



جمهوری اسلامی ایران

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

3607



ویژگی نخ مخلوط اکریلیک پلی آمید مورد مصرف در کشفافی

چاپ اول

آبان ماه 1374

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

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

(تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی - انجام تحقیقات به منظور تدوین استاندارد بالا بردن کیفیت کالاهای داخلی، کمک به بهبود روشهای تولید و افزایش کارآئی صنایع در جهت خودکفائی کشور - ترویج استانداردهای ملی - نظارت بر اجرای استانداردهای اجباری - کنترل کیفی کالاهای صادراتی مشمول استانداردهای اجباری و جلوگیری از صدور کالاهای نامرغوب بمنظور فراهم نمودن امکانات رقابت با کالاهای مشابه خارجی و حفظ بازارهای بین المللی کنترل کیفی کالاهای وارداتی مشمول استاندارد اجباری بمنظور 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 مقایسه ای و صدور گواهینامه های 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.

کمیسیون استاندارد ویژگی نخهای آکرلیک پلی آمید مورد مصرف در کشفافی

رئیس

نیک پنجه - محمد مهندس نساجی شرکت مشاورین نیک تکس

اعضاء

اطلسی - شهلا	لیسانس فیزیک	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
ثابت - مهرنوش	مهندس نساجی	شرکت مشاورین نیک تکس
حریری - بهرام	مهندس نساجی	شرکت کشمیران
خوشرو - ناهید	مهندس نساجی	شرکت صنایع نخ خمین
دانائی - محمد	مهندس نساجی	موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
ساعدی فر - امیر	مهندس نساجی	شرکت ناز نخ
فلاح - گیتی	مهندس شیمی	آزمایشگاه واردات مرکزی گمرک

دبیر

پیغامی - فریبا لیسانس فیزیک موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

فهرست مطالب

هدف

دامنه کاربرد

واژه‌ها و تعاریف

ویژگی‌ها

بسته‌بندی

برچسب گذاری و نشانه گذاری

تطبیف با استاندارد

شرایط آزمون

بسمه تعالی

پیشگفتار

استاندارد ویژگی نخ مخلوط آکرلیک پلی آمید مورد مصرف در کشفافی که بوسیله کمیسیون فنی نساجی تهیه و تدوین شده و در پنجاه و دومین کمیته ملی استاندارد نساجی مورخ 73/11/24 مورد تأیید قرار گرفته ، اینک باستناد بند 1 ماده 3 قانون اصلاحی قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه 1371 بعنوان استاندارد رسمی ایران منتشر میگردد .

برای حفظ همگامی و هماهنگی با پیشرفتهای ملی و جهانی در زمینه صنایع و علوم ، استانداردهای ایران در مواقع لزوم مورد تجدید نظر قرار خواهند گرفت و هر گونه 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 و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه حتی المقدور بین این استاندارد و استاندارد کشورهای صنعتی و پیشرفته هماهنگی ایجاد شود .

لذا با بررسی امکانات و مهارتهای موجود و اجرای آزمایشهای لازم این استاندارد تهیه گردیده است.

ویژگی نخهای آکرلیک پلی آمید مورد مصرف در کشفافی

1 - هدف

1 - 1 - هدف - هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگیها ، نشانه گذاری ، بسته بندی ، نمونه برداری و روش آزمون نخهای مخلوط آکرلیک پلی آمید مورد مصرف در تریکو پودی¹ می باشد که بصورت بوبین یا کلاف عرضه می گردد .

2 - دامنه کاربرد

2 - 1 - این استاندارد شامل نخهای مخلوط آکرلیک ، پلی آمید چند لا می گردد که میزان الیاف آکرلیک مصرف شده در آن بیش از 50 درصد باشد . این استاندارد در مورد نخهایی که در سیستم ریسندگی پشمی ، نیم فاستونی یا فاستونی تهیه و در صنایع تریکو پودی و جوراببافی مصرف می شود کاربرد دارد .

2 - 3 - در این استاندارد از ویژگی مربوط به رنگریزی و نوع عملیات گفتگو نمی شود .

3 - واژهها و تعاریف

3- 1 - بهر (پارتی): به کالایی گفته می شود که همجنس، همنوع، هم نمره، همتاب بوده و دارای بسته بندی مشابهی باشند (دارای خواص فیزیکی و شیمیایی مشابه باشند).

3- 2 - تکس²: بیان کننده نمره نخ (وزن مخصوص خطی) بوده و عبارت از وزن 1000 متر نخ بر حسب گرم می باشد (دسی تکس 0/1 تکس می باشد).

3- 3 - متریک³: بیان کننده طولی از نخ بر حسب متر است که وزن آن یک گرم باشد .

3- 4 - رطوبت بازیافتی در شرایط استاندارد : عبارتست از مقدار رطوبت مجازی که کالا در شرایط استاندارد (طبق استاندارد شماره 948) می تواند داشته باشد .

4- ویژگی ها

4- 1 - ثبات رنگ

درجه تغییر رنگ و درجه لکه گذاری نخ های رنگی در برابر عوامل مختلف طبیعی مکانیکی و شیمیایی باید طبق جدول شماره (1) باشد .

جدول شماره (1)

ردیف	عوامل مختلف	حداقل درجه لکه گذاری	حداقل درجه تغییر رنگ	روش آزمون طبق استاندارد شماره
1	نور	-	5	205
2	عرق بدن و اسیدی و قلیایی	4	4	176
3	شستشو	4-5	4-5	189
4	خشک شویی	4	4	187
5	مالش مرطوب	4	4	204
6	مالش خشک	4	4	204
7	فشار داغ در حالت مرطوب	4	4	250
8	فشار داغ در حالت خشک	4	4	250

4- 2 - جنس - جنس و درصد الیاف تشکیل دهنده نخ باید روی برچسب مشخصات قید گردد حد رواداری آن نسبت به مقدار اظهار شده ± 2 درصد می باشد .

4- 3 - نمره نخ بسته های هر پارتی باید مطابق مقدار اظهار شده بر روی برچسب مشخصات باشد ولی حد رواداری آن ± 5 درصد می باشد (طبق استاندارد شماره 28).

4-4 - تاب در متر نخ - میانگین تاب در متر نخ آزمون شده نبایستی از ± 3 درصد تاب در متر نخ اظهار شده تجاوز نماید . (طبق استاندارد ملی ایران بشماره 32).

4-5 - مقاومت نخ تا حد پارگی - حداقل مقاومت نخ تا حد پارگی برای نخهای غیر پفکی 12 گرم برتکس و برای نخهای پفکی 8 گرم بر تکس می باشد . (طبق استاندارد ملی ایران به شماره 29) حداکثر ضریب تغییرات مقاومت نخ تا حد پارگی (CV) 8 درصد می باشد .

4-6 - درصد افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی - درصد افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی برای نخهای غیرپفکی حداقل 18 و برای نخهای پفکی حداقل 24 می باشد . (طبق استاندارد ملی ایران بشماره 29). حداکثر ضریب تغییرات درصد افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی (CV) 6 درصد می باشد .

4-7 - وزن بسته نخ - وزن بسته نخ می تواند حداکثر 3 درصد کمتر از میزان اظهار شده بر روی برچسب باشد.

4-8 - رطوبت مجاز : درصد رطوبت مجاز مواد تشکیل دهنده نخ طبق استاندارد شماره 30 ایران تعیین می گردد.

4-9 - میزان مواد تکمیلی مصرف شده در نخ قابل عرضه بازار نباید از یک درصد وزنی تجاوز نماید .

4-9-1 - مواد تکمیلی مورد مصرف در نخ باید دارای خواص زیر باشد :

الف - تخمیر و فاسد نشود .

ب - از لحاظ شیمیایی پایدار باشد .

ج - رنگ اصلی نخ را تغییر ندهد .

د - از تولید الکتریسته ساکن جلوگیری نماید .

ه - دارای بوی زننده نباشد .

4-10 - حداکثر تعداد گره قابل قبول در هر بوبین نخ 500 گرمی چند لا 3 و نخ یک لا 5 می باشد .

4-10-1 - ضخامت گره نباید از سه برابر قطر نخ بیشتر باشد .

4-10-2 - حداکثر درازی دم گره باید 5 میلیمتر باشد.

4-11 - جمع شدگی : چنانچه نخ بمدت 30 دقیقه در آب 65 درجه سلسیوس قرار داده شود ، نباید دارای جمع شدگی باشد.

4-12 - عیوب غیرمجاز : بسته های نخ باید در موقع بازرسی و آزمون چشمی عاری از عیوبی بشرح زیر باشد و حد رواداری آنها طبق جدول شماره (3) باشد :

- پیچش نامنظم نخ بدور بوبین یا کلاف .

- پرز خارجی مشابه لیف مصرفی در قسمت بالا و پائین کلاف یا بوبین .

- پرز خارجی غیر از لیف مصرفی در نخ .

- پارگی لای نخ .

- پارگی نخ در لابلای بوبین یا کلاف بدون اینکه گره خورده باشد .

- نخ آزاد در سر و ته بوبین یا کلاف (زدگی) .

- فشردگی ، شکستگی ، خراشیدگی بوبین .

- لکه روغن یا چربی .

- سست بودن گره .

- تا شدن نخ اصلی تا حداکثر 50 سانتی متر درازا

- نخ اضافی که به بوبین یا کلاف چسبیده باشد .

5- بسته‌بندی

5-1 - بسته‌بندی نخ .

5-1-1 - تمام بوبین یا کلافهای یک پارتی باید یک شکل و هم اندازه باشند .

5-1-2 - وزن کل محموله باید حداقل برابر میزان مندرج در قرارداد باشد .

5-1-3 - نخ‌های بسته‌بندی شده باید در کیسه‌های پلی اتیلن یا سولفان بیرنگ و سالم بسته‌بندی شوند .

5-1-4 - نخ رزرو بایستی به اندازه کافی و در محل مناسب بسته نخ وجود داشته باشد .

5-1-5 - ابتدای نخ در بوبین یا کلاف باید مهار شده باشد.

5-2- بسته بندی بوبین یا کلاف در کارتن.

5-2-1 - بوبین یا کلاف‌ها بایستی در کارتن‌های از نوع مقوای فشنگی مقاوم بسته‌بندی شوند و تمام کارتن‌های موجود در یک

پارتی کالا باید یک اندازه و یک شکل باشند و در مورد کالاهای صادراتی لبه‌های کارتن‌ها پس از قراردادن کالا در آنها باید توسط

نوار چسب بنحوی چسبانده شود که علاوه بر اینکه تمام طول درز کارتن را می پوشاند از طرفین نیز به میزان حداقل 10 سانتی متر کشیده و بر دو پهلوئی کارتن چسبانده شود .

5 - 2 - 2 - کارتن ها باید تسمه کشی شوند تا به محتویات آنها صدمه وارد نیاید .

6 - برچسب گذاری و نشانه گذاری

6 - 1 - کلیه اطلاعات زیر باید به طور ثابت و خوانا به زبان فارسی در محل مناسب بوبین یا کلاف قید گردد . در مورد صادرات و واردات اطلاعات مزبور می تواند به زبان مورد توافق سفارش دهنده و تولید کننده نوشته شود .

6 - 1 - 1 - نام سازنده .

6 - 1 - 2 - نام تجاری نخ .

6 - 1 - 3 - نمره و تعداد لای نخ با ذکر سیستم نمره گذاری .

6 - 1 - 4 - جنس نخ با ذکر درصد الیاف آکریلیک و پلی آمید .

6 - 1 - 5 - شماره پارتنی .

6 - 1 - 6 - وزن بسته در صورتیکه بسته بندی به صورت کلاف باشد .

6 - 1 - 6 - شماره رنگ .

6 - 1 - 7 - نام کشور سازنده .

6 - 1 - 8 - سایر نشانه های مورد نیاز در صورت توافق فروشنده و خریدار .

6 - 2 - کلیه اطلاعات زیر باید به طور ثابت و خوانا به زبان فارسی در محل مناسب کارتن قید گردد . در مورد صادرات و واردات اطلاعات مزبور می تواند به زبان مورد توافق سفارش دهنده و تولید کننده نوشته شود .

6 - 2 - 1 - نام و نشانی سازنده .

6 - 2 - 2 - نام تجاری سازنده .

6 - 2 - 3 - نمره تعداد لای نخ با ذکر سیستم نمره گذاری .

6 - 2 - 4 - تعداد بوبین و یا کلاف موجود در کارتن .

6 - 2 - 5 - جنس نخ با ذکر درصد الیاف آکریلیک و پلی آمید .

6 - 2 - 6 - شماره پارتی .

6 - 2 - 7 - شماره رنگ .

6 - 2 - 8 - شماره سفارش .

6 - 2 - 9 - وزن ناخالص .

6 - 2 - 10 - وزن خالص .

6 - 2 - 11 - نشانه چتر .

6 - 2 - 12 - نشانه .

6 - 2 - 13 - نشانه قلاب که به روی آن ضربدر کشیده شده باشد .

6 - 2 - 14 - نام کشور سازنده .

6 - 2 - 15 - نام مقصد (در مورد صادرات و واردات) .

6 - 2 - 16 - سایر نشانه‌های مورد نیاز در صورت توافق فروشنده و خریدار .

7 - تطبیق با استاندارد

7 - 1 - نمونه برداری :

نمونه‌های مورد آزمون باید مصرف واقعی خواص نخ در پارتی بوده و بطور تصادفی انتخاب شود . برای انجام آزمونهای لازم باید از هر بهر کالا طبق جدول شماره (2) نمونه برداری انجام گیرد .

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

جدول شماره (۱)

ردیف	عوامل مختلف	حداقل درجه لکه‌گذاری	حداقل درجه تغییر رنگ	روش آزمون طبق استاندارد شماره
۱	نور	-	۵	۲۰۵
	عرق بدن و اسیدی و قلیایی	۴	۴	۱۷۶
۲	شستشو	۴-۵	۴-۵	۱۸۹
۳	خشک شویی	۴	۴	۱۸۷
۴	مالش مرطوب	۴	۴	۲۰۴
۵	مالش خشک	۴	۴	۲۰۴
۶	فشار داغ در حالت مرطوب	۴	۴	۲۵۰
۷	فشار داغ در حالت خشک	۴	۴	۲۵۰

۸- شرایط آزمون

آزمونه‌ها را قبل از انجام آزمون باید حداقل ۲۴ ساعت در شرایط رطوبت نسبی 65 ± 2 درصد و دمای 20 ± 2 درجه سلسیوس قرارداده و سپس آزمونهای لازم را در همان محیط انجام داد.

(طبق استاندارد ملی ایران به شماره ۹۴۸)

li'eft - knitting -1

TEX-2

Nm-3



ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER

3607



THE SPECIFICATION OF POLYAMID-ACRYLIC YARN

First Edition
November 1995