

مشخصات فنی کورهی مدل EX.1500 – 6L

دمای کارکرد

- حداکثر دمای کوره: 1500°C
- حداکثر دمای کارکرد دائم: 1400°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) و فشار محیط طراحی شده است و استفاده از آن تحت فشار یا تحت سایر اتمسفرها از قبیل: گازهای خنثی، نیتروژن، هیدروژن، اکسیژن، هیدروکربن، خلأ و سایر مجاز نمیباشد.

محفظه‌ی حرارتی

- ابعاد مفید محفظه حرارتی کوره:
□ عرض = 16 cm، ارتفاع = 15.5 cm، عمق = 22 cm
- نوع محفظه: محفظه‌ی حرارتی از نوع غیر مافل (Box) بوده، المنتها در سقف کوره تعبیه می‌گردد.
- نسوز لایه اول: بدنه‌هایی از جنس کمپوزیت سرامیک-سرامیک بر پایه $\alpha\text{-SiC}$
- المنت حرارتی: شش عدد مقاومت پر توان از جنس کاربید سیلیسیم (SiC)
- عایق‌های حرارتی: بوردهای سرامیکی چند لایه با نسوزندگی بالاتر از دمای نقطه‌ی استقرار
- ترموکوپل: Pt-PtRh، نوع-S

برق مصرفی

- به علت تغییرات غیرخطی مقاومت المنتهای سیلیسیم کارباید (SiC) در محدوده‌ی دمای محیط تا دمای حداکثر کوره، توان مصرفی کوره متغیر بوده و میانگین آن معادل $3/7$ کیلووات می‌باشد.
- کوره نیازمند اتصال به برق تک فاز می‌باشد. حداکثر جریان عبوری از خط 27 آمپر و به طور متوسط 17 آمپر می‌باشد.
- در این کوره‌ی الکتریکی، به منظور کنترل الکترونیکی قدرت، از سویچ درصدی استفاده شده است. به همین علت، محاسبه‌ی جریان بر اساس توان و ولتاژ، صحیح نمی‌باشد.

کنترلر دما

- سیستم کنترل کننده‌ی دما از نوع PID مارک Autonics مدل TZ4S ساخت کره می‌باشد.

ابعاد خارجی و وزن

- ابعاد خارجی کوره:
□ عرض = 57 cm، ارتفاع = 67 cm، عمق = 50 cm
- وزن تقریبی کوره: 55 kg

مشخصات درب کوره

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