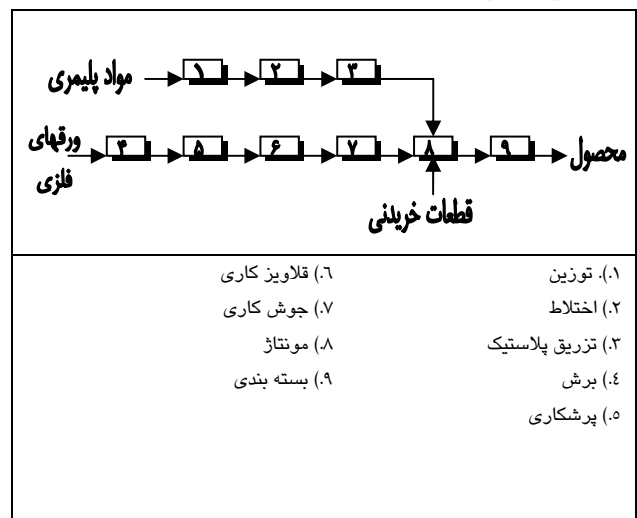


## اطو بخار

### ۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	اطو بخار	۲۲۰ ولت، ۵۰ هرتز باتوان مصرفی یک کیلووات با مشخصات و ویژگی‌های مندرج در استانداردهای ملی ایران به شماره ۱۳۰۳ و ۱۳-۱۵۶۲	۲۰	هزار عدد

### ۲- فرآیند تولید:



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

واحد تولید اطو بخار از سه بخش (۱- تزریق پلاستیکی ۲- بخش پرسکاری قطعات فلزی و ۳- بخش مونتاژ) تشکیل یافته است.

برای تولید اطوی بخار به شرح زیر است:

۱- توزین: مواد اولیه برای ساخت قطعات پلاستیکی ابتدا تزریق می‌شود.

۲- اختلاط: سپس بوسیله دستگاه‌های مختلف مخلوط می‌شوند.

۳- تزریق پلاستیک: پس از اختلاط مواد با گرفتن درجه حرارت در حدود ۱۵۰ درجه سانتی‌گراد حالت خمیری پیدا کرده و بداخل قالبی که برای هر قسمت یک صورت می‌باشد تزریق می‌گردد پس از تزریق خنک شده و از قالب خارج می‌شود. و به قسمت مونتاژ فرستاده می‌شود.

### ۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالانه	
			تعداد	واحد
۱	اکریلیک	گرانول	۱۱۵۰	کیلوگرم
۲	ABS	گرانول	۳۴۵۰	کیلوگرم
۳	پلی‌اتیلن	گرانول	۲۴۰	کیلوگرم
۴	پلی‌آمید ۶ و ۶	گرانول	۲۴	کیلوگرم
۵	ورق	فولادی St-۳۷ به	۱۷۰	کیلوگرم

۴- برش: برای ساخت قطعات فلزی اتو ابتدا ورق‌های فلزی به ابعاد مورد نظر توسط گیوتین برش می‌خورند.

۵- پرسکاری: سپس ورق‌های برش خورده توسط پرسهای ۱۲، ۴ و ۲ تن ضربه‌ای و یا پرس دستی سوراخ کاری و شکل دهی می‌شوند و تحت بازرسی قرار می‌گیرند.

۶- قلاویزکاری: قطعاتی که باید توسط پیچ بهم متصل شوند و توسط دریل قلاویزکاری می‌شوند. پس از ساخت این قطعات به منظور تست عایق بندی توسط دستگاه تست آزمایش می‌شوند تا بخار از قسمت‌های مختلف خارج شود.

۷- جوش کاری: قطعاتی مانند قطعات متصل به پلاتین و یا قطعات نصب شده به المنت چپ و راست توسط دستگاه برش مقاومتی جوش کاری می‌شوند. پس از این مرحله تحت بازرسی‌های مختلف از نظر تست درجه حرارت اتو، تست چراغ اتو و غیره قرار می‌گیرند.

۸- مونتاژ: پس از ساخت تمام قطعات و بازرسی اولیه قطعات به همراه قطعات خریدنی بر روی هم مونتاژ می‌شوند در نهایت تحت بازرسی نهایی قرار می‌گیرند.

۹- بسته‌بندی: پس از ساخت ساخت اطو در داخل جعبه‌های چاپ خورده قرار گرفته و هر ۱۲ عدد آنها داخل کارتن بسته‌بندی می‌شود.

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	تعداد	واحد
۶	ورق	فولادی St-۳۷ به ضخامت ۱/۵ میلی‌متر	۱۰۰	کیلوگرم
۷	ورق	فولادی St-۳۷ به ضخامت ۱/۵ میلی‌متر	۴۷۰	کیلوگرم
۸	ورق	استیل St-۳۷ به ضخامت ۳/۰ میلی‌متر	۵۸	کیلوگرم
۹	ورق	آلومینیوم St-۳۷ به ضخامت ۵/۰ میلی‌متر	۳۳۰	کیلوگرم

چکیده طرح‌های صنعتی

طرح‌های تیپ

تهیه در داخل ایران

تهیه از خارج

تهیه در داخل و خارج

۱۰	میل گرد	فولادی St-۲۷ به ضخامت ۲ میلیمتر	۴۳	کیلوگرم	•
۱۱	بوش	میلگرد برنجی به قطر ۹ میلیمتر	۲۰	هزار عدد	•
۱۲	لایستک لوله‌ای آب	لاستیکی	۲۰	هزار عدد	•
۱۳	فنر مخروطی	فولادی به طول ۳ سانتی‌متر	۲۰	هزار عدد	•
۱۴	پایه اصلی	باکالیت	۲۰	هزار عدد	•
۱۵	فنر استوانه‌ای	فولادی به طول ۵ سانتی‌متر	۲۰	هزار عدد	•
۱۶	محور برنجی	به قطر خارجی ۲/۸ میلیمتر	۲۰	هزار عدد	•
۱۷	نگهدارنده قطعات فلزی	چینی	۲۰	هزار عدد	•
۱۸	چینی (واسطه اهرم)	چینی	۲۰	هزار عدد	•
۱۹	پیچ برنجی تنظیم	میلگرد برنجی به قطر ۵ میلی‌متر	۲۰	هزار عدد	•
۲۰	قطعه عایق	چینی	۲۰	هزار عدد	•
۲۱	پایه اصلی آلومینیومی	آلومینیوم دای کست	۲۰	هزار عدد	•
۲۲	بوش عایق	چینی	۶۰	هزار عدد	•
۲۳	لامپ	نئون ۷۰ ولت	۲۰	هزار عدد	•
۲۴	پیچ خودکار	فولادی	۱۰۰	هزار عدد	•
۲۵	پیچ	مش ۳	۶۰	هزار عدد	•
۲۶	سندیم برقی بادو شاخه	—	۲۰	هزار عدد	•

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگرماهر	کارگرساده	کل کارکنان
۱	۰	۰	۸	۱۱	۲۶

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برقی (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (گیگاژول)
۹۱	۶	۴

۸- زمین و ساختمانها: (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۲۶۰۰	۳۷۰	۱۴۰	۷۵۵

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

ردیف	مشخصات فنی	تولید	ماشین آلات و تجهیزات
۱	۱۰۰ گرمی	۱	ماشین تزریق
۲	۲ متری به ضخامت برش حداکثر ۴ میلیمتر	۱	گیوتین
۳	۴ تن ضربه‌ای	۱	پرس
۴	۱۲ تن ضربه‌ای	۱	پرس
۵	۲ تن ضربه‌ای	۱	پرس
۶	دارای دماسنج دیجیتال	۱	دستگاه تست دما
۷	روی میزی	۱	دریل
۸	مقاومتی	۱	دستگاه برش
۹	دستی	۲	پرس
۱۰	دارای سنسورهای الکتریکی حساس به بخار	۱۶۶۷	دستگاه عایق بندی

۶- تعداد کارکنان:

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