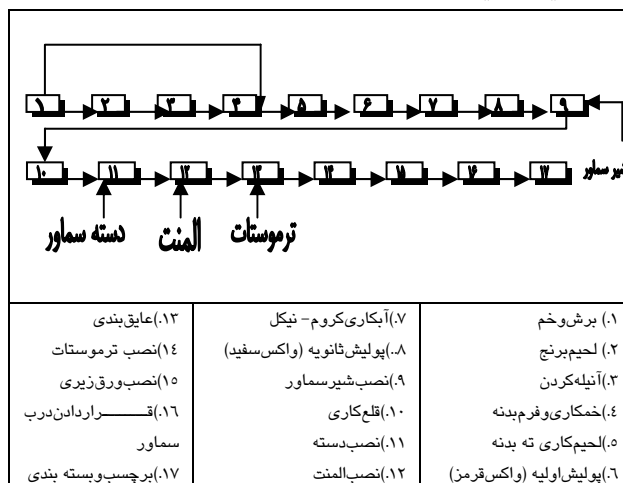


سماور (برقی و نفتی)

۱- نوع تولیدات:

ردیف	تولیدات	مشخصات فنی	ظرفیت اسمی	
			مقدار	واحد
۱	سماور نفتی	مطابق با استاندارد ملی شماره ۸۳۵	۲۷۵۰۰	عدد
۲	سماور برقی	مطابق با استاندارد ملی شماره ۱۹۳۱	۵۵۰۰۰	عدد

۲- فرآیند تولید:



سماورهای نفتی) لحیم پایه‌های سماور به منبع نفت (در مورد سماورهای نفتی) استفاده می‌شود.

۵- آبکاری: آبکاری قطعات سماور با استفاده از نیکل و کروم صورت می‌گیرد قبل از آبکاری، سطح قطعه مورد نظر باید تمیز و یکنواخت باشد. بدنه سماور ابتدا با نیکل آب کاری می‌شود سپس با بهره‌گیری از کروم آب کاری نهایی روی آن شکل می‌گیرد. لازم به ذکر است که کلیه قسمت‌های برنجی سماور اعم از درب، بدنه، نفت دادن و ... آبکاری می‌شوند.

۶- پولیش: قطعات پس از آبکاری شدن باید پولیش داده شوند تا سطح آنها براق و آینه‌وار شوند این عمل بوسیله برسهای مخصوصی که به دستگاه پولیش وصل هستند و به کمک واکس خاصی که بر روی قطعات مالیده می‌شوند انجام می‌گیرد.

۷- مونتاژ قطعات: قطعات مختلف پس از تولید باید مونتاژ شوند که بعنوان نمونه در سماور برقی مراحل مونتاژ عبارتند از:

۱- قسمت برقی سماور شامل ترموستات، المنت الکتریکی و اتصالات الکتریکی آنها در سماور نصب می‌شوند.

۲- با پرچمکاری سه قطعه مجزای درب سماور به یکدیگر متصل می‌شوند.

۳- دسته باکالیتی و شیر سماور به آن متصل می‌گردد.

۴- دسته‌های باکالیتی و شیر سماور با پیچ به بدنه بسته می‌گردد. پس از اتمام مراحل مونتاژ و تولید، سماور ابتدا در نایلون بسته‌بندی و سپس در کارتن مخصوص گذاشته و به انبار محصول حمل می‌گردد.

۴- مواد اولیه اصلی:

ردیف	مواد اولیه اصلی	مشخصات فنی	مصرف سالانه	
			مقدار	واحد
۱	ورق برنجی	۰/۷ میلی‌متر - ماده اولیه اصلی	۳۷۵/۵۰	تن
۲	سرب خشک	برای لحیم کاری	۲/۷۵	تن
۳	قلع	برای لحیم کاری	۲۰/۶۲	تن
۴	سولفات نیکل	پودر خالص برای آبکاری نیکل	۶/۶۰	تن
۵	کلرید نیکل	پودر خالص برای آبکاری نیکل	۰/۹۰	تن
۶	اسید بوریک	پودر خالص تنظیم کننده محیط آبکاری	۱	تن

۳- ویژگی‌های فرآیند، نکات فنی و شرایط عملیاتی:

برای تولید سماور مرحله وجود دارد که مواد اولیه از ابتدا تا تبدیل شدن به محصول نهایی باید از این مراحل عبور نماید این مراحل شامل برشکاری، پرسکاری، خمکاری، لحیم‌کاری، آبکاری و پولیش می‌باشد.

۱- برشکاری: با استفاده از دستگاه برش ورق‌های برنجی بریده می‌شوند.

۲- پرس کاری: با استفاده از سمبه ماتریسهای متفاوت شکل اولیه قطعات ساخته می‌شود. قسمتهایی که نیاز به پرس کاری دارند عبارتند از: قطعه جوش سوز، قاب مطلق، شعله پخش‌کن، سوراخ بادگیر، زیر قوری و تعلبکی، درب سماور، زیر تانکی و روتانکی

۳- خمکاری یا چرخ کاری: تقریباً ۵۰ درصد اجزاء سماور به کمک دستگاه چرخ کاری تولید می‌شوند. ورق‌های برنجی پس از برش به شکل مشخص (با استفاده از شابلون) قبل از فرم دهی توسط این دستگاه با عملیات حرارتی نرم (آنبیل) می‌گردد. قطعاتی از قبیل بدنه، شرفه درب، پاتو، بادگیر، سرپیچ چراغ، طوقه و ... توسط این دستگاه فرم داده می‌شوند.

۴- لحیم‌کاری: قطعات مختلف سماور پس از تولید با اتصالات لحیمی یا پیچ و مهره به یکدیگر متصل می‌شوند. لحیم کاری با سرب برای اتصال لوله مرکزی به بدنه و لحیم کاری قلع برای لحیم زیرتانکی به روتانکی، لحیم حلقه درب منبع نفت به آن (در مورد

چکیده طرح‌های صنعتی طرح‌های تیپ • تهیه در داخل ایران □ تهیه از خارج □ تهیه در داخل و خارج

۷- کل انرژی مورد نیاز:

نوع انرژی (کیلووات)	آب‌روانه (مترمکعب)	سوخت روزانه (کیلوگرم)
۳۱۶	۳۸	۵

۸- زمین و ساختمانها: (متر مربع)

زمین	سالن تولید	کل انبارها	کل زیربنا
۴۵۰۰	۳۶۰	۵۰۰	۱۲۷۵

۷	اسید کرومیک	خالص-الکترولیت آبکاری کروم	۲۰	تن
۸	اسید سولفوریک	خالص-الکترولیت آبکاری کروم	۳۰۶	کیلوگرم
۹	میخ پرچ	آلومینیومی برای اتصال قطعات	۳۳۰	هزار عدد
۱۰	ترموستات	قطعه نیمه ساخته سماور برقی	۵۵۰۰۰	عدد
۱۱	المنت	کویلی	۵۵۰۰۰	عدد
۱۲	گریس (روغن)	با خاصیت فرم دهی به قطعات	۱۰۰۰	عدد
۱۳	واکس	قرمز و سفید با خاصیت پولیش دهی	۸۲۵	کیلوگرم
۱۴	لامپ کوچک	۱/۵ ولت	۵۵۰۰۰	عدد
۱۵	طلق	قطعه نیمه ساخته اصلی سماور نفتی	۲۷۵۰۰	عدد
۱۶	دسته قاب طلق	قطعه نیمه ساخته اصلی سماور نفتی	۲۷۵۰۰	عدد
۱۷	دسته	برای سماور-شیر و درب از جنس باکالیت	۴۵۰	هزار عدد
۱۸	شیر سماور	قطعه نیمه ساخته اصلی	۸۲۵۰۰۰	عدد
۱۹	قطعات برنجی	پنج-مهره و واشر برنجی	۷۵۰	هزار عدد
۲۰	فتیله	منسوج بافته شده	۲۷۵۰۰	عدد
۲۱	ضامن سماور	قطعه نیمه ساخته اصلی	۵۵۰۰۰	عدد
۲۲	موارد متفرقه	برای سماور نفتی شامل درب نفتدان- دسته بالای پر-فتیله- گلوبی-بدنه سرپیچ در تانکی-ستاره و..	۲۷۵۰۰	عدد
۲۳	کارتن	بسته بندی محصول	۸۲۵۰۰۰	عدد

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

ردیف	مشخصات فنی	تولید	ماشین آلات و تجهیزات	تعداد
۱	۷۰ تن - ضربه ای	۱	پرس	۱
۲	۲۰ تن - ضربه ای	۲	پرس	۲
۳	۲ متری	۲	قیچی برش برق	۲
۴	خم کاری دستی	۶	دستگاه چرخکاری	۶
۵	وان-رکتی-فایر-الکتروود و	۱	تجهیزات آبکاری	۱
۶	۳۰۰ دور دقیقه	۳	دستگاه پولیش	۳
۷	ستونی	۲	دریل	۲
۸	۳/۵ متر مکعب در دقیقه	۲	کمپرسور	۲
۹	حداکثر ضخامت ورق ۴ میلی متر	۲	قرقره برقی	۲
۱۰	جهت مونتاژ قسمتهای مختلف سماور	۱۰	میز کار و ابزار آلات	۱۰
۱۱	در حد لزوم	۱	تجهیزات آزمایشگاهی و کارگاهی	۱

۶- تعداد کارکنان:

مدیریت	کارشناسی	تکنسین	کارگر ماهر	کارگر ساده	کل کارکنان
۱	۱	۲	۸	۱۴	۲۶

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