

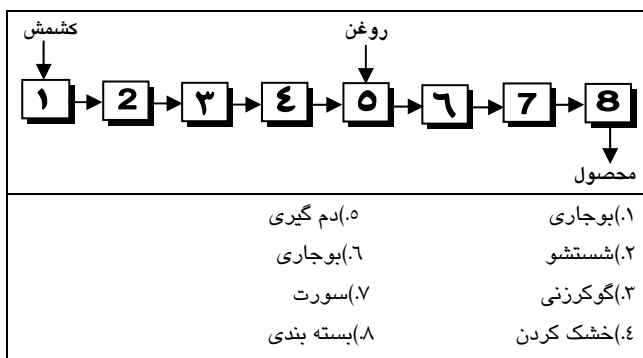
سورت و بسته بندی کشمش

۱-انواع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	کشمش	سبز و پلویی حداکثر رطوبت ۱۸٪؛ یکدست با مشخصات و ویژگی های مندرج در استاندارد ملی ایران به شماره ۲۳۳۹	۱۰۰۰	تن

محصول می شود در دستگاه شستشو، کشمش شسته شده و آب گیری می شود بعد از شست و شو برای روشن شدن رنگ کشمش و تا اندازه ای برای جلوگیری از فعالیت حشرات ، قارچها، عمل گوگردزدن را انجام می دهند. در واحد تولیدی می بایستی اطاق مخصوص گوگردزنی تعبیه شده باشد. طبق های حاوی کشمش ر اروی چرخهای دستی گذاشته و به داخل اطاق گوگردزنی هدایت می نمایند. معمولاً ابعاد اطاقها طوری ساخته می شود کمی بیشتر از حجم کلی طبق های حاوی کالا باشد و فاصله هر طبق از طبق دیگر حدود ۱۵ سانتیمتر باشد. طبق های حاوی کشمش در اطاق بنحوی روی هم چیده می شود که گاز و هوا بتواند از لابه لای طبق ها راحتی عبور کرده و به کلیه محصول داخل طبق ها برسد و پس از آن گوگرد را می سوزانند. گوگرد را میتوان هم در خارج از اطاق دود سوزاند و دود آن را بداخل اطاق هدایت نمود و هم می توان عمل سوزاندن را در داخل اطاق انجام داد در هر دو حالت گوگرد را در داخل گودالی کوچک و یا درمنقل و سینی و نظایر آن ریخته و آتش می زنند در صورتی که گوگرد در خارج از اطاق موزانده شود گاز انیدرید سولفور تولید شده به قسمت بالای اطاق دود گوگرد زنی وارد شده و از آنجا بوسیله منافذی وارد اطاق می گردد. و هوای مورد احتیاج برای احتراق از قسمت پایین اطاق وارد می شود انیدرید سولفور تولید شده از لابه لای طبق های میوه عبور نموده و بعلت سنگینی آن بسمت پایین اطاق حرکت می کند . مقدار گوگرد مورد احتیاج برای هر مترمکعب اطاق گوگرد زنی ۸۰-۴۰ گرم بوده و طول مدت دود دادن ۳الی۶

۲-فرآیند تولید:



۳-ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

روش فرآیند سورت و بسته بندی کشمش در تمامی واحدهای یکسان می باشد و اختلافهای موجود بین واحدهای مختلف تولیدی فقط به میزان اتوماسیون دستگاههای درخط تولید مربوط می گردد اساس فرآیند بر عملیات بوجاری- شستشو- و سورت و درجه بندی کشمش استوار است . انگور به یکی از روشهایی که در بخش کشاورزی یا کارگاههای سنتی مرسوم می باشد. خشک شده تبدیل به کشمش می گردد و کشمش به این واحدهای صنعتی تحویل داده می شود. در بوجاری مقدماتی ساقه های بزرگ و چوب خشک خوشه های و نظایر آن که قابل تفکیک است توسط دستگاه جدا می گردد. شن و سنگیزه و نظایر آن نیز توسط دستگاههای مخصوص جدا می گردد. کشمش بوجاری شده باید در مراحل بعدی شستشو گردد چرا که ممکن است در مراحل مختلف عملیات مقدماتی از جمله برداشت- تیزابی کردن- خشک کردن و حمل نقل آلوده به گرد و خاک شده و این آلودگیها مقدار زیادی از کیفیت محصول کم می نماید و باعث پایین آمدن درجه

محصول به انبار هدایت می‌گردد. روش دیگری نیز برای تولید می‌باشد و آن استفاده از دستگاه اتوماتیک سولفورزنی بجای اطاقک دود و دستگاه درایر اتوماتیک بجای اطاقک خشک‌کن، مسلماً محصول بوجود آمده از چنین روشی کیفیت بالاتری نیز دارد ولی هزینه ساخت چنین ماشین‌آلاتی نیز بالا خواهد بود. مضافاً برای اینکه در صورتی که دقت بیشتری را در امر تولید یا دستگاه‌های روش اول مبذول گردد می‌توان محصولی با کیفیت خوب در حد روش دوم بدست آورد.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	ردیف	مصرف سالیانه		مشخصات فنی	مواد اولیه اصلی
		مقدار	واحد		
۱	۱	۱۱۰۰۰۰۰	کیلوگرم	از نوع کشمش پلویی و کشمش سبز	کشمش
۲	۲	۱۱۳۶۲۵	عدد	بصورت فله و بسته بندی	کارتن
۳	۳	۱۳۳۳/۲	کیلوگرم	جهت ضد عفونی و روشن کردن رنگ کشمش	گوگرد
۴	۴	۱۷۰۴۳۷/۵	متر	کاغذی جهت بسته بندی	نوارچسب
۵	۵	۱۰۷۱۰	کیلوگرم	جهت پوشش و جلا و جلوگیری از چسبندگی	روغن مخصوص
۶	۶	۵۹۰	کیلوگرم	جهت جلوگیری از نفوذ رطوبت در کارتن	کاغذ مومی
۷	۷	۱۰۲۰۰	کیلوگرم	جهت بسته بندی ۲۵۰ گرمی	سلوفان

ساعت است مطابق استاندارد ملی ایران مقدار انیدرید سولفور غیر مجاز می‌باشد. بعد از شست و شو و دود دادن محصول باید بلافاصله خشک گردد و آبی که در نتیجه شستشو جذب کشمش شده است گرفته شود تا از فساد و تخمیر جلوگیری گردد. در این مرحله برای خشک کردن کشمش از گرمخانه و یا دستگاه خشک‌کن استفاده می‌کنند درجه حرارت مناسب برای خشک کردن کشمش حدود ۶۰ درجه سانتیگراد است. و مدت زمان لازم جهت خشک کردن محصول تابعی است از نوع ورقم محصول و میزان آبی که در اثر شست و شو جذب کرده است بهر حال باید در نهایت رطوبت کشمش از ۱۷٪ تجاوز ننماید. بعد از اینکه کشمش خشک شد خنک می‌گردد و وارد دستگاه دم‌گیری می‌شود تا عمل دم‌گیری انجام گیرد. در حین عمل دم‌گیری روغن‌های مایع مخصوصی (این روغن‌ها می‌بایستی از نوع گرید خوراکی باشند شرایط عمل روغنی ریزی در قسمت دستگاهها توضیح داده شده است) اضافه می‌شود تا هم از چسبندگی کشمش جلوگیری شود و هم باعث جلا و درخشندگی کشمش می‌گردد. در موقع دم‌گیری باید رطوبت کشمش مناسب بوده و در حد استاندارد باشد چون اگر خیلی خشک باشد پوسته نیز همراه دم‌کنده میشود و باعث پایین آمدن کیفیت خواهد شده و بالا بودن رطوبت نیز مانع عمل دم‌گیری می‌شود. پس از دم‌گیری کشمش‌های روی غربال‌های مخصوص با درجات مختلف قرار داده شده و طی آن کشمش‌های ریز و درشت ساقه‌های و سایر مواد خارجی که در کشمش باقی مانده است جدا می‌گردد و بعبارت دیگر ناخالصی‌های کشمش گرفته میشود و بدنبال آن جهت کنترل نهایی کشمش‌های غربال شده وارد ریل‌های مخصوص یا نوارنقاله شده و از دو طرف نوار انواع مواد خارجی دیگر همچنین دانه‌های نارس آسیب دیده صدمه دیده و آفت زده و نظایر آن تفکیک می‌شود. بطوریکه درخاتمه کشمش‌های تهیه شده از نظر نوع و اندازه یکدست و یکنواخت می‌گردد. بعد از تمامی این عملیات انواع کشمش بسته به نوع و درجه آنها آماده بسته بندی می‌گردد. بعد از بسته بندی

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

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	تجهیز
۱	یو جاری	بصورت الکهای لرزان همراه با الکترو د موتور	۲	●
۲	شستشو	برای جداسازی گل ولای پسییده به کشمش، استوانه توری شکل	۱	●
۳	شن گیر	استوانه‌ای که با جریا نآب کار میکند	۱	●
۴	سانتریفوژ	استوانه‌ای مشبک برای گرفتن آب اضافی کشمش	۱	●
۵	ریزگیر	جداکننده کشمشها	۱	●
۶	دم گیر	مانند سانتریفوژ دوجداره استوانه مشبک و بدون سوراخ	۱	●
۷	پوش گیر	-	۲	●
۸	مکنده	-	۲	●
۹	سورت	۶ متری به عرض ۸۰ متر	۱	●
۱۰	نوار نقاله	جهت حمل و نقل	۱۰	●
۱۱	اطاقک خشک کن	مشعل ۲۸۰ هزار کیلو متر - کالری پنکه کوکر و دودخانه	۴	●
۱۲	ماشین بسته بندی	برای بسته بندی در نایلون و سلوفان	۱	●

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۰	۴	۴	۱۶	۲۱

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۱۰۷	۱۵	۸

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۷۶۰۰	۸۸۲	۱۰۵۵	۲۱۶۲