



جمهوری اسلامی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

2377



ویژگیهای نخ کنفی یا جوت مورد مصرف در فرشهای ماشینی

چاپ دوم

## موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تنها سازمانی است در ایران که بر طبق قانون میتواند استاندارد رسمی فرآورده‌ها را تعیین و تدوین و اجرای آنها را با کسب موافقت شورایی عالی استاندارد اجباری اعلام نماید. وظایف و هدفهای موسسه عبارتست از:

( تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی - انجام تحقیقات بمنظور تدوین استاندارد بالا بردن کیفیت کالاهای داخلی، کمک به بهبود روشهای تولید و افزایش کارائی صنایع در جهت خودکفائی کشور- ترویج استانداردهای ملی - نظارت بر اجرای استانداردهای اجباری - کنترل کیفی کالاهای صادراتی مشمول استاندارد اجباری و جلوگیری از صدور کالاهای نامرغوب به منظور فراهم نمودن امکانات رقابت با کالاهای مشابه خارجی و حفظ بازارهای بین المللی کنترل کیفی کالاهای وارداتی مشمول استاندارد اجباری به منظور حمایت از مصرف کنندگان و تولیدکنندگان داخلی و جلوگیری از ورود کالاهای نامرغوب خارجی راهنمایی علمی و فنی تولیدکنندگان، توزیع کنندگان و مصرف کنندگان - مطالعه و تحقیق درباره روشهای تولید، نگهداری، بسته بندی و ترابری کالاهای مختلف - ترویج سیستم متریک و کالیبراسیون وسایل سنجش - آزمایش و تطبیق نمونه کالاها با استانداردهای مربوط، اعلام مشخصات و اظهارنظر مقایسه‌ای و صدور گواهینامه‌های لازم ) .

موسسه استاندارد از اعضاء سازمان بین المللی استاندارد می باشد و لذا در اجرای وظایف خود هم از آخرین پیشرفتهای علمی و فنی و صنعتی جهان استفاده می نماید و هم شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور را مورد توجه قرار می دهد.

اجرای استانداردهای ملی ایران به نفع تمام مردم و اقتصاد کشور است و باعث افزایش صادرات و فروش داخلی و تأمین ایمنی و بهداشت مصرف کنندگان و صرفه جوئی در وقت و هزینه ها و در نتیجه موجب افزایش درآمد ملی و رفاه عمومی و کاهش قیمتتها می شود.

## تهیه کننده

کمیسیون استاندارد ویژگیهای نخ کنفی یا جوت مورد مصرف در فرشهای ماشینی

### رئیس

شهناز-احمدعلی مهندس نساجی کارشناس مسئول گمرک ایران

### اعضاء

سرپرست صنعتی و بافندگی فرش گیلان	متخصص فنی	اصلاحی-غلامرضا
کارشناس موسسه استاندارد	مهندس شیمی نساجی	افخمی ریحانی-رضا
کارشناس موسسه استاندارد	مهندس نساجی	اصغری طبری-نقیسه
مدیر مهندسی صنعتی صنایع کاشان	لیسانس فیزیک	حکیمی-مصطفی
مدیر مهندسی صنعتی مخمل و ابریشم کاشان	مهندس نساجی	حق شناس-خسرو
مدیر فنی شرکت سهامی گونی بافی قائم شهر	متخصص فنی	حسینی سیغان-سیدحسین
کارخانه ایران کنف		رزم جو-فریده
کارشناس آزمایشگاه واردات گمرک ایران	مهندس شیمی	فلاح-گیتی
مسئول تولید کارخانه کنف کار	فوق دیپلم نساجی	مهدی پور-محمود

### دبیر

کرباسیان-رضا مهندس نساجی کارشناس مسئول موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

## فهرست مطالب

ویژگیهای نخ کنفی یا جوت مورد مصرف در فرشهای ماشینی

هدف

دامنه کاربرد

واژه‌ها

ویژگیها

بسته بندی

برچسب گذاری

تطبیق با استاندارد

## بسمه تعالی

### پیشگفتار

استاندارد ویژگیهای نخ کنفی یا جوت مورد مصرف در پود فرشهای ماشینی که به وسیله کمیسیون فنی صنایع نساجی تهیه و تدوین شده و در کمیسیون نهائی مادر مورد تأیید قرار گرفته و در بیست و ششمین جلسه کمیته ملی صنایع نساجی مورخ 62/3/22 تصویب گردید . پس از تأیید شورای عالی استاندارد و به استناد ماده یک ( قانون مواد الحاقی به قانون تأسیس موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب آذرماه 1349) به عنوان استاندارد رسمی ایران منتشر می گردد .

برای حفظ همگامی و هماهنگی با پیشرفتهای ملی و جهانی صنایع و علوم , استانداردهای ایران در مواقع لزوم و یا در فواصل معین مورد تجدید نظر قرار خواهند گرفت و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها برسد در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه واقع خواهد شد .

بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ایران باید همواره از آخرین چاپ و تجدید نظر آنها استفاده نمود .

در تهیه این استاندارد سعی بر آن بوده است که با توجه به نیازمندیهای خاص ایران حتی المقدور میان روشهای معمول در این کشور و استاندارد و روشهای متداول در کشورهای دیگر هماهنگی ایجاد شود .

لذا با بررسی امکانات و مهارت‌های موجود و اجرای آزمایشهای لازم این استاندارد حاضر با استفاده از منبع زیر تهیه گردید :

نتایج تحقیقات و آزمایشات کارشناسان داخلی و خارجی

### ویژگیهای نخ کنفی یا جوت مورد مصرف در فرشهای ماشینی

#### 1- هدف

این استاندارد در بردارنده ویژگیهای لازم برای نخهای صددرصد کنفی یا جوت مورد مصرف در پود فرشهای ماشینی روبرو<sup>1</sup> ( زیر و رو ) می باشد .

#### 2- دامنه کاربرد

1-2- این استاندارد در مورد نخهایی که تمام عملیات تکمیلی روی آنها انجام گرفته و به شکل بوبین یا کوپس<sup>2</sup> آماده عرضه به بازار است قابل اجرا می باشد .

2-2- در این استاندارد از ویژگیهای مربوط به نوع تکمیلی گفتگو نمی شود .

### 3- واژه‌ها

3-1- پارتی : به کالائی گفته می‌شود که همجنس ، هم‌نوع بوده و دارای نمره نخ مشابه باشد ( دارای خواص فیزیکی و شیمیائی مشابه باشد )

3-2- سیستم لی (Lea): بیان کننده نمره نخ بوده و عبارت از تعداد کات‌ها<sup>3</sup> در یک پوند<sup>4</sup> نخ می‌باشد .

3-3- تکس<sup>5</sup> : بیان کننده نمره نخ ( وزن مخصوص خطی ) بوده و عبارت از وزن 1000 متر نخ بر حسب گرم می‌باشد ( دسی تکس  $\frac{1}{10}$  تکس می‌باشد).

3-4- رطوبت بازیافتی<sup>6</sup> در شرایط استاندارد : عبارت از مقدار رطوبت مجازی است که نخ می‌تواند در شرایط استاندارد ( طبق استاندارد شماره 948 ایران ) داشته باشد .

### 4- ویژگیها

4-1- نمره نخ

4-1-1- نمره نخ مصرفی در فرشهای ماشینی روبرو طبق جدول شماره (1) پیشنهاد می‌گردد .

**جدول شماره ( ۱ )**

ردیف	نمره نخ در سیستم لی ( Lea ) بر حسب لا	نمره نخ در سیستم تکس ( Tex ) بر حسب لا
۱	۶ دولا	۲۷۷/۷ دولا
۲	" ۷	" ۲۳۸
۳	" ۸	" ۲۰۸/۳
۴	" ۱۰	" ۱۶۶/۶

4-1-2- نمره نخ بوبین یا کوپس<sup>7</sup> در هر پارتی باید مطابق مقدار اظهار شده بر روی برچسب که متعلق به کارخانه تولید کننده است باشد، ولی حد رواداری آن  $\pm 5$  درصد می باشد.

(آزمون طبق استاندارد شماره 28 ایران انجام گیرد.)

4-2- تاب در متر نخ : حداقل تعداد تاب در متر نخ یکلا و دولای جهت آنها طبق جدول شماره (2) پیشنهاد می گردد، ولی متوسط تاب در متر نخ آزمون شده نباید از  $\pm 8$  درصد تاب در متر نخ اظهار شده تجاوز کند.

(آزمون طبق استاندارد شماره 32 ایران انجام گیرد.)

**جدول شماره ( ۲ )**

ردیف	نمره نخ در سیستم لی (Lea) برحسب لا	حداقل تعداد تاب يك لا	جهت تاب نخ يك لا	حداقل تعداد تاب در متر نخ دولای	جهت تاب نخ دولای
۱	۶ دولای	۱۷۵	Z	۱۴۵	S
۲	" ۷	۱۸۰	Z	۱۵۰	S
۳	" ۸	۱۸۵	Z	۱۶۰	S
۴	" ۱۰	۱۹۰	Z	۱۷۰	S

4-3- گسیختگی نخ تا حد پارگی : حداقل گسیختگی نخ تا حد پارگی 12 گرم بر تکس می باشد. (آزمون طبق استاندارد شماره 29 ایران انجام گیرد.)

4-4- افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی : حداقل افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی 2 درصد می باشد. (آزمون طبق استاندارد شماره 29 ایران انجام گیرد)

4-5- چربی موجود در نخ : مقدار مواد چربی در نخ نباید از 1/5 درصد وزنی نخ مصرفی تجاوز کند. (آزمون طبق استاندارد شماره 30 ایران انجام گیرد)

4-6- رطوبت مجاز : درصد رطوبت مجاز نخ طبق استاندارد شماره 30 ایران تعیین و مشخص می گردد.

#### 4-7-7- گره

4-7-1- حداکثر تعداد گره قابل قبول برای هر کیلوگرم نخ بطور متوسط یک عدد می باشد .

یادآوری : به منظور جلوگیری از ازدیاد تعداد گره‌ها پیشنهاد می گردد از چسب مخصوص استفاده گردد .

4-7-2- ضخامت گره نباید از سه برابر قطر نخ بیشتر باشد .

4-7-3- در ازای دم گره‌ها در حالت آزاد نباید از 5 میلیمتر تجاوز کند .

4-8-8- عیوب غیرمجاز : بوبین‌ها یا کوپس‌ها در موقع بازرسی و آزمونهای چشمی باید عاری از عیوبی به شرح زیر باشند ، ولی حد رواداری آنها طبق جدول شماره (3) می باشد .

4-8-1- پارگی لای نخ

4-8-2- پارگی نخ در لا به لای بوبین یا کوپس بدون اینکه بهم چسبیده یا گره خورده باشد .

4-8-3- پیچش نامنظم نخ به دور بوبین یا کوپس و ریزش نخ

4-8-4- سست بودن گره

4-8-5- فشردگی ، شکستگی و خراشیدگی بوبین

4-8-6- اختلاف وزن نخ بسته‌بندی شده در هر پارتی با توجه به بند 5-1-4

#### 5- بسته بندی

5-1- بسته بندی نخ

5-1-1- بسته بندی نخ به دو صورت متداول به شرح زیر انجام می گیرد .

الف : بسته بندی نخ روی بوبین‌های مخروطی شکل که باید مجدداً به شکل کوپس به وزن کمتری درآید .

ب : بسته بندی نخ به شکل کوپس که می‌تواند مستقیماً روی ماشین بافت قرار داده شود .

5-1-2- به هر حال نخ باید سالم و تمیز و به شکل بندهای الف و ب به بازار عرضه شود .

5-1-3- تمام بوبین‌ها و کوپس‌های یک پارتی باید یک شکل و یک اندازه باشند .



4-1-5- وزن ناخالص بوبین‌ها و کوپس‌ها باید یکسان بوده ، ولی حد رواداری آنها نسبت به میانگین نباید از  $\pm 5$  درصد تجاوز کند ( در هر حال وزن کل محموله باید مطابق با قرارداد باشد).

5-1-5- نخ‌های بسته بندی شده باید در کیسه‌های پلی‌اتیلن یا سلوفان بیرنگ و سالم بسته بندی شوند .

6-1-5- وجود نخ رزرو باندازه کافی در قسمت مناسب بوبین و کوپس‌ها .

7-1-5- ابتدا و انتهای نخ در بوبین و کوپس‌ها باید مهار شده باشد .

2-5- بسته بندی بوبین یا کوپس‌ها در کارتن

1-2-5- بوبین‌ها باید در کارتن‌هایی که از نوع مقوای فشنگی مقاوم باشند بسته‌بندی و در لفافی قرار داده شوند . تمام کارتن‌های موجود برای یک پارتی کالا باید یک اندازه و هم‌شکل باشند و در کارتنها را پس از قرار دادن کالا در آنها باید توسط نوارچسب کاغذی به نحوی چسبانید که علاوه بر اینکه تمام طول درز کارتن را می‌پوشاند از طرفین نیز به میزان حداقل 10 سانتیمتر کشیده و برد و پهلوی کارتن چسبانده شود .

2-2-5- بسته‌بندی نخ در کارتن باید طوری باشد که در موقع نقل و انتقال به محتویات آن صدمه‌ای نرسد .

3-2-5- در صورت توافق بسته‌بندی نخ می‌تواند به شکل مناسبی غیر از کارتن و یا استفاده از منگنه باشد ، بشرطی که در موقع نقل و انتقال به کالا صدمه‌ای وارد نگردد .

## 6- برچسب گذاری

1-6- نشانه‌گذاری در جای مناسب بسته نخ

1-1-6- نام و نشان سازنده

2-1-6- نمره و تعداد لای نخ

3-1-6- جنس نخ ( صد در صد کنف یا جوت )

4-1-6- شماره پارتی

5-1-6- نام کشور سازنده

6-1-6- نشانه‌های اضافی مورد نیاز

2-6- نشانه‌گذاری روی کارتن

قسمت خارجی هر کارتن باید دارای اطلاعات زیر باشد .

6-2-1- نام و نشان سازنده

6-2-2- نمره و تعداد لای نخ

6-2-3- جهت نهائی تاب

6-2-4- جنس نخ ( صد در صد کنف یا جوت )

6-2-5- شماره پارتنی

6-2-6- شماره سفارش

6-2-7- شماره کارتن

6-2-8- تعداد بوبین در کارتن

6-2-9- وزن ناخالص

6-2-10- وزن خالص

6-2-11- نشانه چتر ( در مورد واردات و صادرات )

6-2-12- نشانه فلش ( در مورد واردات و صادرات )

6-2-13- نشانه قلاب که بر روی آن ضربدر کشیده شده باشد ( در مورد واردات و صادرات )

6-2-14- نام کشور سازنده

6-2-15- مقصد

6-2-16- نشانه‌های اضافی مورد نیاز

یادآوری : تمام نوشته و نشانه‌ها باید به طور خوانا و ثابت برای مصرف داخلی به زبان فارسی و در مورد صادرات و واردات به زبانی که مورد توافق سفارش دهنده و تولید کننده است باشد .

7- تطبیق با استاندارد

7-1- نمونه‌برداری

7-1-1- نمونه‌های مورد آزمون باید معرف واقعی خواص نخ در پارتهی بوده و به طور تصادفی انتخاب شود .

7-1-2- برای انجام آزمونهای لازم باید از هر پارتهی کالا طبق جدول شماره (3) نمونه برداری کرد .

جدول شماره ( ۳ )

تعداد کارتن دريك پارتهی	تعداد کارتن انتخاب شده	تعداد بوبین یا کوبس انتخاب شده از هر يك کارتنهای انتخابی	برای آزمونهای فنی	برای آزمونهای چشمی
تا ۲۵ کارتن	۵	۱	تعداد بوبین معیوب مجاز	تعداد بوبین معیوب مجاز
بیشتر از ۲۵ کارتن	۱۰	۱	تعداد بوبین معیوب مجاز	تعداد بوبین معیوب مجاز

یادآوری : آزمونهای چشمی یا ظاهری باید در محل کارگاه تولید و یا انبار انجام گیرد .

7-2- شرایط آزمون

آزمونها را قبل از آزمون حداقل 24 ساعت در رطوبت نسبی  $65 \pm 2$  درصد و دمای  $20 \pm 2$  درجه سانتیگراد ( مطابق با استاندارد شماره 948 ایران ) قرار داده ، سپس آزمونهای لازم را در همان محیط انجام دهید .

7-3- تمام آزمونهای ذکر شده در این استاندارد باید طبق استاندارد و شماره‌های مربوط به آنها انجام گیرد .

یادآوری : هر گاه ویژگیهای نمونه آزمایشی و یا دسته‌ای از نمونه‌های مورد آزمون با ویژگیهای این استاندارد مطابقت نداشته باشد کالا خارج از استاندارد تلقی می‌شود .

Face to face Carpet-1

Cops-2

Cut = 300-3 یارد

4-گرم 453/6 = پوند

Tex-5

Standard Moisture Regain-6

Cops-7



ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER

2377



SPECIFICATIONS OF JUTE OR KANAF YARNS USED

FOR MACHINE MADE CARPETS

Second Edition