

## EX.1200-4LCF

کوره آزمایشگاهی مافل 1200 °C با حجم 4 لیتر مدل:

ویژه ی عیارسنجی فلزات گرانبها با مافل از جنس کاربید سیلیسیم ( $\alpha$ -SiC)

### مشخصات فنی:



- حداکثر دما: 1200 °C
- حداکثر دمای کارکرد دائم: 1100 °C
- ابعاد مفید محفظه حرارتی کوره:  $16 \times 13 \times 17 \text{ cm}^3 =$  عمق  $\times$  ارتفاع  $\times$  عرض
- نوع محفظه حرارتی: مافل (المنتها در معرض دید نمی باشد)
- جنس مافل: بدنه ای یکپارچه از جنس کمپوزیت سرامیک-سرامیک بر پایه ی  $\alpha$ -SiC ؛ این بدنه نسبت به مدل مافل های دیگر دارای تخلخل کمتری است و از واکنش بخارات فلز ناشی از فرآیند عیارسنجی با المنت های حرارتی جلوگیری می کند.
- المنت حرارتی: آلیاژ Al-Cr-Fe
- عایق های حرارتی: الیاف و بوردهای سبک سرامیکی
- ترموکوپل: Pt-PtRh ، نوع S-، مجهز به غلاف سرامیکی
- جنس غلاف ترموکوپل: کاربید سیلیسیم ( $\alpha$ -SiC)
- مجهز به دودکش از جنس SiC جهت مکش بخارات خورنده ناشی از فرآیند عیارسنجی؛ تأمین تجهیزات هدایت و خنثی سازی این بخارات قبل از ورود به اتمسفر محیط به عهده خریدار است.
- مجهز به سامانه ی بازیافت قسمت عمده ی جامدات تبخیر شده ناشی از فرآیند عیارسنجی
- مجهز به میکروسوئیچ حفاظتی
- ابعاد خارجی کوره (با دودکش):  $41 \times (58+12) \times 40 \text{ cm}^3 =$  عمق  $\times$  ارتفاع  $\times$  عرض
- وزن تقریبی کوره: 35 kg
- حداکثر توان مصرفی کوره در حالت گرمایش 2.2 kW است.
- کوره با برق تک فاز کار می کند و حداکثر جریان خط معادل 10 آمپر می باشد.
- کوره مجهز به نشانگر دیجیتالی دما بوده و تنظیم درجه حرارت خواسته شده از دستگاه به صورت دیجیتالی انجام می گردد.
- سیستم کنترل دما از نوع دقیق PID بوده و تثبیت درجه حرارت را تا  $\pm 2^\circ\text{C}$  ممکن می سازد.
- کنترل قدرت کوره توسط سوئیچ تریستوری صورت می گیرد. علاوه بر آن یک کنتاکتور الکترومکانیکی نیز به عنوان محافظ تعبیه شده است که در صورت بروز اشکال کل سیستم را قطع می نماید.
- در صورت بروز هرگونه اشکال در ترموکوپل و سوئیچ تریستوری، سیستم کنترل، کوره را بطور اتوماتیک خاموش و نمایشگر، بروز اشکال را اعلام می نماید.
- سیستم مجهز به حفاظت در برابر افزایش دمای ناخواسته (overheating) و باز شدن نقطه جوش ترموکوپل می باشد.
- بر حسب سفارش، سیستم کنترل قابل برنامه ریزی تک پله ای، چند پله ای با امکان مانیتورینگ کامپیوتری بر روی کوره قابل نصب است.
- محل نصب کوره باید دارای سیستم تهویه قوی باشد. کوره باید مستقیماً در زیر این سیستم تهویه مستقر گردد.
- در صورتی که در حین فرآیند حرارتی کوره بخارات ذرات سرب تولید می گردد، باید کلیه دستورالعمل های ایمنی لازم جهت جلوگیری از اثرات سوء بر سلامتی کاربران به دقت و به طور کامل توسط مسئولین آزمایشگاه محل استقرار کوره رعایت گردد. شرکت اکسایتون هیچ گونه مسئولیتی از بابت اثرات سوء سرب در محیط نخواهد پذیرفت.