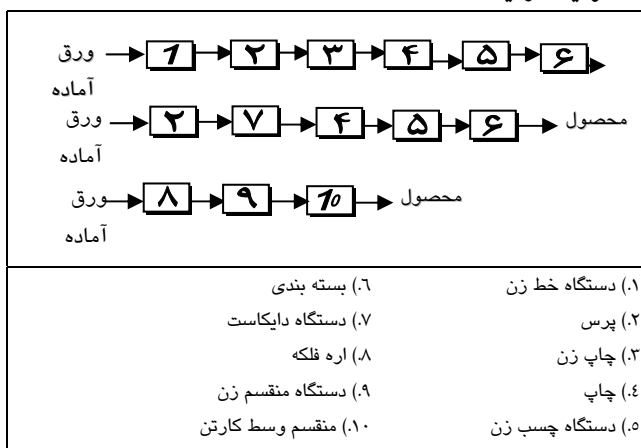


کارتن از ورق آماده

۱- نوع تولیدات :

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	کارتن بسته‌بندی	سه لایه و پنج لایه	۱۳۵۰	تن
۲	مقسم کارتن		۱۵۰	تن

۲- فرآیند تولید:



۳- ویژگی‌های فرآیند ، نکات فنی و شرایط عملیاتی :

در تولید کارتن از ورق آماده ، ابتدا ورق مناسب یا سفارش خریدار برش داده شده و چاک زده شده و سپس لبه‌های آن چسبانده و آماده می‌گردد . لذا اتصال کارتن با استفاده از چسب یا دوخت و یا استفاده از نوار چسب بایستی مدنظر باشد چسب مورد استفاده برای اتصال کارتن بایستی از مقاومت مناسب در مقابل رطوبت و شرایط آب و هوایی برخوردار باشد . روش‌های مختلفی در تولید کارتن وجود دارد . در واحدهای بزرگ تولیدکننده ورق از مقوا و کاغذ کرافت لاینر، ابتدا بعد از تهیه ورق با استفاده از دستگاه‌های مربوطه مستقیماً کارتن تولید و به بازار ارائه می‌شود . اما در واحدهایی کوچک که فاقد دستگاه تولید ورق می‌باشند معمولاً کارتن بعد از تهیه ورق با استفاده از دستگاه‌های خط زن و برش و چاک‌زن تولید می‌شود و یا از دستگاه دایکات که روش تهیه کارتن به وسیله قالب می‌باشد استفاده می‌شود . در روش دایکاست ، خط و برش و چاک بصورت همزمان بر روی ورق انجام

گرفته و کارتن تولید می‌شود. با بررسی‌های بعمل آمده از واحدهای کوچک کارتن‌سازی و تنوع بسته‌بندی ، در ابعاد مختلف و اینکه اساساً تولید کارتن بر مبنای سفارش انجام می‌پذیرد ، اکثراً سعی بر این است که با داشتن دستگاه‌های خط زن و برش و چاک‌زن ، دستگاه دایکاست نیز موجود باشد . روش انتخابی بر اساس تهیه ورق از واحدهای تولیدکننده و داشتن دستگاه‌های تولید کارتن و علاوه بر آن دایکاست با استفاده از دستگاه لب‌چسب برای چسباندن لبه کارتنها می‌باشد . در ذیل توضیحات بیشتری ارائه شده است :

ابتدا ورق سه لایه و یا ۵ لایه از تولیدکنندگان داخلی تهیه و به کارخانه وارد می‌شود . سپس کلیه دستگاه‌های خط تولید بر اساس سفارش ثانوی تنظیم گشته ، جهت خوراک دستگاه دایکاست بعد از آماده نمودن قالب ، ورق‌ها در صورت نیاز به ابعاد متناسب برش داده شده و به دستگاه دایکاست هدایت و کارتن تولید شده در صورت نیاز به دستگاه چاپ منتقل و بعد از چاپ بصورت بسته‌های ۳۰ یا ۵۰ عددی بسته‌بندی می‌گردد . و برای تولید کارتن غیر از دایکاست ابتدا ورق توسط دستگاه خط‌زن ، خط زده شده و به دستگاه برش داده شده و ورق‌های برش خورده توسط کارگر به دستگاه چاک زن انتقال می‌یابد در این قسمت ورق برش خورده دوباره به دستگاه چاک داده می‌شود یکبار جهت چاک زدن قسمت بالای کارتن و مرتبه دیگر جهت چاک زدن قسمت پائین کارتن و پس از مرحله چاک چنانچه خریدار سفارش کارتن با چاپ داده می‌شود کارتن به دستگاه چاپ داده شده و بر حسب مورد

و علامت آرم شرکت و سایر مواردی که خریدار خواهان بوده بر روی آن چاپ می‌گردد. سپس کارتن‌های آماده شده به دستگاه بر چسب برای چسباندن لبه کارتن‌ها منتقل و بعد از چسباندن لبه کارتن‌ها آماده رویهم قرار گرفته و هر ۳۰ الی ۵۰ کارتن با هم توسط دستگاه بسته بندی نهائی بسته بندی شده و توسط نخ نایلون بهم متصل می‌گردند. دستگاه منقسم زن واره فلکه ضروری نیست ولی موجود بودن آن در واحد این مزایا دارد که می‌تواند سفارش کارتنهایی که احتیاج به منقسم دارد را پذیر باشد. در این طرح بدلیل کامل شدن تجهیزات این در دستگاه نیز در نظر گرفته می‌شود.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالیانه	
			مقدار	واحد
۱	ورق سه‌لایه	حداقل مقاومت در برابر ترکیدن برحسب کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع ۶ تا ۲۱ میزان جذب آب سطح خارجی در مدت ۳۰ دقیقه کمتر از ۱۵۵ گرم در مترمربع	۱۴۵۴۱۱۷	متر مربع
۲	وق ۵ لایه	حداقل مقاومت در برابر ترکیدن برحسب کیلوگرم بر سانتی‌متر مربع ۶ تا ۲۱ میزان جذب آب سطح خارجی در مدت ۳۰ دقیقه کمتر از ۱۵۵ گرم در مترمربع	۹۵۵۷۰۴	متر مربع
۳	چسب سیلیکات	—	۲۵۴۹۸	کیلوگرم
۴	رنگ	—	۹۹۵۶	کیلوگرم
	نخ نایلون	جهت بسته‌بندی	۱۱۰۰	کیلوگرم

ردیف	ماشین آلات و تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد
۱	خط زن	ظرفیت ۱۴ متر مربع در دقیقه ابعاد ۱/۳*۲*۱/۴ متر عرض دهنه ۲/۱۶ متر ۴ کیلووات	•
۲	برش	ظرفیت ۱۷۰ متر طولی در ساعت با تیغه‌های قابل تنظیم و توان ۴ کیلووات	۱
۳	چاک زن	ظرفیت ۱۰ متر مربع در دقیقه ابعاد ۱/۳*۲/۱۶*۲/۵ متر عرض دهنه ۲/۱۶ متر ۴ کیلووات	۱
۴	دایکاست	رفت و برگشت اتوماتیک، با سرعت قابل تنظیم توان ۵ کیلووات	۱
۵	منقسم	ظرفیت ۱۰ متر مربع در دقیقه ابعاد ۱/۵*۲/۵*۲/۱۶ متر عرض دهنه ۲/۱۶ متر فاصله تیغه‌های قابل تنظیم	۱
۶	اره فلکه	ابعاد ۲/۵*۱*۲/۵ متر فاصله ظرفیت ۳۰ متر در دقیقه توان ۲ کیلووات	۲۰
۷	چاپ	ظرفیت ده متر مربع در دقیقه نیمه اتوماتیک توان ۲/۵ کیلووات	۱
۸	لب چسب	ظرفیت ۲۰۰۰ کارتن در ساعت توان ۳ کیلووات	۱
۹	بسته‌بندی	ابعاد ۵*۵*۱/۵ متر	۱

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۰	۰	۳	۱۰	۲۰

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (متر مکعب)	سوخت روزانه (کیلوگرم)
۱۰۰	۵	۳

۸- زمین و ساختمانها: (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیر بنا
۳۵۰۰	۲۵۰	۵۵۰	۹۹۰

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