

EX.1200-12L

کوره آزمایشگاهی مافل 1200°C با حجم 12 لیتر مدل:

سبک، فاقد آزبست، با مافل از جنس کاربید سیلیسیم ($\alpha\text{-SiC}$)

کاربردها:

• عمومی آزمایشگاهی، صنایع غذایی، شیمیایی، دارو سازی، خاکستر گیری

مزایا: در کوره‌های مافل از نوع SiC:

- شوک‌پذیری زیاد و مقاومت به خوردگی بالای SiC باعث افزایش استحکام و عمر مفید محفظه می‌شود.
- به دلیل هدایت حرارتی بالای SiC، در کل محفظه‌ی مفید حرارتی هم‌دمایی خوبی ایجاد می‌گردد.
- با هدایت گرما از المنت‌های حرارتی به لایه‌ی SiC، سطح تشعشع وسیع‌تر شده، سرعت گرمایش در توان الکتریکی مشابه به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد.
- در کوره‌های از نوع مافل SiC بر خلاف کوره‌های مافل با محفظه‌ی جرم ریختنی تعویض المنت و محفظه می‌تواند به صورت کاملاً مستقل انجام گردد.

مشخصات فنی:

• حداکثر دما: 1200°C

• حداکثر دمای کارکرد دائم: 1100°C

• ابعاد مفید محفظه حرارتی کوره: $21 \times 19 \times 30 \text{ cm}^3$ = عمق \times ارتفاع \times عرض

• ابعاد ورودی دهانه‌ی کوره = $18 \times 17 \text{ cm}^2$ = ارتفاع \times عرض

• نوع محفظه حرارتی: مافل (المنت‌ها در معرض دید نمی‌باشد)

• جنس مافل: بدنه‌ای از جنس کمپوزیت سرامیک-سرامیک بر پایه‌ی $\alpha\text{-SiC}$

• یکنواختی دمایی عالی در محفظه

• المنت حرارتی: آلیاژ Al-Cr-Fe

• عایق‌های حرارتی: الیاف و بوردهای سبک سرامیکی

• ترموکوپل: Ni-CrNi، نوع-K، مجهز به غلاف سرامیکی

• ابعاد خارجی کوره: $45 \times 63 \times 50 \text{ cm}^3$ = عمق \times ارتفاع \times عرض

• وزن کوره: ۴۵ کیلوگرم

• کوره مجهز به میکروسوئیچ حفاظتی درب است.

• حداکثر توان مصرفی در حالت گرمایش 3.3 kW است. توان لازم برای تثبیت دما در 1000°C به 1.3 kW کاهش می‌یابد.

• کوره با برق تک فاز کار می‌کند و حداکثر جریان خط معادل ۱۵ آمپر می‌باشد.

• کوره مجهز به نشانگر دیجیتالی دما بوده و تنظیم درجه حرارت خواسته شده از دستگاه به صورت دیجیتالی انجام می‌گردد.

• سیستم کنترل دما از نوع دقیق PID بوده و تثبیت درجه حرارت را تا $2^{\circ}\text{C} \pm$ ممکن می‌سازد.

• کنترل قدرت کوره توسط سوئیچ تریستوری صورت می‌گیرد. علاوه بر آن یک کنتاکتور الکترومکانیکی نیز به عنوان محافظ تعبیه شده است که در صورت بروز اشکال کل سیستم را قطع می‌نماید.

• در صورت بروز هرگونه اشکال در ترموکوپل و سوئیچ تریستوری، سیستم کنترل، کوره را بطور اتوماتیک خاموش و نمایشگر، بروز اشکال را اعلام می‌نماید.

• سیستم مجهز به حفاظت در برابر افزایش دمای ناخواسته (overheating) و باز شدن نقطه جوش ترموکوپل می‌باشد.

• بر حسب سفارش، سیستم کنترل قابل برنامه‌ریزی تک پله‌ای، چند پله‌ای با امکان مانیتورینگ کامپیوتری، تایمر، دودکش، صفحه SiC محافظ کف و ... بر روی کوره قابل نصب است.

