

ریسندگی ابریشم

۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	نخ ابریشمی خام	در نمرات بین ۵۰ تا ۱۰۰ دنییر استحکام ۳/۴ گرم بر دنییر، و از دیاد طول نسبی ۴/۲۲ درصد، رطوبیت نسبی ۱۱ درصد مطابق استاندارد ملی ایران به شماره های ۱۸۳۹، ۱۸۴۲ و ۱۸۴۳	۴۸/۶	تن
۲	لاس و ته تشتی	محصول جنبی، الیاف کوتاه حاصل از عملیات ابریشم رسی	۲۲/۷	تن
۳	شفیره	محصول جنبی به مصرف خوراک دام می رسد	۳۱/۵	تن

جدا خشک وبسته بندی شده و بعنوان خوراک دام و طیور کاربرد دارد.

مراحل تولیدنخ ابریشم درجه یک به شرح زیراست:

۱- جدا سازی پيله های ناجور: برخی از پيله ها سوراخدار، کوچک و غیر قابل ریسندگی می باشند دراین مرحله با عبور پيله ها از روی نوار نقاله پيله های معیوب و ناجور توسط کارگران جدا می گردد.

۲- کرک گیری پيله ها: روی پيله ها معمولاً الیاف بسیار کوتاه و نسبتاً ضخیمی قرار دارند که توسط ماشین کرک گیری در ابتدای عمل ابریشم رسی جدا می گردد.

۳- خشک سازی: پيله هادر این واحد توسط نوار نقاله با سرعت ۱۸ تا ۲۴ متر در ساعت از داخل محفظه هوای گرم عبور کرده و خشک می گردند.

۴- پخت پيله: جهت انجام عمل ابریشم کشتی بایستی صمغ موجود روی ابریشم نرم شده ونخ فیلامنت آزاد گردد. ماشین پخت شامل شش اطاقک بوده که طبق برنامه در دما و رطوبتهای تنظیم شده عمل پخت پيله انجام می دهد.

۵- برس زنی: برای یافتن سرخ ابریشم از روی پيله عملیات برس زنی توسط جاروبک های مخصوص انجام می گیرد.

ابریشم کتی: سرخ های ازاد از روی پيله بار شده روی قالبهای پلاستیکی به صورت قرقره های کوچک پیچیده می شود.

۷- سوکینگ: عمل سوکینگ باعث حذف مقداری از صمغ موجود روی قرقره ها شده عمل باز شدن را آسان می کند. عمل سوکینگ در پنج مرحله در فشار، دما و زمانهای برنامه ریزی شده انجام می گیرد.

۸- کلاف پیچی از قرقره های کوچک: در این مرحله نخها از روی قرقره ها باز شده با حذف ضایعاتی مثل لاس و مواد گیاهی روی کلافهای بزرگتر پیچیده می شود. سوکینگ II: کلافهای ابریشم با از دست دادن دما و رطوبت به واسطه صمغ موجود عمل باز شدن

۲- فرآیند تولید:



۳- ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

محصول تولیدی این واحد انواع نخهای خام

ابریشمی با نمره بین ۵۰ تا ۱۰۰ دنییر مناسب برای بافت پارچه های ابریشمی دستباف می باشد ابریشم تنها لیف فیلامنتی طبیعی بوده که به دلیل خواص منحصر به فرد از قبیل استحکام، لطافت، جلا و سوختن کامل در برابر شعله دارای کاربردهای بسیاری در صنعت و مصارف پوششی خصوصاً البسه نفیس زنانه و فرشهای دستباف می باشد. در حین عملیات ریسندگی ابریشم دو محصول جانبی نیز استحصال می شود که عبارت از لاس و ته تشتی و شفیره خواهد بود. لاس الیاف کوتاه روی پيله است که در مرحله برس زنی و کرک گیری از آن جدا می گردد و ته تشتی قسمتهای از پيله ابریشم می باشد که توسط عملیات ابریشم کتی قابل باز شدن نمی باشد. لاس و ته تشتی شبیه الیاف کوتاه (استیل) در ریسندگی پنبه ای و یا ستونی کاربرد دارد. شفیره عبارت از کرم ابریشمی است که به دلیل عملیات ابریشم کشتی کشته شده در میان پيله قرار دارد. شفیره توسط تجهیزات تولیدات جانبی

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه	مشخصات فنی		مصرف سالانه	واحد
		مقدار	واحد		
۱	پنبه ابریشم	خشک حداکثر رطوبت ۱۱ درصد	۱۳۱/۴	تن	•
۲	گوئی	کنفی ابعاد ۱×۱/۵ متر	۴۵۰۰	عدد	•

کلاف را با مشکل روبرو می‌سازد. در این مرحله مقداری از صمغ موجود توسط عملیات سوکینگ II حذف می‌گردد. در این مرحله از مواد شیمیایی مخصوص شل پرلایت و بیتاگون استفاده خواهد گردید.

۱۰- سانتر یفوژ: پس از خروج از محلول سوکینگ عمل عمل سانتریفوژ جهت آگیری کلافها انجام می‌گیرد .

۱۱- ضربه زنی: پس از عمل آگیری سانتریفوژ توسط عمل ضربه زدن نخها به هم چسبیده در کلاف باز می‌گردد.

۱۲- خشک سازی کلاف: کلافها پس از عملیات ضربه زنی به مدت ۶ ساعت در حرارت ۷۰ درجه سانتی گراد خشک می‌شود.

۱۳- قرقره پیچی: آن دسته از نخهای که بایستی بصورت دو لابه مصرف برسند، توسط دستگاه کلاف به دوک قرقره پیچی می‌شوند.

۱۴- تابندگی: عمل تابندگی توسط دستگاه دولا تابی رینگ جهت تولید جهت تولید نخهای دولا ابریشمی انجام می‌گیرد.

۱۵- تثبیت تاب: عمل تثبیت تاب نخهای تابیده شده در دمای ۶۰ درجه سانتی گراد به مدت ۴۰ دقیقه انجام می‌شود.

۱۶- کلاف پیچی مجدد: نخهای تابیده شده روی ماسوره‌های رینگ قرار گرفته اند به دلیل اینکه بستر مناسب برای محصول کلاف های نخ خام می باشد. عمل کلاف پیچی مجدد توسط دستگاه کلاف انجام می‌شود.

۱۷- بسته بندی: بسته بندی محصول عبارت از قرار گرفتن ۲۵ عدد کلافها تولید در یک بسته و ۴ بسته در یک کیسه پلی پروپیلن خواهد بود.

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

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات اصلی	مشخصات فنی	تعداد	واحد
۱	انتخاب پيله	برق مصرفی ۷ کیلووات	۱	•
۲	پخته پيله	برق مصرفی ۲۵ کیلووات، ۶ مرحله ای	۱	□
۳	توزیع کننده پيله	برق مصرفی ۵ کیلووات، آب مصرفی ۱ متر مکعب در ساعت	۲	•
۴	ابريشم کنشی	برق مصرفی ۱۲ کیلووات، تعداد چشمه ۲۲۰ هد	۲	□
۵	موکینگ I	گنجایش ۲۰۰۰ لیتر	۱	□
۶	کلاف I	برق مصرفی ۱۸ کیلووات، تعداد چشمه ۱۰۰ دور	۲	□
۷	سوکینگ II	ظرفیت ۱۰۰ کیلوگرم نخ ابریشمی	۱	•
۸	سانتریفوژ	سرعت دورانی ۵۰۰ دور بر دقیقه	۱	•
۹	ضربه زدن	سرعت ضربه ۵ ضربه در دقیقه	۱	•

۱۰	خشک کن کلاف	ابعاد ۲*۳ متر مربع	۱	•
۱۱	قرقره پیچی	برق مصرفی ۱۲ کیلووات، تعداد چشمه ۵۰ هد	۳	□
۱۲	تابندگی	برق مصرفی ۱۰ کیلووات، تعداد چشمه ۲۵۰ هد	۳	•
۱۳	کلاف II	برق مصرفی ۱۸ کیلووات، تعداد چشمه ۵۰ هد	۱	•
۱۴	محفظه تثبیت تاب	ابعاد ۲*۲ متر مربع	۱	•
۱۵	تجهیزات تولیدات جانبی	ماشین زننده، سانتریفوژ با غلطک جداکننده شفییره، پرس شفییره، سیلو نگهداری شفییره و غیره	۱	□

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۳	۶	۴۶	۱۲	۸۲

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برقی (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۴۲۲	۷۸	۱۳۱

% بررسیهای مالی، اقتصادی و فنی مربوط به سال ۱۳۷۹ میباشد. طبعاً برای اجرا نیاز به امکان سنجی جدید خواهد بود %

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تیپ ● تهیه در داخل ایران □ تهیه از خارج ■ تهیه در داخل و خارج

۸- زمین و ساختمانها: (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۱۵۸۰۰	۲۴۵۰	۱۳۳۵	۴۵۰۰

%بررسیهای مالی ، اقتصادی و فنی مربوط به سال ۱۳۷۹ میباشد . طبعاً برای اجرا نیاز به امکان سنجی جدید خواهد بود %