



فناوران نانومقیاس

سیستم آزمایشگاهی الکتروریسی (الکتروریس)

دستگاه الکتروریس دارای قابلیت های ارتقا یافته حتی در مقایسه با مشابه های خارجی برای تحقیقات آزمایشگاهی بر روی نانوالیاف پلیمری می باشد. این دستگاه قابلیت کنترل همه پارامترها توسط پانل و صفحه نمایشگر دیجیتالی را دارد. همچنین این دستگاه دارای سیستم تامین کننده اختلاف ولتاژ قابل کنترل از صفر تا ۳۵ کیلو ولت با نمایشگر دیجیتالی ولتاژ، می باشد. این دستگاه برخلاف سایر دستگاه های الکتروریسندگی، از اندازه کوچکتری و وزن کمتری برخوردار است و امکان استقرار آن در آزمایشگاه به راحتی میسر است. با توجه به طول و قطر درام امکان جمع آوری مت نانوفیبری یکنواختی با ابعاد حدود ۰.۱ مترمربع توسط این دستگاه مهیا خواهد شد.



مشخصات:

انعطاف پذیری

- توسط این دستگاه مشخصات مختلف نانوالیاف از جمله تخلخل، شکل، قطر، و توانایی گره دارشدن می تواند کنترل شود.
- فرایند آسان و مقرون به صرفه است.
- بسیاری از انواع پلیمر های مختلف از جمله پلیمرهای مصنوعی، طبیعی و زیست تخریب پذیر و/یا پلیمر/کامپوزیت می تواند توسط این دستگاه به نانوالیاف تبدیل شوند.

نرم افزار مخصوص

- پارامترهای الکتروریسی می توانند به راحتی توسط نرم افزار مخصوص کنترل شوند. (سفارشی)

برق ورودی دستگاه

- ۲۲۰ ولت، تک فاز، ۶۰-۵۰ هرتز

پمپ سرنگی

- ایستاده (جهت اشغال حداقل فضا در محفظه)
- تعداد سرنگ قابل نصب: حداکثر ۲ سرنگ
- کنترل سرعت تزریق محلول پلیمری (۱۰ میکرولیتر تا ۱۰۰ میلی لیتر در ساعت)
- دو حالت تزریق: دستگاه دارای دو حالت تزریق ممتد یا تزریق به میزان حجم تعیین شده می باشد.
- تزریق یکنواخت: موتور با دقت بالا باعث تزریق یکنواخت محلول شده است.
- تنظیم محل صفحه فشاردهنده سرنگ: استفاده از دو کلید جلو و عقب برنده محل صفحه، امکان تنظیم سریع آنرا بوجود آورده است.

سیستم رویش نازلها

- کنترل سرعت رویش (حرکت رفت و برگشت) نازل (۳۰-۰ میلی متر در ثانیه)
- کنترل نقطه شروع و پایان رویش (۳۰-۰ سانتی متر)

جمع کننده (کالکتور)

- درام چرخان با سرعت قابل کنترل
- کنترل فاصله الکتروریسندگی (۲۰-۵ سانتیمتر)
- سرعت چرخش: دور کم (تا ۲۰۰) و دور بالا (تا ۳۰۰۰ دور در دقیقه)
- جنس: استیل یا آلومینیوم
- قطر: ۸ یا ۱۰ سانتی متر
- دارای ولتاژ منفی تا ۲۰- کیلوولت (سفارشی)

منبع ولتاژ بالا

- دارای دستگاه تامین اختلاف پتانسیل ۳۵ کیلوولت
- نمایشگر دیجیتالی ولتاژ با دقت ۰/۱ کیلوولت
- نمایشگر دیجیتالی جریان مصرفی با دقت ۱ میکروآمپر (سفارشی)

سیستم گرمایش

- کنترل دمای محیط الکتروریسندگی (دمای محیط تا ۵۰ درجه سانتی گراد)

سیستم کنترل و پانل:

استفاده از نمایشگر بزرگ ۴ سطری به همراه ۲۰ سوئیچ باعث کنترل آسان سیستم و نمایش کلیه اطلاعات ضروری عملکرد دستگاه شده است. تعبیه شدن کلیدهای عملیاتی در کنار ۴ سطر نمایشگر باعث عدم نیاز به ملوهای تو در تو شده و بنابراین به راحتی با فشار حداکثر چند کلید، دستگاه تنظیم شده و شروع بکار خواهد کرد.

حافظه دائمی

- آخرین تنظیمات در حافظه دائمی دستگاه ذخیره خواهد شد.

تهویه

- خروج حلال از محفظه توسط فن با امکان برنامه ریزی مدت کارکرد

ایمنی

- دارای ۴ سوئیچ جهت قطع ولتاژ هنگام باز شدن درب دستگاه

سایر

محفظه

- فلزی با ۴ درب جهت دسترسی آسان به کلیه بخشهای دستگاه

ابعاد

- ۷۰*۷۰*۶۰ سانتی متر (ارتفاع، طول، عرض)

وزن

- حدود ۵۰ کیلوگرم

تمامی دستگاهها به مدت یکسال گارانتی شرکت فناوران نانومقیاس می باشند.

www.fnm.ir, e-mail: info@fnm.ir

دفتر: تهران، اتشاهی بلوار کتوز، مجتمع بیمارستانهای امام خمینی (ره)، مرکز رشد لوازم و تجهیزات پزشکی، اتاق ۳۷ تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۰۷۵۳۱

کارگاه: جاده قدیم کرج، کیلومتر ۵ جاده شهریار، شهر صنعتی طلول، خیابان هشتم شمالی - تلفن: ۰۲۶۲۳۶۱۱۳۲۵