

یخ

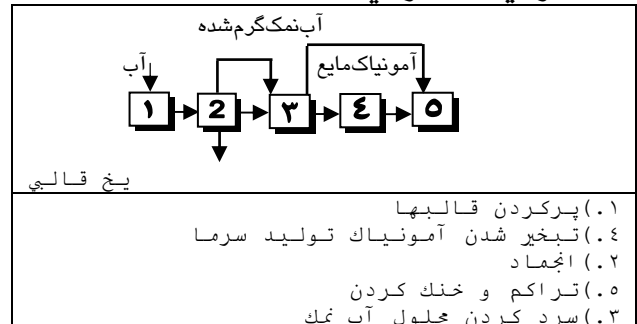
۲- نوع تولیدات:

ظرفیت اسمی	مشخصات فنی	تولیدات	۱
			مقدار واحد
۱۲۹۲۰ تن	قالب ۲۵ کیلوگرمی به ابعاد ۱۱/۱۰×۱/۱۰×۰/۱۰ متر	یخ	۱

در تانک یخسازي به گردش در آمده و سرما را به اطراف قالب هاي یخسازي منتقل مي سازد. گاز آمونیاك از اوپراتور بوسیله كمپرسور مكیده مي شود و بعلت تراكم گرم مي شود كه بطرف كندانسور (برج خنك كننده) هدایت مي شود و گاز پس از سرد شدن به مخزن آمونیاك (رسیور) مي ریزد، قالب هاي یخ پس از بسته شدن و تخلیه گردیدن به انبار منتقل مي گردند.

در هنگام تولید ، بایستی از باز نمودن درب روي قالب ها جلو گيري نموده زیرا این کار باعث مي گردد كه زمان یخ زدن آب طولاني تر گردد. ضمناً از فشار زیاد آوردن بر روي كمپرسور و زیاد نمودن دور موتور آن باید خوداري نمود زیرا اینكار استهلاك كمپرسور را بیشتر و عمر مفید آنرا كاهش مي دهد. بایستی غلظت آب نمك ۴۰ درصد باشد . درجه آب نمك در تانك یخسازي باید مرتباً كنترل گردد كه بالاتر یا پایین تر از حد معمول (۳۰-۲۰- درجه سانتی گراد) نرود زیرا در غیر این صورت باعث بروز مشکلاتي در تولید مي گردد.

۲- فرآیند تولید:



۱. پرکردن قالبها
۲. انجماد
۳. سرد كردن و خنك كردن
۴. تبخیر شدن آمونیاك تولید سرما
۵. تراكم و خنك كردن محلول آب نمك

۳- ویژگیهای فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

- ۱) پرکردن قالبها
 - ۲) انجماد
 - ۳) سرد كردن محلول آب نمك
 - ۴) تبخیر شدن آمونیاك تولید سرما
 - ۵) تراكم و خنك كردن
- جهت تولید یخ باید دمای آب کاهش یابد بنابراین بایستی برودت ایجاد نموده كه این برودت بوسیله كمپرسور ایجاد مي گردد و مي توان از كمپرسور آمونیاكي یا فریوني استفاده نمود، استفاده از كمپرسور آمونیاكي در ایران بعلت آنكه آمونیاك موجود است و تعمیرات آن در داخل قابل انجام است پیشنهاد مي گردد.

روش تولید یخ به شرح زیر است:
گاز آمونیاك كه به صورت مایع است از رسیور مخزن آمونیاك به طرف اكملاتور مي رود و پس از عبور از رگلاتور و اكملاتور وارد اوپراتور (تبخیر كننده) مي شود. چون در اوپراتور خلا مي باشد گاز آمونیاك سریعاً تبخیر مي شود و سرمای حداقل ۱۰- درجه سانتی گراد در لوله ها پدید مي آید كه باعث سردی آب نمك موجود در تانك یخسازي مي شود، (غلظت آب نمك موجود ۴۰ درصد است) و آب نمك بوسیله همزن

چکیده طرحهای صنعتی
تهیه در داخل و خارج

طرحهای تیپ

تهیه در داخل ایران

تهیه از خارج

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

ردیف	تعداد	مشخصات فنی	ماشین آلات و تجهیزات
۱	۱	۹۷ Kw	کمپرسور ۶ سیلندر آمونیاکی
۲	۱	kW۶۵	کمپرسور ۴ سیلندر آمونیاکی
۳	۱	جهت رزرو ۳۲kw	کمپرسور ۲ سیلندر آمونیاکی
۴	۱	جهت خنک کردن گاز آمونیاک	کندانسور
۵	۱	متناسب با ظرفیت کمپرسورها	اوپراتور و اکملاتور
۶	۱	مخزن نگهداری آمونیاک مایع	رسیور گاز آمونیاک
۷	۱	۴ حرکتی، ۳kw با الکترو موتور گیربکسدار	جرثقیل سقفی
۸	۱۶۰۰		قالب یخ سازی
۹	۱	۲۵ قالبه و ۶۴ ردیفه به ابعاد طول ۲۰۴۸ و عرض ۶۶۲٪ و ارتفاع ۱۳۰ سانتی متر	تانک یخ سازی
۱۰	۲	جهت آب نمک، الکتروموتور ۸ کیلو وات	آژیتاتور
۱۱	۱		لوازم اتصال و رگلاتور
۱۲	۱	جهت پر کردن و تخلیه قالبهای یخ	لوازم تخلیه و پر کردن قالبهای یخ
۱۳	۱		تجهیزات کارگاه کارگاهی
۱۴	۱		رام قالب

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشنا سی	تکتسین	کارگرم اهر	کارگرس ده	کل کارکنان
۱	۰	۲	۲	۶	۱۸

۷- کل انرژی مورد نیاز:

توان برق (کیلووات)	آب روزانه (مترمکعب)	موختر روزانه (ژول)
۲۵۲	۵۴	۳

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۲۱۰۰	۲۵۰	۰	۶۰۰

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصوف سالیان	
			مقدار	واحد
۱	نمک	گرید صنعتی، حداقل خلوص ۸۵ درصد بصورت خرد شده	۲۰۰۰	کیلو گرم
۲	گاز آمونیاک	به منظور جبران مواد ناشی	۲۴	کیپسول