



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۲۰۰۸۸

چاپ اول

۱۳۹۴

INSO

20088

1st.Edition

2016

منسوجات - پارچه آستری - ویژگی ها

Textiles-Lining cloth-Specifications

ICS: 59.080.30

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد 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.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود 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، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، 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 for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4- Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد

« منسوجات - پارچه آستری - ویژگی ها »

سمت و/یا محل اشتغال:

دانشگاه صنعتی اصفهان

رئیس:

خدامی، اکبر
(مدیرک تحصیلی)

دبیر:

اداره کل استاندارد استان اصفهان

مهرورزان، رسول
(کارشناسی ارشد مهندسی نساجی)

اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

شرکت صنعت آزمایشگاهی، بازرسی و پژوهشی بهساز

استادی، هنگامه
(کارشناسی مهندسی نساجی)

شرکت مشاورین نیک تکس

اطلسی، شهلا
(کارشناسی فیزیک)

اداره کل استاندارد استان اصفهان

اسماعیلیان، مریم
(کارشناسی ارشد مهندسی نساجی)

شرکت سانته

آهنگری، حاجی تویلی
(کارشناسی ارشد مهندسی نساجی)

اداره کل استاندارد استان اصفهان

ایوبی زاده، حجت الله
(کارشناسی مدیریت)

دفتر فنی دی سی ام

رشتاک، صابر
(کارشناسی مهندسی نساجی)

سازمان ملی استاندارد ایران - پژوهشگاه استاندارد

سمنانی، روح الله
(دکتری نساجی)

اداره کل استاندارد استان اصفهان

سیاوشی، مریم
(کارشناسی ارشد مهندسی نساجی)

کارشناس استاندارد

محمدی راد، شهناز (کارشناسی ارشد شیمی)

نعیمی نیا، فرناز
(کارشناسی ارشد مهندسی نساجی)

یزدی زاده، فریبا
(کارشناس مهندسی نساجی)

سازمان ملی استاندارد ایران - پژوهشگاه استاندارد

کارشناس استاندارد

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
ج	کمیسیون فنی استاندارد
و	پیش‌گفتار
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۲	۳ اصطلاحات و تعاریف
۳	۴ ویژگی‌ها
۴	۵ شرایط محیطی استاندارد برای آماده‌سازی نمونه
۵	۶ نمونه برداری
۵	۷ عیوب
۷	۸ بسته بندی
۷	۹ نشانه گذاری

پیش‌گفتار

استاندارد « منسوجات- پارچه آستری- ویژگی‌ها » که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط تهیه و تدوین شده است، در چهارصد و سی و هفتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد پوشاک و فرآورده‌های نساجی مورخ ۱۳۹۴/۱۱/۲۴ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن‌ماه ۱۳۷۱، به‌عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط موردتوجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

استاندارد ملی ایران شماره ۴۵۲: سال ۱۳۴۶ باطل گردیده و این استاندارد جایگزین آن شد.

منابع و مآخذی که برای تهیه و تدوین این استاندارد مورداستفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

۱- تحقیقات و تجربیات

2-IS 2136:1988, Woven flat lining fabrics for apparels-Specificatin

منسوجات - پارچه آستری - ویژگی‌ها

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین ویژگی‌های پارچه آستری تهیه شده از نخ یکسره بشر ساخت با بافت تار و پودی می‌باشد.

این استاندارد ویژگی‌های مربوط به عملیات رنگرزی و تکمیل را در برنمی‌گیرد.

یادآوری - برای پارچه‌های آستری از جنس ۱۰۰ درصد پنبه به استاندارد ملی ایران شماره ۴۵۴ مراجعه شود.

۱ 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 می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدیدنظرهای بعدی آن موردنظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدرکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها موردنظر است. استفاده از مراجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۶، ثبات رنگ کالاهای نساجی - روش تعیین ثبات رنگ در برابر عرق بدن

۲-۲ استاندارد ملی ایران ۱۸۷، نساجی - ثبات رنگ کالاهای نساجی - ثبات رنگ در برابر خشک‌شویی با استفاده از حلال پرکلرواتیلن - روش آزمون

۳-۲ استاندارد ملی ایران ۲۰۴، ثبات رنگ کالاهای نساجی - روش تعیین ثبات رنگ در برابر مالش

۴-۲ استاندارد ملی ایران ۲۵۰، ثبات رنگ کالاهای نساجی - روش تعیین ثبات رنگ در برابر فشار داغ (اطو)

۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۸، نساجی - شرایط محیطی استاندارد برای آماده‌سازی و انجام آزمون

۶-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۱۴۷، نساجی - خصوصیات کششی پارچه - قسمت ۱: تعیین حداکثر نیرو و ازدیاد طول در حداکثر نیروی اعمال‌شده به روش نوار باریک

۷-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۴۸، روش تعیین جرم در واحد طول و واحد سطح پارچه

۸-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۴۲، منسوجات - روش تعیین تغییرات ابعاد پارچه پس از غوطه‌وری در آب سرد

۹-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۴۸، روش انتخاب آزمونه از نمونه آزمایشگاهی منسوجات به منظور انجام آزمایش‌های فیزیکی

۱۰-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۵۰۹، نساجی- ثبات رنگ در مقابل حلال‌های آلی- روش آزمون

۱۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴۰۸۴، نساجی- آزمون‌های ثبات رنگ- ثبات رنگ در برابر نور مصنوعی: لامپ قوس زنون برای آزمون رنگ‌پریدگی

۱۲-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۳۰-۲، منسوجات- روش تعیین تغییرات سطحی و پرزدهی پارچه- آزمون توسط دستگاه مارتیندل

۱۳-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۴۱۹۹-۳، منسوجات- جرخوردگی پارچه بخش سوم- تعیین نیروی جرخوردگی به روش wing shaped (با ایجاد یک شکاف)

۱۴-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۸۴۱۷، نساجی- روش نمونه‌برداری از الیاف، نخ و پارچه جهت انجام آزمون

۱۵-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۹۵۲۸، منسوجات- اندازه‌گیری طول و عرض پارچه- روش آزمون

۱۶-۲ استاندارد ملی ایران ۹۶۶۶ (همه قسمت‌ها)، نساجی- تجزیه شیمیایی کمی

۱۷-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۷۶، نساجی- ثبات رنگ در برابر شستشو با صابون یا صابون و سودا- روش آزمون

۱۸-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۲۶۲، نساجی- تهیه نمونه‌ها و آزمون‌های آزمایشگاهی جهت انجام آزمون‌های شیمیایی

۱۹-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۹۰۲، نساجی- آزمون تعیین ترکیبات سازنده - شناسایی الیاف

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می‌رود:

۱-۳

بهر

مجموعه‌ای از کالا که دارای جنس، نوع بافت، وزن، طرح و نقشه (دارای ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی) یکسان باشند.

۲-۳

طاقه

مترائ معینی از پارچه که به‌طور منظم و محکم دور یک تکیه‌گاه مناسب مستطیل شکل به‌صورت دولا پیچیده شده باشد

۳-۳

رول

مترائ معینی از پارچه که به‌طور منظم و محکم دور یک لوله مقاوم از جنس مناسب، پیچیده شده باشد

۴-۳

عدل

بسته‌ای که درون آن تعدادی طاقه یا رول قرار داده می‌شود. جرم هر عدل نباید بیش از ۱۰۰ کیلوگرم باشد.

۴ ویژگی‌ها

۱-۴ جنس

جنس پارچه باید مطابق با اظهار بوده و حد رواداری آن برای پارچه‌های تهیه‌شده از مخلوط الیاف نسبت به مقدار اظهارشده ± 2 درصد است. شناسایی نوع الیاف مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۹۰۲ انجام‌شده و سپس برای پارچه‌های تهیه‌شده از مخلوط الیاف مطابق با یکی از استانداردهای سری ۹۶۶۶ درصد جنس الیاف تعیین می‌شود.

۲-۴ درجه ثبات رنگ

درجه تغییر رنگ و لکه‌گذاری پارچه در برابر عوامل مختلف باید مطابق جدول ۱ باشد.

جدول ۱- ثبات رنگ

ردیف	عوامل مختلف	حد قابل قبول	روش آزمون
۱	نور	حداقل ۴	استاندارد ملی ایران شماره ۴۰۸۴
۲	شستشو	تغییر رنگ: حداقل ۴ لکه‌گذاری: حداقل ۴	استاندارد ملی ایران شماره ۱۰۰۷۶ (روش ۲)
۳	خشک‌شویی	تغییر رنگ: حداقل ۴ لکه‌گذاری: حداقل ۴	استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۷
۴	عرق بدن (اسیدی و قلیایی)	تغییر رنگ: حداقل ۴ لکه‌گذاری: حداقل ۴	استاندارد ملی ایران شماره ۱۷۶
۵	مالش خشک و تر	لکه‌گذاری: حداقل ۴	استاندارد ملی ایران شماره ۲۰۴
۶	فشارداغ (اطو) خشک و مرطوب	تغییر رنگ: حداقل ۴ لکه‌گذاری: حداقل ۴	استاندارد ملی ایران شماره ۲۵۰

۳-۴ استحکام پارچه

استحکام پارچه باید در جهت تار و پود حداقل ۳۴۵ نیوتن باشد. (روش آزمون مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۱۴۷).

۴-۴ استحکام به جرخوردگی

استحکام به جرخوردگی پارچه باید در جهت تار و پود حداقل ۶۷ نیوتن باشد. (روش آزمون مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳-۴۱۹۹).

۵-۴ تغییر ابعاد

میزان تغییر ابعاد پس از غوطه وری در آب سرد در جهت تار و پود باید حداکثر $\pm 2\%$ درصد باشد (روش آزمون مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۴۲).

۶-۴ عرض پارچه

عرض پارچه تکمیل شده باید مطابق با مقدار اظهارشده با حد رواداری $\pm 2\%$ درصد باشد (روش آزمون مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۵۲۸).

۷-۴ طول پارچه

طول پارچه باید حداقل برابر با مقدار اظهارشده باشد (روش آزمون مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۹۵۲۸).

۸-۴ جرم در واحد سطح پارچه

جرم در واحد سطح پارچه بستگی به نوع پارچه دارد و حد رواداری آن نسبت به میزان اظهارشده $\pm 5\%$ درصد می باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران به شماره ۱۱۴۸).

۵ شرایط محیطی استاندارد برای آماده سازی آزمون

آزمونه ها باید قبل از انجام آزمون، حداقل به مدت ۲۴ ساعت در رطوبت نسبی $(2 \pm 65\%)$ درصد و دمای (20 ± 2) درجه سلسیوس (طبق استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۸) آماده سازی و بلافاصله مورد آزمون قرار گیرند.

۶ نمونه برداری

- ۱-۶ نمونه‌های مورد آزمون باید معرف واقعی خواص پارچه در بهر بوده و به‌طور تصادفی، طبق استاندارد ملی ایران شماره ۸۴۱۷ انجام گیرد.
- ۲-۶ به‌منظور انجام آزمون‌های فیزیکی مثل تراکم تار و پود، جرم بر واحد سطح، نیروی پارگی، طول و عرض پارچه، تهیه آزمون‌ها باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۴۸ انجام گیرد.
- ۳-۶ به‌منظور انجام آزمون‌های شیمیایی مانند تعیین جنس و ثبات‌ها، تهیه آزمون‌ها باید طبق استاندارد ملی ایران شماره ۱۱۲۶۲ انجام گیرد.

۷ عیوب

۱-۷ عیوب غیرمجاز

در موقع بازرسی و آزمون‌های چشمی، عیوب به شرح زیر باید توسط یک تکه نخ رنگی در کناره‌های پارچه در محل عیب مشخص گردد. حداکثر ۱۰ درصد از کل طاقه یا رول‌ها در یک عدل می‌توانند دارای این عیوب باشند. در هر ۱۰۰ متر پارچه نباید بیش از ۴ نخ رنگی وجود داشته باشد:

۱-۱-۷ قفسه تاری یا پودی

۲-۱-۷ پود شکسته (بریده)

۳-۱-۷ پود حلقه‌ای

۴-۱-۷ پود روده شده

۵-۱-۷ پود اشتباه

۶-۱-۷ پود شل و کشیده شده

۷-۱-۷ موج

۸-۱-۷ شل و سفت بودن کناره‌ها

۹-۱-۷ لکه روغن، چربی و رنگ

۱۰-۱-۷ انواع نایکنواختی‌ها در سطح پارچه (نایکنواختی رنگ، چاپ و بافت)

۱۱-۱-۷ پارگی نخ تار و پود

۷-۱-۱۲ خط لنگه یا ورد

۷-۱-۱۳ پارگی و سوراخ

۷-۱-۱۴ نخ کشی اشتباه در ورد یا شانه

۷-۱-۱۵ آثار شانه معیوب

۷-۱-۱۶ اشتباه بافت (نقشه غلط)

۷-۱-۱۷ چروک خوردگی ضمن عملیات تکمیلی که برطرف نشود.

به ازای هر علامت یا نخ رنگی حداقل ۱۰ سانتی متر از متراژ کل طاقه یا رول کم شود.

۷-۲ عیوب قابل گذشت

عیوب قابل گذشت به شرح زیر می باشند:

۷-۲-۱ لکه های بسیار ضعیف که به سادگی قابل رؤیت نباشد.

۷-۲-۲ آثار رفوگری که به سادگی دیده نشود.

۷-۲-۳ پارگی حاشیه کمتر از سه میلی متر.

۷-۲-۴ نایکنواختی هایی که به سادگی دیده نشود.

۷-۲-۵ در هر طاقه یا رول بدون در نظر گرفتن محل عیوب قابل گذشت، نباید بیش از یک عیب در هر ۹ متر پارچه وجود داشته باشد.

۷-۲-۶ چنانچه دو یا چند عیب قابل گذشت در فاصله کمتر از ۱۰ سانتی متر وجود داشته باشد باید همه آن ها را یک عیب غیرمجاز محسوب کرد و با یک علامت یا نخ رنگی مشخص نمود.

۷-۲-۷ به ازای هر یک علامت یا نخ رنگی حداقل ۱۰ سانتی متر از متراژ کل طاقه یا رول کم شود.

۸ بسته‌بندی

۱-۸ بسته‌بندی پارچه

۱-۱-۸ پارچه باید به دور یک تکیه‌گاه مناسب مستطیل یا لوله‌ای شکل، به‌طور منظم و محکم پیچیده شود.

۲-۱-۸ پارچه باید توسط نوار کاغذی و یا مشابه آن در هر طاقه یا رول مهار شود.

۳-۱-۸ ویژگی‌های درون هر طاقه یا رول باید یکسان باشد.

۴-۱-۸ طاقه و رول‌ها باید در کیسه‌های پلی‌اتیلن یا سلوفان بی‌رنگ که در مقابل نفوذ آب مقاوم باشد، قرار گیرند.

۹ نشانه‌گذاری

۱-۹ نشانه‌گذاری روی طاقه یا رول

آگاهی‌های زیر باید بر روی یک برچسب یا آویز (اتیکت)، به‌طور خوانا و ثابت به زبان فارسی برای مصارف داخلی و برای صادرات به زبان انگلیسی یا زبان مورد توافق سفارش دهنده و تولیدکننده قیدشده و روی طاقه یا رول نصب یا آویخته شود:

۱-۱-۹ نام و نشان سازنده

۲-۱-۹ جنس

۳-۱-۹ شماره کالیته و شماره سفارش

۴-۱-۹ شماره رنگ

۵-۱-۹ متراژ خالص طاقه یا رول برحسب متر

۶-۱-۹ عرض پارچه برحسب سانتی‌متر

۷-۱-۹ متراژ ناخالص طاقه یا رول برحسب متر

۸-۱-۹ وزن خالص طاقه یا رول برحسب کیلوگرم

۹-۱-۹ سایر نشانه‌های موردنیاز

۲-۹ نشانه‌گذاری روی عدل

قسمت بیرونی هر بسته‌بندی باید دارای آگاهی‌های زیر باشد:

۱-۲-۹ نام و نشان سازنده

۲-۲-۹ جنس

۳-۲-۹ شماره کالیته و شماره سفارش

۴-۲-۹ شماره طرح و رنگ‌بندی

۵-۲-۹ شماره عدل

۶-۲-۹ تعداد طاقه یا رول

۷-۲-۹ وزن خالص

۸-۲-۹ وزن ناخالص

۹-۲-۹ نشانه چتر

۱۰-۲-۹ نشانه قلاب که بر روی آن ضربدر کشیده شده باشد

۱۱-۲-۹ نام کشور سازنده

۱۲-۲-۹ مقصد (در مورد صادرات)