

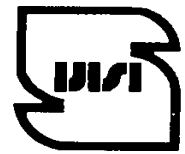


جمهوری اسلامی ایران

Islamic Republic of Iran

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۴۴۹۶

تجدیدنظر اول

ISIRI

4496

1st . revision

نساجی - ثبات رنگ - پارچه همراه از جنس ابریشم -
ویژگی ها

Textiles - Colour fastness -
Silk adjacent fabric - Specification

« بسمه تعالی »

آشنایی با مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب قانون، تنها مرجع رسمی کشور است که عهده‌دار وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) می‌باشد.

تدوین استاندارد در رشته‌های مختلف توسط کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط با موضوع صورت می‌گیرد. سعی بر این است که استانداردهای ملی، در جهت مطلوبیت‌ها و مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فنی و فن‌آوری حاصل از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع شامل: تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، بازرگانان، مراکز علمی و تخصصی و نهادهای دولتی باشد. پیش‌نویس استانداردهای ملی جهت نظرخواهی برای مراجع ذینفع و اعضای کمیسیون‌های فنی مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرات و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که توسط مؤسسات و سازمانهای علاقمند و ذیصلاح و با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌شود نیز پس از طرح و بررسی در کمیته ملی مربوط و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی چاپ و منتشر می‌گردد. بدین ترتیب استانداردهایی ملی تلقی می‌شود که بر اساس مفاد مندرج در استاندارد ملی شماره « ۵ » تدوین و در کمیته ملی مربوط که توسط مؤسسه تشکیل می‌گردد به تصویب رسیده باشد.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد می‌باشد که در تدوین استانداردهای ملی ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی استفاده می‌نماید.

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون به منظور حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردها را با تصویب شورای عالی استاندارد اجباری نماید. مؤسسه می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آنرا اجباری نماید.

همچنین به منظور اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و گواهی‌کنندگان سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاهها و کالیبره‌کنندگان وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد اینگونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران مورد ارزیابی قرار داده و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آنها اعطا نموده و بر عملکرد آنها نظارت می‌نماید. ترویج سیستم بین‌المللی یکاها، کالیبراسیون وسایل سنجش تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی از دیگر وظایف این مؤسسه می‌باشد.

 نشانی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران : کرج - شهر صنعتی، صندوق پستی ۳۱۵۸۵-۱۶۳
 دفتر مرکزی : تهران - ضلع جنوبی میدان ونک، صندوق پستی ۱۴۱۵۵-۶۱۳۹
 تلفن مؤسسه در کرج : ۰۲۶۱-۲۸۰۶۰۳۱-۸ 
 تلفن مؤسسه در تهران : ۰۲۱-۸۸۷۹۴۶۱-۵ 
 دورنگار : کرج ۰۲۶۱-۲۸۰۸۱۱۴ - تهران ۰۲۱-۸۸۸۷۰۸۰ - ۸۸۸۷۱۰۳ 
 بخش فروش - تلفن : ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ دورنگار : ۰۲۶۱-۲۸۰۷۰۴۵ 
 پیام نگار : [Standard @ isiri.or.ir](mailto:Standard@isiri.or.ir) 
 بهاء : ۵۰۰ ریال 

	Headquarters :	Institute Of Standards And Industrial Research Of Iran
	P.O.Box :	31585-163 Karaj – IRAN
	Tel :	0098 261 2806031-8
	Fax :	0098 261 2808114
	Central Office :	Southern corner of Vanak square, Tehran
	P.O.Box :	14155-6139 Tehran-IRAN
	Tel :	0098 21 8879461-5
	Fax :	0098 21 8887080, 8887103
	Email :	Standard @ isiri.or.ir
	Price :	500 RLS

کمیسیون استاندارد نساجی- ثبات رنگ - پارچه همراه از جنس ابریشم- ویژگی‌ها (تجدید نظر)

رئیس

آفاقی ، جمیله

(فوق لیسانس مدیریت صنایع -لیسانس نساجی)

سمت یا نمایندگی

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

اعضاء

فرشاد ، حسین

(لیسانس مهندسی نساجی)

پور محمد، عیسی

(لیسانس مهندسی نساجی)

احمد پور، مهرداد

(لیسانس مهندسی نساجی)

سید ، شهرام

(فوق لیسانس مهندسی نساجی)

عقیلی ، میترا

(لیسانس مهندسی نساجی)

جان بزرگی ، علی

(لیسانس مهندسی نساجی)

شرکت مهندسی بازرگانی خوش پاک

دبیر

توفیقی ، روفیا

(لیسانس مهندسی نساجی)

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

پیش گفتار

استاندارد نساجی- ثبات رنگ- پارچه همراه از جنس ابریشم- ویژگی ها نخستین بار در سال ۱۳۷۷ تهیه شد. این استاندارد براساس پیشنهادهای رسیده و بررسی و تأیید کمیسیونهای مربوط برای اولین بار مورد تجدیدنظر قرار گرفت و در یکصد و شصت و هشتمین جلسه کمیته ملی پوشاک و فرآوردههای نساجی و الیاف مورخ ۸۴/۱۰/۲۸ تصویب شد. اینک این استاندارد 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 پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدیدنظر خواهد شد و هر گونه پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استاندارد ارائه شود، در تجدیدنظر بعدی مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ملی ایران باید همواره از آخرین تجدیدنظر آنها استفاده کرد.

در تهیه و تجدیدنظر این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه، در حد امکان بین این استاندارد و استانداردهای بین المللی و استاندارد ملی کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود.

منابع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد به کار رفته به شرح زیر است:

۱- استاندارد ملی ایران ۴۴۹۶: سال ۱۳۷۷ ویژگیهای پارچههای ابریشمی همراه در تعیین ثبات رنگ کالاهای نساجی

2- ISO 105- F06: 2000 Textiles- Tests for colour fastness - Specification for silk adjacent fabric

نساجی- ثبات رنگ- پارچه همراه از جنس ابریشم- ویژگی ها

(تجدید نظر)

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد ، تعیین ویژگی های پارچه همراه ابریشمی رنگرزی نشده که ممکن است برای ارزیابی لکه گذاری در آزمون های ثبات رنگ به کار رود ، می باشد . خصوصیات لکه پذیری پارچه همراه ابریشمی مورد آزمون در برابر پارچه همراه ابریشمی مرجع ، با استفاده از یک پارچه ابریشمی رنگرزی شده که هر دو از یک منبع مشخص تهیه شده اند ، ارزیابی می گردد .

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد به آنها ارجاع داده شده است . بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد محسوب می شود . در مورد مراجع دارای تاریخ چاپ و / یا تجدید نظر، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی این مدارک مورد نظر نیست . معهذا بهتر است کاربران ذینفع این استاندارد ، امکان کاربرد آخرین اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای مدارک الزامی زیر را مورد بررسی قرار دهند . در مورد مراجع بدون تاریخ چاپ و / یا تجدیدنظر ، آخرین چاپ و / یا تجدیدنظر آن مدارک الزامی ارجاع داده شده مورد نظر است .

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است :

۱-۲ استاندارد ملی ایران ۱۶۰ : سال ۱۳۸۰ نساجی- آزمون های ثبات رنگ- معیار خاکستری برای ارزیابی تغییر رنگ

۲-۲ استاندارد ملی ایران ۱۱۴۸ : سال ۱۳۸۱ منسوجات بافته شده- روش تعیین جرم در واحد طول و واحد سطح پارچه

۳-۲ استاندارد ملی ایران ۱۵۱۵ : سال ۱۳۷۶ نساجی- آزمونهای ثبات رنگ- ثبات رنگ در برابر آب

۲-۴ استاندارد ملی ایران ۱۹۵۱ : سال ۱۳۷۱ نساجی- روش اندازه گیری pH محلول مستخرجه از الیاف

۲-۵ استاندارد ملی ایران ۳۷۲۱ : سال ۱۳۸۴ نساجی- آزمون های ثبات رنگ- روش تعیین درجه سفیدی با استفاده از دستگاه رنگ سنجی

۲-۶ استاندارد ملی ایران ۴۵۳۲ : سال ۱۳۷۷ نساجی- آزمون های ثبات رنگ-ویژگی های پارچه های همراه از جنس پنبه و ویسکوز

۲-۷ استاندارد ملی ایران ۴۷۹۶ : سال ۱۳۷۸ تعیین قابلیت انحلال پشم در قلیا

۲-۸ استاندارد ملی ایران ۵۹۳۶ : سال ۱۳۸۱ نساجی- آزمون های ثبات رنگ-اصول کلی برای اندازه گیری رنگ سطح- روش آزمون

مواد لازم

- | | |
|-----|---|
| ۱-۳ | پارچه همراه ابریشمی موردآزمون (طبق بند ۴) |
| ۲-۳ | پارچه همراه ابریشمی مربع (طبق بند ۴) |
| ۳-۳ | پارچه ابریشمی رنگری شده مربع مطابق با نیازمندی های بند ۴ و رنگری شده با رنگزای : C. I. Acid Blue 59 |
| ۳-۴ | پارچه پنبه ای رنگری شده مربع مطابق با استاندارد ملی ایران ۴۵۳۲ : سال ۱۳۷۷، رنگری شده با رنگزای : C.I. Direct Red 79 |

ویژگی های پارچه همراه ابریشمی

پارچه همراه ابریشمی باید دارای ویژگیهای زیر باشد :

جرم در واحد سطح : (3 ± 60) گرم بر مترمربع (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران ۱۱۴۸ : سال ۱۳۸۱).

$$Y_{10} = 91 \pm 2$$

درجه سفیدی :

$$W_{10} = 79 \pm$$

$$T_{10} = -1 \pm 1$$

(از ۲- تا صفر)

اندازه گیری ها باید با استفاده از دستگاه با هندسه $d/0$ و در بر گرفتن انعکاس های آینه ای مطابق با استاندارد ملی ایران ۳۷۲۱ : سال ۱۳۷۴ انجام شود . مقادیر روشنایی (Y_{10}) ، سفیدی (W_{10}) و ته رنگ (T_{10}) باید با استفاده از منابع نوری استاندارد D65CIE و مشاهده کننده رنگ سنجی استاندارد مکمل CIE 1964 مطابق با استاندارد ملی ایران ۳۷۲۱ : سال ۱۳۷۴ محاسبه شود .

pH محلول مستخرج باید $7/8 \pm 0/5$ باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران ۱۹۵۱ : سال ۱۳۷۱) .

درصد مواد باقی مانده پس از استخراج توسط دی اتیل اتر نباید بیش از ۰/ درصد باشد .
قابلیت انحلال در قلیا نباید بیش از ۱۹ درصد (جرمی / جرمی) باشد (روش آزمون طبق استاندارد ملی ایران ۴۷۹۶ : سال ۱۳۷۸) . در این آزمون به جای محلول هیدروکسید سدیم ۰/۱ مول بر لیتر از محلول ۱۶ گرم بر لیتر استفاده می شود .

۵ ارزیابی خصوصیات لکه پذیری پارچه همراه ابریشمی مورد آزمون

۱-۵ کلیات

پارچه های همراه مورد استفاده در آزمون های ثبات رنگ ، علاوه بر قابلیت تکرار پذیری نتایج ، باید دارای خواص لکه پذیری استاندارد باشند . خواص لکه پذیری پارچه همراه ابریشمی مورد آزمون باید با پارچه همراه ابریشمی مرجع زمانی که با استفاده از پارچه ابریشمی رنگریزی شده مرجع (طبق بند ۳-۳) و پارچه پنبه ای رنگریزی شده مرجع (طبق بند ۳-۴) به طور جداگانه مورد آزمون قرار می گیرد، مطابق باشد .

۲-۵ روش اجرای آزمون

پارچه ابریشمی رنگرزی شده مرجع (طبق بند ۳-۳) را مابین پارچه همراه ابریشمی مورد آزمون (طبق بند ۱-۳) و پارچه همراه ابریشمی مرجع (طبق بند ۲-۳) قرار دهید. به منظور حذف هرگونه اختلاف احتمالی در شرایط آزمون، هر دو پارچه همراه ابریشمی مورد آزمون و پارچه همراه ابریشمی مرجع را همزمان در یک آزمون مرکب استفاده نمایید. آزمون را با استفاده از پارچه پنبه ای رنگرزی شده مرجع (طبق بند ۴-۳) به جای پارچه ابریشمی رنگرزی شده مرجع (طبق بند ۳-۳) تکرار نمایید.

۳-۵ الزامات اجرای آزمون

برای هر دو آزمون اجرا شده مطابق با بند ۲-۵، اختلاف رنگ بین لکه ایجاد شده بر روی پارچه همراه ابریشمی مورد آزمون و لکه ایجاد شده بر روی پارچه همراه ابریشمی مرجع در هنگام ارزیابی تغییر رنگ با استفاده از معیار خاکستری ارزیابی (مطابق با استاندارد ملی ایران ۱۶۰: سال ۱۳۸۰)، نباید از درجه ۵-۴ بیشتر باشد.

