



جمهوری اسلامی ایران

فونده استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

شماره استاندارد ایران

۳۳۹۸



ویژگیهای نخ های صد در صد پنبه ای خام

چاپ اول

### 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 شورای 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 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 میباشد و لذا در اجرای وظایف خود هم از آخرین پیشرفتهای علمی و فنی و صنعتی جهان استفاده مینماید و هم شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور را مورد توجه قرار میدهد.

اجرای استانداردهای ملی ایران بنفع 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 هزینه‌ها و در نتیجه موجب افزایش درآمد ملی و رفاه عمومی و کاهش قیمتتها میشود.

## کمیسیون استاندارد ویژگیهای نخ های صد در صد پنبه ای خام

### رئیس

شریعتی - کمال الدین      مهندس نساج      کارخانجات صنایع پوشش ایران

### اعضاء

پناهی - محمود      فوق لیسانس      اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان گیلان  
برق

ثابت - منوچهر      مهندس نساج      شرکت نساجی بروجرد

ثقفی - امیرمسعود      مهندسی نساجی      کارخانه نخ قرقره گیلان

جلیل زاده - مینا      مهندسی شیمی      کارخانه ایران پوپلین

حجتی - غلامعلی      مهندس نساجی      کارخانه ریسندگی خاور

خضری - مجید      مهندسی نساجی      کارخانه ایران پوپلین

دانایی - محمد      مهندسی نساجی      مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

سلطانیه - زهرا      مهندسی نساجی      اداره کل استاندارد استان زنجان

شعبان‌علیزاده -      کاردان      کارخانه ایران پوپلین

محمدعلی

صدری - نسرین      مهندس نساجی      سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای

صمدی راد - خلیل      مهندسی نساجی      مشاور فنی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی

ایران

ضیابری - سیدحسن      مهندس مکانیک      شرکت نخ قرقره گیلان

فلاح - گیتی      مهندس شیمی      آزمایشگاه واردات مرکزی گمرک

کریم - ژیلا      کاردان      اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان گیلان

میرعلوی - محمد      کاردان      شرکت ریسندگی خاور

نگاری خامنه - علی

اصغر

نیک پنجه - محمد مهندس نساجی شرکت مشاورین نیک تکس

**دبیر**

جعفری - عباس مهندس نساجی اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان گیلان

داود زاده - حسین مهندس نساجی مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

## فهرست مطالب

ویژگی‌های نخ‌های صددرصد پنبه‌ای خام

هدف

دامنه کاربرد

تعاریف

ویژگی‌ها

بسته‌بندی

نشانه‌گذاری

قسمت خارجی هر کارتن باید دارای اطلاعات زیر باشد

تطبیق با استاندارد

بسمه تعالی

پیشگفتار

استاندارد ویژگی‌های نخ‌های صدرصد پنبه‌ای خام که به وسیله کمیسیون فنی صنایع نساجی تهیه و تدوین شده و در چهل و ششمین کمیته ملی استاندارد نساجی مورخ ۱۳۷۲/۸/۲۲ مورد تایید قرار گرفته ، اینک به استناد بند ۱ ماده ۳ قانون اصلاحی قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان 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 تجدیدنظر قرار خواهند گرفت و هرگونه پیشنهادی که برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها برسد در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه واقع خواهد شد . بنابراین برای مراجعه به استانداردهای ایران باید همواره از آخرین چاپ و تجدیدنظر آنها استفاده نمود .

در تهیه و تدوین این استاندارد سعی شده است که ضمن توجه به شرایط موجود و نیازهای جامعه حتی‌المقدور 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 با استفاده از منابع زیر تهیه گردیده است :

USTER 1989

## ویژگی‌های نخ‌های صدرصد پنبه‌ای خام

### ۱ - هدف

هدف از تدوین این استاندارد تعیین ویژگی‌های ضروری نخ‌های صدرصد

پنبه‌ای خام می‌باشد که در تولید انواع منسوجات مصرف می‌گردد .

## ۲ - دامنه کاربرد

۱ - ۲ - این استاندارد شامل نخ‌هایی می‌گردد که از الیاف صددردصد پنبه و به صورت شانه نشده و شانه شده در سیستم‌های رینگ و اپن‌اند ، تولید شده باشند .

۲ - ۲ - این استاندارد شامل نخ‌هایی است که به مصرف تولید انواع منسوجات می‌رسد .

۲ - ۳ - این استاندارد در مورد نخ‌هایی قابل اجرا است که روی بوبین و به صورت یک لا پیچیده شده باشد .

۲ - ۴ - در این استاندارد از ویژگی‌ها و عکس‌العمل‌های نخ در برابر عملیات رنگ‌رزی و تکمیل گفتگو خواهد شد .

## ۳ - تعاریف

۳ - ۱ - بهر (پارتی) : به کالاهایی گفته می‌شود که هم جنس و هم نوع و هم تاب بوده و دارای نمره نخ یکسان باشند ( خواص فیزیکی - شیمیایی و فنی )  
 ۳ - ۲ - نمره نخ در واحد متریک ( $N_m$ ) : عبارتست از طولی از نخ بر حسب متر که وزن آن یک گرم باشد .

۳ - ۳ - نمره نخ در واحد انگلیسی ( $N_e$ ) : عبارتست از تعداد هانگ‌های<sup>۱</sup> موجود در یک پوند<sup>۲</sup> نخ .

۳ - ۴ - نمره نخ در واحد تکس<sup>۳</sup> ( $N_{tex}$ ) : بیان کننده نمره نخ (وزن مخصوص خطی) بوده و عبارتست از وزن هزار متر نخ بر حسب گرم (دسی تکس یک دهم تکس است) .

۳ - ۵ - درصد رطوبت باز یافتی<sup>۴</sup> : عبارتست از وزن رطوبت جذب شده توسط کالای خشک نسبت به وزن خشک آن .

۱ - ۶ - رطوبت باز یافتی استاندارد<sup>۵</sup> : عبارتست از مقدار رطوبت باز یافتی مجازی که نخ می‌تواند در شرایط استاندارد دارا باشد (طبق استاندارد ملی ایران شماره ۹۴۸) .

- ۱ - ۷ - نپ<sup>۶</sup>: نایکنواختی است در نخ به طول حداکثر یک میلیمتر و مقطع مؤثر ۲۰۰ درصد بیشتر از میانگین مقطع مؤثر نخ .
- ۳ - ۸ - نقاط ضخیم<sup>۷</sup>: نایکنواختی است در نخ به طول یک میلیمتر تا حداکثر طول متوسط الیاف به کار رفته و مقطع مؤثر ۵۰ درصد بیشتر از میانگین مقطع مؤثر نخ .
- ۳ - ۹ - نقاط نازک<sup>۸</sup>: نایکنواختی است در نخ به طول یک میلیمتر تا حداکثر طول متوسط الیاف به کار رفته و مقطع مؤثر ۵۰ درصد کمتر از میانگین مقطع مؤثر نخ .

## ۴ - ویژگی‌ها

- ۴ - ۱ - نمره نخ: نمره نخ باید برابر نمره اظهار شده بر روی برچسب بوده و حد رواداری آن طبق جداول پیوست می‌باشد . (آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۸ انجام گیرد .)
- ۴ - ۲ - درصد ضریب تغییرات (نایکنواختی<sup>۹</sup>): حداکثر درصد ضریب تغییرات نایکنواختی برای نمرات مختلف نخ‌های یک لا ، طبق جداول پیوست می‌باشد .
- ۴ - ۳ - تاب نخ<sup>۱۰</sup>: تاب نخ باید به میزانی باشد که مقاومت تعیین شده نخ را تأمین نماید و حداکثر ضریب تغییرات تاب نخ ۵ درصد بوده و مقدار تاب از فرمول  $T = \alpha \nu$  محاسبه می‌گردد . (آزمون طبق استاندارد ملی شماره ۳۲ انجام می‌گیرد .)
- ۴ - ۳ - ۱ - ضریب تاب ( $\alpha$ ): با توجه به نوع پنبه مورد استفاده از ۲/۵ الی ۵ برای واحد انگلیسی پیشنهاد می‌گردد . (ضریب تاب واحد متریک برابر ۵۱/۳۳ ضریب تاب واحد انگلیسی می‌باشد .)
- ۴ - ۳ - ۲ - جهت تاب نخ: پیشنهاد می‌گردد که جهت تاب نخ تک لا "Z" باشد .
- ۴ - ۴ - مقاومت نخ تا حد پارگی
- ۴ - ۴ - ۱ - حداقل مقاومت نخ تا حد پارگی برای نمرات مختلف نخ‌های تک لا طبق جداول پیوست می‌باشد . (آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۹

انجام می‌گیرد.)

۴ - ۴ - ۲ - حداکثر درصد تغییرات مقاومت نخ تا حد پارگی برای نمرات مختلف طبق جداول پیوست می‌باشد. (آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۹ انجام می‌گیرد.)

۴ - ۵ - درصد افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی : حداقل درصد افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی نمرات مختلف طبق جداول پیوست می‌باشد. (آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۲۹ انجام می‌گیرد.)

۴ - ۶ - تعداد نپ : حداکثر تعداد نپ مجاز در هر ۱۰۰۰ متر نخ برای نمرات مختلف طبق جداول پیوست می‌باشد. (آزمون طبق استاندارد ملی ایران شماره ۳۱ انجام می‌گیرد.)

۴ - ۷ - تعداد نقاط ضخیم : حداکثر تعداد نقاط ضخیم مجاز در هر ۱۰۰۰ متر نخ ، برای نمرات مختلف جداول پیوست می‌باشد .

۴ - ۸ - تعداد نقاط نازک : حداکثر تعداد نقاط نازک مجاز در هر ۱۰۰۰ متر نخ ، برای نمرات مختلف طبق جداول پیوست می‌باشد .

۴ - ۹ - گره نخ

۴ - ۹ - ۱ - حداکثر تعداد گره قابل قبول در هر کیلوگرم نخ برای نمرات مختلف طبق جداول پیوست می‌باشد .

۴ - ۹ - ۲ - ضخامت گره نباید از ۳ برابر قطر نخ بیشتر باشد .

۴ - ۹ - ۲ - درازای دم گره‌ها در حالت آزاد نباید از ۵ میلیمتر تجاوز کند .

## جدول شماره ۱

نخ مد در صد پنبه‌های شانسه نشسته ریسیده شده بوسیله رینگ

۴	۱۰	۱۶	۲۰	۲۴	۳۰	۳۲	۳۶	۴۰	نمره نخ پنبه‌ای انگلیسی $N_E$
۹۸/۳	۵۹/۱	۳۶/۹	۲۹/۵	۲۴/۶	۱۹/۷	۱۸/۵	۱۶/۴	۱۴/۸	نمره نخ پنبه‌ای تکس tex
۷	۱۶/۹	۲۲/۸	۲۲/۹	۴۰/۶	۵۰/۸	۵۲/۲	۶۰/۹	۶۷/۷	نمره نخ پنبه‌ای متریک $N_m$
۲/۵	۲/۵	۲/۵	۲/۵	۲/۵	۲/۵	۲/۵	۲/۵	۲/۵	درصد رواداری نمره
۱۰/۲	۱۱/۵	۱۳	۱۳/۵	۱۴	۱۴/۵	۱۴/۵	۱۴/۵	۱۵	ناپختی $U\%$
۱۳	۱۴/۵	۱۶	۱۶	۱۶/۵	۱۷	۱۷/۵	۱۸	۱۸/۵	درصد ضریب تغییرات (ناپختی) CV%
۱۵	۱۵	۱۵	۱۴	۱۴	۱۳/۵	۱۳/۵	۱۳	۱۳	مقاومت نخ تا حدیاری گرم بر تکس
۸	۸	۹	۹/۵	۱۰	۱۰/۵	۱۰/۵	۱۱	۱۱/۵	ضریب تغییرات مقاومت منسج
۷/۸	۷	۶/۵	۶/۳	۶/۱	۵/۹	۵/۸	۵/۷	۵/۶	افزایش نسبی طول نخ تا حدیاری
۶۰	۱۲۰	۱۸۰	۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	۵۵۰	۶۰۰	۷۰۰	تعداد نخ
۶۵	۱۲۵	۳۰۰	۳۰۰	۳۵۰	۵۵۰	۵۵۰	۶۵۰	۷۰۰	تعداد ساقه ضخیم
۷	۱۸	۳۵	۳۵	۷۰	۱۳۰	۱۳۵	۱۵۰	۲۰۰	تعداد نقاط بزرگ
۹	۱۵	۱۸	۱۸	۱۸	۲۱	۲۱	۲۵	۲۵	تعداد گره در هر کیلوگرم نخ

## جدول شماره دو (۲)

نخ مد در مد پنبه‌ای شانه شده ریسیده شده بیوسیدل

۱۶	۲۰	۲۲	۲۰	۲۲	۲۶	۳۰	نمره نخ پنبه‌ای انگلیسی $N_e$
۳۰/۹	۲۹/۵	۲۲/۶	۱۹/۷	۱۸/۵	۱۶/۴	۱۴/۸	نمره نخ پنبه‌ای تکس tex
۲۷/۸	۲۳/۹	۲۰/۶	۵۰/۸	۵۴/۲	۶۰/۹	۶۷/۷	نمره نخ پنبه‌ای متریک $N_m$
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	درصد روانداری نمره
۹/۵	۹/۵	۱۰/۲	۱۰/۵	۱۱	۱۱	۱۱/۵	نایکنواختی U%
۱۱	۱۱/۸	۱۲/۵	۱۳	۱۳	۱۳/۵	۱۴	درصد ضریب تغییرات (نایکنواختی) CV%
۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶	مقاومت نخ تا حد پارگی
۷/۸	۸	۸/۲	۸/۵	۸/۸	۹	۹/۵	ضریب تغییرات تناوب نخ (کوهبرتنس)
۶/۴	۶/۲	۶	۵/۸	۵/۸	۵/۷	۵/۷	افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی
۵۵	۷۵	۸۵	۱۲۰	۱۲۵	۱۵۰	۱۷۰	تعداد نوب
۲۰	۳۰	۴۵	۷۰	۹۰	۱۲۰	۱۵۰	تعداد نقاط ضخیم
۵	۷	۹	۱۴	۱۵	۲۰	۲۵	تعداد نقاط نازک
۱۸	۱۸	۱۸	۲۱	۲۱	۲۵	۲۵	تعداد گره در هر کیلوگرم نخ

## جدول شماره ۴

نخ صد در صد پنبه‌های شانه نشده به وسیله چرخانه این اند (ROTOR, oE)

۴	۱۰	۱۶	۲۰	۲۴	۳۰	۳۲	۳۶	۴۰	نمره نخ پنبه‌ای انگلیسی
۹۸/۴	۵۹/۱	۳۰/۹	۲۹/۵	۲۴/۶	۱۹/۷	۱۸/۵	۱۶/۴	۱۴/۸	نمره نخ پنبه‌ای تکی
	۱۶/۹	۲۷/۸	۳۳/۹	۴۰/۶	۵۰/۸	۵۴/۲	۶۰/۹	۶۷/۷	نمره نخ پنبه‌ای متریک
۲/۳	۲/۳	۲/۳	۲/۳	۲/۳	۲/۳	۲/۳	۲/۳	۲/۳	حد رواداری نمره
۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۷	۱۸	۱۹	درصد ضریب تغییرات CV% (نایکنواختی)
۱۰/۵	۱۱/۵	۱۲	۱۲/۵	۱۳	۱۳/۵	۱۳/۵	۱۴	۱۵	نایکنواختی % II
۱۲	۱۱/۵	۱۱	۱۱	۱۱	۱۰/۵	۱۰/۵	۱۰/۵	۱۰/۵	مقاومت نخ تا حد پارگی (گرم بر تکی)
	۸/۵	۹	۹/۵	۱۰	۱۰/۵	۱۱	۱۱	۱۱	ضریب تغییرات مقاومت نخ
۹	۷/۵	۶/۵	۶	۶	۵/۵	۵/۵	۵/۵	۵/۵	افزایش نسبی طول نخ تا حد پارگی
۱۰	۳۰	۶۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۵۰	۳۰۰	۳۵۰	۳۵۰	تعداد نسب
۴۰	۷۰	۱۱۰	۱۳۰	۱۶۰	۱۸۰	۱۹۰	۲۰۰	۲۵۰	تعداد نقاط نخ‌خیز
۵	۱۰	۱۵	۱۵	۴۰	۶۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	تعداد نقاط نازک

۴ - ۱۰ - عیوب غیر مجاز: بوبین‌های نخ در موقع بازرسی و آزمون‌های چشمی باید عاری از عیوبی به شرح زیر باشد ولی حد رواداری آنها طبق جدول شماره ۴ می‌باشد.

۴ - ۱۰ - ۱ - پارگی نخ در لابلائی بوبین بدون این‌که گره خورده باشد (سر نخ آزاد)

۴ - ۱۰ - ۲ - سست بودن گره

۴ - ۱۰ - ۳ - فشردگی، شکستگی و خراشیدگی بوبین

۴ - ۱۰ - ۴ - پیچش نامنظم و ریزش نخ

۴ - ۱۰ - ۵ - لکه روغن و چربی

- ۴ - ۱۰ - ۶ - مواد خارجی مانند پرز و مشابه آن  
 ۴ - ۱۰ - ۷ - اختلاف وزن نخ بسته‌بندی شده در هر پارتی با توجه به بند (۳۰۱۰۵)

## ۵ - بسته‌بندی

- ۱ - ۵ - بسته‌بندی نخ  
 ۱ - ۱ - ۵ - نخ باید سالم و تمیز به صورت بوبین به بازار عرضه شود .  
 ۱ - ۲ - ۵ - تمام بوبین‌های یک بهر (پارتی) باید یک شکل و یک اندازه باشد .  
 ۱ - ۳ - ۵ - وزن ناخالص بوبین‌ها در هر بهر (پارتی) 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 قرارداد باشد) .  
 ۱ - ۴ - ۵ - بوبین‌های بسته‌بندی شده باید در کیسه‌های پلی اتیلنی با سلوفان بی‌رنگ و سالم بسته‌بندی شود .  
 ۱ - ۵ - ۵ - ابتدا و انتهای نخ هر بوبین باید مهار شده باشد .  
 ۱ - ۶ - ۵ - بوبین‌ها دارای نخ ذخیره باشند .  
 ۲ - ۵ - بسته‌بندی در کارتن .  
 ۱ - ۲ - ۵ - بوبین‌های نخ باید در کارتن‌هایی از نوع مقوای فشنگی بسته‌بندی شوند و تمام کارتن‌های موجود در یک بهر (پارتی) باید هم‌شکل و یک اندازه باشند و در کارتن‌ها را پس از قرار دادن کالا باید توسط نوار چسب کاغذ به نحوی چسبانید که علاوه بر پوشاندن تمام طول درز روی کارتن از طرفین نیز حداقل ۱۰ سانتی‌متر کشیده و به دو پهلوئی کارتن چسبانیده شود .  
 ۲ - ۲ - ۵ - بسته‌بندی نخ در کارتن باید به نحوی باشد که در موقع نقل و انتقال به محتویات آن صدمه‌ای نرسد .  
 ۲ - ۳ - ۵ - در صورت توافق ، بسته‌بندی نخ می‌تواند به شکل مناسبی در کارتن و با استفاده از منگنه باشد به شرطی که در موقع نقل و انتقال به کالا صدمه‌ای وارد نگردد .

## ۶ - نشانه‌گذاری

- ۶ - ۱ - نشانه‌گذاری باید در جای مناسب بوبین انجام شود .
- اطلاعات زیر باید در جای مناسبی از بوبین قید گردد .
- ۶ - ۱ - ۱ - نام و نشانه سازنده
- ۶ - ۱ - ۲ - نمره و تعداد لای نخ
- ۶ - ۱ - ۳ - جنس نخ
- ۶ - ۱ - ۴ - نام کشور سازنده
- ۶ - ۱ - ۵ - شماره پارتنی

### قسمت خارجی هر کارتن باید دارای اطلاعات زیر باشد

- ۶ - ۲ - ۱ - نام و نشان سازنده
- ۶ - ۲ - ۲ - نمره و تعداد لای نخ
- ۶ - ۲ - ۳ - جهت تاب نخ
- ۶ - ۲ - ۴ - جنس نخ ( صد درصد پنبه )
- ۶ - ۲ - ۵ - شماره سفارش
- ۶ - ۲ - ۶ - شماره پارتنی
- ۶ - ۲ - ۷ - شماره کارتن
- ۶ - ۲ - ۸ - تعداد بوبین موجود در کارتن
- ۶ - ۲ - ۹ - وزن ناخالص
- ۶ - ۲ - ۱۰ - وزن خالص
- ۶ - ۲ - ۱۱ - نشانه چتر ( در مورد صادرات و واردات )
- ۶ - ۲ - ۱۲ - نشانه فلش ( در مورد صادرات و واردات )
- ۶ - ۲ - ۱۳ - نشانه قلاب که بر روی آن علامت ضربدر کشیده شده باشد .  
( در مورد صادرات و واردات )
- ۶ - ۲ - ۱۴ - نام کشور سازنده
- ۶ - ۳ - نشانه‌های اضافی مورد نیاز - هر نشانه اضافی دیگر که مورد توافق  
فروشنده و خریدار باشد می‌تواند به نشانه‌های بیان شده در پیش اضافه  
گردد .

یادآوری - تمام نوشته‌ها و نشانه‌ها باید خوانا و ثابت بوده و برای مصرف داخلی به زبان فارسی و در مورد صادرات و واردات به زبان مورد توافق خریدار و فروشنده نوشته شود .

## ۷ - تطبیق با استاندارد

۷ - ۱ - نمونه برداری

۷ - ۱ - ۱ - نمونه‌های مورد آزمون باید از هر نظر گویای کلیه خصوصیات کالا باشد و به طور تصادفی ( راندوم ) انتخاب گردد .

۷ - ۱ - ۲ - برای انجام آزمون‌های لازم باید از هر پارتی کالا طبق جدول شماره ۴ نمونه برداری انجام گیرد .

جدول شماره ( ۴ ) در یک بهر ( پارتی )

تعداد کارتن موجود در یک بهر (پارتی)	تعداد کارتن انتخاب شده	تعداد بوبین انتخاب شده از هر کارتن انتخابی	برای آزمونهای فنی	برای آزمونهای چشمی
تا ۲۵ کارتن	۵	۱	تعداد بوبین معیوب مجاز	۱
از ۲۵ کارتن بیشتر	۱۰	۱	تعداد بوبین معیوب مجاز	۲

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

۷ - ۲ - شرایط آزمون

آزمونه‌ها را قبل از آزمایش باید حداقل به مدت ۲۴ ساعت در رطوبت نسبی  $65 \pm 2$  درصد و دمای  $20 \pm 2$  درجه سلسیوس ( مطابق با استاندارد ملی شماره ۹۴۸ ایران ) تحت شرایط استاندارد قرار داده و سپس آزمون‌های لازم را در همان محیط انجام داد .

۷ - ۳ - تمام آزمون‌های ذکر شده در این استاندارد باید طبق استاندارد مربوطه انجام گیرد .

یادآوری - هرگاه ویژگی‌های نمونه‌های مورد آزمون با ویژگی‌های این استاندارد مطابقت نداشته باشد کالا خارج از استاندارد تلقی می‌شود .

---

Hank= $84 \cdot$  (yds- $1$ )

Lb = $453/6$  gr- $2$

d Tex = $0/1$  tex- $3$

Moisture regain- $4$

- $5$

- $6$

- $7$

- $8$

Percentage of coefficient of variation- $9$

Twist- $10$



ISLAMIC REPUBLIC OF IRAN

Institute of Standards and Industrial Research of Iran

ISIRI NUMBER

3398



SPECIFICATION TO COTTON CARDER YARN

1<sup>st</sup> edition