

مشخصات فنی کوره‌ی مدل EX.1200 - 2LA

دمای کارکرد

- حداکثر دمای کوره: 1200°C
- حداکثر دمای کارکرد دائم: 1100°C
- **توجه!** در صورت استفاده از بوتله در داخل کوره، دمای حداکثر کارکرد تا سقف حداکثر دمای قابل تحمل توسط بوتله کاهش خواهد یافت.

اتم‌سفر کارکرد

- این کوره صرفاً جهت استفاده تحت اتم‌سفر هوا (Clean Air) یا گاز خنثی (مانند آرگن، هلیوم و ...) طراحی شده است و استفاده از آن تحت سایر اتم‌سفرها از قبیل: نیتروژن، هیدروژن، اکسیژن، هیدروکربن، خلأ و سایر مجاز نمی‌باشد.
- این کوره برای کار تحت فشار محیط، $1\text{ bar} \sim 1\text{ atm}$ ، طراحی شده است. آب‌بندی کوره به گونه‌ای است که پس از Purge اولیه، فشار نسبی مثبت جزئی ایجاد شده (در حد 0.007 Bar) ناشی از دبی گاز خنثی، مانع ورود هوا به داخل کوره می‌گردد.

محفظه‌ی حرارتی

- ابعاد مفید محفظه حرارتی کوره:
- عرض = 12 cm ، ارتفاع = 10 cm ، عمق = 15 cm
- نوع محفظه: مافل (المنت‌ها در معرض دید نمی‌باشد).
- جنس مافل: بدنه‌ای از جنس کمپوزیت سرامیک-سرامیک بر پایه‌ی $\alpha\text{-SiC}$.
- المنت حرارتی: آلیاژ Al-Cr-Fe
- عایق‌های حرارتی: الیاف و بوردهای سبک سرامیکی چند لایه با نسوزندگی بالاتر از دمای نقطه‌ی استقرار
- ترموکوپل: Ni-CrNi ، نوع-K، مجهز به غلاف سرامیکی
- جهات گرمایش: دیواره‌های جانبی، سقف و کف کوره (المنت‌ها در پشت محفظه‌ی SiC مستقر می‌باشند).

برق مصرفی

- حداکثر توان مصرفی در حالت گرمایش با 100% توان 1 kW است.
- کوره نیازمند اتصال به برق تک فاز می‌باشد. حداکثر جریان عبوری از خط، 4.5 آمپر می‌باشد.

کنترلر دما

- کوره و منبع تغذیه (مشمول بر مدار قدرت و سیستم کنترلر) به صورت مجزا بوده و توسط کابل به یکدیگر متصل می‌شوند.
- سیستم کنترل کننده‌ی دما از نوع PID مارک Autonics مدل TZ4S ساخت کره می‌باشد

ابعاد خارجی و وزن

- ابعاد خارجی کوره:
- عرض = 41 cm ، ارتفاع = 71 cm ، عمق = 61 cm
- وزن تقریبی کوره: 62 kg
- بعد خارجی کنترلر:
- عرض = 18 cm ، ارتفاع = 37 cm ، عمق = 34 cm
- وزن تقریبی کنترلر: 6.5 kg

مشخصات درب کوره

- درب کوره از جلو باز می‌شود.
- بر روی درب، سوراخ دید تعبیه شده است.
- درب کوره مجهز به میکروسوئیچ حفاظتی می‌باشد؛ در نتیجه هنگام باز نمودن درب، جهت حفظ ایمنی کاربر، برق عبوری از المنت‌ها قطع می‌گردد.