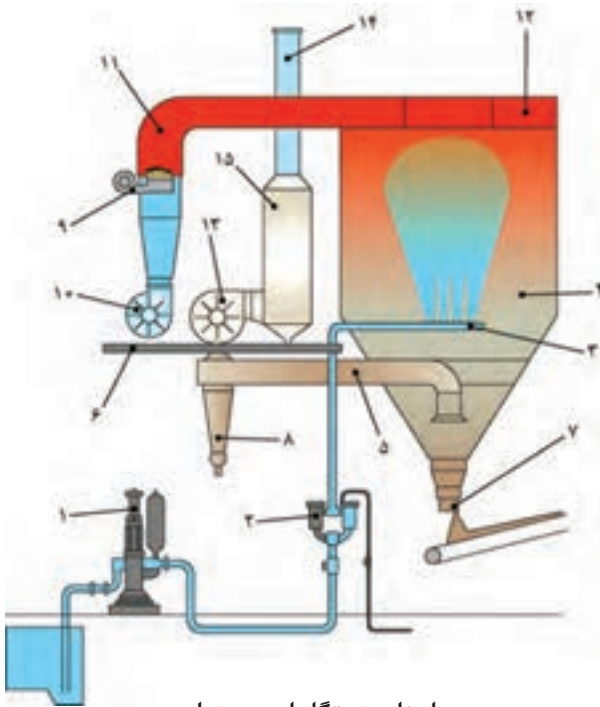


تصویر	نام دستگاه
	سنگ شکن فکی
	سنگ شکن چرخشی
	سنگ شکن مخروطی
	سنگ شکن پرتابی
	سنگ شکن چکشی
	سنگ شکن استوانه‌ای
	آسیاب غلتکی
	آسیاب لرزشی

تصویر	نام دستگاه
	آسیاب چکشی
	آسیاب گردان
	آسیاب بشقابی
	بال میل
	آسیاب میله‌ای
	آسیاب مخروطی
	جارمیل
	فست میل

تصویر	نام دستگاه
	پرس اصطکاکی
	پرس هیدرولیک تک محور
	پرس هیدرولیک تک محور برای تولید آجرهای دیرگداز
	پرس هیدرولیک دو محور برای تولید آستر آلومینایی
	پرس ایزوستاتیک
	سنبله



### اجزای دستگاه اسپری درایر

- ۱۳- مکنده
- ۱۴- دودکش
- ۱۵- فیلتر

- ۷- شیر تخلیه پودر
- ۸- سیکلون
- ۹- مشعل
- ۱۰- دمنده
- ۱۱- خطوط انتقال هوای داغ
- ۱۲- بخش کننده هوای داغ

- ۱- پمپ اعمال دوغاب
- ۲- فیلترها و لوله انتقال دوغاب
- ۳- نگه دارنده افشانک
- ۴- محفظه خشک کن
- ۵- لوله های انتقال هوای خروجی
- ۶- محل استقرار جهت سرویس

تصویر	نام دستگاه
	اسپری درایر همسو
	اسپری درایر ناهمسو

## دسیکاتور

در آزمایشگاه‌ها دسیکاتورهای معمول که برای کاهش دمای نمونه‌ها و مواد به منظور رسیدن به دمای محیط و سپس وزن کردن آنها به کار گرفته می‌شود معمولاً استوانه‌ای شکل بوده و از شیشه سنگین ساخته می‌شود. در دسیکاتورها یک صفحه روزنه‌دار وجود دارد که زیر آن جاذب رطوبت قرار گرفته و بالای آن نیز نمونه یا جسم قرار داده می‌شود. در برخی از انواع دسیکاتور، محلی برای تخلیه هوا و ایجاد خلأ نیز وجود دارد.

به‌منظور اطمینان از عملکرد دسیکاتور باید به رنگ جاذب‌های رطوبت که معمولاً سیلیکا ژل است دقت نمود. سیلیکاژل‌های تجاری معمولاً از رنگ آبی که نشان‌دهنده فعال بودن است با جذب رطوبت و اشباع شدن به رنگ صورتی تبدیل می‌شوند. در این حالت باید با قراردادن سیلیکا ژل در خشک‌کن آن را بازیابی نمود.

روند کار با دسیکاتور به شرح زیر است:

- ۱ اطمینان از فعال بودن جاذب‌های رطوبت در سیلیکا ژل
- ۲ خشک کردن و بازیابی جاذب‌ها در صورت اشباع بودن
- ۳ قراردادن نمونه بر روی صفحه روزنه‌دار داخل دسیکاتور
- ۴ بستن در دسیکاتور
- ۵ خلأ نمودن دسیکاتور در صورت نیاز
- ۶ بستن شیر تخلیه هوا در صورت عدم نیاز به خلأ

پیشنهاد می‌شود از گریس یا روغن سیلیکون برای درزبندی در دسیکاتور استفاده شود.

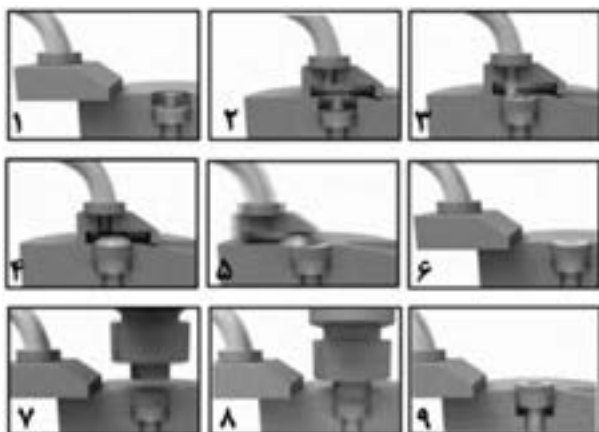
نکته



## دستگاه اسپری درایر

هوا از طریق فیلتر هوا و گرم‌کن گرم شده و به محفظه توزیع هوای گرم در بالای محفظه خشک‌کن وارد شده و وارد محفظه خشک‌کن مارپیچی می‌شود. هم‌زمان دوغاب آمیز از اتمایزر گریز از مرکز در بالای محفظه خشک‌کن پمپ می‌شود. هوا و دوغاب آمیز جریان یافته به‌طور کامل با یکدیگر تماس پیدا می‌کنند. رطوبت به سرعت تبخیر گردیده و دوغاب در مدت زمان کوتاهی خشک می‌شود و به پودر تبدیل می‌شود. سپس پودر حاصل شده در انتهای خشک‌کن تخلیه و هوای مصرف شده از طریق فن خارج می‌شود.





مرحله	روش کار
۱	حرکت کشویی به جلو
۲	قرار گرفتن کشویی بر روی قالب
۳	پرسیدن کشویی
۴	پرسیدن قالب
۵	برگشت کشویی به عقب
۶	صاف شدن سطح پودر در قالب
۷	پایین آمدن سنبه
۸	فشردن پودر در قالب
۹	خروج قطعه

تصویر	تجهیزات
	نازل و صفحات کشویی
	راهگاه مذاب
	بوته گرافیتی
	پتوی آلومینایی
	راهگاه‌های کوردیریتی
	انکر سرامیکی
	انکر فلزی
	واسط فلزی (برای اتصال انکرهای سرامیکی به جداره)

## ابزار و دستگاه‌های برش شیشه

تصویر	ابزار و دستگاه‌های برش شیشه
	شیشه‌بر
	دستگاه برش حرارتی
	دستگاه سی ان سی (CNC)
	دستگاه واترجت

## وسایل ایمنی مورد نیاز در شیشه‌گری

تصویر	تجهیزات
	دستکش نسوز
	پیش‌بند آستین‌دار نسوز
	نیم‌چکمه نسوز ریخته‌گری



تصویر	تجهيزات
	<p>سرامیک بُرد</p>
	<p>قالب سرامیکی فیوزینگ</p>
	<p>سنگ نفت</p>
	<p>انبر شیشه‌بری</p>
	<p>کوره الکتریکی فیوزینگ شیشه</p>
	<p>عینک شیشه‌گری</p>
	<p>تجهيزات فرز مینیاتوری و فرز فرم‌ها</p>
	<p>دستگاه فرز مینیاتوری</p>
	<p>پمپ رنگ میناکاری</p>

جدول ابزارهای شیشه‌گری

تصویر	تجهیزات
	<p>لوله دم</p>
	<p>قاشق</p>
	<p>قالب تخته</p>
	<p>انبر</p>
	<p>قیچی</p>
	<p>سنگ کار</p>
	<p>کاردک</p>

تصویر	تجهیزات
	<p>ترموکوپل گازی</p>
	<p>ترموکوپل</p>
	<p>مخروط زگر</p>
	<p>آذرسنج نوری</p>
	<p>کورهٔ مخزنی روزکار</p>
 <p>مخفظه لوله دو جداره  هوای بیرونی برای احتراق مشعل‌ها  گازهای گرم حاصل از احتراق  هوای بیرونی گرم شده با گازهای خروجی</p>	<p>کورهٔ ریکوپراتوری</p>

تصویر	تجهيزات
	<p>کوره ریجنراتوری پهلو گذر</p>
	<p>کوره ریجنراتوری پشت گذر</p>
	<p>کوره سوخت اکسیژن</p>
	<p>کوره با کانال تنظیم گرانی (فورهارث)</p>
	<p>کوره الکتریکی ذوب شیشه</p>
	<p>طرز کار چکرها</p>
	<p>کوه تونلی</p>

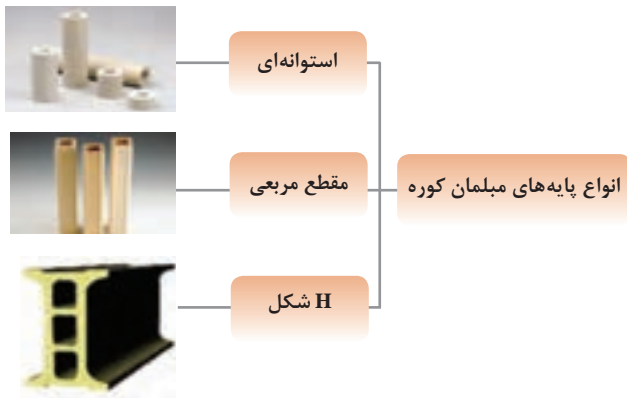
تصویر	تجهیزات
	<p>کوره رولری</p>
	<p>کوره متناوب کلاه دار</p>
	<p>کوره متناوب جعبه‌ای</p>
	<p>کوره متناوب واگنی (شاتل)</p>
	<p>کوره دوار پیوسته</p>

### اجزای مبلمان کوره

تصویر	تجهیزات
	<p>صفحات ساده</p>
	<p>صفحات کانال دار</p>

تصویر	تجهیزات
	صفحات سوراخ‌دار
	پایه‌ها
	رابط‌ها و اتصالات
	بیم‌ها
	ساگار یا جعبه کوره
	سترهای تخت
	سترهای پروفیلی
	سترهای کاشی

تصویر	تجهیزات
	چنگک کاشی
	انگشتانه
	سه پایه



نمودار انواع پایه‌های مبلمان کوره