

## سالامبور

### ۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	سالامبور	از پوست سبک	۲۰۰۰۰	جلد

طریقه جداسازی موها از پوست توسط قرار گرفتن پوستها روی میز چوبی و جداسازی موها بوسیله کارکهای مخصوص به صورت دستی خواهد بود.

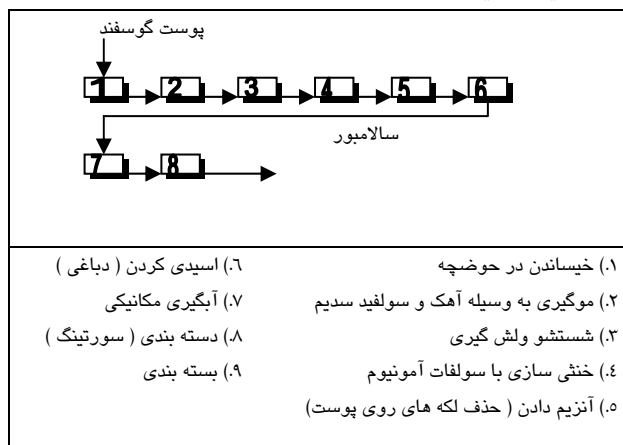
ج- شستشو و لش گیری: پس از انجام عملیات موجدایی برای پاک نمودن خمیر آهکی از روی پوستها عملیات شستشو در بالابان ها انجام می گیرد. سپس زواید گوشتی و چربیهای باقی مانده روی پوست که در این مرحله بخوبی نمایان می گردند، توسط دست یا ماشین لش زنی گرفته می شود. ضایعات ماشین لش گیری برای تهیه سریش، کودهای طبیعی، و خوراک تیپور مورد استفاده قرار می گیرد.

د- آهک گیری و خنثی سازی: برای خنثی سازی پوستها و آماده کردن برای مرحله بعدی بایستی عملیات آهک گیری و خنثی سازی انجام گیرد. برای این منظور از یکی از مواد آهک گیر همچون سولفات آمونیم، اسید کلریدریک ۳۵٪، اسید سولفوریک ۵٪، اسید فرمیک ۸۵٪، اسید لاکتیک و ... می توان استفاده نمود. روش معمول استفاده از سولفات آمونیم ۱٪ همراه پوستها در یک حمام یک ساعته بالابان و یا ماسیر خواهد بود.

نکته اینکه عملیات آهک زدایی بایستی به تدریج انجام گیرد زیرا تغییرات PH درون لایه های پوست در صورت سرعت عمل در آهک زدایی دارای اختلاف زیاد خواهد شد و این امر باعث ایجاد گسیختگی در برخی اوقات کاهش کیفیت رخ چرم خواهد گردید.

ه- (آنزیم دادن): با انجام عمل آنزیم دادن هر گونه مواد نامطلوب دباغی و لکه های موجود روی پوست از بین رفته و تولید چرم با کیفیت مطلوب را امکان پذیر می سازد. امروزه استفاده از آنزیمهای استخراج شده مثل Papaya و Pennin کاربرد زیادی در این صنعت پیدا کرده اند. عملیات آنزیم دهی به این صورت انجام می گیرد: پوستها در محلول آنزیم یک درصد آنزیم در بالابان و درجه حرارت ۳۵ درجه سانتیگراد برای مدت یک یا دوساعت حمام می بینند در این مرحله به وسیله افزودن مقداری بی سولفید سدیم می توان میزان PH حمام را کنترل نموده و این ماده در سفید شدن و محکم شدن پوستها مفید خواهد بود. مدت زمان و مقدار آنزیم و درجه حرارت بستگی به مستقیم به نوع پوست (سبک، سنگین) خواهد داشت.

### ۲- فرآیند تولید:



### ۳- ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

مراحل مختلف ساخت سالامبور به شرح زیر است:

الف- خیساندن: خیساندن معمولاً عبارت از قرار دادن پوست در حوضچه های آب همراه با مواد افزودنی مختلف می باشد پوستهای نمک زده در بالابان هایی قرارداده و آب سرد را روی آن جاری می کنند. به این وسیله نمکهای حل شده و غلظت نمک در اطراف الیاف پوست کاسته می شود. حذف نمک باعث آبدار شدن مجدد پوست شده و پروتئینهای کروی نیز تا حدودی از بین الیاف خارج می گردند. اضافه کردن برخی مواد افزودنی در این حوضچه باعث جلوگیری از رشد باکتری و گسترش امراض عفونی خواهد گردید. در صورت استفاده از پوستهای خشک زمان خیساندن افزایش خواهد یافت. معمول خیساندن ۲۴ ساعت می باشد.

ب- موگیری: حذف مو از روی پوست به روشهای مختلف امکان پذیر است که تمامی آنها به به شیمی مو ارتباط دارد. روشهای معمول موزدایی عبارتند از آنزیم دادن، عرق کردن، آهک کردن، خمیر آهک و سولفید سدیم و اکسیده کردن.

آهک زنی همراه با سولفید یکی از روشهای متداول در ایران می باشد. مکانیسم عمل در این فرآیند به شرح زیر است. خمیر آهکی از طرف داخل پوست به پوستها زده می شود. با گذشت زمانی در حدود ۱۲ تا ۱۸ ساعت این عمل باعث افزایش PH پوست ۱۲ تا ۱۳ خواهد گردید به این ترتیب پوست متورم شده پایه موها شل می گردد. در این خمیر آهکی می توان از سولفید سدیم استفاده نمود.

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تپ • تهیه در داخل ایران

تهیه از خارج • تهیه در داخل و خارج

عنوان درجه یک بسته بندی می شوند و سایر آنها در درجات پایین تر قرار می گیرند.

ط- بسته بندی: سالامبورهای سورت شده لوله شده ابتدا درون نایلون و سپس گونی های پلی پروپیلن بسته بندی و انبار می گردند.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مشخصات فنی	مصرف سالانه	
		مقدار	واحد
۱	پوست سبک	۲۱۰۰۰۰	تن
۲	سولفورسدیم چینی	۲۱	تن
۳	آهک	۲۱۰	تن
۴	نمک طعام	۲۱۰	تن
۵	بی سولفورید سدیم	۱۴	تن
۶	اسیدسولفوریک ۹۸ درصد	۴/۲۰	تن
۷	آنزیم(اروپون)	۱۴	تن
۸	مواد ضدعفونی فرمالین۲۸درصد کننده	۸/۴۰	تن

و- اسیدی کردن (دباغی): پوستها قبل از مرحله اسیدی کردن فساد پذیر بوده و قابلیت نگهداری برای مدت طولانی را نخواهند داشت. لذا باید شرایطی را در پوست ایجاد نمود که مقاومت بیشتری در برابر فساد پذیری از خود نشان دهد. اسیدی کردن پوست در PH، و وجود حدود ۸٪ نمک در پوست مقاومت مناسبی را برای جلوگیری از فساد ایجاد خواهد نمود و در این شرایط نگهداری یکساله پوستها بدون مشکل خواهد بود.

عملیات اسیدی کردن با استفاده از ۱/۵ درصد اسید سولفوریک صنعتی و ۷ تا ۱۰ درصد نمک به مدت ۲ ساعت درون حمام هایی با پره های متحرک انجام می گیرد و سپس مدت ۱۰ ساعت در بالابان به صورت ساکن قرار گرفته تا اسید و نمک به خوبی جذب پوست گردند. استفاده از نمک علاوه بر جلوگیری از فساد به وسیله کنترل میزان تورم پوستها در ایجاد خصوصیات کیفی محسوب کمک خواهد نمود.

ز- آبگیری: پس از اتمام عملیات اسیدی کردن پوستها از بالابان ها خارج و به وسیله آبگیری مکانیکی و یا قرار گرفتن در هوای گرم آب گیری می شوند.

این مرحله برای گرفتن آب اضافی بوده و باید توجه داشت سالامبورها به صورت کاملاً مرطوب بسته بندی و نگهداری می گردند.

ح- دسته بندی (سورتینگ): در این مرحله پوستها بر اساس تعداد برآک (پارگی)، سطح پوست، یک نواختی، ضخامت و جنس سالامبور بسته بندی و درجه گذاری می شوند. این عملیات توسط کارگران بسیار ماهر انجام گرفته و معمولاً ۱۰ درصد از پوستها به ماشین آلات و تجهیزات اصلی (فرآیند تولید، آزمایشگاه و تعمیرگاه):

ردیف	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات اصلی
۱	۴	۷۵جلدی-۴کیلووات	بالابان
۲	۸	۵۰جلدی-۲/۳کیلووات	هاسپل
۳	۱	۱۰۰جلد در ساعت-عرض ۱۵۰ سانتی متر-۳ کیلووات	لش زنی
۴	۱	۶جلد در ساعت-۴کیلووات	ماشین موزدایی
۵	۱	۶جلد در ساعت-۴کیلووات	آبگیری
۶	۱	۵ کیلووات	پشم شویی و بسته بندی

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۴	۱۶	۱	۲۰

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق(کیلووات)	آبروزانه(مترمکعب)	سوخت روزانه(کیگاژول)
۱۳۷	۹	۹۶۰۷

۸- زمین و ساختمانها: (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۶۳۰۰	۶۶۰	۸۴۰	۱۷۹۰

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