

# ANSTCO

## INFINITE SURFACE

شرکت فناوری نانو ساختار آسیا پیشروترین شرکت در زمینه تولید دستگاه‌های آزمایشگاهی، نیمه‌صنعتی و صنعتی تمام‌اتوماتیک الکترونیکی و نیز انواع محصولات متشکل از نانوالیاف پلیمری، سرامیکی، و پلیمری-سرامیکی از طریق فرآیندهای الکترونیکی و الکترواسپری در ایران و منطقه خاورمیانه می‌باشد. انعطاف در طراحی، سهولت در به‌کارگیری، وسعت تجهیزات جانبی ارائه‌شده، کنترل بسیار دقیق به‌همراه دامنه بالای تغییرات در نظر گرفته شده برای پارامترهای الکترونیکی، و نیز امکان اعمال تغییرات مختلف در شرایط عملیاتی و فرآیندی براساس نیاز محقق، منجر به محبوبیت بالای محصولات این شرکت در بین محققین دانشگاهی و نیز متخصصان صنایع مختلف شده است.

این شرکت با ارائه دسته وسیعی از دستگاه‌های آزمایشگاهی تمام‌اتوماتیک الکترونیکی و خطوط تولید صنعتی نانوالیاف و نیز محصولات متشکل از نانوالیاف، تجربه شیرین فعالیت‌های علمی و عملی در حوزه فناوری نانو را برای متخصصان و کارشناسان دانشگاهی و صنعتی فراهم آورده و بستر لازم برای شکوفایی خلاقیت‌ها و ارائه ابداعات و ابتکارات جدید در عرصه فناوری نانو را برای علاقه‌مندان در سطوح مختلف ایجاد کرده است. از سوی دیگر، شرکت فناوری نانو ساختار آسیا با تولید این دسته از تجهیزات و محصولات، رویای به‌کارگیری فناوری نانو را برای بشریت به یک واقعیت انکارناپذیر مبدل ساخته است. محصولات و خدمات قابل ارائه توسط شرکت فناوری نانو ساختار آسیا در چهار سطح مختلف به‌ترتیب زیر طبقه‌بندی می‌گردد:

- خدمات و مشاوره‌های مرتبط با تحقیق و توسعه در حوزه فرآیندهای الکترونیکی و تولید نانوالیاف از مواد پلیمری و سرامیکی مختلف براساس سفارش مشتریان
- تولید محصولات متشکل از نانوالیاف برای دسته وسیعی از کاربردها به‌ویژه در حوزه‌های پزشکی، دارویی و بهداشتی (مهندسی بافت، ماسک‌ها و فیلترهای پزشکی، پوشش‌های زخم، سامانه‌های کنترل‌شده رهش و غیره)، صنعتی شامل صنایع دفاعی و امنیتی، صنایع جداسازی و فیلتراسیون، صنایع شیمیایی، صنایع رنگ و پوشش، صنایع نساجی، صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، صنایع هوافضا، صنایع خودروسازی، صنایع ساختمان، صنایع غذایی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، تولید و ذخیره‌سازی انرژی و نیز بهینه‌سازی مصرف انرژی (پیل‌های خورشیدی، پیل‌های سوختی، باتری‌های پلیمری و غیره)، صنایع نانوکامپوزیت و نانوالیاف کربن، انواع حسگرهای زیستی و شیمیایی، حوزه‌های مرتبط با زیست فناوری، محیط زیست، کشاورزی و غیره
- طراحی، ساخت و توسعه دستگاه‌های آزمایشگاهی و نیمه‌صنعتی تمام‌اتوماتیک الکترونیکی با قابلیت‌های ویژه و منحصر به‌فرد برای مراکز دانشگاهی، تحقیقاتی و صنعتی و نیز طراحی و ساخت تجهیزات جانبی مختلف براساس نیاز و سفارش مشتریان
- طراحی، ساخت و اجرای خطوط تولید صنعتی نانوالیاف برای دسته وسیعی از کاربردها براساس سفارش صنایع



دستگاه‌های آزمایشگاهی الکترونیکی

### صنعتی، دفاعی و امنیتی

- پوشش‌های محافظ در برابر عوامل شیمیایی، بیولوژیکی و الکترومغناطیسی
- کامپوزیت‌های تقویت‌شده با لایه‌های نانوالیاف
- نانوالیاف کربن
- نسل جدید فیلتر مایعات و گازها

### تولید و ذخیره‌سازی انرژی

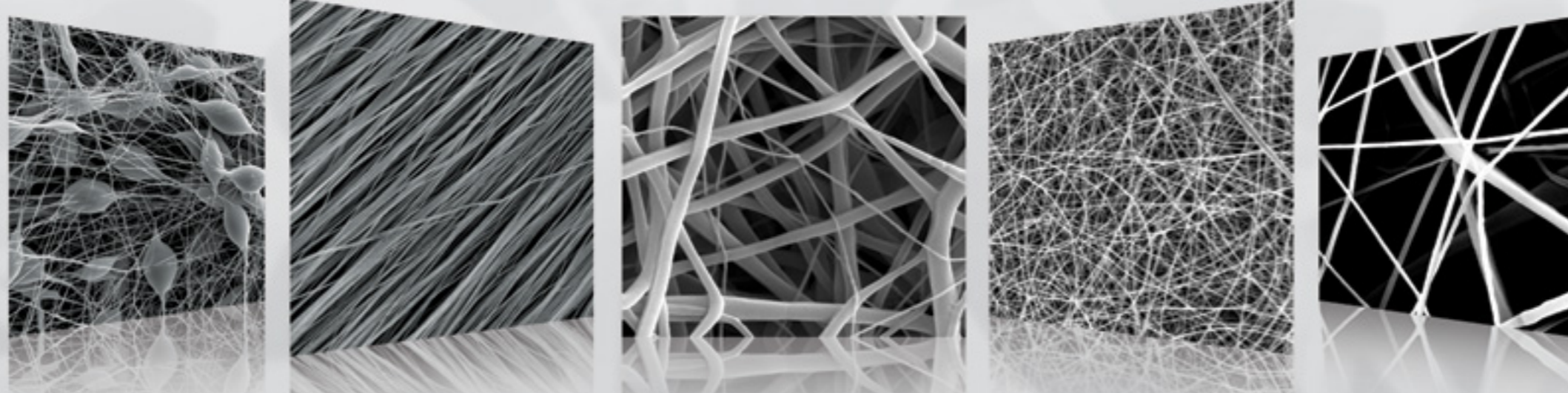
- پیل‌های خورشیدی
- پیل‌های سوختی
- ذخیره‌سازی هیدروژن
- باتری‌های پلیمری
- ابرخازن‌ها
- نانوالیاف اکسید فلزی

### پزشکی، دارویی و بهداشتی

- مهندسی بافت
- پوشش‌های زخم
- سامانه‌های کنترل‌شده رهش
- فیلترهای پزشکی
- تجهیزات و ایمپلنت‌های پزشکی
- ماسک‌های بهداشتی
- ابرجاذب‌ها

### زیست‌فناوری و محیط زیست

- حسگرهای زیستی و شیمیایی
- تصفیه آب و پساب
- حذف فلزات سنگین
- غشاهای تبادل یونی
- فیلتراسیون
- جاذب‌های صوت



### مشخصات فنی دستگاه تمام اتوماتیک آزمایشگاهی الکترونیسی ANSTCO N-VI

|                       |   |
|-----------------------|---|
| سامانه ولتاژ بالا     | دو سامانه مستقل تامین کننده ولتاژ بالا هریک به میزان حداکثر ۴۰ کیلوولت با دقت ۰/۵ کیلوولت                           |
| جمع کننده             | جمع کننده های استاتیک: انواع صفحات صیقلی و صاف<br>جمع کننده های دینامیک: انواع دیسک ها، میله ها و استوانه های چرخان |
| سامانه تزریق          | دو پمپ تزریق مستقل با امکان تزریق ۰/۱ تا ۳۵ میلی لیتر بر ساعت و دقت ۰/۱ میلی لیتر بر ساعت                           |
| تعداد بازوهای ریسندگی | ۲ بازوی ریسندگی عمود برهم با هد های ریسندگی قابل تعویض  |
| تعداد و آرایش نازل ها | تعداد حداکثر ۳ نازل مستقل در هر بازو و با امکان قرار گیری حداقل ۱ سانتی متر از یکدیگر                               |
| زاویه نازل ها         | زاویه نازل ها نسبت به جمع کننده صفر درجه می باشد  |
| فاصله الکترونیسی      | فاصله الکترونیسی مابین ۳ سانتی متر تا ۳۰ سانتی متر با دقت ۱ میلی متر قابل تغییر می باشد                             |
| سرعت چرخش جمع کننده   | سرعت چرخش جمع کننده های دینامیک تا حداکثر ۳۰۰۰ دور بر دقیقه با دقت ۱ دور بر دقیقه                                   |
| سرعت حرکت خطی نازل ها | سرعت حرکت خطی نازل ها مابین ۵ میلی متر بر دقیقه تا ۵۰ میلی متر بر دقیقه متغیر می باشد                               |
| ابعاد دستگاه          | ارتفاع: ۱۴۰، عرض: ۸۰ و عمق: ۷۰ سانتی متر  |
| وزن دستگاه            | در حدود ۱۲۰ کیلوگرم   |



ANSTCO N-VI

### مشخصات فنی دستگاه تمام اتوماتیک آزمایشگاهی الکترونیسی ANSTCO RN-I

|                       |   |
|-----------------------|---|
| سامانه ولتاژ بالا     | یک سامانه تامین کننده ولتاژ بالا به میزان حداکثر ۳۰ کیلوولت و با دقت ۰/۵ کیلوولت                                    |
| جمع کننده             | جمع کننده های استاتیک: انواع صفحات صیقلی و صاف<br>جمع کننده های دینامیک: انواع دیسک ها، میله ها و استوانه های چرخان |
| سامانه تزریق          | یک پمپ تزریق دقیق با امکان تزریق ۰/۱ تا ۳۵ میلی لیتر بر ساعت و دقت ۰/۱ میلی لیتر بر ساعت                            |
| تعداد بازوهای ریسندگی | یک بازوی ریسندگی با هد های ریسندگی قابل تعویض   |
| تعداد و آرایش نازل ها | تعداد یک نازل با امکان ارتقا، تا سه نازل  |
| زاویه نازل ها         | زاویه نازل ها نسبت به جمع کننده مابین صفر تا ۹۰ درجه متغیر می باشد  |
| فاصله الکترونیسی      | فاصله الکترونیسی مابین ۳ سانتی متر تا ۳۰ سانتی متر با دقت ۱ میلی متر قابل تغییر می باشد                             |
| سرعت چرخش جمع کننده   | سرعت چرخش جمع کننده های دینامیک تا حداکثر ۲۰۰۰ دور بر دقیقه با دقت ۱ دور بر دقیقه                                   |
| سرعت حرکت خطی نازل ها | سرعت حرکت خطی نازل مابین ۵ میلی متر بر دقیقه تا ۵۰ میلی متر بر دقیقه متغیر می باشد                                  |
| ابعاد دستگاه          | ارتفاع: ۸۰، عرض: ۱۰۰ و عمق: ۶۰ سانتی متر  |
| وزن دستگاه            | در حدود ۱۰۰ کیلوگرم   |



ANSTCO RN-I

### مشخصات فنی دستگاه تمام اتوماتیک آزمایشگاهی الکترونیسی ANSTCO RN-X

|                       |   |
|-----------------------|---|
| سامانه ولتاژ بالا     | دو سامانه مستقل تامین کننده ولتاژ بالا هریک به میزان ۵۰ کیلوولت با دقت ۰/۵ کیلوولت                                  |
| جمع کننده             | جمع کننده های استاتیک: انواع صفحات صیقلی و صاف<br>جمع کننده های دینامیک: انواع دیسک ها، میله ها و استوانه های چرخان |
| سامانه تزریق          | دو پمپ تزریق مستقل با امکان تزریق ۰/۱ تا ۳۵ میلی لیتر بر ساعت و دقت ۰/۱ میلی لیتر بر ساعت                           |
| تعداد بازوهای ریسندگی | ۲ بازوی ریسندگی عمود برهم با هد های ریسندگی قابل تعویض  |
| تعداد و آرایش نازل ها | تعداد حداکثر ۵ نازل مستقل در هر بازو و با امکان قرار گیری حداقل ۱ سانتی متر از یکدیگر                               |
| زاویه نازل ها         | زاویه نازل ها نسبت به جمع کننده مابین صفر تا ۹۰ درجه متغیر می باشد  |
| فاصله الکترونیسی      | فاصله الکترونیسی مابین ۳ سانتی متر تا ۳۰ سانتی متر با دقت ۱ میلی متر قابل تغییر می باشد                             |
| سرعت چرخش جمع کننده   | سرعت چرخش جمع کننده های دینامیک تا حداکثر ۵۰۰۰ دور بر دقیقه با دقت ۱ دور بر دقیقه                                   |
| سرعت حرکت خطی نازل ها | سرعت حرکت خطی نازل مابین ۵ میلی متر بر دقیقه تا ۵۰ میلی متر بر دقیقه متغیر می باشد                                  |
| ابعاد دستگاه          | ارتفاع: ۱۶۰، عرض: ۹۰ و عمق: ۸۰ سانتی متر  |
| وزن دستگاه            | در حدود ۱۴۰ کیلوگرم   |

ANSTCO RN-X

### قابلیت های اصلی دستگاه های تمام اتوماتیک آزمایشگاهی الکترونیسی

- امکان تولید دسته وسیعی از نانوالیاف و نانوذرات پلیمری و سرامیکی
- امکان به کارگیری دسته وسیعی از پلیمرهای طبیعی و سنتزی و نیز نانوذرات سرامیکی
- کاربری دوگانه: الکترونیسی و الکترواسپری
- امکان ایجاد ریزساختارهای متنوع شامل تولید نانوالیاف با سطوح صاف و یا متخلخل، تولید نانوالیاف حاوی نانوذرات، تولید نانوالیاف چندجزئی (هسته - پوسته)، تولید نانوالیاف توخالی و نیز تولید نانوالیاف بسیار ظریف بسته به کاربرد نهایی مورد نظر
- امکان تولید بسترهای بی بافت از نانوالیاف، تولید نانوالیاف کاملاً آرایش یافته، چندلایه های متشکل از نانوالیاف و نیز تولید پیوسته و یا ناپیوسته محصولات متشکل نانوالیاف
- امکان به کارگیری آرایش های مختلف و متنوع از ریسندها و نیز جمع کننده ها برای دستیابی به ریزساختار و نیز آرایش یافتگی مطلوب و مورد نظر از نانوالیاف و نانوذرات
- امکان برنامه ریزی و کنترل تمامی پارامترها از طریق سامانه های کامپیوتری
- مجهز به سامانه قفل درب ایمن برای جلوگیری از شوک های الکتریکی و نیز سامانه تخلیه ایمن برای تخلیه حلال های سمی و نیز نانوالیاف معلق



تهران، شهران، خیابان آبشناسان  
ساختمان بلوط، شماره ۲۷، واحد ۲۴  
تلفکس: ۰۲۱۴۴۳۳۸۲۸۴  
Email: info@anstco.com