

کاشی و سرامیک

۱- نوع تولیدات:

| ردیف | تولیدات | مشخصات فنی | ظرفیت اسمی | |
|------|-------------------|---|------------|---------|
| | | | مقدار | واحد |
| ۱ | انواع کاشی سرامیک | به ابعاد ۲۰×۲۰×۲۰، ۳۰×۲۰×۲۰، ۴۰×۲۰×۳۰ سانتی متر | ۶۰۰۰۰۰ | مترمربع |

۳- اسپری دایر: بعداز بالمیل کردن، مخلوط هموزن به کمک اسپری دایر به گرانول رسی تبدیل می گردد. اگر ظرفیت کاشی سرامیک ۲۰۰۰ متر مربع در روز باشد فقط به یک اسپری دایر به حجم ۱۵۰۰ لیتر نیاز می باشد. بعداز اسپری دایر کردن آب موجود در گرانول به میزان ۴۰-۳۵ درصد می رسد.
 ۴- ذخیره پودر (گرانول):

گرانول در یک سیلو به مدت چند روز ذخیره می گردد، به طوری که ترکیباتش هموزنتر می گردد. این فرآیند گرانول را شکل پذیرتر و قابلیت خروج آنرا از قالب بیشتری نماید. اندازه سیلوی ذخیره گرانول بوسیله ظرفیت تولید کارخانه تعیین می شود. عموماً مناسب ترین ابعاد آن است که بتواند ۹۰-۱۵۰ تن گرانول را در خود جای دهد

۵- شکل دهی: بعداز ذخیره سازی گرانول رسی به یک پرس شکل دهی منتقل می گردد و سپس آنرا با شکل دهی به بیسکویت تبدیل می کنند. یک پرس که مجهز به قالب جداگانه است برای تولید ۲۰۰۰ متر مربع کاشی در روز کافی می باشد.

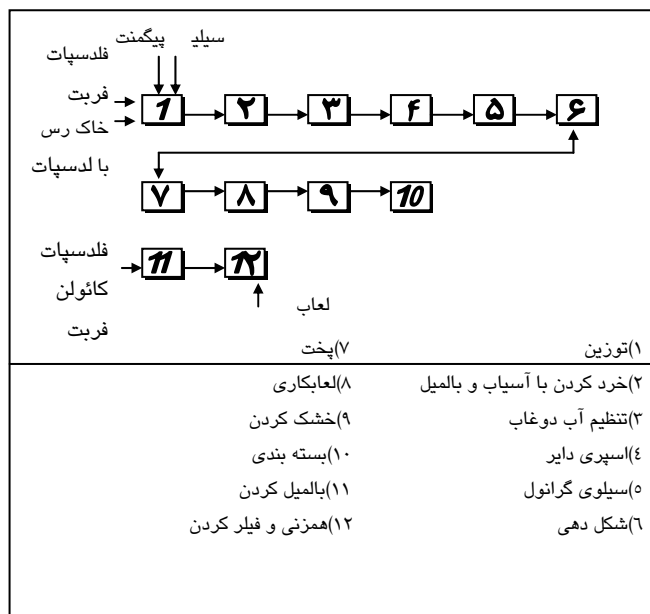
۶- خشک کردن، لعاب کاری و پخت: سپس بیسکویت به داخل یک خشک کن می رود، این فرآیند آب موجود در بیسکویت خام را به کمتر از ۱ درصد کاهش می دهد و آنرا برای پخت آماده می سازد که سیستم پخت نیز به یکی از دو روش زیر انجام می گیرد:

الف - اگر بخواهیم کاشی کف تولید کنیم سیستم یک پخت مورد استفاده قرار می گیرد که در این صورت بیسکویت خام و خشک، لعابکاری شده و سپس تا دمای ۱۱۵۰ درجه سانتی گراد در یک کوره رولری پخته می شود.

| ردیف | اصلی | مقدار | واحد |
|------|----------------|-------|------|
| ۱ | فلدسپات | ۱۴۴ | تن |
| ۲ | کانولن | ۷۲ | تن |
| ۳ | فریت اکسید آهن | ۵۰۴ | تن |
| ۴ | خاک رس | ۴۳۲۰ | تن |
| ۵ | خاک رس معمولی | ۷۲۰۰ | تن |
| ۶ | فلدسپار | ۱۲۹۶ | تن □ |
| ۷ | سیلیس | ۱۲۴ | تن ● |

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

۲- فرآیند تولید:



۱- توزین مواد اولیه: همه مواد اولیه بدقت وزن شوند بطوریکه کیفیت محصول حفظ گردد، بنابراین ضروری است که مقیاس دقیقی مورد استفاده قرار گیرد.

۲- بالمیل کردن (آسیاب کردن به روش تر): بعداز توزین، مواد اولیه به بالمیل منتقل می گردد و سپس آب به آن اضافه می شود. بعداز آسیاب کردن و همزدن، دوغاب از میان یک سرند ۸۰ مش عبور میکند. کاراترین نوع بالمیل بوسیله گلوله های گرد سنگی به داخل سیلندر بالمیل که مجهز به پرسیلان نوع ۷ دویل ولاینینگ لاستیکی است ساخته می شود.

ب - اگر بخواهیم کاشی دیواری تولید کنیم سیستم دو پخت مورد استفاده قرار می گیرد که در این صورت بیسکویت خام خشک شده و قبل از لعابکاری پخته شده و تبدیل به بیسکویت قرمز رنگ می گردد و بعداز لعابکاری و نقش برجسته کردن باز هم در یک کوره رولری با سرعت بالا پخته می شود.

۴- مواد اولیه اصلی:

| ردیف | مواد اولیه | مشخصات فنی | مصرف سالانه |
|------|------------|------------|-------------|
|------|------------|------------|-------------|

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

| ردیف | ماشین آلات و تجهیزات | مشخصات فنی | تعداد | تجهیز |
|------|----------------------------|---|-------|-------|
| ۱ | دستگاه توزین و تغذیه | - | ۱ | • |
| ۲ | بالمیل بدنه | ۵۰۰ کیلو. گرمی | ۲ | • |
| ۳ | همزن | ۱ تن | ۶ | • |
| ۴ | اسپری دایر | - | ۱ | □ |
| ۵ | سیلوی | دخیره گرانول | ۱ | □ |
| ۶ | پمپ دیافراگمی | - | ۵ | • |
| ۷ | بالمیل لعاب | ۵۰ کیلو. گرمی | ۱۲ | □ |
| ۸ | پرس | - | ۲ | • |
| ۹ | خشککن بدنه | - | ۲ | □ |
| ۱۰ | ماشین لعاب زنی | - | ۲ | □ |
| ۱۱ | ماشین چاپ | - | ۴ | • |
| ۱۲ | واگن حمل | - | ۲۵ | • |
| ۱۳ | کوزه رولری | دوبله با طوی ۹۰/۳ | ۱ | □ |
| ۱۴ | خط بازرسی و کنترل کیفیت | | ۱ | □ |
| ۱۵ | ماشین آلات تعمیر و نگهداری | فر آزمایشگاهی - هاون - بالمیل - ترازو - تست کننده | ۱ | □ |

۶- تعداد کارکنان:

| مدیریت | کارشناسی | تکنسین | کارگر ماهر | کارگر ساده | کل کارکنان |
|--------|----------|--------|------------|------------|------------|
| ۱ | ۰ | ۵ | ۴۳ | ۰ | ۶۲ |

۷- کل انرژی مورد نیاز:

| توان برق (کیلووات) | آب روزانه (متر مکعب) | سوخت روزانه (کیلوگرم) |
|--------------------|----------------------|-----------------------|
| ۶۸۵ | ۲۱ | ۲۶ |

۸- زمین و ساختمانها: (مترمربع)

| زمین | سالن تولید | کل انبارها | کل زیربنا |
|-------|------------|------------|-----------|
| ۱۹۸۰۰ | ۳۰۰۰ | ۲۱۷ | ۵۶۵۵ |

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