---- مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۵۲ ۲۲
5	---- سایر	۸۴۲۹ ۵۲ ۲۹
5	--- سایر	۸۴۲۹ ۵۲ ۹۰
	--- سایر	۸۴۲۹ ۵۲

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۳

	--- انواع بیل مکانیکی به قدرت ۲۲۰ اسب بخار و کمتر:	
20	نو----	۸۴۲۹ ۵۹ ۱۱
26	مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۵۹ ۱۲
26	سایر----	۸۴۲۹ ۵۹ ۱۹
	--- سایر بیل‌های مکانیکی:	
5	نو----	۸۴۲۹ ۵۹ ۲۱
5	مستعمل یا سال ساخت پنج سال و کمتر	۸۴۲۹ ۵۹ ۲۲
5	سایر----	۸۴۲۹ ۵۹ ۲۹
5	سایر---	۸۴۲۹ ۵۹ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۴









wheeled Scraper machine - خراشنده چرخ لاستیکی

Wheeled Scraper machine

Track-laying( Crawler) scraper (خزشی)

Tamping machines for packing rail-road ballast

Tamping machine

ماشین کوبیدن زمین و انباشت شن و خرده سنگ در راه آهن



Sheep's-foot roller

Tracklaying

بیل مکانیکی چرخ زنجیری \* غلطک راه سازی \* غلطک پا گوسفندی



Mechanical shovel

Front End Shovel

Shovel excavator

بیل های مکانیکی



Drag shovel. Dragline 84.29

Excavator

boom, jib dragline or cable type \* دراگلاین



Excavator

Dump truck

Excavator

Excavator

گود بردار چرخ زنجیری \* کامیون کمپرسی - Dump truck \* گود بردار بیل دار



Excavator Bucket

multi-bucket excavator \* خراشنده چند جام - Excavator bucket

## فصل دوازدهم

دیگر ماشین آلات خاک برداری، هموار کردن، خراش دادن  
 گود برداری، کوبیدن و سوراخ کردن زمین و معدن؛ پایه کوب  
 و پایه کش؛ برف روب تعرفه ۸۴۳۰

در این شماره طبقه بندی می شود:

سایر ماشین آلات و دستگاه های خاک برداری، تسطیح، گریدینگ، خراش دادن  
 (scraping) گود برداری، کوبیدن و سفت کردن زمین، ماشین آلات استخراج یا  
 سوراخ کردن زمین، کانی ها یا کلوخه های معدنی؛ ماشین پایه کوبی (Pile driver)  
 و ماشین پایه در آوردن؛ برف روب ها.<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد:

\* ماشین الات بریدن، شکستن و کندن تخته سنگ، زغال سنگ، خاک و دیگر  
 ماشین های گود برداری (excavation)، حفاری، سوراخ کردن، آمایش

\* HS-8430 : Other moving, grading, levelling, scraping, excavating, tamping, compacting, extracting or boring machinery, for earth, minerals or ores; pile-drivers and pile-extractors; snow-ploughs and snow-blowers.

خراشیدن (scraping)، هموار کردن (leveling)، تراز کردن (grading)، کوبیدن (tamping) و غلتک زدن (rolling).

\* ماشین آلات پایه کوب (pile-deriver)، پایه کش (pile-extractor)، برف روب (snow-plough)، برف پراکن (snow-blower).

\* ماشین آلات ودستگاه های گود برداری و دیگر ادوات راه سازی سوار شده روی واگن روباز، یا سکو که مشخصات واقعی راه آهن را نداشته باشند.

\* تیغه های هموار کردن و دیگر ابزار های همسان بنا به مورد در شماره (۸۴۳۰) یا (۸۴۳۱) در صورت احراز شرایط زیر:

تیغه های هموار کردن و دیگر ابزار های همسان عرضه شده همراه با تراکتور (شماره ۸۷۰۱) سوار شده یا سوارنشده، که با توجه به مقررات (بند ۱ - ت) یادداشت توضیحی (شماره ۸۴۳۰) ادوات فرعی سبک، برای کار ویژه تلقی و از سوی کاربر در محل کار پیکربندی یا تعویض شود.

\* ماشین ودستگاه های خود کشش یک پارچه شامل تراکتور گود بردار، هموار گر و دیگر ادوات، که به همان حالت دارای مشخصات اساسی ماشین های کامل از همان گونه باشند.

\* دستگاه های خود کشش با یک یا چند سامانه پیشران یا پیشگر، اتاقک راننده (cab)، باتوان رانش در جاده.

\* یگان یکپارچه فنی (integral mechanical unit) شامل ماشین خود کشش چرخ دار (self-propelled wheeled machine) با شاسی و ماشین کار طراحی شده برای یکدیگر. \* ادوات برف روب (تیغه ای) که در جلو کامیون (lorry) یا کشنده موتوری (tractor) سوار می شوند. \* ماشین آلات بیرون کشیدن (Extracting)،

برش دادن (Cutting) یا سوراخ کردن (Drilling) ، سوار شده بر شاسی رانشگر دار خودکشش چرخ لاستیکی یا چرخ زنجیری.

\* ماشین آلات کندن زیرگذر (Tunnelling machinery) با سپر کاوشگر و لبه های برنده تیز و سامانه بالابر هیدرولیکی .

\* ماشین کندن و سوراخ کردن خطی نوسانی برنده تکانه ای ( percussion type cutter) تخته سنگ، زغال سنگ و دیگر .

\* ماشین های چاه کن (Well sinking) یا کاوشگر (boring machine) برای برون کشیدن نفت خام، گازهای طبیعی، گوگرد(روش frasch) ومانندآن. برای بالا کشیدن نمونه لایه ها در کان کاوی چاه نفت (prospecting oil well) ، برای کندن چاه های آرتزین ومانندآن. شامل :

\* ماشین آلات گردنده چاه کن (Rotary well sinking machinery) برگرفته از دکل یا برج چاه کنی (derrick) ، قرقه طناب دار، استوانه بالابر ، چرخ دنده ، وزنه بیرون کش ، مفصل گردان و میز گردنده یا چرخ دنده \* دستگاه کوبه ای (percussion machine) برگرفته از یک تیرک آونگی گردنده ناهم مرکز (Eccentric- driven rocker beam) و مته (bit).

\* سکو های دریایی پابرجا دور از کرانه برای اکتشاف و بهره برداری نفت یا گاز طبیعی. \* دستگاه زمین سوراخ کن مارپیچ (Augering machine) ، دستی (موتوری -برقی)، برای سوراخ کردن گودال ها در زمین (نشاندن درختان یا نرده کشی). \* شکافنده گوه ای هیدرولک ویژه شکستن سنگ خارا یا زغال سنگ . \* شیار کن لایه بردار ومانندآن برای برش و جدا سازی ، زغال سنگ ، خاک رس ومانندآن و

بارگیری روی نقاله \* غلطک نورد راه سازی نا خودکشش شامل : غلطک تکانه ای میخ دار (پای فلزی) و غلطک پاگوسفندی (sheeps-foot).

\* دستگاه راه سازی نا خود کشش کوبیدن سوراخ ، پس از پرکردن (Tamping) و یا انباشت شن و خرده سنگ کناره نرده راه آهن (rail-road ballast) \* ماشین کاوشگر و سرندکن شن و خرده سنگ زیر نرده راه آهن ( Rail road ballast excavator-screening machine)، با توجه به بند (الف) در آغاز یادداشت توضیحی درباره ماشین های سوار شده بر روی وسیله نقلیه فصل ۸۶.

\* دستگاه با کاربرد هوای فشرده برای در هم فشردن کناره خاکریز (embankment) و مانند آن. \* ماشین های کندن (Digging) یا گودبرداری (excavating) ناخودکشش توصیف شده در یادداشت توضیحی شماره ۸۴۲۹.

\* لاروبگر (Dredger) دلو یا بیل دار، همسان با گودبردار (excavator) چند دلو (شماره ۸۴۲۹) \* شکاف دهنده (Ripper) ، زیر و روکننده یا خیش (roter) و خراشنده (scarifier) دنداندار تیز برای دوباره سازی و درهم کوبیدن رویه سست خاک. \* ابزار رویه گیر آبگونه (Skimmer) ، بیل گود برداری همسان با (شماره ۸۴۲۹) برای رویه گیری نوک یا چکاد خاک .

یادداشت های توضیحی زیر شماره (۸۴۳۰۳۱ و ۸۴۳۰۳۹)

این زیر شماره ماشین و دستگاه های شرح داده شده در فراز های (الف)،(ب)،(ز) از بند سوم یادداشت های توضیحی (شماره ۸۴۳۰) را پوشش می دهد.

از این شماره برکنار است :

\* ماشین آلات خودکشش (شماره ۸۴۲۹) \* ماشین آلات کشاورزی باغبانی (horticultural) یا جنگل داری (forestry)، (شماره ۸۴۳۲).

\* ماشین آلات و دستگاه های سوار شده روی وسایل نقلیه ویژه خط آهن (فصل ۸۶)، از جمله گودبرداری و دیگر ادوات همسان سوار شده روی ارابه (wagon) یا ارابه روباز (truck) با کارکرد روی ریل آهن (شماره ۸۶۰۴).

\* ماشین های کندن و سرند کردن ویژه کناره راه آهن پیکربندی شده روی ارابه یا ارابه روباز، خود رو جابجاکننده پیشران (propelled vehicle) برای خدمت دهی و نگهداری ارابه های راه آهن (شماره ۸۶۰۴).

\* ماشین آلات و دستگاه های سوار شده روی ارابه های کشنده یا خودرو موتوری (motor vehicle)، (فصل ۸۷).

\* تیغه های هموار کردن و دیگر ابزار های همسان عرضه شده همراه با تراکتور سوار شده یا سوارنشده که شرایط احراز (بند ۱ - ت) یادداشت توضیحی (شماره ۸۴۳۰)، (ادوات فرعی سبک، برای کار ویژه و توان پیکربندی یا تعویض از سوی کاربر در محل کار) را نداشته باشند - (شماره ۸۷۰۱).

\* تیر کوب (pile-driver)، دستگاه کند و کاو چاه نفت (oil well drilling machine) سوار شده روی شاسی خودرو یا کامیون با کمینه ویژگی های فنی زیر: رانشگر پیشران (propelling engine)، جعبه دنده (gear-box)، پایشگر دگرگون کننده شتاب (control for gear-changing)، فرمان (steering) و ترمز (braking)، (شماره ۸۷۰۵). \* دستگاه های سوار شده روی سازه های شناور (فصل ۸۹). \* دستگاه های خود کشش سوار شده روی پل شناور (pontoon) و مانند آن (فصل ۸۹).



- \* لایروب گر (dredger) شناور ، (شماره ۸۹۰۵) .
- \* خود روهای قسمت هفدهم طراحی شده و مجهز به برف روب یا برف پاش .
- \* ابزارهای دستی (کلنگ، کوبه ، سوراخ کن و دیگر) پنوماتیک ، هیدرولیک یا درهم شده با موتور برقی یا بدون برق (شماره ۸۴۶۷) .
- \* ابزار های جانبی حفاری مانند تلمبه ، کمپرسور باد (برای بیرون راندن گل ولای سنگ ومانند آن به بیرون مته ) ، شماره (۸۴۱۳ یا ۸۴۱۴) .
- \* سکو های شناور یا زیر آبی (شماره ۸۹۰۵) \* ابزار های دستی (فصل ۸۲) .
- \* تپانچه هیدرولیک (hydraulic gun) برای بیرون کشیدن شن و ماسه از طلا و دیگر با پاشش بسیار نیرومندآب (projecting water jet) ، (شماره ۸۴۲۴) .
- \* غلطک نورد کشاورزی (agricultural roller) ، گاه با پیشران موتوری کوچک درون سوز ، (شماره ۸۴۳۲) .
- \* دستگاه برش یا سوراخ کردن تخته سنگ یا بتون با فراورگر پاشش اکسیژن با گرمایش بسیار ، برگرفته از سوخت آهن یا پولاد<sup>۱</sup> ، (شماره ۸۴۷۹) .
- \* غلطک های راه سازی خودکشش با چرخ های «پاگوسفندی» یا توپر یا با هوای فشرده (شماره ۸۴۲۹) .
- \* قالب های صندوقی ساخت سیگمنت بتونی دیواره تونل ماشین های حفاری (TBM) شماره (۸۴۸۰) .

#### اجزاء و قطعات

---

\*The high temperature produced by burning iron or steel in a jet of oxygen.HS-8479

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات دستگاه های این شماره در (شماره ۸۴۳۱) رده بندی می شود.

### یادداشت فصل دوازدهم

- برای شرح بیشتر شاخص های ناهمسانی ارابه های کشنده (شماره ۸۷۰۱) و دستگاه های پیش برنده این فصل، به یادداشت توضیحی (شماره ۸۷۰۱) بازگشت داده می شود.

- طبقه بندی سازه های پیش برنده (Propelling base) مجهز به ادوات گوناگون که دارای شایستگی و توان رده بندی در چندین شماره (۸۴۲۵ تا ۸۴۳۰) را داشته باشند، بر اساس یادداشت ۳ قسمت شانزدهم یا در اجرای دستور همگانی تفسیری ۳ (ج) طبقه بندی می شوند.

- قسمت شانزدهم، یادداشت ۳: به جز در مواردی که مغایرتی وجود داشته باشد؛ ماشین های مرکب متشکل از دو یا چند ماشین که به یکدیگر پیوسته شده و تشکیل یک واحد کل را داده اند یا دیگر ماشین هایی که به منظور انجام دو یا چند کارکرد تکمیلی یا جایگزین (متناوب) طراحی شده اند باید به عنوان آن جزء یا آن ماشینی که عمل اصلی را انجام می دهد طبقه بندی گردند.

- قواعد عمومی برای تفسیر سامانه هماهنگ شده، دستور تفسیری ۳ ج: در مواردی که باقواعد ۳- الف و ۳- ب نتوان طبقه بندی کالایی را تعیین کرد آن کالا در شماره ای که از لحاظ ترتیب عددی در آخر قرار گرفته بین آنهایی که قابل اعتبار تشخیص داده شده است طبقه بندی می شود.

- ماشین و دستگاه های گود برداری و دیگر، چنانچه روی واگن های مناسب برای پیوستن به قطار در شبکه راه آهن که با هرگونه فاصله حرکت می کنند، سوار شده باشند، در (شماره ۸۶۰۴) طبقه بندی می شوند. ماشین های کندن و سرنند کردن بالاست راه آهن (rail-road ballast) نمونه هایی از این دست است. از سوی دیگر ماشین های گود برداری و دیگر، سوار شده روی شاسی ساده یا سکو بدون مشخصات واقعی و صفت اساسی راه آهن در (شماره ۸۴۳۰) طبقه بندی می

شوند. وسایل نقلیه خودرو برای سرویس و نگهداری خطوط راه آهن نیز در شماره (۸۶۰۴) ساختار بندی می شوند.

- نام واژه (catapult) در گویش پارسی نمایه: سنگ انداز (فلاخن / منجنیق) است. این درحالی است که (draw-work) همان وزنه تعادل برای بیرون کشیدن ابزار چاه کنی و سوراخ کردن چاه های نفت و چاه های بسیار ژرف و نیمه ژرف آبیاری است، و گاه با کار کردی همسان با وزنه تعادل پشت اتاقک آسانسور در چاهک آن بکار می رود.

- واژه (self-contained) : نمایه سامانه خود ایستا یا رانشگر (موتور) خود ایستا است نه رانشگر (موتور) خودرو. در برگردان های پارسی یادداشت های توضیحی در دسترس این واژه ترکیبی « موتور خودرو » نامیده شده؟

- فصل ۸۷ : یادداشت - « به مفهوم این فصل، منظور از « تراکتور » وسیله نقلیه ای است که اساساً بر ای کشیدن یا به جلو راندن وسایل نقلیه دیگر و وسایل یا بار ساخته شده است. حتی اگر دارای وسیله فرعی برای حمل ابزار، بذر، کود یا سایر کالاها در ارتباط با استفاده اصلی تراکتور باشد. ادوات و وسایل کار که برای تجهیز تراکتورهای مضمول (شماره ۸۷۰۱) به عنوان تجهیزات قابل تعویض در نظر گرفته شده اند تابع شماره مخصوص به خود می باشند حتی اگر با تراکتور عرضه شده، خواه روی آن سوار شده یا نشده باشند.»

- دستگاه های چند کاره (Multi-function machines)

ماشین های چندکاره شرح داده شده در شماره (۸۴۲۹ یا ۸۴۳۰) که افزون بر گودبرداری (excavating)، هموارکردن (levelling)، سوراخ کردن (boring) و مانند آن، کارکرد های شرح داده شده در شماره (۸۴۲۵ تا ۸۴۲۸) شامل بلند کردن (lifting)، بارگیری (loading)، و مانند آن را انجام دهند. بر اساس یادداشت (۳) قسمت شانزدهم یا در اجرای دستور تفسیری ۳ (ج) طبقه بندی می شوند. دستگاه های درهم شده برش و بارگیری زغال سنگ (combined coal-cutting and loading machine)، دستگاه های درهم شده چاله کنی و بلند کردن و پیاده سازی لوله (combined trenching and pipe lifting and lowering machine) و مانند آن، نمونه هایی از این دست اند.

ماشین های حفاری (T.B.M)

یکی از کارآمد ترین ماشین آلات حفاری برای ساخت زیر گذر و گذر های سر پوشیده است.

طراح وسازنده نخستین : رایبیز (سال ۱۹۵۷). گونه نخستین : برش ناخنی که نا کارآمد بود و سر انجام سامانه سپر دار (shield system) جایگزین گردید. ساختار : بدنه ، سپر (shield) ، ابزار برش الماس (diamond cutting tools) ، چنگ زن (fork) بار بردار پشتیبان کاوشگر و رانش سپر. سازه تکیه گاه (Push Frame)، سر ستون (cradle) ، سازه های سیمانی با برش کمان دایره (Segment concrete) و قالب های ویژه ساخت سازه های سیمانی کمانی (Segment concrete). کارکرد : مواد کنده شده از جام های (bucket) پیرامون سپر کاوشگر گرد آوری شده و بر روی نوار نقاله درون دستگاه به پشت ماشین رانده می شود.

کمیته و پیشینه نرخ پیشروی روزانه ماشین حفاری (۳۳،۱ تا ۳۴،۱) متر در نوسان است. در دستگاه های پیشرفته تر با دهانه کارگیر (۲ تا ۹) متر، این نرخ (۶۱،۲۲ تا ۸۶،۶) متر گزارش شده. جایگزینی قطعات پیش ساخته سنگین وزن چند تنی بنام (Segment) یا رینگ کامل درون سپر (push frame) برای پشتیبانی و پیشرفت سامانه کاوشگر به سوی جلو در ایستگاه نخست و ایستگاه های پسین از پیشرفته ترین فناوری روز جهان است.

در زیرگذر ها و گذر های سر پوشیده (Tunnel) ، فرایند حفاری با ماشین (TBM) سپردار بر پایه روش فشار موازنه زمین (EPB) انجام می شود. گذرگاه با سازه های سیمانی با برش کمان دایره (Segment concrete) و نمای یک کمان نیم دایره با ستبرای ۳۰ سانتی متر و با آرایش (۱+۲+۱) و گونه های دیگر طراحی و ساخته می شود.

ماشین حفاری تونل در شماره (۸۴۳۰۳۱۱۰) و قالب های صندوقی ساخت سیگمنت بتونی دیواره تونل در شماره (۸۴۸۰) جدول تعرفه طبقه بندی می شود.<sup>۱</sup>  
پایه کوب و پایه در آر

ساختار : وزنه چکشی سنگین (heavy hammer weight) ، دکل و دیگر ادوات جانبی . دسته بندی : تک کوبه (single-acting machine) ، دو کوبه (double-acting hammer) . کارکرد پایه کوب بر پایه فروفرستی وزنه از فراز ستون بلند به پایگاه فرودین است. گرز (تخماق) وزنه

---

\* Tunnel Boring Machine: TBM / EPB: Earth Pressure Balance, is a mechanized tunneling method in which the excavated material is used to support the tunnel face whilst it is being plasticised using foam/slurry & other additives to make it transportable and impermeable.

سنگینی است که با یک بالابر به بالا فرافروست می شود و سپس یا به شیوه نوسانی و یا فرود آزاد بر پایگاه گزینش شده برخورد می کند. این ابزار در شکستن رویه جاده ها ، فروپاشی ساختمان و کوبیدن پایه سازه های دریایی کاربرد دارد. در پایه کوب های ساده، چکش به بالا رانده شده و از بلندا بر روی کلاهک پایه فرو افتاده و پایه را در زمین فرو می راند.

در پایه کوب های رانشگر دار فراز و فرود وزنه از سوی رانشگر های دیزل هیدرولیکی پنوماتیکی پشتیبانی می شود. پایه کوب دیزلی با یک رانشگر دیزل با پیستون آزاد کار می کند. پایه کوب های با سامانه (differential) وارون بر گونه های دیزلی در بیرون کشیدن پایه (pile-extractor) کاربرد بسیار دارند. این ماشین های در شماره (۸۴۳۰۱۰۰۰) جدول تعرفه طبقه بندی می شوند.

– ماشین حفاری (Road header)

برای حفر تونل های زیر زمینی درون شهری کاربرد دارد. در جلوی دستگاه مته چنگالی چند پره پیکربندی شده. با چرخش مته خاک کنده شده با نوار نقاله به پشت دستگاه (کامیون) خالی می شود. این دستگاه در شماره (۸۴۳۰۳۱۲۰) جدول تعرفه طبقه بندی می شود.

دریل واگن

گونه ای ماشین حفاری تکانه ای – چرخشی با زنجیر و مته چکشی برای فرست سرته به جلو و شاسی چرخ دار یا زنجیر (شنی – Track laying) است. کاربرد: حفر چاه با ژرفای (۴۵ متر) و قطر (۴/۵ اینچ) برای سنگ های سخت و نیمه سخت. کارکرد رایج (۹ متر). گونه جامبو دریل (jumbo-drill) بیش از یک چاه زن دارد. مته: دکمه ای از کربور تنگستن. هوای فشرده برگرفته از کمپرسور (۳۰-۱۱۰ PSI) کار خنک کردن سرته، گردآوری خرده سنگ و فرست آنها از ته چاه به بالا از مسیر میان لوله حفاری و دیواره چاه با سرعت (۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ متر در دقیقه) را بر عهده دارد.

باربردار خاکبردار (Clumshel)

مجهز به دکل به، جام ویژه به هم لولا شده (hinge) قفل شو و کابل برای چاه کنی، گودال کنی پی کنی، جابجایی خاک و شن و ماسه و تخلیه در واگن های باری است.

کاوشگر با جام مفتول دار (Dragline)

با سامانه اتاقک فرماندهی، دکل دراز بار بردار، جام خاکبرداری و کابل فولادی، برای کندن و فرست شن و خاک و ماسه و دیگر، فراتر یا فرو تر از پایگاه دستگاه و زمین های گوناگون.

**Note:**

- A pile driver is a heavy-duty tool used to drive piles into soil to build piers, bridges, cofferdams, and other "pole" supported structures, and patterns of pilings as part of permanent deep foundations for buildings or other structures. Pilings may be made of wood, solid steel, or tubular steel (often later filled with concrete), and may be driven entirely underwater/underground, or remain partially aboveground as elements of a finished structure.
- An auger is a drilling device, or drill bit, that usually includes a rotating helical screw blade called a "flighting" to act as a screw conveyor to remove the drilled out material. The rotation of the blade causes the material to move out of the hole being drilled.
- An auger used for digging post holes is called an earth auger, handheld power earth drill, soil auger, or mechanized post hole digger. This kind of auger can be a manually turned, handheld device, or powered by an electric motor or internal-combustion engine, possibly attached to a tractor.
- Skimmer: utensil used to remove matter floating on the surface of a liquid; any of several species of sea bird which captures food by skimming the surface of the water with its long beak, scissors bill.
- Gravity: attractive force which causes all bodies to move toward the center of the earth; weight.
- Note: “ For the purposes of this Chapter, "tractors" means vehicle constructed essentially for hauling or pushing another vehicle, appliance or load, whether or not they contain subsidiary provision for the transport, in connection with the main use of the tractor, of tools, seeds, fertilisers or other goods .Machines and working tools designed for fitting to tractors of heading 87.01 as interchangeable equipment remain classified in their respective headings even if presented with the tractor, and whether or not mounted on it.”. Explanatory Notes HS2007. The same sources (compiler)

	۸۴۳۰ ۳۰	سایر ماشین آلات و دستگاه‌های خاک برداری، تسطیح، گریب‌دینگ، اسکراپینگ (Scraping)، گودبرداری، کوبیدن و سفت کردن زمین، استخراج یا سوراخ کردن زمین کانی‌ها یا کلوخه‌های معدنی؛ ماشین پایه‌کوبی (Pile driver) و ماشین پایه درآوردن؛ برف‌روب‌ها
5	۸۴۳۰ ۱۰ ۰۰	- ماشین پایه‌کوبی و ماشین پایه‌درآوردن
5	۸۴۳۰ ۲۰ ۰۰	- برف‌روب
		- ماشین‌آلات کندن معدن زغال‌سنگ یا کوه و حفر تونل؛
	۸۴۳۰ ۳۱	-- قادر به حرکت بدون نیروی محرکه خارجی (خودرو)
5	۸۴۳۰ ۳۱ ۱۰	--- دستگاه‌های حفاری T.B.M*
5	۸۴۳۰ ۳۱ ۲۰	--- دستگاه‌های حفاری (Road Header) رده‌در
5	۸۴۳۰ ۳۱ ۹۰	--- سایر
5	۸۴۳۰ ۳۹ ۰۰	-- سایر
		- سایر ماشین‌آلات سوراخ کردن زمین یا چاه‌کندن؛
	۸۴۳۰ ۴۱	-- قادر به حرکت بدون نیروی محرکه خارجی (خودرو)؛
10	۸۴۳۰ ۴۱ ۱۰	--- انواع دریل واکن تا شش اینچ
5	۸۴۳۰ ۴۱ ۹۰	--- سایر
5	۸۴۳۰ ۴۹ ۰۰	-- سایر
5	۸۴۳۰ ۵۰ ۰۰	- سایر ماشین‌آلات، قادر به حرکت بدون نیروی محرکه خارجی (خودرو)
		- سایر ماشین‌آلات، قادر به حرکت یا نیروی محرکه خارجی (غیرخودرو)؛
5	۸۴۳۰ ۶۱ ۰۰	-- ماشین‌آلات کوبیدن و سفت کردن زمین
5	۸۴۳۰ ۶۹ ۰۰	-- سایر

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.









برف روب / برف پاش بنا به مورد تعرفه (۸۷۰۵ / ۸۴۳۰)





ماشین برای کندن و سوراخ کردن تخته سنگ، زغال سنگ و دیگر



Rock drilling

Drill wagon

Drill wagon



Vibrating Drill Machine

Boom-type road header

pipe lifting and lowering mac

ماشین حفاری سنگ و چاه ، دریا ، واگن ، دستگاه برداشت و گذاشت لوله

Dredger machine/ Pontoon



Pontoon

دستگاه لاروب / پل موقت





## فصل سیزدهم

### قطعات ماشین آلات یا دستگاه های مشمول شماره

(۸۴ ۲۵ تا ۸۴۳۰) تعرفه ۸۴۳۱

در این شماره طبقه بندی می شود :

قطعاتی که تنها یا در اساس مربوط به ماشین آلات یا دستگاه های مشمول شماره های (۸۴ ۲۵ تا ۸۴۳۰) می باشند.<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

با رعایت مقررات همگانی در باره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت های توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) این شماره در بردارنده اجزاء و قطعاتی است که تنها یا در اساس (solely or principally) برای ماشین آلات و دستگاه های بهم پیوسته شماره (۸۴۲۵ تا ۸۴۳۰) کاربرد دارند.

این شماره پوشش می دهد :

\* چنگک (Lifting grab) ، دلو (bucket) ، گیره بلند کردن (grip) ، و مانند آن . \*  
استوانه برای چرخ کشنده (Drum for winche) و چرخ طناب (چرخ لنگر

\* HS-8431: Parts suitable for use solely or principally with the machinery of headings 84.25 to 84.30.

دوار (capstan) \* بازو جرثقیل (crane jib) ، گاری بارکش (trolley) ، محفظه گاز انبری (خرچنگی / crab) ، دلو (bucket) ، ارابه کوچک (skip) و مانند آن، برای نقاله های هوایی (overhead transporter) ؛ اتاقک ها، قفس ها ، و سکوهای بالابر و مانند آن \* پله برای پلکان رونده (escalator step)؛ زنجیر دلو و خراشنده (scraper) برای بالابر (elevator) و نقاله.

\* استوانه یا غلتک پیوسته شده با رانشگر برای نقاله \* سرکندکننده برای میز لرزاننده (shaker conveyor) و نقاله ؛ سازه ایستائیدن ایمن بالابریا بالاکننده محفظه دار (skip-hoist) \* میله بالا برنده، زنجیر و بازوهای (jib) برشگر زغال سنگ؛ تیغه برای خراشنده ، پوست کن (stripper) ، رنده زغال سنگ (coal plough)، و مانند آن. \* تیغه بولدوزر یا انگلدوزر سوار شده بر روی وسایل نقلیه (فصل ۸۷).

\* قطعات دستگاه های حفاری چاه گردان یا کوبه ای شامل : میز گردان ، مفصل گردان ، قطعات لوله حفاری (دگرساز حرکت دورانی به عمودی لوله)، مفصل استوانه ای بین لوله (tool-joint) ، سوزن حفاری (drill collar) ، مفصل میله ای سوراخ کن پیششی ، لوازم سوراخ کردن ، میله لوله ای ژرف سنج حفاری چاه کلاهدک ایستائیدن لوله، جام کارتنتکی ، پوسته دو تکه سرسره ای ، تیر ، بوشن پاشنه گردان، کوبه حفاری.

\* دلو و چنگک حفاری ، نردبان دلوی (bucket ladder) برای کاوشگر (excavator) چند دلو؛ بازوی بیل مکانیکی ؛ پتک تیرکوب .

\* شاسی چرخ زنجیری یا چرخدار (track-laying or wheeled chassi) ، ناخود کشش (not self-propelled) ، با چرخ دنده گردان یا دیگر گردنده ها.

از این شماره برکنار است:

\* سرالکترومغناطیسی بلندکردن (Electro-magnetic lifting head) برای گذاشت و برداشت فلزقراضه (scrap metal) و مانند آن ، ( شماره ۸۵۰۵).

\* فنر آویز (suspension spring) ، ( شماره ۷۳۲۰ ) \* رانشگر (شماره ۸۴۰۷ یا ۸۴۰۸) ، تجهیزات برقی جرقه زنی افروزش (electrical ignition) یا راه اندازی ( starting ) ، ( شماره ۸۵۱۱).

\* چرخ ، فرمان و تجهیزات ترمز خودرو ( شماره ۸۷۰۸ ) \* دستگاه بلند کردن گذاشت و برداشت ، بارگیری یا پیاده سازی گوی بلورین (boule) ، تراشه (wafer) دستگاه نیمه رسانا (semiconductor device) ، مدار مجتمع الکترونیکی ( electronic integrated circuits: IC ) یا نمایشگر صفحه تخت ( flat panel display ) ، ( شماره ۸۴۸۶ ) \* تسمه نقاله (Transmission) یا انتقال نیرو (conveyor) از پلاستیک (فصل ۳۹) ، از کائوچوی ولکانیزه شده ( شماره ۴۰۱۰ ) ، از چرم ( شماره ۴۲۰۵ ) ، یا مواد نسجی ( شماره ۵۹۱۰ ).

\* باربند (Sling / قسمت یازدهم یا پانزدهم) \* میله و میله توخالی برای حفاری ( شماره ۷۲۲۸ ) \* لوله برای جداره سازی ( casing ) لوله گذاری و حفاری ( شماره ۷۳۰۴ تا ۷۳۰۶ ) \* تکیه گاه و پایه (شمع) تنظیم پذیر یا تلسکوپی ( شماره ۷۳۰۸ ) \* چنگک بلندکردن \* سرمته (bit) و قلم درز (اسکنه / chisel) حفر سنگ ، سوراخ کردن ، ماریچی یا مته زنی زمین ، ( شماره ۸۲۰۷ ) \* قفل بالابر گذرگر یا بار ( شماره ۸۳۰۱ ) \* چرخک (قرقره/Pulley) ، بازدارنده چرخک (pulley block) و پوسته بالشتک (یا تاقان / bearing housing ) ، ( شماره ۸۴۸۳ ).



## یادداشت فصل سیزدهم

-کابل سیمی ستبر یا زنجیر (نمونه: گیره طناب سیمی ستبر، حلقه، چنگک یا قلاب و قلاب فنری) در صورتی که همراه با ماشین آلات مربوطه ارائه شوند به عنوان اجزاء و قطعات آنها رده بندی می شوند. با این حال چنانچه جداگانه عرضه شوند، در قسمت پانزدهم طبقه بندی می شوند (از آهن یا فولاد: شماره ۷۳۱۲ از چدن، آهن یا فولاد: شماره ۷۳۱۵). کابل وزنجیر ارائه شده به شکل سیم پیچ یا در درازا بریده شده، برای چرخ کشنده، نقاله هوایی، جرثقیل، دستگاه با کشش کابلی (کاوشگر، لایروب گر کابلی، گود بردار) نیز در قسمت پانزدهم طبقه بندی می شوند.

### Note:

-Integrated circuit: electrical circuit composed of many miniature transistors and other electronic components embedded in a tiny chip, IC (Electronics) ./ electrical circuit which contains different electronic components (as in transistors) imprinted on a single chip. An electronic circuit on a small piece of semiconducting material, performing the same function as a larger circuit of discrete components.

-Capstan: mechanical device used on ships to wind cables or hoist sales. Mechanical device used chiefly on board ships or in shipyards for moving heavy weights by means of ropes, cables, or chains. A capstan consists of a drum, driven either manually or by steam or electricity, that rotates about a vertical axis to wind in a line wrapped around it. The grip between the line and the drum depends on friction and on the number of times the line is wrapped around the drum. A notched track (ratchet) on the base plate and pawls attached to the drum prevent backward rotation.

-Swivel: a coupling between two parts enabling one to revolve without turning the other.

-Vulcanize: treat crude rubber with sulphur and expose it to high temperatures to increase its durability and elasticity (also vulcanize). Elasticity: Ability of a deformed material body to return to its original shape and size when the forces causing deformation are removed. Most solids show some elastic behavior, but there is usually a limit the material's "elastic limit" to the force from which recovery is possible. Stresses beyond its elastic limit cause the material to yield, or flow, and the result is permanent deformation or breakage. The limit depends on the material's internal structure; for example, steel, though strong, has a low elastic limit and can be extended only about 1% of its length, whereas rubber can be elastically extended up to about 1,000%. Robert Hooke, one of the first to study elasticity, developed a mathematical relation between tension and extension.

	۸۴ ۳۱	قطعاتی که منحصرآ یا اساساً مشخص می‌باشند که به ماشین‌آلات یا دستگاه‌های مشمول شماره‌های ۸۴ ۲۵ لغایت ۸۴ ۳۰ مربوط می‌باشند.
5	۸۴۳۱ ۱۰ ۰۰	- مربوط به ماشین‌آلات مشمول شماره ۸۴ ۲۵
	۸۴۳۱ ۲۰	- مربوط به ماشین‌آلات مشمول شماره ۸۴ ۲۷ :
20	۸۴۳۱ ۲۰ ۱۰	--- اجزای قطعات ردیف تعرفه ۸۴۲۷ شامل دکل کامل، اکسل فرمان، شاسی، کابین راننده، وزنه تعادلی و رادیاتور
5	۸۴۳۱ ۲۰ ۹۰	--- سایر
		- مربوط به ماشین‌آلات مشمول شماره ۸۴ ۲۸:
	۸۴۳۱ ۳۱	- - مربوط به آسانسور، بالا کشنده محفظه‌دار یا پلکان متحرک
20	۸۴۳۱ ۳۱ ۱۰	--- انواع در اتوماتیک آسانسور (در کابین)
20	۸۴۳۱ ۳۱ ۲۰	--- انواع کابین و فریم کابین آسانسور
20	۸۴۳۱ ۳۱ ۳۰	--- انواع در لولایی آسانسور
10	۸۴۳۱ ۳۱ ۹۰	--- سایر
5	۸۴۳۱ ۳۹ ۰۰	-- سایر

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

	- مربوط به ماشین آلات مشمول شماره‌های ۳۶ تا ۸۴، ۲۹ تا ۸۴ و ۳۰ تا ۸۴:	
	-- سطل، بیل، چنگک و گیره	۸۴۳۱ ۴۱
20	--- سطل، بیل	۸۴۳۱ ۴۱ ۱۰
5	-- چنگک، گیره	۸۴۳۱ ۴۱ ۲۰
20	-- تیغه‌های یولدوزر یا انگلدوز	۸۴۳۱ ۴۲ ۰۰
5	-- قطعات ماشین آلات سوراخ کردن زمین یا چاه کردن مشمول شماره ۰۰ تا ۸۴۳۰ یا ۰۰ تا ۸۴۳۰	۸۴۳۱ ۴۳ ۰۰
	-- سایر:	۸۴۳۱ ۴۹
10	--- ناخن، کلنگ (آداپتور)، گوشه بیل	۸۴۳۱ ۴۹ ۱۰
5	--- سایر	۸۴۳۱ ۴۹ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲





## فصل چهاردهم

---

### ماشین آلات و دستگاه برای کشاورزی، باغبانی، گلکاری جنگل داری، کشت و زرع زمین؛ چمن زن تعرفه ۸۴۳۲

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات و دستگاه ها و وسایل کشاورزی، باغبانی و گلکاری یا جنگل داری برای آماده کردن یا کشت و زرع زمین؛ غلتک برای چمن یا زمین ورزش<sup>۱</sup>.

#### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

ماشین آلات و دستگاه کشاورزی، باغبانی، گلکاری یا جنگل داری، جدای از کشیدن آن ها به جای ابزار دستی، برای یک یا چندین کارکرد زراعی شامل آمایش زمین برای کشت و زرع (شخم زدن و دیگر)، پخش کود، کاشت یا بذر افشانی، پاک سازی و نگهداری زمین (بیل زدن، وجین و کندن علف هرز و دیگر) به شرح زیر : \* ماشین آلات و دستگاه کشاورزی، باغبانی، گلکاری یا جنگل داری (خیش کلوخ شکن و دیگر) طراحی شده برای کشیده شدن با تراکتور (عرضه شده با تراکتور یا سوار شده روی تراکتور شماره ۸۷۰۱).

---

\*HS-8432: Agricultural, horticultural or forestry machinery for soil preparation or cultivation; lawn or sports-ground rollers.

\* ماشین آلات و دستگاه کشاورزی ، باغبانی ، گلکاری یا جنگل داری طراحی شده برای کشیده شدن با وسایل نقلیه موتوری (شماره ۸۷۰۴) .

\* کج بیل دوار روی محور گردنده تراکتور با هدایت کاربر پیاده \* ماشین آلات و دستگاه خودکشش (کشنده و ماشین : یک واحد یکپارچه) کشاورزی ، باغبانی گلکاری یا جنگل داری (گاو آهن موتوری). \* گاو آهن (Plough) : یک یا چند خیشی با خاک برگردان ، زیر خاکی و دیسکی . \* کلوخ شکن (Harrow) : دندان ای و دیسکی .

\* دستگاه های شیارزن (Scarifier) ، کشت وزرع (cultivator) ، دستگاه ریشه کنی (وجین - weeder) . گونه های سخت یا فنی ، ایستا یا متحرک و گاه قابل تعویض . \* دستگاه کود پخش کن (Fertiliser distributor) : ساده یا چرخ دار جدای از گونه های تریلر ، یدک کفی متحرک چرخ دار (شماره ۸۷۱۶) .

\* دستگاه دایر کردن زمین یا خارکنی شامل : یک چرخک و دو چرخ بزرگ با تیغه برنده . \* دستگاه سنگ جمع کن (stone-removing machine) همسان با کلوخ شکن با دندان چنگکی و ظرف مشبک . \* غلتک : برای کپه کردن خاک . گونه های تخت ، شیار دار ، دیسکی ویژه باغ چمن ، زمین ورزشی ، علفزار و دیگر . \* دستگاه وجین (thinning-out machine) برای چغندر ، نهال ، گاه مجهز به فرمان چشم فتوالکتریک . \* دستگاه بریدن نوک یا ساقه نباتات .

از این شماره برکنار است :

\* بیلچه و ابزار دستی بذر کاری ، دستگاه کاشت و نشاء و دیگر ابزار های دستی همانند (شماره ۸۲۰۱) . \* بالابر و تلمبه آبگرد پاش کشاورزی (Hub-pump) ،

(۸۴۱۳). \* گرد پاش و آبگون پاش کشاورزی ، باغبانی ، گلکاری جنگلداری مکانیکی یا دستی ( شماره ۸۴۲۴). \* پهن بارکن و دیگر ادوات بلند کردن یا جابجا کردن کشاورزی ، باغبانی گلکاری جنگلداری (شماره ۸۴۲۸). \* لودر بیل دار و غلتک های راه سازی خودکشش (شماره ۸۴۲۹). \* ماشین آلات و ادوات خاک برداری ، تراز کردن ، استخراج یا سوراخ کردن زمین و غلتک های راه سازی ناخودکشش (شماره ۸۴۳۰). \* دستگاه های کنده کش و کاشت درخت (شماره ۸۴۳۶). \* ارابه و وسایل نقلیه کشاورزی جداگانه عرضه شده (فصل ۸۷). \* کامیون کود پخش کن (شماره ۸۷۰۵). \* تریلر با یدک کف متحرک مجهز به تراشنده، پخش کن به هنگام تخلیه (همانند پهن پخش کن) و پخش کن های کود حیوانی چرخدار با سر آب پاش ساده یا پره ای (شماره ۸۷۱۶).

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ، ماشین آلات دستگاه و ادوات این ردیف نیز در همین شماره ساختار بندی می شود . به ویژه : تیغه گاو آهن (plough beam) ، کارد یا تیغه گاو آهن (share) ، تیغه برش عمودی خیش (coultter) ، خاک برگردان (tiller) ، دیسک گاو آهن (تیغه و دیسک با لبه الماس و دیگر) ، ابزار و دندانه (سخت یا فنی) برای دستگاه های شیارزن (Scarifer) ، کشت وزرع (cultivator) یا برای دستگاه های ریشه کنی (وجین- weeder) ؛ دندانه ، چرخک و دیسک برای کلوخه شکن (harrow) ، سیلندر



سگمنت (segment) و اجزاء غلتک‌ها؛ مکانیزم‌های توزیع‌کننده برای دستگاه‌های کود پخش‌کن (Fertiliser distributor) ، بذر پاش (Seeder) ، کاشت یا نشاء؛ تیغه دندان، دیسک و دیگر ابزار برای دستگاه‌های کج بیل (hoes).

.....

#### یادداشت فصل چهاردهم

- ماشین‌و دستگاه‌های این شماره ممکن است با حیوان یا وسیله نقلیه (تراکتور) کشیده شود، یا روی وسیله نقلیه سوار شده باشد (روی تراکتور یا شاسی که با اسب کشیده می‌شود). در این صورت «تراکتور» شامل «کشنده» پایش شده با کاربر پیاده (pedestrian controlled tractor) تلقی می‌شود.

- در این شماره ساختار بندی شده : دستگاه کاشت یکسره بذر ، نشاء و جابجاکردن بدون خاک ورزی (No-till direct seeders, Planters and transplanters) شامل نشاء کار برنج ( Paddy transplanters) و دیگر. پخش‌کننده‌های فضولات حیوانی (Manure spreaders).

	ماشین آلات و دستگاه‌ها و وسایل کشاورزی، باغبانی و گلکاری یا جنگل‌داری برای آماده کردن یا کشت و زرع زمین؛ غلتک برای چمن یا زمین ورزش.	۸۴۳۳
	- گاو آهن (خیش)	۸۴۳۳ ۱۰
15	--- گاو آهن (خیش) دارای خاک‌برگردان	۸۴۳۳ ۱۰ ۱۰
5	--- گاو آهن قلمی فاقد خاک‌برگردان	۸۴۳۳ ۱۰ ۲۰
5	--- سایر	۸۴۳۳ ۱۰ ۹۰
	- کلوخ شکن (Harrow)، دستگاه شیازن (Scarifier)، دستگاه کشت و زرع (cultivator)، دستگاه ریشه‌کنی (hoes)، دستگاه کیج ییل (hoes)	
10	-- کلوخ شکن دیسکی	۸۴۳۳ ۳۱ ۰۰
	-- سایر:	۸۴۳۳ ۳۹
10	--- خاک ورز مرکب حفاظتی	۸۴۳۳ ۳۹ ۱۰
10	--- سایر	۸۴۳۳ ۳۹ ۹۰
	- دستگاه‌های کاشت یدر، نشاء و جایجا کردن (Trans planter) نشاء:	
	-- دستگاه‌های کاشت مستقیم یدر، نشاء و جایجه‌جا کردن یدون خاک‌ورزی (No-Till):	۸۴۳۳ ۳۱
5	--- نشا کار برنج	۸۴۳۳ ۳۱ ۱۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

5	--- یذرکارهای کشت مستقیم	۸۴۳۲ ۳۱ ۲۰
5	--- سایر	۸۴۳۲ ۳۱ ۹۰
5	-- سایر	۸۴۳۲ ۳۹ ۰۰
	- پخش کننده‌های فضولات حیوانی و توزیع کننده‌های کود:	
5	-- پخش کننده‌های فضولات حیوانی (Manure spreaders)	۸۴۳۲ ۴۱ ۰۰
10	-- توزیع کننده‌های کود	۸۴۳۲ ۴۲ ۰۰
5	- سایر ماشین‌آلات، دستگاه‌ها و وسایل	۸۴۳۲ ۸۰ ۰۰
	- اجزا و قطعات:	۸۴۳۲ ۹۰
5	--- انواع هد برداشت ذرت علوفه‌ای	۸۴۳۲ ۹۰ ۱۰
5	--- سایر	۸۴۳۲ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲



کود پخش کن عمودی (fertilizer coultter) \* برداشت سر ذرت (corn header)



سنگ چین ( stone-removing machine ) \* کلوخ شکن (harrow)



ابزار کشت و زرع (cultivator)

شیار زن (scarifier)



ریشه کن، وجین گر (power weeder) ، کج بیل (hoes)



بذر پاش بدون خاک ورزی (No-till direct seeder) \* نشا کار (Planter)



نشا کار برنج (Paddy trans planter)



کود پخش کن (Fertilizer distributors) \* rotary tiller



کلوخ شکن دیسکی \* تراکتور خود فرمان driverless tractor

## فصل پانزدهم

---

ماشین آلات برداشت و کوبیدن فرآورده های کشاورزی ، بسته بندی کاه یا علوفه ؛ ماشین چمن زنی و علف زنی ؛ ماشین پاک کردن جور کردن یا درجه بندی کردن تخم مرغ، میوه یا دیگر فرآورده های کشاورزی تعرفه ۸۴۳۳

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات، دستگاه و وسایل برای برداشت یا کوبیدن فرآورده های کشاورزی بسته بندی کاه یا علوفه ؛ ماشین چمن زنی و ماشین علف زنی ؛ ماشین برای پاک کردن ، جور کردن یا درجه بندی کردن تخم مرغ، میوه یا دیگر فرآورده های کشاورزی، (جدای از ماشین الات و دستگاه های شماره ۸۴۳۷)۱.

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

\* ماشین چمن زنی (low mower) دستی یا موتوری (شامل : بدنه سه یا چهار چرخ صندلی راننده ، ابزار برشی ) .

---

\*HS-8433: Harvesting or threshing machinery, including straw or fodder balers; grass or hay mowers; machines for cleaning, sorting or grading eggs, fruit or other agricultural produce, other than machinery of heading 84.37.

\* ماشین علف زنی (mower) از جمله موتوری با ماشین درو دسته کن (mower-windrower) و درو بسته بند (mower-conditioner). \* ماشین علف خشک کن (hay tedder).

\* علف خشک کن شن کش علوفه ؛ یدک های خود بارگیر برداشت انگور، لوبیا گوجه فرنگی و همانند.

\* شن کش علوفه (hay rake) \* شن کش زیر و روکن (tedder rake) \* شن کش دسته کن (winder rake) \* شن کش پیچاندن دسته های علوفه (bundling rake).

\* منگنه (عدل بند) گردآوری کن (pick-up baler) \* منگنه لوله کن (bale roller) برای گردآوری و عدل بندی علوفه یا کاه برجای مانده در مکان زراعت.

\* کامباین برداشت (combine harvester) برای برداشت و خرمن کوبی گندم برنج پنبه ، چغندر قند، نیشکر، سیب زمینی ، حبوبات و ذرت.

\* دستگاه های برداشت ، پوست کندن ، بریدن و جدا کردن خوشه ذرت (خرمن کوب ذرت) \* دستگاه جدا سازی برگ از خوشه ذرت \* یدک های برداشت ماندگار خود بارگیر (برش ، خرد کردن و حمل علف ذرت).

\* دستگاه چیدن پنبه و کتان (flax and cotton picker).

\* دستگاه برداشت انگور یدک شده با خودرو. \* دستگاه برداشت سبزیجات لوبیا گوجه فرنگی و دیگر \* دستگاه ریشه کنی سیب زمینی (potaro digger) گونه های نوک دار ، شبکه ای ، چنگکی ، خیش گاو آهن.

\* دستگاه ریشه کنی چغندر و دیگر گیاهان ریشه دار (root lifter.roottopping machine) \* ماشین برداشت علوفه (forage harvester) \* دستگاه تکان دادن و

لرزاندن درختان (tree shaker) \* دستگاه برداشت دیگر فراورده های کشاورزی (دانه های روغنی و دیگر).

\* خرمن کوب غلات (grain thresher) \* دستگاه خوراک دهی خرمن کوب خودکار عرضه شده با ماشین یا جداگانه.

\* ماشین و دستگاه با کاربرد کشاورزی ، باغداری یا صنعتی برای پاک کردن جور کردن ، درجه بندی و نشانه گذاری تخم مرغ ، میوه ، سیب زمینی ، پیاز ، مارچوبه هویج وخیار ریز با یا بدون راه انداز برقی (دستگاه جور کردن و معاینه الکترونیکی درون تخم مرغ) ، جدای از (شماره ۸۴۳۷) .

\* میله برش برای سوار کردن روی تراکتور\* دیگر ماشین و دستگاه بریدن و خشکانیدن علف ، منگنه (عدل بند) کاه وعلوفه ، ماشین جمع آوری و منگنه کردن \* کمباین برداشت - خرمن کوبی و ددیگر دستگاه های کوبیدن \* ماشین برداشت ریشه یا ریشه غده ای.

از این شماره برکنار است :

\* ماشین جابجا شونده دستی با موتور درون سوز احتراقی در قاب فلزی سبک یا موتور برقی سوار شده روی دسته فلزی و ابزار برشی (نخ نایلون) برای آراست چمن ، بریدن علف در امتداد دیوار و دیگر شماره (شماره ۸۴۶۷).

\* تیغه برنده و قطعات تیغه ای برای ماشین های چمن زنی (شماره ۸۲۰۸).

\* بالابر غلات ، کاه ، یونجه و دیگر گونه بادزن دار (Blower type).

\* جرتقیل کشاورزی یا دیگر ماشین آلات بارگیری ، بلند کردن ، جابجا کردن (شماره ۸۴۲۶ تا ۸۴۲۸) .



\* ماشین ریشه کنی درخت، کاه خرد کن، آسیاب ودانه خرد کن روستایی و دستگاه  
آزمون تخم مرغ (شماره ۸۴۳۶).

\* ماشین های پاک کردن جور کردن یا درجه بندی بذر، دانه، سبزیجات یا حبوبات  
خشک و ماشین آلات و دستگاه برای آسیاب کردن صنعتی (شماره ۸۴۳۷).

\* ماشین جدا کن پنبه از غوزه (شماره ۸۴۴۵) \* ماشین پاک کردن یا برش برگ  
توتون و تنباکو (شماره ۸۴۷۸).

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت  
توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین، دستگاه و  
وسایل مشمول این ردیف نیز، در همین شماره طبقه بندی می شوند  
از جمله:

میله برش، مکانیزم بلند کردن، پنجه یا شانه ماشین علف زنی یا برداشت؛ شاتون  
نوسانی برای انتقال حرکت به میله برش ماشین چمن زنی یا علف زنی؛ دستگاه  
های جداکننده، بخش کننده، شن کش، رنده، سکو (plat form)، مکانیزم بستن  
دستگاه برداشت؛ چرخک های دسته کننده، تخته برش (cutter board) خرمن  
کوب، تخماق، تکان دهنده، تخلیه کننده پوست غلات از دستگاه درو یا خرمن  
کوب؛ نوک، چنگال و دیگر ابزار های ریشه کنی سیب زمینی یا دیگر فراورده ها  
چرخک و چنگال برای دستگاه علف خشک کن، دندان و ساز و کار بلند کننده شن  
کش کشاورزی؛ شن کش گردآور (pick up) دستگاه جمع کن و دسته کن.

### یادداشت فصل پانزدهم

.....

- تسمه نقاله ، بالابر دسته های غله یا علوفه ، بالابر کاه و زنجیر سطل دار چنانچه با ماشین و دستگاه های مضمول این شماره (ماشین برداشت ، کمباین ، خرمن کوب عدل بند های جمع آوری کننده منگنه های عدلبندی ، درجه بندی و دیگر ) ارائه شوند با آن ماشین طبقه بندی می شوند و اگر جداگانه عرضه شوند مضمول (شماره ۸۴۲۸) می شوند.

- مقررات یادداشت توضیحی (شماره ۸۴۳۲) با انجام بازنگری و دگر سازی های بایسته ، در مورد این شماره برای نمونه : تراکتورهای مجهز به وسایل برداشت ، کوبیدن ، چمن زنی یا دیگر وسایل قابل تعویض ، و شن کش موتوری قابل اجرا است.

	ماشین آلات، دستگاه‌ها و وسایل برای برداشت یا کوبیدن محصولات کشاورزی، همچنین منگنه کاه یا علوفه؛ ماشین چمن زنی و ماشین علف‌زنی؛ ماشین‌ها برای پاک کردن، جور کردن یا درجه‌بندی کردن تخم مرغ، میوه یا سایر محصولات کشاورزی، غیر از ماشین آلات و دستگاه‌های شماره ۳۷ تا ۸۴.	۳۳ تا ۸۴
	- ماشین‌های چمن‌زنی برای چمن‌زار، پارک یا زمین ورزش	
10	-- دارای موتور، که آلات یرش در یک سطح افقی می‌چرخد	۱۱ ۰۰ تا ۸۴۳۳
10	-- سایر	۱۹ ۰۰ تا ۸۴۳۳
15	- سایر ماشین‌های علف‌زنی، همچنین میله‌های یرش برای سوار کردن روی تراکتور	۲۰ ۰۰ تا ۸۴۳۳
10	- سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای بریدن و خشک کردن علف	۳۰ ۰۰ تا ۸۴۳۳
10	- منگنه کاه و علوفه، همچنین ماشین جمع‌آوری و منگنه کردن	۴۰ ۰۰ تا ۸۴۳۳
	- سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای برداشت؛ ماشین‌آلات و دستگاه‌ها برای کوبیدن:	
	-- کمپاین برداشت - خرمن کوبی:	۵۱ تا ۸۴۳۳
	-- کمپاین (ماشین برداشت) مخصوص گندم:	
5	---- یا قدرت ۱۴۰ اسب بخار و بیشتر	۵۱ ۱۱ تا ۸۴۳۳

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۱

15	----- یا قدرت کمتر از ۱۴۰ اسب بخار	۸۴۳۳ ۵۱ ۱۹
5	--- کمباین برنج یا چرخ شنی (زنجیری) یا عمل برش و جداکردن دانه	۸۴۳۳ ۵۱ ۲۰
5	--- کمباین مخصوص برداشت پنبه	۸۴۳۳ ۵۱ ۳۰
5	--- سایر	۸۴۳۳ ۵۱ ۹۰
5	-- سایر ماشین آلات و دستگاهها برای کوبیدن	۸۴۳۳ ۵۲ ۰۰
	-- ماشینها برای برداشت ریشه یا غده:	۸۴۳۳ ۵۳
5	--- کمباین مخصوص برداشت چغندر قند	۸۴۳۳ ۵۳ ۱۰
5	--- کمباین ویژه برداشت سیب زمینی	۸۴۳۳ ۵۳ ۲۰
5	--- سایر	۸۴۳۳ ۵۳ ۹۰
	-- سایر:	۸۴۳۳ ۵۹
5	--- ماشینهای برداشت صیفی و سبزی از نوع برگی، ساقهای و میوه‌دار	۸۴۳۳ ۵۹ ۱۰
5	--- ماشین برداشت علوفه سبز (چاپر) خودرو	۸۴۳۳ ۵۹ ۲۰
5	--- ماشین برداشت ذرت	۸۴۳۳ ۵۹ ۳۰
5	--- ماشین برداشت ذرت دانهای (ذرت دانهای)	۸۴۳۳ ۵۹ ۴۰
5	--- ماشینها و دستگاههای برداشت حیوانات	۸۴۳۳ ۵۹ ۵۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۲

5	--- دستگاه برداشت خرما از نوع خودرو	۸۱۴۳۳ ۵۹ ۶۰
5	--- دستگاه برداشت از نوع تکان دهنده و لرزاندنده	۸۱۴۳۳ ۵۹ ۷۰
5	--- ماشین برداشت نیشکر	۸۱۴۳۳ ۵۹ ۸۰
5	--- سایر	۸۱۴۳۳ ۵۹ ۹۰
	- ماشین‌ها برای پاک کردن، جور کردن یا درجه‌بندی کردن تخم‌مرغ، میوه یا سایر محصولات کشاورزی:	۸۱۴۳۳ ۶۰
5	--- دستگاه درجه‌بندی قارچ	۸۱۴۳۳ ۶۰ ۱۰
5	--- سایر	۸۱۴۳۳ ۶۰ ۹۰
	- اجزاء و قطعات	۸۱۴۳۳ ۹۰
5	--- انواع هد برداشت ذرت علوفه‌ای	۸۱۴۳۳ ۹۰ ۱۰
5	--- سایر	۸۱۴۳۳ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود. برش ۳





ماشین یونجه سازی (haymaking machine)



عدل گیر و منگنه کاه و علوفه (Straw , fodder baler)



ماشین بسته بندی یونجه



ماشین چمن زنی غلتکی سه عرشه ( three-deck roller mower)



ماشین برداشت خرما (Date picking machine)



Two-row Potato Harvester  
دستگاه برداشت سیب زمینی دوردیبه



HS-84335320

کمیابین برداشت سیب زمینی (Potato Harvester Trailer)



کمیابین برداشت چغندر قند (Sugar beet combine harvester)

## فصل شانزدهم

---

### ماشین شیردوش و دستگاه های آمایش فراورده های شیری

تعرفه ۸۴۳۴

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین شیردوش ، ماشین الات و دستگاه های آمایش فراورده های شیری<sup>۱</sup>.

#### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

\*ماشین شیر دوش . ساختار : ربات شیردوش مشهور به «سامانه شیردوشی آزادی» تجهیزات الکترونیک، تلمبه خلاء، کمپرسور ، ماشین شستشو ، اندازه گیر شیر طوقه گاو بافرستنده شناسگر، بازوی رباطی دیداری لیزری برای هدایت شیر دوش به پستان گاو. \*دستگاه هموژنیزه کردن شیر (جدای از شماره ۸۴۱۹) ، ماشین برقی خامه گیر (جدای از شماره ۸۴۲۱). \*ماشین آمایش کره و پنیر شامل : دستگاه کره زنی (butter churn) ، دستگاه کره زنی و مالش ، قالب زن کره (بدون سامانه بسته بندی و توزین). \* ماشین پنیر ساز برای هموژنیزه و تجزیه کردن شیر بریده و خامه

---

\* HS-8434: Milking machines and dairy machinery.



برای آماد پنیر نرم یا خامه ای ، ماشین قالب زنی پنیر (سفت ، نیمه سفت ، نرم و خامه ای) جدای از دستگاه های مشمول شماره (۸۴۲۲-۸۴۲۳) ، منگنه پنیر (cheese press) گونه های مکانیکی یا پنوماتیک .

از این شماره برکنار است :

\* تجهیزات مولد سرما حتی اگر برای سردکردن یا نگهداشت شیر طراحی شده باشد \* ظروف شیر سرد کن درهم شده با تبخیرکننده (شماره ۸۴۱۸). \* دستگاه خامه گیر ، پالایشگر فشاری و دیگر ادوات پالایش و زلال سازی شیر (شماره ۸۴۲۱) ، فیلتر قیفی طبقه بندی ساده بر اساس ماده متشکله. \* ماشین شستشوی ظروف و بطری پر کنی شیر (شماره ۸۴۲۲). \* ماشین های فراوری و نگهداشت شیر با فرایند دگرسازی یا تغییر دما مانند دستگاه های پاستوریزه و استریلیزه کردن جلوگیری از سررفتن ، غلیظ کردن خشک کردن یا سردکردن شیر ، (شماره ۸۴۱۸). \* لوله های لاستیکی پستان دوش جداگانه عرضه شده (شماره ۴۰۱۶) ؛ دستگاه های مورد مصرف خانگی شماره (۸۲۱۰ یا ۸۵۰۹) ؛ خمره وانباره پختن و فراوری مجهز به ادوات سرمایشی یا گرمایشی با یا بدون هم زن (۸۴۱۸ / ۸۴۱۹)

\* خم و خمره بدون ادوات گرمایشی یا سرمایشی با همزن ، تکانه زن ، سرازیر کننده مشروط به تشخیص در مصرف ویژه فراوری شیر (شماره ۸۴۳۴) جدای از این در صورت نبود تشخیص در شماره (۸۴۷۹) . ماشین های قالب زنی کره با ادوات بسته بندی و توزین شماره (۸۴۲۲/۸۴۲۳)؛ خم و خمره و دیگر ادوات بدون تجهیزات گرمایشی یا مکانیکی در شماره (۷۳۰۹/۷۳۱۰/۷۴۱۹/۷۶۱۱/۷۶۱۲).

## اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره در همین ردیف ساختار بندی می شود. از جمله: شیردوش (pail) سرپوش، پستان فشار تپشی، پیاله پستان دوش (teat-cup) بشکه کره زنی، غلتک قالب ماشین کره یا پنیر زنی، خم و خمیره ویژه فراوری شیر (بدون سامانه سرمایشی یا گرمایشی)، همزن تکانه ای، ادوات سرازیر کردن.

.....

## یادداشت فصل شانزدهم

در مواردی که اجزاء تشکیل دهنده این ماشین ها که باهم عرضه می شوند به عنوان یک «واحد کارکردی» به مفهوم یادداشت (۴) قسمت شانزدهم (بنگرید به یادداشت توضیحی ملاحظات عمومی این قسمت) در این شماره طبقه بندی می شوند. با این حال دستگاه ها و تجهیزات جانبی بی کارکرد در فرایند شیر دوشی از این شماره برکنار و در ردیف تعرفه خود ساختار بندی می شوند. پالایشگر یا فیلتر، تجهیزات سردکننده، انباره انباشت شیر، ه پیاله تمیز کن و لوله کشی نمونه هایی از این دست است.

۸۴ ۳۱۴	ماشین های شیردوش و ماشین آلات و دستگاه های تهیه لبنیات
۱۰ ۰۰	۸۴۳۱۴ - ماشین های شیردوش
۱۰ ۰۰	۸۴۳۱۴ - ماشین آلات و دستگاه های تهیه لبنیات
۵ ۰۰	۸۴۳۱۴ - اجزاء و قطعات

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.



ماشین کره گیری (butter charmer machine)



ماشین شیر دوشی (Milking machine)



پنیر یونانی (peta) از شیر میش یا بز



Milk Homogenizer



Chees press machine

ماشین قالب زدن پنیر

## فصل هفدهم

---

### ماشین آلات و دستگاه های فشردن و له کردن میوه ، ساخت شراب، آب میوه یا نوشابه های همانند تعرفه ۸۴۳۵

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

پرس و دستگاه فشردن (Pressing machine) و له کردن (Crushing) میوه و ماشین آلات و دستگاه های همانند برای ساخت شراب، شراب سیب، آب میوه یا نوشابه های همانند<sup>۱</sup>.

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

دستگاه فشردن و له کردن میوه ، ماشین آلات و دستگاه های همانند برای ساخت شراب، شراب سیب، شراب گلابی ، یا نوشابه های همانند و گاه تخمیر شده، سازه های دستی ، موتوری قیفی یا استوانه ای منگنه مکانیکی یا هیدرولیک ویژه عصاره

---

\* HS-8435: Presses, crushers and similar machinery used in the manufacture of wine, cider, fruit juices or similar beverages.

گیری ، فشردن میوه سیب یا گلابی، یا شراب سازی وسازه های همسان سوار شده روی ارابه چرخ دار. دستگاه جدا سازی عصاره (آب انگور) از خوشه های تازه فشرده شده . دستگاه های فشار هیدرولیکی داربستی (partial) با ردیفی از ظروف (maies) ویژه پرشدن آب انگور سوار شده بر ارابه.

از این شماره برکنار است :

\*سامانه سردکننده ، استرلیزه ، پاستوریزه و کنسانتره میوه یا نوشابه های همانند(شماره ۸۴۱۹) \* آب میوه گیر دستی چوبی، فلزی ، برقی بنا به مورد (شماره ۴۴۱۹، ۸۲۱۰، ۸۵۰۹) \* تلمبه جداگانه شراب سازی و آب میوه گیری (شماره ۸۴۱۳) \* پالایشگرگریز از مرکز شراب و نوشابه (شماره ۸۴۲۱). با این حال طبقه پالایشگر یا فیلتر و صافی ساده کیفی بر اساس ماده تشکیل دهنده است. \* ماشین های پر کن و چوب پنبه زن بطری و همانند (شماره ۸۴۲۲) \* تفاله گیر میوه ( شماره ۸۴۲۶، ۸۴۲۸) \* دستگاه پوست کن ، پاک کن و هسته میوه درآور (شماره ۸۴۳۸)

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات(نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره نیز در همین شماره ساختار بندی می شود.

شامل : استوانه له کننده عصاره ، استوانه دنداندار ، رنده سیب خرد کن ، استوانه نورد فشردن وجداسازی خوشه انگور ، خمره از گل رس (clays) برای خمیر انگور ، میز دستگاه فشار و دیگر.

	پرس و دستگاه فشردن و له کردن میوه و ماشین آلات و دستگاه‌های همانند برای ساختن شراب، شراب سیب، آب‌میوه یا نوشابه‌های همانند.	۸۴۳۵ ۳۵
	- ماشین آلات و دستگاه‌ها:	۸۴۳۵ ۱۰
32	--- برای ساختن شراب و شراب سیب	۸۴۳۵ ۱۰ ۱۰
5	--- سایر	۸۴۳۵ ۱۰ ۹۰
5	- اجزاء و قطعات	۸۴۳۵ ۹۰ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.



ماشین کنسانتره کردن آب میوه

Fruit Juice Concentrate Plant



ماشین آلات آماد آب گوجه فرنگی کنسانتره



آبمیوه گیری سیار

## فصل هیجدهم

---

دیگر ماشین آلات کشاورزی، باغبانی، جنگلداری پرورش  
پرندهگان یا زنبور عسل، ماشین جوجه کشی تعرفه ۸۴۳۶

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

دیگر ماشین آلات و دستگاه های کشاورزی، باغبانی، گلکاری، جنگلداری پرورش  
پرندهگان یا زنبور عسل، مجموعه ماشین آلات مکانیکی یا گرمایشی برای رویاندن؛  
ماشین جوجه کشی و جوجه پروری پرندهگان خانگی.<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

\*ماشین آماد علیق یا نواله حیوانات (جدای از شماره : ۸۴۳۲ تا ۸۴۳۵ و ماشین  
های ویژه صنعتی) \* سم پاش (جدای از شماره ۸۴۲۴) \* کود خرد کن و کود بیز  
\* برشگر پاجوش درخت ، پرچین ، کاه ، علف خشک \* کلم بر و خرد کن  
سبزیجات، ارزن ، جو وهمانند \* آسیاب غلات گونه روستایی \* بهم زن علوفه

---

\*HS-8436: Other agricultural, horticultural, forestry, poultry-keeping or bee-keeping machinery, including germination plant fitted with mechanical or thermal equipment; poultry incubators and brooders.



\* آبشخور خودکار احشام برگرفته از سینی آبگیر فلزی با پره متحرک که با فشار پوزه حیوان آب وارد آن می شود. \* پشم چین وموزن مکانیکی دام (جدای از شماره : ۸۵۱۰/۸۲۱۴).

\* قیچی یا اره هیدرولیکی نشاگر درخت \* کنده کش (stump remover) ؛ خردکن شاخه \* مجموعه ماشین آلات (plant) رویاندن \* دستگاه جوجه کشی (incubator) وجوجه پروری (brooder) با فرایند گرمایشی ساده یا مکانیزه \* سامانه خودکار پرورش یا تخم گذاری (battery) \* معاینه گر درون تخم مرغ ( egg candeler or ) (tester) جدای از چراغ ساده معاینه \* گزینش گر جنسیت جوجه \* تجهیزات واکسیناسیون \* گرد پاش شامل قیف و بشکه دوار جدای از (شماره ۸۴۲۴) \* نواله خرد کن .

ماشین نشاء درخت (tree transplanter) \* دستگاه رویاندن (germination appliance) همانند (germinator) مشروط به داشتن تلمبه ، موتور ، بادزن (جدای از گنجه ساده بدون ادوات پیش گفت . طبقه بندی بر اساس ماده تشکیل دهنده).  
تجهیزات از تخم خارج شدن (hatcher) \* دستگاه خودکار پرورش یا تخم گذاری (battery) برای پر کردن آخور (جای دانه) ، پاک کردن کف مرغدان و گردآوری تخم \* ماشین نقش موم شالوده شان (comb foundation).

از این شماره برکنار است:

\* تیغه برنده ، کارد ریشه بر، کاه خردکن (شماره ۸۲۰۸) \* ماشین آلات ومجموعه ماشین الات با فرایند دگرشد یا تغییر گرمایش \* اتوکلاو سیب زمینی و علوفه (شماره ۸۴۱۹) \* آبگون پاش یا گردپاش مکانیکی (شماره ۸۴۲۴) \* بالابر

پنوماتیکی و دیگر ادوات از (شماره : ۸۴۲۵ ، ۸۴۲۶ ، ۸۴۲۸ ) \* ماشین حفاری بولدوزر و انگلدوزر (شماره ۸۴۲۹ ، ۸۴۳۰) .

\* خرد کن چغندر قند (شماره ۸۴۳۸) \* تراشه ساز چوب (شماره ۸۴۳۹) \* پوست کن درخت با نیروی پاشش آب (شماره ۸۴۲۴) ، گونه مکانیکی (شماره: ۸۴۶۵ ، ۸۴۶۷) .

\* تراکتور ویژه جنگل (شماره ۸۷۰۱) \* تجهیزات مکانیکی زایاندن گاو و همانند (شماره ۹۰۱۸) \* پرتابه های تگرگ پاد (شماره ۹۳۰۳) \* سازه های جور کردن یا درجه بندی (شماره ۸۴۳۳) \* دستگاه های جوجه کشی و جوجه پروری (شماره ۸۴۳۳) \* چراغ های ساده معاینه درون تخم \* ماشین خودکار شمارشگر و بسته بندی جوجه (شماره ۸۴۲۲) \* کندوی چوبی (شماره ۴۴۲۱) \* اتاقک آ بگرم گذاخت دوباره شان عسل (شماره ۸۴۱۹) \* سازه گریز از مرکز بیرون کشیدن عسل (شماره ۸۴۲۱) \* پشم چین و موزن متعارفی (شماره ۸۲۱۴ - ۸۵۱۰) \* ابزار دود دادن کندو (شماره ۸۴۲۴) ، گونه ساده آهنی یا فولادی (شماره ۷۳۴۰) .

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره نیز در همین شماره ساختار بندی می شود.

	سایر ماشین آلات و دستگاه‌های کشاورزی، باغبانی و گلکاری، جنگل‌داری، پرورش طیور یا پرورش زنبور عسل، همچنین مجموعه ماشین آلات (Plant) دارای ادوات مکانیکی یا حرارتی برای رویاندن؛ ماشین‌های جوجه‌کشی و جوجه‌پروری برای پرورش پرندگان خانگی.	۸۴ ۳۶
10	- ماشین آلات و دستگاه‌های تهیه علیق یا نواله برای حیوانات	۸۴۳۶ ۱۰ ۰۰
	- ماشین آلات و دستگاه‌های پرورش طیور، جوجه‌کشی و جوجه‌پروری برای پرورش پرندگان خانگی:	
5	- ماشین‌های جوجه‌کشی و جوجه‌پروری برای پرورش پرندگان خانگی	۸۴۳۶ ۳۱ ۰۰
10	-- سایر	۸۴۳۶ ۲۹ ۰۰
10	- سایر ماشین آلات و دستگاه‌ها	۸۴۳۶ ۸۰ ۰۰
	- اجزاء و قطعات:	
10	-- برای ماشین آلات و دستگاه‌های پرورش طیور، یا جوجه‌کشی و جوجه‌پروری	۸۴۳۶ ۹۱ ۰۰
5	-- سایر	۸۴۳۶ ۹۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.



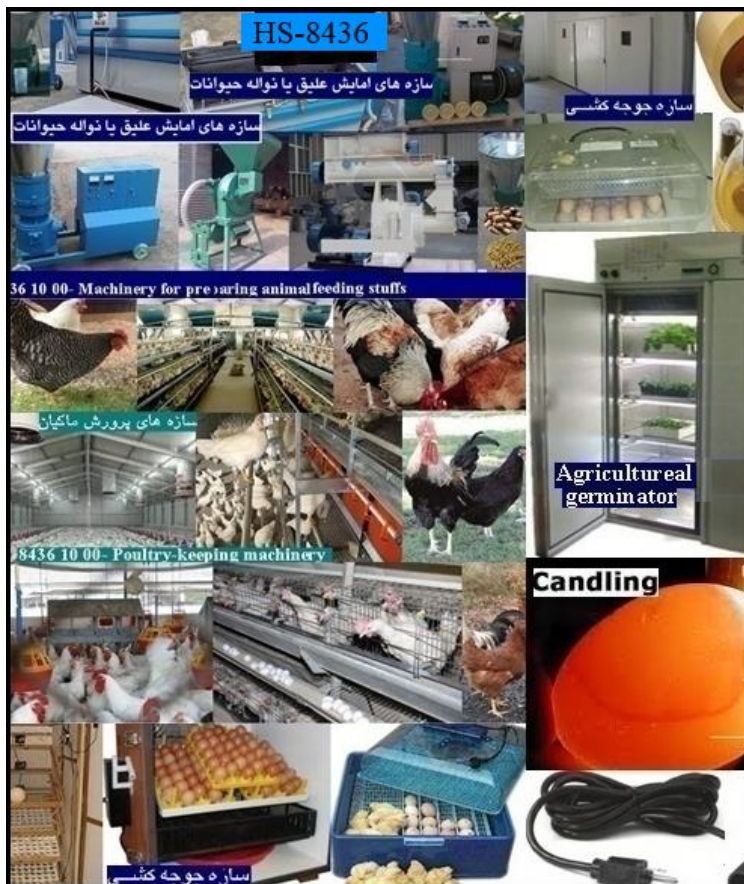
Tree Moving Machine

Seed-germination

Egg\_Tester

Forest tractor

دود پخش کن کندوی غسل



## فصل نوزدهم

---

ماشین برای پاک کردن ، جور کردن یا درجه بندی بذر ، دانه یا سبزیجات غلاف دار خشک ؛ آسیاب یا فراوری غلات یا سبزیجات غلاف دار خشک ، تعرفه ۸۴۳۷

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین برای پاک کردن (cleaning)، جور کردن (sorting) یا درجه بندی کردن (grading) بذر (seed)، دانه (grain) یا سبزیجات غلاف دار خشک کرده؛ ماشین آلات و دستگاه ها برای آسیاب کردن یا فراوری غلات (cereal) یا سبزیجات غلاف دار (leguminous) خشک کرده، جدای از ماشین ها و دستگاه ها از نوع مورد مصرف مزارع.<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

جدای از ماشین های ویژه کار در مزارع ، این شماره پوشش می دهد :

اول - ماشین پاک کردن جور کردن ، درجه بندی دانه ، غلات سبزیجات غلاف دار خشک کرده شامل :

---

\*HS-8437: Machines for cleaning, sorting or grading seed, grain or dried leguminous vegetables; machinery used in the milling industry or for the working of cereals or dried leguminous vegetables, other than farm-type machinery.

\* ماشین و دستگاه های فرایند باد افشان (winnowing / بوجاری) پاک کردن جور کردن ، درجه بندی و آسیاب بذر، دانه یا سبزیجات غلاف دار خشک کرده بذرگزین ، تسمه غلتکی الک کن دانه چغندر، الک نوسانی ، پاک کننده گردبادی ماشین چند کاره (جدا ساز، درجه بند ، جورکن)، ماشین خرد کن یا جدا ساز تکانه ای ، خوراک دهی آسیاب برای دگر شد بلغور و آماج به آرد ، ماشین آردبیز، پاک کن سبوس ، ماشین پوست کندن ، لایه کردن و لپه کردن نخود ، عدس باقلا و دیگر از جمله : ماشین بادزن (fanning machine) شامل : قیف خوراک دهی، بادزن و الک (لرزشی) ، ماشین بوجاری : درجه بندی ، دوار و گزینش کننده بذر و دانه تسمه الک (siving belt) برای پاک کردن چغندر.

دوم - ماشین گزینش و درجه بندی بذر برای کاشت شامل :

پاک کننده گردبادی (cyclone operator) دانه \* ماشین پاک کردن و درجه بندی گونه های : دوار استوانه ای و سوراخ دار \* دستگاه جداکننده مکشی (aspirator separator) با الک نوسانی \* دستگاه جداسازی و درجه بندی آهنربایی یا الکترومغناطیسی \* دستگاه شست و شوگر و ریگ شوی دوار پرشتاب (whizzing) با یا بدون سازه خشک کن جانبی \* ماشین بروس زن (grain brushing) دانه \* ماشین نم زن (grain dampening) دانه. \* ماشین ترکیبی که همزمان فرایند پاک کردن ، درجه بندی و جور کردن را انجام می دهد از جمله ماشین جدا سازی الکترومغناطیسی .

سوم - ماشین آلات صنایع آرد سازی شامل :

---

\* Dampening-Machine is used in the grain processing plants to moisten the grain at a desired rate.

\* ماشین گزینشی درهم کردن دانه \* دستگاه جدا کننده با استوانه پره دار که در برابر استوانه لاستیکی می چرخد و دانه های نرم را جدا می کند.  
 \* ماشین آلات خرد کن یا له کن دانه شامل : آسیاب سنگی (grinding mill)  
 \* آسیاب غلطکی خردکن برای دگر سازی دانه به بلغور ، آماج یا آرد \* آسیاب  
 غلتکی کاهشی برای دگر سازی بلغور و آماج به آرد \* دستگاه جداکننده یا خرد  
 کننده تکانه ای (disintegration or impact grinder) \* دستگاه خوراک دهنده  
 (feeder).

\* ماشین آلات جور کردن یا جدا کردن آرد از آرد مانده در آسیاب ، زیر غربالی  
 و دیگر \* ماشین الک یا آردبیز (sifting machine-bolter) شامل : الک گریز از مرکز  
 (Reel) ، الک نوسانی (plansifter) \* الک پالایشگر (purifier) برای بیختن بلغور  
 و جدا سازی پوست با لرزش و گذر جریان هوا \* ماشین پاک کردن سبوس (bran  
 cleaner) \* دستگاه درهم ساختن آرد و سبوس و ادوات افزودن ویتامین به آرد.  
 چهارم - ماشین و دستگاه برای فراوری غلات و سبزیجات غلاف دار خشک کرده  
 شامل :

\* ماشین آلات برای : پوست کندن غلات یا سبزیجات غلاف دار خشک کرده ،  
 پوست کندن برنج ، لپه کردن نخود ، عدس ، باقلا و دیگر .  
 \* ماشین آلات برای : تخت یا ورقه کردن جودو سر گاه با ادوات گرم کننده.  
 \* ماشین آلات برای : آسیاب و خرد کردن غلات یا سبزیجات غلاف دار خشک  
 (جدای از نان) \* ماشین آلات برای : گرفتن درشتی دانه و جدا کردن درشت ها از  
 دانه جو یا ارزن.



از این شماره برکنار است:

\* مجموعه ماشین آلات (plant) با کارکر تغییر درجه گرمایش (شماره ۸۴۱۹) نمونه: ستون های خشک کن یا سرد کن. با این حال ماشین نم زن دانه با ادوات گرمایشی در همین شماره طبقه بندی می شود.

\* خشک کن گریز از مرکز (شماره ۸۴۲۱) \* خشک کن آرد (شماره ۸۴۱۹) \* گاز و پارچه الک (شماره ۵۹۱۱) \* سنگ آسیاب (۶۸۰۴) \* مجموعه ماشین آلات دگر سازی دما برای سرد و خشک کردن، بخار دادن، بودادن، پف دادن، آرد و فراوری مالت جو (شماره ۸۴۱۹) \* پالایشگر گردبادی هوا؛ خشک کن گریز از مرکز (شماره ۸۴۲۱) \* خشک کن آرد؛ نقاله و بالابر سطلی، تسمه ای، پنوماتیک (شماره ۸۴۲۸) \* آسیاب گونه روستایی (۸۴۳۶) \* آزمون گر آرد (فصل ۹۰) \* دستگاه های نانوایی کنسرو سازی و ماکارونی سازی (شماره ۸۴۳۸).

ماشین آلات یا مجموعه (plant) با کارکرد دگر شد یا تغییر درجه گرمایش (برای نمونه: بخار دادن، خشک کردن، بو دادن برای غلات پف یا بود داده شده، برای مالت کردن جو، بو دادن آرد و دیگر (شماره ۸۴۱۹) \* ماشین آلات آرد سازی شامل: دستگاه نانوایی، محفوظ یا کنسرو کردن و ماکارونی سازی (شماره ۸۴۳۸).

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره همچون الک، سرند، غربال (جدای از گاز و پارچه الک به صورت

توپ یا دوخته و آماده شده شماره ۵۹۱۱)، سیلندر سوراخ دار درهم کننده و جدا کننده و غلتک برای آسیاب وهمانند، در همین شماره ساختار بندی می شود.

	ماشین برای پاک کردن، جور کردن یا درجه بندی کردن بذور، دانه‌ها یا سبزیجات غلاف دار خشک کرده؛ ماشین آلات و دستگاه‌ها برای آسیاب کردن یا عمل آوردن غلات یا سبزیجات غلاف دار خشک کرده، غیر از ماشین‌ها و دستگاه‌ها از نوع مورد مصرف مزارع.	۸۴ ۳۷
10	ماشین برای پاک کردن، جور کردن یا درجه بندی کردن دانه‌ها، غلات یا سبزیجات غلاف دار خشک کرده	۸۴۳۷ ۱۰ ۰۰
	سایر ماشین آلات و دستگاه‌ها	۸۴۳۷ ۸۰
15	--- دستگاه آسیاب غلطکی	۸۴۳۷ ۸۰ ۱۰
15	--- الکت فیزی طیفانی (Roller mill)	۸۴۳۷ ۸۰ ۲۰
15	--- الکت مغز گندم (Plansifter)	۸۴۳۷ ۸۰ ۳۰
10	--- سایر	۸۴۳۷ ۸۰ ۹۰
	اجزاء و قطعات:	۸۴۳۷ ۹۰
15	--- غلتک آردسازی	۸۴۳۷ ۹۰ ۱۰
5	--- سایر	۸۴۳۷ ۹۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.



## فصل بیستم

---

دیگر ماشین آلات و دستگاه برای آمایش یا فراوری صنعتی خوراک یا نوشابه که در این فصل یا شماره های گفته نشده تعرفه ۸۴۳۸

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات و دستگاه که در جای دیگر این فصل گفته نشده و مشمول شماره های دیگر این فصل نباشد، برای اماد یا فراوری صنعتی خوراک یا نوشابه جدای از دستگاه ها برای بیرون کشیدن یا آماد چربی یا روغن نباتی یا حیوانی<sup>۱</sup>.

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

در این شماره ساختار بندی شده : ماشین آلات و دستگاه برای ساخت و فراوری نان و نان شیرینی ، بیسکویت ، ماکارونی ، اسپاگتی ، قنادی ، قهوه ، کاکائو ، چای شکلات ، رویاندن و فراوری جوانه مالت ، قند و شکر (جدای از سازه های گرمایشی شماره ۸۴۱۹) ، ماشین آلات برش ، پرکنی ، موزدایی ، خالی کردن شکم

---

\* HS-8438: Machinery, not specified or included elsewhere in this Chapter, for the industrial preparation or manufacture of food or drink, other than machinery for the extraction or preparation of animal or fixed vegetable fats or oils.

پرنندگان ، فراوری گوشت، کالباس سوسیس ژامبون، آماد و فراوری ماهی و دیگر آزیان ، ماشین آلات آمایش و فراوری صنعتی خوراک ، نوشابه، میوه و سبزیجات.

ازاین شماره برکنار است:

سازه های بیرون کشیدن و آماد چربی و روغن نباتی یا حیوانی (شماره ۸۴۷۹) چرخ گوشت و برشگر نان خانگی و همانند (شماره ۸۲۱۰ / ۸۵۰۹) ؛ کوره و تنور صنعتی یا آزمایشگاهی، تنور نانوائی و همانند (شماره ۸۴۱۷ ، ۸۵۱۴) ؛ مجموعه ماشین آلات پختن ، بودادن ، بخار دادن ، گرم کردن ماشین فراوری چغندر ، خشک کن ماکارونی ، ماشین آلات خشک کردن و فراوری مالت ، ماشین آلات ودستگاه های سرخ کردن، دودی یا نمک سود کردن ماهی، ماشین سپید کننده میوه ، ماشین آلات گرمایشی آمایش و فراوری برکه سیب زمینی (شماره ۸۴۱۹) ؛ پالایشگر گریز از مرکز و فشاری (شماره ۸۴۲۱) بطری پرکن ، بسته و درقوطی بند (شماره ۸۴۲۲) ؛ ماشین آلات آردسازی (شماره ۸۴۳۷) ؛ ماشین نورد ساخت خمیر ماکارونی و شیرینی (شماره ۸۴۲۰) ؛ پاتیل پخت شربت و سامانه های گرمایشی - سرمایشی آن (شماره ۸۴۱۸ ، ۸۴۱۹) ؛ پوست کن های تابشی ، گرمایشی ، پرتوی (شماره ۸۴۱۷) ؛ درجه بند میوه یا سبزی (شماره ۸۴۳۳) .

اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره همچون قالب برای نان ، شیرینی و شکلات ، آب نبات ، قالب

روزنران برنزی یا برنجی منگنه فراوری ماکارونی واسپاگتی نیز در همین شماره ساختار بندی می شود.

	ماشین آلات و دستگاههایی که در جای دیگر این فصل گفته نشده و مشمول شماره‌های دیگر این فصل نباشد، برای تهیه یا تولید صنعتی غذاها یا نوشابه‌ها، غیر از ماشین آلات و دستگاه‌ها برای استخراج یا تهیه چربی‌ها یا روغن‌های نباتی ثابت یا حیوانی.	۸۴ ۳۸
10	- ماشین آلات و دستگاه‌های نانویی. نان شیرینی‌پزی، بیسکویت‌سازی یا پیرای تولید ماکارونی، اسپاگتی یا محصولات همانند	۸۴۳۸ ۱۰ ۰۰
10	- ماشین آلات و دستگاه‌ها برای فنادی یا پیرای تولید کاکائو یا شکلات	۸۴۳۸ ۲۰ ۰۰
10	- ماشین آلات و دستگاه‌های قندسازی	۸۴۳۸ ۳۰ ۰۰
5	- ماشین آلات و دستگاه‌های آيجوسازی	۸۴۳۸ ۴۰ ۰۰
10	- ماشین آلات و دستگاه‌ها برای آماده کردن گوشت یا پرندگان خانگی	۸۴۳۸ ۵۰ ۰۰
5	- ماشین آلات و دستگاه‌ها برای آماده کردن میوه‌ها، میوه‌های سخت پوست یا سبزیجات	۸۴۳۸ ۶۰ ۰۰
5	- سایر ماشین آلات و دستگاه‌ها	۸۴۳۸ ۸۰ ۰۰
5	- اجزاء و قطعات	۸۴۳۸ ۹۰ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.



## فصل بیست و یکم

---

### ماشین آلات و دستگاه برای ساخت خمیر از الیاف سلولز یا ساخت و تکمیل کاغذ و مقوا تعرفه ۸۴۳۹

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات و دستگاه ها برای ساختن خمیر از مواد سلولزی الیافی یا برای ساختن  
یا تکمیل کردن کاغذ یا مقوا.<sup>۱</sup>

#### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

در این شماره ساختار بندی شده : ماشین آماد خمیر از آخال کاغذ یا مقوا در  
بردارنده ماشین گرد و غبار گیر یا حلاجی ؛ خردکن ؛ برشگر ؛ آسیاب ؛ منگنه  
فشار ؛ پالایشگر آسیاب ویژه آماد نیترو سلولز ؛ ماشین آلات و دستگاه برای ساخت  
و فراوری کاغذ و مقوا.

ماشین آلات و دستگاه های تکمیل کاغذ و مقوا در بردارنده دستگاه قرقره پیچی  
تخت کردن و برون کردن الکتریسته ساکن در فرایند ساخت؛ ماشین کرپ کردن

---

\* HS-8439: Machinery for making pulp of fibrous cellulosic material or for making or finishing paper or paperboard.



نم زدن ، دانه دار کردن داغ زدن ، نقش برجسته زدن ، موج دار کردن و همانند. ماشین های این شماره، هرگاه همراه با ماشین های دیگر شماره های این فصل ارائه شوند، در این شماره و جدای از این در شماره ویژه خود ساختار بندی می شوند. پالایشگر بازیابی الیاف (شماره ۸۴۲۱) ، نورد براق کردن و همانند (شماره ۸۴۲۰) ماشین برش کاغذ (شماره ۸۴۴۱) نمونه هایی از این دست اند.

از این شماره برکنار است:

خشک کن (شماره ۸۴۱۹) ؛ پوست کن آب افشان چوب (شماره ۸۴۲۴ ، ۸۴۶۵ / ۸۴۷۹) ؛ ماشین چاپ (شماره ۸۴۴۳) ؛ ماشین ساخت فیبر ولکانیزه (شماره ۸۴۷۷) ماشین اندود کردن ساینده روی کاغذ ، منسوج ، چوب و دیگر (شماره ۸۴۷۹) پالایشگر (شماره ۸۴۲۱) ، تسمه دو سر پیوسته نسجی (شماره ۵۹۱۱) ، سنگ سنباده، سنگ آتش فشان و همانند از (شماره ۶۸۰۴-۶۸۱۵) ، تسمه دو سر پیوسته مسی یا برنزی (شماره ۷۴۱۹) تیغه برش (شماره ۸۲۰۸) ، غلتک نورد (شماره ۸۴۲۰) .

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره همچون غلتک ؛ سیلندر و همانند در همین شماره ساختار بندی می شود.

	ماشین آلات و دستگاهها برای ساختن خمیر از مواد سلولزی الیافی یا برای ساختن یا تکمیل کردن کاغذ یا مقوا.	۸۴۳۹ ۳۹
5	- ماشین آلات و دستگاهها برای ساختن خمیر از مواد سلولزی الیافی	۸۴۳۹ ۱۰ ۰۰
5	- ماشین آلات و دستگاهها برای ساختن کاغذ یا مقوا	۸۴۳۹ ۲۰ ۰۰
5	- ماشین آلات و دستگاهها برای تکمیل کردن کاغذ یا مقوا	۸۴۳۹ ۳۰ ۰۰
	- اجزاء و قطعات:	
5	-- از ماشین آلات و دستگاهها برای ساختن خمیر از مواد سلولزی الیافی	۸۴۳۹ ۹۱ ۰۰
5	-- سایر	۸۴۳۹ ۹۹ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.



## فصل بیست و دوم

### ماشین آلات و دستگاه های صحافی و دوخت اوراق

تعارف ۸۴۴۰

در این شماره طبقه بندی می شود : ماشین آلات صحافی شامل ماشین های دوخت اوراق.<sup>۱</sup>

#### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

ماشین و دستگاه برای صحافی و دوخت کتاب فرایند تا کردن برگ (ورق) کتاب ته دوزی ، بست زنی ، منگنه ، دوخت ساخت جلد و چسباندن نوار کاغذی یا نسجی روی آن ، تخت کردن ، زرکوبی یا رنگ کردن لبه کتاب ، ماشین زرکوب یا نقش برجسته ، حروف یا طرح ، ماشین نشانه گذاری و شماره گذاری صفحه ها ، ماشین صحافی ماریچی یا فتری شامل :

ماشین و دستگاه برای ساخت کتاب (از جمله دفترچه و کتابچه ، بروشور ، نشریات ادواری ، کتاب دستنویس (writing book).

\* دستگاه تا کردن اوراق برای صحافی (leaf-folding machine for book-binding)

\* HS-8440: Book-binding machinery, including book-sewing machines.

\* دستگاه ته دوزی با مفتول فلزی (wire-stitching) و بست زنی (stapling) از جمله برای ساخت قوطی مقوایی و دیگر اشیاء همانند \* ماشین جمع آوری (gathering) و ته دوزی (stitching) مجهز به نقاله \* ماشین تخت کردن یا کوفتن (rolling or hammering) \* ماشین دوره بری (grecquer) پشت کتاب های دوخته نشده با ایجاد شکاف سطحی در پشت کتاب برای گذر نخ صحافی.

\* ماشین دوخت کتاب (book-sewing machine) ساده ، پیچیده \* ماشین تخت یا گرد کردن پشت مجلد پیش از جلد گذاری \* ماشین چسباندن نوار کاغذی یا نسجی روی کناره گراور بیرون از متن کتاب ، نقشه اطلس و دیگر برای جفت و جور کردن به هنگام صحافی \* ماشین چسبانیدن جلد کاغذی روی کتاب ، بروشور \* ماشین ساخت جلد کتاب خواه با ادوات گرم کردن و خشک کردن.

\* ماشین تخت کردن جلد تمام شده (شامل غلطک و میز) \* ماشین جلد کردن کتاب ته دوزی شده (ادوات چسب زنی ، منگنه و دیگر) \* ماشین زرکوب یا رنگ کردن لبه کتاب \* ماشین زرکوبی یا نقش برجسته کردن (stamping) \* ماشین نشانه گذاری (ledger machine) و شماره گذاری صفحه ها (page numbering) \* ماشین صحافی (مارپیچی / فنری) دارای ادوات سوراخ کردن و فنری کردن.

از این شماره برکنار است:

\* منگنه (press) ساده مورد مصرف همگانی (شماره ۸۴۷۹) ، منگنه چاپ با حروف تعویض شدنی بلوک جفت و جور شده (شماره ۸۴۴۳) \* میز چوبی کشش نخ به هنگام دوخت دستی کتاب (شماره ۴۴۲۱) \* تیغه ماشین برش (شماره ۸۲۰۸) \* ماشین تا کن کاغذ یا مقوا (جدای از دستگاه های تا کن برگ های کتاب) \* ماشین

برش یا شیار دادن کاغذ یا مقوا \* ماشین تخت کردن یا برابر کردن دسته برگ های کاغذ \* ماشین برش گوشه بروشور یا کتاب \* ماشین گرد کردن لبه و گوشه کتاب و دفتر حساب و دیگر \* ماشین شکاف دادن زبانه و دوخت ویژه ساخت جعبه مقوایی (شماره ۸۴۴۱)

\* دستگاه حاشیه زدن ، تا کردن ، نشانه گذاری شماره نمونه صفحه ها برای بکار گیری در ماشین چاپ (شماره ۸۴۴۳) \* ماشین برش پارچه (شماره ۸۴۵۱) \* سوزن ماشین دوخت (شماره ۸۴۵۲) \* ماشین آمایش چرم ویژه صحافی (شماره ۸۴۵۳) \* ماشین دوخت (stapling) اداری برای پیوست اسناد (شماره ۸۴۷۲).

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه های این شماره نیز در همین شماره ساختار بندی می شود.

.....

#### یادداشت فصل بیست و دوم

بند ۶ یادداشت فصل ۳۲ جدول تعرفه

-اصطلاح «ورق داغ زنی - stamping foil» به مفهوم (شماره ۳۲۱۲) تنها شامل ورقه های نازک برای نشانه گذاری روی جلد کتاب، چرم یا جدار داخلی کلاه به کار می رود و عبارت است از:

الف - پودر فلزات ( از جمله پودر فلزات گرانبها) یا پیگمانها، که با چسب، ژلاتین یا دیگر چسباننده ها به هم فشرده شده باشند؛ یا ب - فلزات ( از جمله فلزات گرانبها) یا پیگمان هایی که روی ورقه ای از هر ماده به عنوان تکیه گاه قرار گرفته باشند.

	ماشین آلات و دستگاه های صحافی، همچنین ماشین های دوخت اوراق.	۸۴ ۴۰
5	- ماشین آلات و دستگاه ها	۸۴۴۰ ۱۰ ۰۰
5	- اجزاء و قطعات	۸۴۴۰ ۹۰ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.









## فصل بیست و سوم

---

### دیگر ماشین آلات و دستگاه ساخت خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا، و ماشین برش تعرفه ۸۴۴۱

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

دیگر ماشین آلات و دستگاه ها برای ساختن خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا همچنین ماشین های برش از هر گونه<sup>۱</sup>.

#### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

ماشین برش : ساخت کیسه، پاکت (sack.bag.envelope) \* ماشین ساخت کارتن  
جعبه ساده یا تاشو ، قوطی، لوله، بشکه \* ماشین برای قالب ریزی اشیاء از خمیر  
کاغذ، کاغذ یا مقوا .

\* ماشین و دستگاه برش و لبه بری کاغذ \* ماشین آلات برش با قالب (Die-cutting)  
پولک کاغذی (confetti) ، برچسب، کاغذ دانتل ، کارت فهرست (index card)

---

\* HS-8441: Other machinery for making up paper pulp, paper or paperboard, including cutting machines of all kinds.

پنجره نشانی روی پاکت (window envelope) \* ماشین برش، ترسیم (outlining) یا شیار دار کردن مقوا برای کارتن، جعبه، پوشه پرونده و دیگر.

\* ماشین پاکت سازی (برش، تا کردن، آستر کردن) \* ماشین ساخت کارتن و جعبه تاشو \* ماشین دوخت (stapling) قوطی و اشیاء همانند \* ماشین پیچاندن یا لوله کردن (winding) برای ساخت لوله کاغذی، ماکو، ماسوره، لوله نارسانا جافشنگی و دیگر \* ماشین شکل دادن فنجان، ظروف و دیگر از کاغذ مومی با ادوات درزگیری و برچسب زدن.

\* ماشین برای قالب‌ریزی اشیاء از خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا (لفاف یا شانه جای تخم مرغ، بشقاب یا دیس قنادی یا اردو زنی / پیک نیک، اسبای بازی و دیگر) خواه با ادوات گرمایشی.

\* ماشین پیچیدن (winder) برای باز کردن قرقه های کاغذ، برش و پیچیدن دگر باردسته ای \* ماشین صفافی (stacking machine) برای مرتب کردن ورق، کارت و دیگر به صورت دسته های آراستمند \* ماشین سوراخ کن (perforating)، سوراخ کن خطی، سوزنی، مستطیلی یا مورب و دیگر برای تمبر، کاغذ توالیت و دیگر. \* ماشین تاکن، ماشین ترکیبی (composite) برای برش، تا کردن، پیوست دادن کاغذ سیگار دفترچه ای.

از این شماره برکنار است :

\* ماشین قالب گیری صحافی، \* ماشین دوخت مفتولی و تاکن کتاب (شماره ۸۴۴۰) \* برشگر فیلم آزمایشگاه عکاسی و سینمایی (شماره ۹۰۱۰) \* کوره خشک

کن فرآورده های مقوایی (شماره ۸۴۱۹) \* ماشین بسته بندی کارتن (شکلات )  
 (شماره ۸۴۲۲) \* ماشین تاب دادن باریکه کاغذ به صورت نخ (شماره ۸۴۴۵).  
 \* ماشین دوزندگی ساخت کیسه کاغذی (شماره ۸۴۵۲) \* دستگاه سوراخ کن  
 کاغذ یا اسناد ، خرد کن کاغذ و اسناد محرمانه گونه دفتری (شماره ۸۴۷۲).  
 \* ماشین و دستگاه نصب منگنه ، موم زدن فنجان و ظروف کاغذی و دیگر با شیوه  
 شناور سازی ، پرس فشار ساده مکانیکی یا هیدرولیکی در ارتباط (شماره ۸۴۷۹)

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت  
 توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم ) اجزاء و قطعات ماشین و دستگاه  
 های این شماره نیز در همین شماره ساختار بندی می شود.

	سایر ماشین آلات و دستگاه‌ها برای ساختن (Making) (up) خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا، شامل ماشین‌های برش از هر نوع.	۸۴ ۴۱
5	- ماشین‌های برش	۸۴۴۱ ۱۰ ۰۰
5	- ماشین‌ها برای ساختن کیسه کوچک، کیسه بزرگ (Sack) یا پاکت (Envelope)	۸۴۴۱ ۲۰ ۰۰
5	- ماشین‌ها برای ساختن کارتن، جعبه، قوطی، لوله، پشکه (Drum) یا ظروف همانند، غیر از ساختن به طریق قالب‌گیری	۸۴۴۱ ۳۰ ۰۰
5	- ماشین‌ها برای قالب‌ریزی اشیای از خمیر کاغذ، کاغذ یا مقوا	۸۴۴۱ ۴۰ ۰۰
5	- سایر ماشین‌آلات و دستگاه‌ها	۸۴۴۱ ۸۰ ۰۰
5	- اجزاء و قطعات	۸۴۴۱ ۹۰ ۰۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.





## فصل بیست و چهارم

---

ماشین آلات، دستگاه ، و تجهیزات برای ساخت کلیشه ، سیلندر  
یا دیگر اجزای چاپی ؛ کلیشه ، سیلندر و سنگ چاپ سنگی  
تخت ، نقطه چین یا پرداخت شده تعرفه ۸۴۴۲

---

در این شماره طبقه بندی می شود :

ماشین آلات، دستگاه ، و تجهیزات (جدای از ماشین ابزار ۸۴۵۶ تا ۸۴۶۵) برای  
آماد یا ساخت کلیشه (Plates)) ، سیلندر یا دیگر اجزای چاپی ؛ کلیشه ، سیلندر  
و سنگ چاپ سنگی برای چاپ ، ( برای نمونه : تخت ، نقطه چین ، پرداخت  
شده).<sup>۱</sup>

### گزیده یادداشت های توضیحی

این شماره پوشش می دهد :

---

\* HS-8442 : Machinery, apparatus and equipment (other than the machines or heading 84.56 to 84.65), for preparing or making plates, cylinders or other printing components; plates, cylinders, lithographic stones, prepared for printing purposes (for example, planed, grained or polished).



ماشین آلات، دستگاه و آراستارها برای آماده کردن یا ساخت کلیشه چاپ سیلندر و همانند؛ ماشین کنده کاری کلیشه یا سیلندر؛ ماشین حساس ساخت صفحه زینک افست (zinc plate)؛ کلیشه، سیلندر و سنگ چاپ سنگی گونه های تخت نقطه چین یا پرداخت شده، کلیشه چاپ افست، تجهیزات چاپ متون، پیکره (تصویر) نقوش تزئینی، روی کاغذ، مواد نسجی لینولثوم، چرم یا دیگر مواد بر اساس فرایند چاپ. جدای از ماشین ابزارهای (شماره ۵۶ تا ۸۴) (۸۴۶۵).

دسته بندی چاپ:

الف- چاپ برجسته (relief printing): در این شیوه مرکب روی حروف نشانه یا تصویر برجسته کلیشه پاشیده می شود در حالی که در چاپ تخت (چاپ سنگی) چاپ افست و استنسیل مرکب تنها روی برخی از بخش های تخت حروف، نشانه یا تصویر کلیشه پاشیده می شود.

ب- چاپ تخت (planographic printing): شامل چاپ سنگی (Lithographic) چاپ سنگی با پیکره (photo-Lithographic)، چاپ افست، در این روش مرکب چاپ تنها روی مکان تخت حروف یا پیکره جایگزین می شود. این گروه شامل چاپ استنسیل (stenciling) نیز می شود.

ب- چاپ گود (intaglio printing): با روتو گراور، گراور و حکاکی با تیزاب. در این شیوه مرکب در بخش های گود کنده کاری شده یا تیزابی شده حروف، نشانه یا تصویر پاشیده می شود.

---

\* استنسیل کاغذ گره برداری است که نقش یا نوشته روی آن حک می شود تا مرکب چاپ از آن گذر کند.

اجزاء و قطعات ماشین چاپ : کلیشه ، سیلندر کنده کاری یا نشانه گذاری شده برای چاپ سنگ چاپ سنگی ، سیلندر و کلیشه آماده شده برای نشانه گذاری یا گراور ؛ ماشین ، دستگاه ولوازم برای ساخت یا برای جفت و جور کردن اجزاء و قطعات پیش گفته برای حروف چینی (compose) دستی یا مکانیکی . این شماره تنها ماشین های حروف چینی با تصویر برداری و حروف چینی اصلی را پوشش می دهد، با این حال در برخی از این دستگاه ها ، صفحه و پالایشگر های : شیشه ای ، شیشه شطرنجی ، پلاستیکی برای چاپ رنگی یا سایه روشن کردن (half-tone)، نیز بکار می رود.

از این شماره بر کنار است:

\* دوربین فرایند افقی یا عمودی ، دوربین چاپ سه رنگ بزرگ کننده یا کوچک کننده تصویر \* چارچوب چاپ ، میز نورانی صفحه آرایی ، چاپ مستقیم یا تماسی (فصل ۹۰)

\* کلیشه حساس (شماره ۳۷۰۱) ؛ صفحه حساس چاپ استنسیل (رده بندی بر اساس جنس) ؛ کاغذ رونوشت برداری (شماره ۴۸۱۶) ؛ گاز یا پارچه ابریشمی سیلک اسکرین خواه اندوده (شماره ۵۹۱۱) .

\* پارچه با مفتول فلزی روی چهار چوب خواه آماده برای چاپ سیلک (بر اساس ماده تشکیل دهنده) داغ زن (marking iron) برای ماشین زرکوب (شماره ۸۴۴۰) \* ماشین ابزار برای کار کردن روی سنگ یا چوب شامل : ماشین صاف کردن و پرداخت ماتریس ، دستگاه برش و رنده کردن خطوط فاصله ، ماشین دانه دار کردن

سنگ یا لوحه فلزی دیسک دار یا گلوله ای ، ماشین حکاکی کلیشه یا استوانه فلزی ماشین فرز و تراش ، اره لبه بری و صاف کردن (شماره ۸۴۵۶ تا ۸۴۶۵) .

\* حروف چاپ و دیگر اجزاء و قطعات چاپ کننده برای ماشین تحریر ، ماشین حساب یا دیگر ماشین های مشمول شماره های (۸۴۶۹ تا ۸۴۷۲) ، (شماره ۸۴۷۲۳).

\* دستگاه ترسیم نوری لیزری (laser photoplotter) برای ایجاد پیکره های پنهان روی فیلم عکاسی فرم های دیجیتال (شماره ۹۰۰۶) \* ادوات سنجش یا پایش (شماره ۹۰۱۷-۹۰۱۸).

#### اجزاء و قطعات

با رعایت مقررات همگانی درباره رده بندی اجزاء و قطعات (نگاه کنید به یادداشت توضیحی ملاحظات همگانی قسمت شانزدهم) اجزاء و قطعات ماشین ، دستگاه و لوازم این شماره نیز در همین شماره ساختار بندی می شود.

.....

#### یادداشت فصل بیست و چهار

##### چاپ سیلک

اسکرین یا سری گرافی، بر گرفته از روش تکثیر با استنسیل (Stencil) است. فرایند چاپ: چسباندن ورقه استنسیل روی پارچه توری (ابریشم، پلی استر، نایلون) پیکربندی شده بر روی چهارچوب گسترش مرکب غلیظ با کاردک بر سطح استنسیل. گسترش رنگ از بخش های نفوذپذیر توری به لایه های زیرین کلاف. نوآور ساموئل سیمون (1907 - Samuel Simon). کاربرد: چاپ روی پارچه و پوشاک، فرآورده های پلاستیکی (پلی پروپیلن، پلی اتیلن)، لوح سخت (DVD - CD) کاغذ و مقوا، سرامیک، شیشه، چوب، فلز و یگر. تبار شناسی گرده برداری: مصر باستان، یونان

ژاپن ، جزایر فیجی . دسته بندی چاپ سیلک : اورینت ، پلی وینیل کلراید (PVC) ، پلاستیزول دیسکو ، فلوک پفکی. واژگان کلیدی : (schablon) ، تکثیر (Serigraphy, Mimeograph). دسته بندی تاریخی چاپ: نقش چوبی ، سربی، فشاری، فلزی، سایه روشن، تیزی سایه دار سنگی چند رنگ، چاپ دوار ، ژلاتینی، افست، حروفچینی فلز گرم ، ماشین تکثیر سیلک ، حرارتی و چاپ دیجیتال. چاپگر : جوهرافشان ، تصعید رنگ ماتریس سوزنی ، لیزری و چاپگر سه بعدی. رونوشت برداری (Spirit duplicator) الکتروفتوگرافی ، (Phototypesetting).

#### چاپ گراور

بر اساس فرست حروف ، نقش یا پیکره از سیلندر چاپ آغشته به جوهر بر روی کاغذ یا دیگر سازه های زیر چاپی است. فرایند : نقش انداختن سیلندر مسی با ابزار ویژه یا پرتو لیزر • آغشته سازی سیلندر مسی با جوهر • گردش سیلندر و برگردان نقش چاپی بر روی کاغذ چاپ. کاربرد : کاغذ بسته بندی مواد خوراکی • کاغذ دیواری • کارت پستال • مجلات. پیشتر چاپ فلکسو گرایش بیشتری داشت و اینک چاپ گراور به دلیل توان تولید چاپی یکنواخت در تیراژ بسیار و هزینه کمتر.

#### چاپ لیتوگرافی

با توجه به درهم نشدن چربی و آب ، بخش هایی از زینک پوشیده به مرکب ، زیر تابش نور نیستند. فرایند چاپ : \* پاشیدن آب و مرکب بر سطح زینک با نورد آب و نورد مرکب \* باز تابش بخش های مرکب گرفته بر روی لاستیک نورد \* انتقال مطالب چاپی از روی لاستیک بر سطح کاغذ چاپ فیلم وزینک

فیلم : با تاباندن پرتو نورانی در نقطه ای باریک بر سطح پیکره ، نوشتار و دیگر مطالب و ورود بازتابش پرتو نور به رایانه رنگ ها تجزیه می شود. هم اکنون پوششگر یا (scanner) جایگزین فیلترهای رنگی شده. فرآورده پایانی چهار فیلم با چهار رنگ اصلی چاپ (آبی زرد، قرمز، مشکی) است که برای هر یک یک زینک جداگانه آماده می شود. فراز های پسین ویراست متن ، فیلم نگاتیو مونتاژ صفحه ، بازیینی صفحه های مونتاژ شده (نمونه گیری روی کاغذ حساس اوزالید) .

زینک چاپ : پیکره ، نوشتار و دیگر مطالب چیده شده با نور دادن (عکاسی) از فیلم نگاتیو در سطح زینک آلومینیومی پوشیده شده با ماده شیمیایی بسیار نازک در زیست بوم بی هوازی (خلأ) به هم می پیوندند. با تابش نور مادون بنفش ، بخش های شفاف نگاتیو نور را عبور داده و برپوشش

شیمیایی سطح زینک اثر می گذارند. بخش های تیره فیلیم نکاتیو از عبور نور جلوگیری می کنند و به هنگام ظاهر شدن بدون تغییر برجای می مانند. به هنگام رونوشت برداری (کپی) از فیلیم پزیتو چون نور از بخش های تاریک گذر نمی کند سطح چاپ شونده برجای مانده و بخش های شفاف نور دیده با ظهور زینک از بین می روند. پس از شستن زینک با ماده شیمیایی (ظهور) بخش های نور دیده زینک به آلومینیوم (۹۹ درصد) تبدیل و به هنگام چاپ جذب آن می شود و بخش های نور ندیده با شستن دارو برجای می مانند.

#### چاپ افست (Offset printing)

در چاپ افست نوشته یا پیکره بر سطح لاستیکی یک سیلندر (استوانه / غلطک) دوار برگردان می شود، سپس با فشار سیلندر دیگر روی کاغذ چاپ می شود. ماشین معمولی چاپ افست سه غلطک چاپ دارد.

دسته بندی ماشین چاپ افست: نیم ورقی، یک ورقی، دو ورقی، چهار ورقی دو رنگ، چهاررنگ در چاپ افست هر رنگ یک ستون جداگانه دارد: سیلندر بستن زینک و غلتک.

دسته بندی غلتک های افست: \* غلتک آلومینیوم یا زینک (غلتک جوهر) برای پاشیدن رنگ روی صفحه گزینش شده \* غلتک زیرین با چرخش در سوی وارون غلتک فزاین برای پدیدار ساختن رنگ روی صفحه گزینش شده \* غلتک فشار برای چاپ دقیق افست روی همان صفحه.

فرآیند کار چاپ افست: \* ساخت زینک (پلیت) آلومینیوم در بخش لیتوگرافی براساس طرح نخستین \* استفاده از روش سیستم رنگی (CMYK): چهار زینک و گاه یک زینک دیگر برای ترکیب رنگ ویژه دستی. \* پیکربندی زینک ها در برج های رنگی دستگاه چاپ \* با گذر کاغذ از سیلندر یا غلطک های آغشته به رنگ در هر بخش، رنگ و میزان درصد آن بر روی کاغذ برگردان می شود تا در آخرین بخش پیکره پایانی بدست می آید.

انتقال نوشته یا پیکره ها بر روی زینک آلومینیومی آغشته به مرکب یا جوهر چاپ و حساس شده به گونه ای است که تنها نوشته و پیکره مرکب چاپ را به خود می گیرد. پس از پیچیدن زینک به دور سیلندر نخست، مطالب با فشار روی پوشش لاستیکی سیلندر دوم منتقل شده و سرانجام در کاغذ سفید چاپ پیچیده شده در سیلندروسوم نقش می بندد.

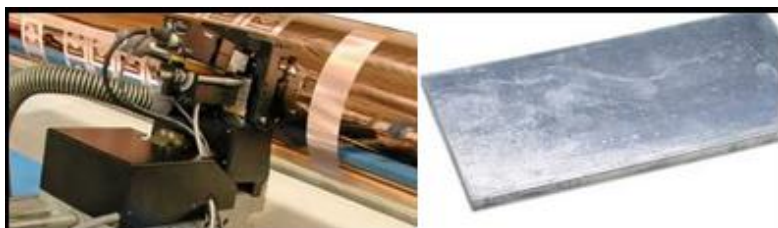
ویژگی چاپ افست چهار رنگ: یک کار چاپی چهار رنگ تنها یک بار از زیر غلطک های دستگاه گذر می کند. این روند کیفیت بالای کارهای چاپی در افست چهار رنگ را نسبت به دورنگ به

دست می دهد. سرعت کار ماشین چاپ افست بیش از چاپ تخت (حروفی) است. هایدلبرگ آلمان از بزرگترین سازندگان ماشین های چاپ افست در جهان است.

	ماشین آلات، دستگاهها و تجهیزات (به استثنای ماشین های مشمول ردیف ۸۴ ۵۶ تا ۸۴ ۶۵) برای تهیه یا ساخت صفحات (Plates)، سیلندرها یا سایر اجزای چاپی؛ صفحات، سیلندرها و سایر اجزای چاپی؛ صفحات، سیلندرها و سنگ های چاپ سنگی (Lithographic)؛ تهیه شده جهت مقاصد چاپی (برای مثال، مسطح (Planned)، نقطه چین (Grained) یا صیقلی شده (Polished)).	۸۴ ۴۶
5	- ماشین آلات، دستگاهها و تجهیزات	۸۴۴۶ ۳۰ ۰۰
5	- اجزاء و قطعات ماشین آلات، دستگاهها یا تجهیزات پیش گفته	۸۴۴۶ ۴۰ ۰۰
	- صفحات، سیلندرها و سایر اجزای چاپی؛ صفحات، سیلندرها و سنگ های چاپ سنگی، تهیه شده برای مقاصد چاپی (برای مثال، مسطح، نقطه چین یا صیقلی شده)	۸۴۴۶ ۵۰
5	- - استوانه های فلزی (سیلندر) دارای سطوح نقش دار شده به صورت برجسته یا گود تهیه شده برای صنعت چاپ	۸۴۴۶ ۵۰ ۱۰
5	---	۸۴۴۶ ۵۰ ۹۰

جدول تعرفه گمرکی ۱۴۰۰ برای ۱۴۰۱ به روز شود.





زینک افست (Zinc Plate) چاپ گراور (Gravure)



سپیندر چاپ گراور \* چاپ گود (intaglio printing)



چاپ سنگی (Lithographic)



چاپ افست (Offset Printing)





8442

8442 50 90 - Screen roller

laser photo

press

Rotary screen

Rotogravure-press

چاپ سنگی

چاپ غلطکی گراور

Relief printing

چاپ برجسته

Reducer

چاپ کون

سنگ چاپ سنگی

Lithographic stone

<p>تغییرات تعرفه ۱۴۰۱ مصوبه ۲۲۴۴۶/ت ۵۹۷۶۱-هـ ۱۴۰۱/۲/۱۷  افزودن یک بند به مندرجات ذیل یادداشت فصل ۸۴  ورود، ترخیص، ترانزیت و صادرات ردیف های تعرفه  ۸۴۰۱۱۰۰۰، ۸۴۰۱۲۰۱۰، ۸۴۰۱۲۰۲۰، ۸۴۰۱۲۰۳۰، ۸۴۰۱۲۰۴۰،  ۸۴۰۱۲۰۹۰، ۸۴۰۱۳۰۰۰ و ۸۴۰۱۴۰۰۰ و صرفا ورود و ترخیص  ردیف های تعرفه ۸۴۵۶۱۱۱۰ و ۸۴۵۶۱۱۹۰ منوط به تایید  سازمان انرژی اتمی ایران است.</p>		
۱۰	سایر	۸۴۰۸۲۰۹۰
۲۰	پمپ شیشه شور	۸۴۱۳۷۰۴۰
۱۰	سایر	۸۴۱۳۷۰۹۰

تغییرات تعرفه ۱۴۰۱ - مصوبه ۲۲۴۴۶/ت/۵۹۷۶۱-هـ ۱۴۰۱/۲/۱۷		
۱۰	سایر	۸۴۱۳۸۱۹۰
۱۰	-- بالابریهای آبگون ها	۸۴۱۳۸۲۰۰
۱۰	سایر	۸۴۱۴۵۹۹۰
۱۰	برای انواع بادزن	۸۴۱۴۹۰۱۰
۱۰	کندانسور و اواپراتور دستگاههای شماره ۸۴۱۸۱۰۰۰، ۸۴۱۸۲۱۰۰ و ۸۴۱۸۲۹۰۰	۸۴۱۸۹۹۴۰
۱۰	سایر	۸۴۱۸۹۹۹۰
۱۰	سایر	۸۴۱۹۵۰۹۰
۱۰	اجزاء و قطعات تعرفه ۸۴۱۹۱۱۹۰	۸۴۱۹۹۰۱۰
۱۰	اجزاء و قطعات تعرفه ۸۴۱۹۱۹۰۰	۸۴۱۹۹۰۲۰
۱۰	اجزاء و قطعات و پره جهت پکیج دومنظوره (گرمایشی و بهداشتی)	۸۴۱۹۹۰۳۰
۱۰	اجزاء و قطعات تعرفه ۸۴۲۲۱۱۰۰	۸۴۲۲۹۰۱۰

تغییرات تعرفه ۱۴۰۱ - مصوبه ۲۲۴۴۶/ت/۵۹۷۶۱-هـ ۱۴۰۱/۲/۱۷		
۵	ماشین های پاشنده فورانی بخار یا ماسه و ماشین های پاشنده فورانی همانند	۸۴۲۴۳۰۰۰
-	--- دستگاه شست و شوی خودرو از نوع خانگی	۸۴۲۴۳۰۱۰
-	--- سایر	۸۴۲۴۳۰۹۰
۱۵	--- دستگاه شست و شوی خودرو از نوع خانگی	۸۴۲۴۸۹۳۰
-	انواع درب لولایی کابین آسانسور	۸۴۳۱۳۱۳۰
۱۰	برد اصلی مونتاژ شده مربوط به چاپگرهای ردیف ۸۴۴۳۳۱۰۰ و ۸۴۴۳۳۲	۸۴۴۳۹۹۳۰
۱۰	سایر	۸۴۵۰۹۰۹۰
۲۶	دستگاه های کارت خوان که ترمینال پرداخت الکترونیکی آن ها به وسیله کارت های اعتباری می باشند.	۸۴۷۰۵۰۱۰
۳۲	سایر	۸۴۷۰۵۰۹۰
۱۰	اجزاء و قطعات غیرالکتریکی و غیر الکترونیکی با ملحقات مورد مصرف در تجهیزات انواع ماشین های خودکار داده پرداز (صفحه کلید، جعبه رایانه، موشواره و ...)	۸۴۷۳۳۰۲۰

تغییرات تعرفه ۱۴۰۱- مصوبه ۲۲۴۴۶/ت/۵۹۷۶۱-هـ ۱۴۰۱/۲/۱۷		
۱۰	برد کامل مونتاژ شده جهت واحدهای ورودی و خروجی رایانه (صفحه کلید و موشواره)	۸۴۷۳۳۰۳۰
۱۰	مدولاتور سیستم ترمز ABS متشکل از شیر هیدرولیک و کنترل کننده مربوطه	۸۴۸۱۲۰۱۰
۵	شیر مخصوص تیوب و تایر	۸۴۸۱۸۰۵۰
۱۰	شیر ترموستاتیک رادیاتور شوفاز	۸۴۸۱۸۰۶۹
۱۰	شیر تنظیم هوای خودروهای انژکتوری	۸۴۸۱۸۰۷۰
۱۰	سایر	۸۴۸۱۸۰۹۰

## فهرست منابع و کتاب شناسی

- ابراهیم زاده سیامک. ماشین آلات ساختمانی و راه سازی. شهرآب ۱۳۹۷.
- اسماعیلی علی بانی محمدعلی. اصول عمل کرد «ماشین‌های راه‌سازی» مرکز آموزش عالی علمی- کاربردی شرکت هپکو، تهران: ماندگار: علوم معروف ۱۳۸۵.
- اعلائی محمد. صنایع چوب و کاغذ. تهران، سنجش و دانش ۱۳۹۰.
- امیرنژاد رضا، سینا جعفری. ایمنی در جرثقیل‌ها، بالابرها و تجهیزات باربرداری ناشر: فدک ایساتیس. ۱۳۸۷-۱۳۸۸-۱۴۰۰. / همان: لیفتراک ۱۳۹۵.
- افسری احمد، پورعبداله حامد. تکنولوژی ریخته‌گری و ذوب فلزات. دانشگاه آزاد اسلامی (شیراز) ۱۳۹۳.
- الیاسیان ایمان. انواع نیروگاه‌های حرارتی و برقی، ۱۴۰۱/ همو: سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی، ۱۴۰۱. بینا.
- انجمن Ashrae آمریکا. پمپ‌های گریز از مرکز و موتور. برگردان محمدرضا افضل‌ی یزدا ۱۳۹۹.
- بابازاده محمد، طارمی سعید. ریخته‌گری دقیق. فروش ۱۳۸۸.
- بهروزی لار منصور. ماشین‌های کشاورزی. پیام نور ۱۳۸۹.
- پیوندی بیژن. شناسایی و کاربرد بیل‌های لودری، اصفهان، آشنا ۱۳۸۱.
- پیش‌سراثیان سعید. مبانی واتر جت و کاربرد آن در صنایع مختلف. فرهوش ۱۳۷۹.

- توکلی پور حمید . اصول خشک کردن مواد غذایی و محصولات کشاورزی آییژ  
۱۳۸۸.
- ثقه الاسلامی ناصر و همکاران . طراحی مبدل‌های حرارتی با نرم‌افزار (Fluent)  
اصول و کاربرد. آتی نگر ۱۳۹۳.
- جوینی محسن . اصول تعمیر ماشین های ظرفشویی ، نشر دانشگاهی  
فرهمنده ۱۳۸۹.
- جیمز شانون، ارنست میشل. اصول و مهارت‌های آتش‌نشانی (جلد ۱) برگردان  
رحیم مصاحب، آناهیتا آذری . آذر برزین ۱۳۸۹.
- حق مدد میلانی محمد. درسنامه آزمون کارشناسی رسمی برق ماشین و تاسیسات  
کارخانجات (کتاب سوم: مبحث ماشین آلات و تولید)، انتشارات نوآور ۱۴۰۱.
- خانی چهری محمد . بازشناسی ماشین آلات درگمرک نسخه های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴  
نشر وکیل. همو: ماشین آلات و ابزار دقیق مجموعه ۵ جلدی بر اساس نمانکلاتور  
HS بازنگرش تا ۲۰۱۷ فصل های ۸۴، ۸۵، ۸۷، ۹۰ در آستانه چاپ.
- خدایاری سجاد ، رضائی زینب ، ساکت عصمت. شناختی بر مبدل‌های حرارتی  
پوسته و لوله .انتشارات آذرفر ۱۳۹۹.
- خلیل‌زاده حمید و همکاران . آشنایی با خطوط تولید شیر پاستوریزه. زرنوشت  
۱۳۹۹.
- دمیرچلی مهرنوش. درسنامه آزمون کارشناسی رسمی رشته تاسیسات  
کارخانجات کتاب چهارم ( تکمیلی مبحث ماشین آلات). نوآور ۱۴۰۱.
- دمیرچی اسمعیل. اطلاعات و مشخصات فنی نورد در ماشین های چاپ. اتحادیه  
چاپخانه‌داران تهران ۱۳۸۲.

- رضایی مهدی. تعمیرکار آب گرم کن دیواری. تهران: خانه روشنا ۱۳۹۷.
- روانشاد نیا مهدی. مرجع مدیریت ماشین آلات عمرانی برای مهندسان و مدیران پروژه. سیمای دانش، آذر ۱۳۹۸.
- سازمان ملی استاندارد ایران. آب گرم کن های گازسوز مخزن دار برای تولید آب داغ در مصارف غیر صنعتی ۱۳۹۹.
- سبحان محمد قاسم. آشنایی با ماشین آلات راهسازی و روش های بهره برداری از آن ها. دانشگاه تفرش ۱۳۹۸.
- شرکت چاپ و نشر بازرگانی. جدول تعرفه گمرکی سامانه هماهنگ شده توصیف و کدگذاری کالا پیوست مقررات صادرات و واردات نسخه ۱۴۰۰/۱۳۹۹ و بازنگرش ۱۴۰۱.
- شفیعی نیا عظیم. آشنایی با ماشین آلات و فرایندهای تولید خمیر و کاغذ با استفاده از ضایعات کاغذی (اخال یا OCC). اندیشه فاضل ۱۳۹۷.
- عرب صادق مهدی. درسنامه آزمون های کارشناسی رسمی (کتاب اول: مبحث تاسیسات الکتریکی)، انتشارات نوآور ۱۴۰۱.
- عبدالهی لرستانی ساسان. آشنایی با ادوات مکانیکی مبارزه با علف های هرز. انتشارات موسسه تحقیقات و آموزش توسعه نیشکر... بیتا.
- غفاری محسن. آشنایی با ماشین های ابزار ساخت و تولید، انتشارات مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران ۱۳۹۳.
- فصیحی ایرج، هاشمی امید. راهنمای جامع آسانسور و پله برقی نوآور ۱۳۹۶.
- گلستانیان مهرشاد، چیلت ای کندل. فرایند، تجهیزات و ماشین آلات چاپ گود برداران: محمود خوشنواز. نقش گستران بهار ۱۳۹۱.



- لطفی داود. چاپ افست رول، تبریز انتشارات آذر پویا ۱۳۹۸/ همو: ماشین آلات صنایع چاپ... نشر، بسته‌بندی و منسوجات ترجمه. مشهد فرهنگسرای میردشتی ۱۳۹۵.

- معطوفی، فتح‌الله، حمیدرضا عیوقی. استانداردهای کامل چرخ‌دنده‌ها و گیربکس‌ها (Din hand book) تهران، قائم ۱۳۸۳.

- ملک‌معزی، عباس. ماشین‌آلات کشاورزی تهران، بانک کشاورزی، اداره آموزش ۱۳۶۴.

- موسوی صالح. ماشین‌آلات راه و ساختمان، انتشارات ارشدان: ۱۳۹۸.  
- مقصودی شهرام. فن‌آوری تولید نوشابه‌های گازدار. علوم کشاورزی ۱۳۸۶.  
- همو. کتاب جامع باغبانی، آقای کتاب ۱۳۹۷.

- نخعی مقدم طیبه، فیروزکوهی مسعود. خط تولید کنسرو ماهی. بینا ۱۳۹۳.  
- هیل، فیلیپ گراهام، کارپیترسون. مکانیک و ترمودینامیک پیش‌رانش، برگردان: کریم مظاهری، محمدعلی ایوبی. دانشگاه صنعتی شریف انتشارات علمی، موسسه ۱۳۷۸.

- هربرت اچ. آلورد. راهنمای طراحی ماشین‌آلات کاربردی مترجم: علی خالقی ایرانی بینا، ۱۳۹۴.

- هادی زاده داریوش. درسنامه آزمون کارشناسی رسمی رشته تاسیسات ساختمانی و کارخانجات (کتاب دوم: تاسیسات مکانیکی). نوآوار ۱۴۰۱.

- هدایتی‌فر محسن. اصول انتخاب و کار با دستگاه TBM. دانشگاه صنعتی امیرکبیر ۱۳۹۴.

- یوهانس براندلین. تئوری، طراحی و کاربرد بلبیرینگ و رولربیرینگ ، برگرداننده رضا جعفری باسمنج، اکبر شیرخورشیدیان. تهران: طراح ، ۱۳۸۲.
- یوسفی مجید. اصول و ساختار ولو، فلنج و گسکت : صنایع نفت، گاز و پتروشیمی . تهران اتحاد جهان نو : ۱۳۸۷.

### مقاله

- روش نوین گذر TBM های سپردار از فضای باز . مطالعه موردی: TBM های متروی شیراز. علامیر پویا ، ایزدی احمد رضا ، جمشیدی حامد.

### منابع تخصصی گمرکی

- متن کامل نمانکلاتور (HS) ، نسخه های (۱۹۹۰، ۱۹۹۶) ، به زبان اصلی (انگلیسی) ( انتشارات شورای همکاری های گمرکی ( Customs Co-operation Council).)
- متن کامل نمانکلاتور (HS) نسخه های (۲۰۰۲، ۲۰۰۷) ، به زبان اصلی (انگلیسی)، انتشارات سازمان جهانی گمرک (WCO) .
- متن کامل نمانکلاتور (HS) ، نسخه اصلاح شده (۲۰۱۰) امریکا به زبان اصلی -یادداشت های توضیحی( Explanatory Notes) نمانکلاتور(HS) نسخه (۱۹۹۰) به زبان اصلی (انگلیسی) انتشارات شورای همکاری های گمرکی .
- متن کامل فهرست الفبایی نمانکلاتور (HS) به زبان اصلی نسخه اصلاح شده (۲۰۱۰) امریکا .

- یادداشت های توضیحی نمانکلاتور (HS)، نسخه (۱۹۹۰) تا اصلاحیه شماره (۷) ، برگردان گمرک ایران (نشر قبله: ۱۳۷۲).
- یادداشت های توضیحی نمانکلاتور (HS) ، نسخه (۱۹۹۶) به زبان اصلی (انگلیسی) انتشارات شورای همکاری های گمرکی.
- یادداشت های توضیحی نمانکلاتور (HS) ، نسخه های (۲۰۰۲، ۲۰۰۷) به زبان اصلی (انگلیسی) انتشارات سازمان جهانی گمرک.
- یادداشت های توضیحی نمانکلاتور (HS) ، نسخه (۲۰۰۷) برگردان ، غلامحسین آرام (نشر فرهنگ مشرق زمین ۸۷ / ۱۳۸۶). / همو: برگردان راهنمای الفبایی طبقه بندی کالاهای تجاری بر اساس نمانکلاتور (HS) و یادداشت های توضیحی آن نسخه (۲۰۰۲) ، (نشر گلبان ۱۳۸۲).

### منابع مرجع

سازمان پژوهش های علمی و صنعتی ایران کتابخانه و انتشارات / کتابخانه دانشگاه تهران / سازمان اسناد و کتابخانه ملی ایران / مرکز شرکت های دانش بنیان / سامانه اطلاعات پژوهشی ایران و دیگر منابع .

### Bibliography

- ASM Handbook Set (39 Volumes). Publisher: ASM International  
Published: 2020. ISBN: 978-1-62708-026-2. Volumes : 15: Casting, 16: Machining, 6: Welding, Brazing and Soldering, 7: Powder Metallurgy, etc.  
-Brian Bell, Stewart Cousins. Machinery for Horticulture .Old Pond Publishing; Subsequent edition (May 1, 1997) ISBN-13: 978-0852363690  
ISBN-10: 0852363699.  
-Harmonized Tariff Schedule of the United States (2010)

-Harmonized Tariff Schedule of the United States ALPHABETICAL INDEX. (2010)

-P. Hoornaert. Reverse Osmosis. Pergamon Pr. 1984

- Sydney Young. Fractional distillation. London, New York, Macmillan and co., limited.

- Shove Robinson Clark. Elements Of Fractional Distillation, Fourth Edition. Blatter Press (November 4, 2008).

-The Explanatory Notes (5 volumes and Amending Supplements).

-The Explanatory Notes are available by subscription on [www.wco.tradetools.org](http://www.wco.tradetools.org). It can also be purchased via the WCO Online Bookshop.

-WCO: Explanatory Notes Customs Co-operation Council. (HS 1996, Vo 3 HS 2007: VO: 4/ 2017 version

Website Address	
<a href="http://www.iranica.com">http://www.iranica.com</a>	<a href="http://fa.wikipedia.org">http://fa.wikipedia.org</a>
<a href="https://www.wikipedia.org">https://www.wikipedia.org</a>	<a href="https://www.britannica.com">https://www.britannica.com</a>
<a href="http://daneshnameh.ir">http://daneshnameh.ir</a>	<a href="https://en.wikipedia.org">https://en.wikipedia.org</a>
<a href="http://wikimedia.org">wikimedia.org</a>	<a href="https://www.tesla.com">https://www.tesla.com</a>
<a href="https://www.mimt.gov.ir">https://www.mimt.gov.ir</a>	<a href="https://daneshbonyan.isti.ir">https://daneshbonyan.isti.ir</a>
<a href="https://makh-co.com">https://makh-co.com</a>	<a href="https://heatingcooling.blogspot.com">https://heatingcooling.blogspot.com</a>
<a href="https://elicaelectric.com">https://elicaelectric.com</a>	<a href="http://magcars.ir">http://magcars.ir</a>
<a href="https://rasekhoon.net">https://rasekhoon.net</a>	<a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>
<a href="https://havayar.com">https://havayar.com</a>	<a href="https://www.kgut.ac.ir">https://www.kgut.ac.ir</a>
<a href="https://blog.faradars.org">https://blog.faradars.org</a>	<a href="https://www.ydget.cn">https://www.ydget.cn</a>
<a href="https://www.generon.com">https://www.generon.com</a>	<a href="https://nigen.com">https://nigen.com</a>
<a href="https://faran-company.com">https://faran-company.com</a>	<a href="https://www.famcocorp.com">https://www.famcocorp.com</a>
<a href="https://motoroil.ir">https://motoroil.ir</a>	<a href="https://hatco.ir">https://hatco.ir</a>
<a href="http://www.azinkhodro.net">http://www.azinkhodro.net</a>	<a href="https://irisweb.ir">https://irisweb.ir</a>
<a href="https://industrialboiler.co">https://industrialboiler.co</a>	<a href="https://www.kalasanati.com">https://www.kalasanati.com</a>
<a href="https://webcade.ir">https://webcade.ir</a>	<a href="https://www.isatissbastan.com">https://www.isatissbastan.com</a>
<a href="https://www.jahaneshimi.com">https://www.jahaneshimi.com</a>	<a href="https://damanama.com">https://damanama.com</a>
<a href="https://dentateb.ir">https://dentateb.ir</a>	<a href="https://inergy.ir">https://inergy.ir</a>
<a href="http://sarafras-hezarmasjed.ir">http://sarafras-hezarmasjed.ir</a>	<a href="https://atashran.com">https://atashran.com</a>
<a href="https://jangal.press">https://jangal.press</a>	<a href="https://akropars.com">https://akropars.com</a>
<a href="https://www.qbsestriere.it">https://www.qbsestriere.it</a>	<a href="http://magcars.ir">http://magcars.ir</a>
<a href="https://www.asminternational.org">https://www.asminternational.org</a>	<a href="https://iromart.com">https://iromart.com</a>



## *Thematic interpretation of industrial machinery*

*Mohammad Khani Chehri*  
*Volume two*

کتاب « تفسیر موضوعی ماشین آلات صنعتی » در پنج مجلد که جلد دوم آن در بیست و چهار فصل پیش رو است. بازشناسی جامع ماشین آلات صنعتی و اجزاء و قطعات آن با رویکرد فنی بازرگانی ، گمرکی شامل : شناخت دقیق دستگاه ، تعرفه بندی ، اجرای درست مقررات ، ثبت سفارش و ترخیص در سامانه جامع تجارت و پنجره واحد تجارت فرامرزی گمرک و دیگر بنگاه های درگیر در حوزه واردات ، اصلاح شده تا پایان سال ( ۱۴۰۰ خ ) و بازنگرش های پسین است.

تجربیات پژوهشی و میدانی نگارنده این دفتر در بیش از پنج دهه این واقعیت را بدست می دهد که چالش بزرگ نسل کنونی در گیر در حوزه بازرگانی خارجی کشور ، کمبود یا نبود آشنایی به زبان اصلی تخصصی ، پایین بودن نرخ بازدید کارشناسان ارزیابان گمرکی از کارخانجات و بنگاه های تولیدی و خدماتی کشور ، چالش طبقه بندی و تعرفه بندی درست کالا بر اساس متن شمارگان و یادداشت های توضیحی نمائکلاتور (به ویژه نسخه های زبان اصلی ) در جدول تعرفه گمرکی موسوم به (HS) است.

یافته های در دسترس نشان می دهد ، میزان همبستگی میان - شناخت دقیق و مشاهدات میدانی ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته صنعتی کنشگران درگیر - با نرخ زمان ترخیص کالا بسیار معنا دار است. جای شگفتی است هم اکنون ، جدای از گستره گسترده ای از ابزار های آموزشی و پژوهشی پیشرفته گمرکی در عصر دیجیتال ، نسبت نرخ این معنا داری در همسنجی با نسل ارزیابان و کارشناسان گمرکی عصر پیشا دیجیتال ، بسیار پایین و نا کارآمد است.