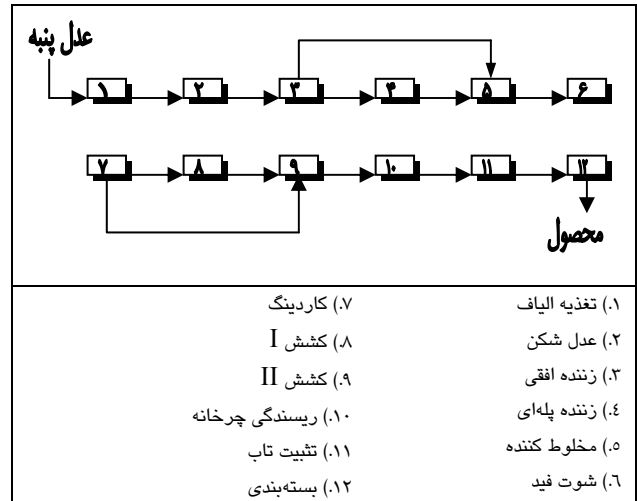


نخ ریزی پنبه‌ای

۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	نخ پنبه‌ای خام	لوپ‌اند یک لا با نمره متوسط ۲۰ انگلیسی مطابق با استاندارد ملی ایران شماره ۳۳۹۸ تحت عنوان نخ‌های صددرصد پنبه‌ای خام.	۱۴۰۰	تن

۲- فرآیند تولید:



۳- ویژگی‌های فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

به طور کلی جهت تولید نخ‌های پنبه‌ای دو روش صنعتی مهم موجود می‌باشد. عبارتند از ریسندگی رینگ و ریسندگی چرخانه‌ای، که در بین این دو عدد ریسندگی چرخانه‌ای به دلیل سرعت بالا، کیفیت مطلوب و توجیه‌پذیری اقتصادی برای تولید نخ‌های متوسط و ضخیم پنبه‌ای و الیاف مصنوعی دارای اولویت می‌باشد. مراحل تولید نخ در ریسندگی اوپن‌اند (چرخانه‌ای) به شرح زیر است:

۱- تغذیه الیاف: جهت تغذیه یکنواخت و مطلوب الیاف به خط ریسندگی ابتدا الیاف با نسبت‌های معین به صورت لایه‌لایه روی هم در یک سالن ریخته‌شده سپس به خط حلاجی تغذیه میگردد. به این سیستم تغذیه، روش ساندویچی اطلاق می‌گردد.

۲- عدل شکن: در این مرحله توسط ماشین عدل شکن مرحله اول باز شدن الیاف و تمییزسازی آن انجام می‌شود.

۳- زننده افقی، در زننده افقی الیاف توسط دو زننده استوانه‌ای باز شده الیاف کوتاه و ضایعات دیگر توسط مکانیسم‌های میله اجاقی از الیاف جدا میگردد.

۴- زننده پله‌ای: در صورتیکه الیاف دارای ناخالصی، گردو غبار و یا نپ‌های فراوان باشند توسط دستگاه زننده پله‌ای که دارای راندمان باز کردن و تمییز سازی بالایی می‌باشد مورد عمل قرار

خواهند گرفت. در غیر اینصورت الیاف پس از عبور از زننده افقی مستقیماً به دستگاه مخلوط‌کن منتقل می‌گردد.

۵- مخلوط‌کن: در این ماشین الیاف پس از آبکش شدن روی سیلندر و حذف گردو غبار موجود، الیاف جهت تغذیه به مکانیسم شوت فید آماده می‌گردد.

۶- شوت فید: الیاف در آخرین مرحله خط حلاجی توسط نیروی مکش هوا به صورت یکنواخت به ماشین کاردینگ تغذیه می‌شود. به این سیستم شوت فید گفته می‌شود.

۷- کاردینگ: این مرحله از مهمترین قسمت‌های خط ریسندگی می‌باشد که به قلب ریسندگی معروف می‌باشد. کاردینگ الیاف به صورت لیف به لیف باز شده و محصول نهایی به صورت فتیله درون بانکه قرار می‌گیرد.

۸ و ۹- کشش: عمل کشش یا چندلاکنی جهت افزایش یکنواختی و توازی الیاف و همچنین تقلیل جرم خطی نتیجه کاردینگ طی دو مرحله انجام می‌گیرد در مرحله اول دستگاه چندلاکنی مجهز به دستگاه کنترل و ترمیم نایکنواختی جرمی (اتولولر) و اوستر فتیله می‌باشد. محصول چندلاکنی پاساژ دوم در بانکه‌هایی به قطر ۴۰ سانتیمتر مناسب با عمل در ماشین ریسندگی اوپن‌اند قرار می‌گیرد.

۱۰- ریسندگی: عمل ریسندگی توسط ماشین ریسندگی چرخانه‌ای (اوپن‌اند) انجام می‌گیرد. در این مرحله فیتله حاصل از مرحله کشش توسط روتور اوپن‌اند به بوبین نخ یک‌لا تبدیل می‌گردد.

۱۱- تثبیت تاب: عمل تثبیت تاب توسط قرار گرفتن بوبین‌های نخ تحت فشار ۲ اتمسفر به مدت ۸ دقیقه در دستگاه بخار نخ انجام می‌شود.

۱۲- بسته‌بندی: نخ خام تولیدی به صورت بوبین ابتدا در کیسه‌های پلاستیکی قرار گرفته سپس در کیسه‌های پلی‌پروپیلن به وزن ۳۰ کیلوگرم بسته‌بندی نهایی می‌گردد.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالانه	
			تعداد	واحد
۱	پنبه	حلاجی شده، با طول کوتاه و متوسط محصول ایران	۱۵۵۶	تن

۲	دوک	استوانه، سوارخدار از جنس پی‌وی‌سی	۸۷۵	هزار عدد	•
۳	گونی	از جنس پلی‌پروپیلن با ابعاد (۱×۰/۶) متر مربع	۵۲	هزار عدد	•
۴	نخ دوکی	جهت دوخت سرگونیا	۱۲۳۰	کیلوگرم	•

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۰	۳	۳۵	۱۷	۷۷

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب‌روانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (کیگاژول)
۷۲۲	۲۱	۱۰۹

۸- زمین و ساختمانها: (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۱۴۱۰۰	۱۶۰۰	۱۹۷۵	۴۰۲۵

۵- ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	نوع
۱	حلاجی	شامل عدل شکن و آهنربا، بازکننده افقی، پله‌ای، میکروسسیستم شوت فید با برق مصرفی کل ۲ کیلووات	۱	•
۲	کاردینگ	عرض کارده ۱/۵ متر، برق مصرفی ۱۶ کیلووات، سرعت فتیله خروجی ۳۵۰ متر بر دقیقه	۲	•
۳	کشش (چند لاکت I)	مجهز به اتولر، سرعت فتیله خروجی ۱۰۰۰ متر بر دقیقه برق مصرفی ۱۴ کیلووات	۱	•
۴	کشش (چند لاکت II)	سرعت فتیله خروجی ۱۰۰۰ متر بر دقیقه برق مصرفی ۱۴ کیلووات	۱	•
۵	ریسندگی	اوپن اند - برق مصرفی ۷۵ کیلووات سرعت چرخانه بین ۵۵ تا ۱۰۰ هزار دور در دقیقه	۶	•
۶	دستگاه بخارنخ	اطاقک تحت فشار به ظرفیت ۶۰۰ بوبین	۱	•
۷	کمپرسور هوای فشرده	هوادهی ۱/۲ متر مکعب در دقیقه، فشار ۵ اتمسفر	۱	•
۸	باسکول	الکتریکی، ظرفیت ۱۰۰ کیلوگرم م و دقت ۱۰ گرم	۲	•
۹	لوازم آزمایشگاهی	شامل، تاب‌سنج، کلاف کن، ترازوی دقیق و ...	۱	•
۱۰	لوازم عمومی تعمیرگاهی	شامل، موتور جوش، دریل دستی و ...	۱	•