



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۶۱۴۰

تجدید نظر اول

۱۳۸۸

INSO

6140

1st.Revision

2010

نساجی - نخ چله ابریشمی مورد مصرف در
فرش دستباف - ویژگیها

**Textile - Silk Warp Yarn used for Hand
made Carpet - Specifications**

ICS:59.080.60;59.080.20

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود. پس از دریافت نظرها و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
" نساجی - نخ چله ابریشمی مورد مصرف در فرش دستباف - ویژگیها "
(تجدید نظر اول)

رئیس:

دانایی، محمد
(لیسانس مهندسی نساجی)

سمت و/یا نمایندگی

مدیر عامل شرکت رایا بهرنگ

دبیر:

وحدانی، ابراهیم
(فوق لیسانس مهندسی نساجی)

کارشناس اداره کل نظارت بر اجرای
استاندارد موسسه استاندارد و تحقیقات
صنعتی ایران

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

احمدی، زهرا
(فوق لیسانس مهندسی نساجی)

کارشناس مسئول مرکز ملی فرش ایران

اختیاری، مجید
(فوق لیسانس مهندسی نساجی)

کارشناس اداره کل استاندارد و تحقیقات
صنعتی استان گیلان

اطلسی، شهلا
(لیسانس فیزیک)

کارشناس مسئول دفتر امور تدوین موسسه
استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

پیشنمازاده، میرکاظم
(فوق لیسانس دامپروری)

کارشناس مسئول معاونت امور دام وزارت
جهاد کشاورزی

پیغامی، فریبا
(لیسانس فیزیک)

رئیس اداره نظارت بر اجرای استانداردهای
نساجی و بسته‌بندی موسسه استاندارد و
تحقیقات صنعتی ایران

توفیقی، روفیا
(فوق لیسانس نساجی)

کارشناس گروه پژوهشی نساجی و چرم
موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

خیراندیش، محمد
(لیسانس مدیریت صنعتی)

مدیر کارخانجات پشم شویی شرکت سهامی
فرش ایران

زاخری، جعفر
(دکترای الیاف دامی)

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات علوم
دامی کشور

صالحی، مهناز
(فوق لیسانس علوم دامی)

مدیر کنترل کیفیت صنایع ابریشم گیلان

ضیاء، لیلا
(لیسانس مهندسی نساجی)

عضو هیئت علمی موسسه تحقیقات علوم
دامی کشور

طاهرپور، نصرت‌الله
(فوق لیسانس علوم دامی)

کارشناس خبره وزارت صنایع و معادن

فضائلی، مینو
(لیسانس مهندسی نساجی)

رئیس هیئت مدیره شرکت ابریشم کیاشهر

مرادی، حمزه
(لیسانس مهندسی نساجی)

معاون بازرگانی داخلی شرکت سهامی فرش
ایران

نداف، قاسم
(لیسانس مهندسی نساجی)

عضو هیئت علمی گروه پژوهشی نساجی و
چرم موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی
ایران

نازی، ملیحه
(فوق لیسانس مهندسی نساجی)

معاون دفتر تدوین موسسه استاندارد و
تحقیقات صنعتی ایران

یحیی‌زاده، سودابه
(لیسانس مهندسی نساجی)

پیش گفتار

استاندارد " نساجی - نخ چله ابریشمی مورد مصرف در فرش دستباف - ویژگیها " نخستین بار در سال ۱۳۸۰ تدوین شد. این استاندارد بر اساس پیشنهادهای رسیده و بررسی توسط مرکز ملی فرش ایران و تأیید کمیسیونهای مربوط برای اولین بار مورد تجدید نظر قرار گرفت و در دویست و پنجاه و سومین اجلاس کمیته ملی استاندارد پوشاک و فرآوردههای نساجی و الیاف مورخ ۸۸/۱۱/۱۲ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد جایگزین استاندارد ملی ایران شماره ۶۱۴۰ سال ۱۳۸۰ است.

منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:
نتایج پژوهشی و تجربیات آزمایشگاهی

نساجی - نخ چله ابریشمی مورد مصرف در فرش دستباف - ویژگیها

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد نمونه برداری، تعیین ویژگیها، نشانه گذاری و بسته بندی نخ ابریشمی مورد مصرف در تار فرش دستباف می باشد. این استاندارد برای موارد زیر کاربرد دارد:

الف- نخ های آماده صد درصد ابریشم طبیعی که به صورت صنعتی فرآوری می شود.

ب- نخ های چله ابریشم طبیعی که چندلا بوده و به صورت کلاف پیچیده شده و آماده برای مصرف می باشد.

پ- نخ های چله ابریشم طبیعی که عملیات صمغ گیری و سفیدگری روی آن انجام شده باشد.

این استاندارد برای روش های مربوط به عملیات سفیدگری و نوع تکمیل کاربرد ندارد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می شود.

در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی آن مورد نظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی آن مورد نظر است.

استفاده از مرجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

- ۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۸، نساجی - اندازه گیری چگالی خطی (نمره) نخ - به صورت کلاف
- ۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۲۹، منسوجات - روش تعیین نیرو و ازدیاد طول تا حد پارگی نخ تک رشته
- ۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۳۰، اندازه گیری وزن تجارتي محموله های الیاف و نخ - بخش اول: اندازه گیری وزن و محاسبات و مقادیر اضافات مجاز تجاری و رطوبت بازیافتی تجاری
- ۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۳۲، روش اندازه گیری تاب نخ به روش شمارش مستقیم
- ۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۸، نساجی - شرایط محیطی استاندارد برای آماده سازی و انجام آزمون

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۳

نخ ابریشم خام

به نخ‌ی گفته می‌شود که از الیاف یکسره چند پيله ابریشم، کشیده شده و به صورت پیوسته و یکسره باشد.

۲-۳

نخ چله خام

به نخ ابریشمی گفته می‌شود که از تابیدن چند نخ تک لای خام یکسره بدست می‌آید.

۳-۳

نخ چله

به نخ ابریشمی گفته می‌شود که کلیه عملیات صمغ‌گیری و سفیدگری روی آن انجام شده باشد.

۴-۳

صمغ (سریسین)

ماده پروتئینی است که به صورت یک لایه محافظ لیف ابریشم را در بر گرفته است.

۵-۳

صمغ‌گیری

به عملیاتی که برای جداسازی سریسین از ابریشم خام انجام می‌گیرد، گفته می‌شود.

۶-۳

سفیدگری

افزایش میزان سفیدی ابریشم صمغ‌گیری شده به وسیله مواد سفیدکننده را سفیدگری می‌گویند.

۷-۳

کلاف

به مجموعه‌ای از نخ‌های ابریشم تابیده چندلای آماده که به صورت موازی با کلاف پیچ جمع‌آوری شده و معمولاً دارای محیط 2 ± 150 سانتیمتر می‌باشد، اطلاق می‌شود.

۸-۳

بسته

به مجموعه فشرده از ۲۵ کلاف نخ آماده که دارای نمره نخ یکسانی بوده و جرم نهایی آنها ۴ تا ۵ کیلوگرم می‌باشد، اطلاق می‌شود.

۹-۳

بقچه

به مجموعه فشرده از ۴ بسته که جرم نهایی آن ۱۶ تا ۲۰ کیلوگرم باشد، اطلاق می‌شود.

۱۰-۳

عدل

به مجموعه فشرده از ۴ بقچه که دارای نمره نخ یکسانی بوده و جرم نهایی آن بین ۶۴ تا ۸۰ کیلوگرم باشد.

۱۱-۳

بهر

به مجموعه عدلهایی اطلاق می‌شود که هم‌نوع بوده و دارای خواص فیزیکی یکسان باشد.

۱۲-۳

نمره نخ بر حسب دنیر (den)

عبارت از جرم ۹۰۰۰ متر نخ بر حسب گرم می‌باشد.

۱۳-۳

نمره نخ بر حسب تکس (Tex)

عبارت از جرم هزار متر نخ بر حسب گرم می‌باشد.

۱۴-۳

نمره نخ بر حسب متریک (N_m)

طولی از نخ بر حسب متر که جرم آن یک گرم باشد.

۱۵-۳

نیروی پارگی

عبارتست از حداکثر نیروی (بار) اعمال شده در حین آزمون کشش بر روی نمونه تا زمان گسیختگی، این نیرو به نیوتن، سانتی‌نیوتن و یا میلی‌نیوتن بیان می‌گردد.

۱۶-۳

ازدیاد طول تا حد پارگی

افزایش طول نمونه که با اعمال نیروی پارگی به وجود می‌آید و بر حسب درصد نسبت به طول اولیه نمونه تعیین می‌شود.

۱۷-۳

مقاومت نخ تا حد پارگی

نسبت نیروی پارگی نخ به جرم مخصوص خطی آن می‌باشد که بر حسب نیوتن بر تکس یا واحدهای دیگر بیان می‌شود.

۱۸-۳

گره بافندگی

گره‌ای که دو سر آزاد نخ را به هم وصل و در امتداد محور نخ قرار گیرد.

۱۹-۳

رطوبت بازیافتی تجارتي

عبارت است از میزان رطوبت بازیافتی نخ که به هنگام محاسبه قیمت کالا منظور می‌شود.

۴ نمونه برداری

نمونه‌های مورد آزمون باید به طور تصادفی و به نحوی انتخاب گردند که نشانگر واقعی خواص کالا در یک بهر بوده و تعداد نمونه‌ها باید طبق جدول ۱ باشد.

جدول ۱- تعداد نمونه مورد نیاز برای آزمون

تعداد عدل در بهر	تعداد عدل انتخاب شده	تعداد بقچه از هر عدل	تعداد بسته از هر بقچه	تعداد کلاف از هر بسته
تا ۲۵ عدل	۵	۲	۲	۱
بیشتر از ۲۵ عدل	۱۰	۲	۲	۱

یادآوری- از هر کلاف حداقل ۳۰ نمونه آزمایشگاهی تهیه کنید.

۵ شرایط محیطی استاندارد جهت آماده‌سازی آزمون و انجام آزمون

آزمون‌ها را قبل از آزمایش باید حداقل بمدت ۲۴ ساعت تحت شرایط استاندارد طبق استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۸ قرار داده و سپس آزمون‌های لازم را در همان محیط انجام دهید.

۶ ویژگی‌ها

۱-۶ نمره نخ

نمره نخ نهایی باید مطابق مقدار اظهار شده بر روی برچسب بوده و حدرواداری آن برابر جدول ۲ باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۸).

جدول ۲- نمره نخ چله

حداکثر حدرواداری (درصد)	نمره نهایی نخ			ردیف
	متریک	دنیر	تکس	
± ۷	$6/9 < Nm \leq 8/5$	۱۰۵۹ - ۱۴۵۹	۱۱۷/۷ - ۱۴۵	۱
± ۶	$5/3 < Nm \leq 6/9$	۱۴۵۹ - ۱۷۰۱	۱۴۵ - ۱۸۹	۲
± ۵	$3/7 < Nm \leq 5/3$	۱۷۰۱ - ۲۴۳۰	۱۸۹ - ۲۷۰	۳

۲-۶ مقاومت نخ تا حد پارگی

حداقل مقاومت نخ تا حد پارگی برای کلیه نخ‌ها ۳۰ سانتی‌نیوتن بر تکس و درصد ضریب تغییرات مقاومت نخ مطابق جدول ۳ می‌باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۹).

جدول ۳- ضریب تغییرات مقاومت نخ

ضریب تغییرات مقاومت نخ (درصد)	نمره نهایی نخ			ردیف
	متریک	دنیر	تکس	
حداکثر ۱۰	$6/9 < Nm \leq 8/5$	۱۰۵۹ - ۱۴۵۹	۱۱۷/۷ - ۱۴۵	۱
حداکثر ۷/۵	$5/3 < Nm \leq 6/9$	۱۴۵۹ - ۱۷۰۱	۱۴۵ - ۱۸۹	۲
حداکثر ۵	$3/7 < Nm \leq 5/3$	۱۷۰۱ - ۲۴۳۰	۱۸۹ - ۲۷۰	۳

۳-۶ درصد ازدیاد طول نخ تا حد پارگی

ازدیاد طول تا حد پارگی برای کلیه نمرات نخ باید حداقل ۱۸ درصد باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۹).

۴-۶ تاب نخ

تاب نخ باید به میزانی باشد که مقاومت تعیین شده نخ را تامین نماید و حد رواداری میانگین تاب در متر نخ آزمون شده نباید از ± 10 درصد تاب در متر نخ اظهار شده تجاوز نماید. جهت تاب نخ زیر باید Z و جهت نهایی تاب باید S باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۳۲).

۵-۶ درصد رطوبت بازیافتی تجاری نخ

حداکثر رطوبت تجاری نخ باید ۱۱ درصد باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۳۰).

۶-۶ طول سر نخ آزاد

طول سر نخ آزاد در گره بافندگی باید حداکثر ۴ میلیمتر باشد.

۷-۶ حد رواداری جرم بقچه

حداکثر حد رواداری جرم هر بقچه نسبت به مقدار اظهار شده باید ± 2 درصد باشد.

۷ عیوب غیر مجاز

کلافها در موقع بازرسی و آزمونهای چشمی باید فاقد عیوب زیر باشند:

۱-۷ پارگی نخ در لابلائی کلاف بدون اینکه گره خورده باشد (سر نخ آزاد)؛

۲-۷ وجود صمغ؛

۳-۷ فشردگی، شکستگی و خراشیدگی؛

۴-۷ دوخت و دوز نامناسب؛

۵-۷ لکه روغن و چربی؛

۶-۷ نایکنواختی در صمغ گیری، سفیدگری و سفیدی

۸ بسته بندی

۱-۸ بسته بندی کلاف در بسته

۱-۱-۸ نخ باید سالم و تمیز بصورت کلاف به بازار عرضه شود.

۲-۱-۸ کلیه کلافهای یک بهر باید یک شکل و یک اندازه باشند.

۳-۱-۸ جرم ناخالص کلافهای نخ در هر بهر باید یکسان بوده ولی حد رواداری آنها نسبت به میانگین نباید از ۲ درصد تجاوز کند.

۴-۱-۸ نخها باید در کیسه های پلی اتیلن یا سلوفان بیرنگ و سالم بسته بندی شوند.

۲-۸ بسته بندی در کارتن یا عدل

۱-۲-۸ بسته های نخ باید در کارتن های مقاوم بسته بندی شوند و تمام کارتن های موجود در یک بهر کالا باید هم شکل و یک اندازه باشند و در کارتن ها را باید توسط نوار چسب به نحوی چسبانید که علاوه بر پوشانیدن تمام طول درز، روی کارتن از طرفین نیز حداقل ۱۰ سانتیمتر کشیده و بر دو پهلوئی کارتن چسبانیده شود.

۲-۲-۸ بسته بندی نخ در کارتن باید بنحوی باشد که در موقع حمل و نقل به محتویات آن صدمه ای نرسد.

۳-۲-۸ در صورت توافق بسته بندی نخ می تواند به شکل مناسبی غیر از کارتن و بصورت عدل باشد بشرطی که در موقع حمل و نقل به کالا صدمه ای وارد نشود.

یادآوری - در مورد صادرات و واردات کیسه هایی از جنس متقال (پنبه) پیشنهاد می شود.

۱- کلاف باید از نظر طولی حداقل در چهار نقطه و از نظر عرضی در سه نقطه دوخت و دوز شود.

۹ نشانه گذاری

۱-۹ نشانه گذاری روی بقیچه و بسته

اطلاعات زیر باید در جای مناسبی بر روی بقیچه و بسته قید گردد.

- ۱-۱-۹ نام و نشان یا علامت تجاری تولید کننده؛
- ۲-۱-۹ نمره و تعداد لای نخ؛
- ۳-۱-۹ تعداد تاب در متر؛
- ۴-۱-۹ جنس نخ (قید کلمه نخ چله ابریشم خالص)؛
- ۵-۱-۹ نام کشور سازنده و در صورت تولید داخل ذکر عبارت " ساخت ایران "؛
- ۶-۱-۹ شماره بهر (پارتی)؛
- ۷-۱-۹ تعداد کلاف (فقط در بسته)؛
- ۸-۱-۹ جرم ناخالص؛
- ۹-۱-۹ جرم خالص؛
- ۱۰-۱-۹ سایر نشانه‌های مورد نیاز در صورت توافق خریدار و فروشنده می‌باشد.

۲-۹ نشانه گذاری روی کارتن و عدل

قسمت خارجی هر کارتن یا عدل باید دارای اطلاعات زیر باشد:

- ۱-۲-۹ نام و نشان یا علامت تجاری تولید کننده؛
- ۲-۲-۹ نمره و تعداد لای نخ؛
- ۳-۲-۹ تعداد تاب در متر؛
- ۴-۲-۹ جنس نخ؛
- ۵-۲-۹ شماره سفارش؛
- ۶-۲-۹ شماره بهر؛
- ۷-۲-۹ شماره عدل یا کارتن؛
- ۸-۲-۹ تعداد کلاف موجود در بقیچه و تعداد بقیچه در کارتن و یا عدل؛
- ۹-۲-۹ جرم ناخالص؛
- ۱۰-۲-۹ جرم خالص؛
- ۱۱-۲-۹ نشانه چتر (در مورد صادرات و واردات)؛
- ۱۲-۲-۹ نشانه فلش (در مورد صادرات و واردات)؛
- ۱۳-۲-۹ نشانه قلاب که بر روی آن ضربدر کشیده شده باشد. (در مورد صادرات و واردات)؛
- ۱۴-۲-۹ نام کشور سازنده و در صورت تولید داخل ذکر عبارت " ساخت ایران "؛
- ۱۵-۲-۹ سایر نشانه‌های مورد نیاز در صورت توافق خریدار و فروشنده می‌باشد.

یادآوری - لازم است که تمام نوشته‌ها و نشانه‌ها بطور خوانا و ثابت و بزبان فارسی و در مورد صادرات و واردات به زبانی که مورد توافق سفارش دهنده و تولید کننده است درج گردد.