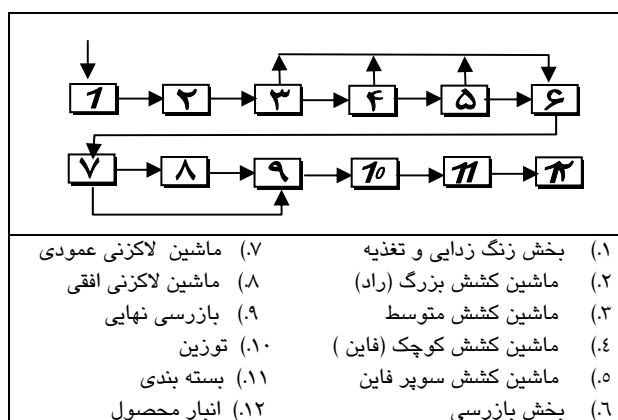


سیم شارلاکدار

۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	سیم شارلاکدار	قطر ۰/۱۵ تا ۱/۱ میلیمتر با مشخصات و ویژگیهای مندرج در استانداردهای ملی ایران به شماره های ۲۶۳۶، ۲۶۵۱، ۲۵۸۰، ۲۵۷۹	۲۰۰۰	تن

۲- فرآیند تولید:



۳- ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی :

تولید محصول به شرح ذیل است:

- ۱- ماده اولیه مس بصورت مفتول با قطر ۸ میلیمتر وارد دستگاه فیدر (تغذیه) می شود و در این دستگاه زنگ زدایی شده و صاف می گردد و به دستگاه کشش بزرگ خورانده می شود.
- ۲- مفتول ۸ میلیمتر توسط دستگاه کشش بزرگ تا قطر ۳/۸ میلیمتر کشیده می شود.
- ۳- مفتولهای کشیده شده در دستگاه کشش از طریق کشش متوسط تا قطر ۱/۲ میلیمتر نازک می شود.
- ۴- سیم های با قطر ۱/۵ میلیمتر توسط دستگاه کشش کوچک (فاین) تا قطر ۰/۱۵ میلیمتر نازک می شود.
- ۵- برای تهیه سیم های بسیار نازک (با قطر ۰/۰۵ - ۰/۱۵) از دستگاه کشش سوپر فاین استفاده می شود.
- ۶- سیم های کشیده شده از سایز ۰/۷ به پایین در دستگاه لاکزنی افقی لاکزنی می شوند.

۷- سیم های کشیده شده از سایز ۰/۶ به بالا در دستگاه لاکزنی عمودی لاکزنی می شوند.

لازم به ذکر است عملیات لاکزنی به شرح ذیل انجام می شوند:

الف- سیم از روی غلطک لاک داخل دستگاه لاکزنی عبور کرده و مقداری لاک را با خود می برد.

ب- سیم حامل لاک از داخل حدیده های لاکزنی عبور می کند تا مقدار لاک اضافی روی آن برداشته شود.

ج- سیم پس از عبور از حدیده وارد کوره پخت می گردد و با حرارت ۴۵۰ تا ۵۵۰ درجه سانتیگراد (با توجه به نوع لاک) لاک آن پخته می شود. (سه مرحله فوق را یک پاس یا سیکل لاکزنی می گویند).

د- بسته به ضخامت لازم برای لاک، برخی سیم ها گاهی تا ۸ پاس لاک می خورند.

ه- سیم ها پس از آخرین سیکل لاکزنی خشک و خنک می شوند و دور قرقره های مشخص و مناسب پیچیده می شوند.

۸- قرقره های آماده شده سیم لاک خورده از طریق نمونه برداری و بازرسی، کیفیت آنها کنترل می گردد.

۹- در قسمت بسته بندی، قرقره ها بسته به نوع محصول، وزن و شماره سریال تولید برچسب مناسب زده می شوند.

۱۰- پس از مرحله توزین کلیه قرقره های محصول سیم لاکی به انبار محصول هدایت می شوند.

ضمناً برخی از انواع سیم لاکی مانند سیم های مورد مصرف در کمپرسور یخچال که با گاز خاصی در ارتباط هستند از دو نوع یا بیشتر لاک می خورند .

۴- مواد اولیه اصلی :

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی		مصرف سالیانه	تجهیزات
		مقدار	واحد		
۱	مفتول مسی	خلوص ۹۹/۹ درصد با قطر ۸ میلی‌متر	تن	۱۱۰۰	●
۲	لاک	پلی یورتان - پلی استر خطی - پلی اکست	تن	۱۵۰	□
۳	قرقره	از جنس پلی استایرن	عدد	۱۷۰۰۰۰	●

اشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تجهیزات
۱	ماشین کشش متوسط	۱۹ مرحله کشش ، قطر ورودی ماکزیمم ۴/۳ میلی‌متر قطر خروجی ۱/۲۵-۰/۳ میلی‌متر	۱	●
۲	ماشین کشش ظریف	دارای ۱۹ مرحله کشش-حداکثر قطر سیم ورودی ۱ میلی‌متر قطر سیم خروجی ۰/۱۵ میلی‌متر قدرت ۶۰ کیلووات	۱	●
۳	ماشین لاک زنی عمودی	برای قطر سیمهای ۰/۶ میلی‌متر به بالا	۱	●
۴	ماشین لاک زنی افقی	برای قطرهای سیم از ۰/۷ میلی‌متر به پایین	۱	
۵	لوازم آزمایشگاهی	دستگاه آزمون فنریت، کشش، پیچش، نرم شدن، پوشش، سایش یک طرفه - ولتاژ شکست پیوستگی لاک	۱	
۶	حدیده	برای ماشین لاک زنی	۱	
۷	ماشین کشش بسیار ظریف	قطر ورودی ۱ میلی‌متر و قطر خروجی تا ۰/۵ میلی‌متر	۱	●

۶- تعداد کارکنان

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۲	۶	۱۵	۶	۴۸

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (متر مکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۸۱۸	۲۵	۵

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۳۲۰۰	۴۱۶	۲۳۰	۹۱۵