



# اسپارک پلازما زینترینگ SPS

## Nanozint 10 I

تجهیزات:

- ۱- چمبر ۵۰ لیتری ، دوجداره (آب خنک) از جنس فولاد ضد زنگ مجهز به ستسور و درب خود قفل شوند و پنجره دید.
- ۲- سیستم اعمال فشار ، هیدرولیک ۱۰ تن و با قابلیت تنظیم نیرو از ۰ تا ۱۰ تن و تنظیم سرعت حرکت پیستون
- ۳- سیستم کنترل موقعیت جک با دقت ۱۰۰ میکرون
- ۴- اندازه گیری چگالی قطعه بصورت لحظه ای
- ۵- منبع تغذیه DC پالسی با قابلیت تنظیم دقیق پهنای پالس
- ۶- سیستم حرارتی از نوع القایی با کوره آب خنک و قابلیت تنظیم دما و دمای بیشینه ۲۳۰۰ درجه سانتیگراد
- ۷- قابلیت خارج سازی اتوماتیک سیستم حرارتی القایی
- ۸- قابلیت ترکیب سیستم DC پالسی با سیستم حرارتی القایی
- ۹- اندازه گیری دما توسط ترموکوپل تا دمای ۱۲۰۰ درجه و خارج سازی ترموکوپل به صورت اتوماتیک در بالاتر از این دما
- ۱۰- اندازه گیری دما از ۱۰۰۰ تا ۲۵۰۰ درجه سانتیگراد توسط پیرومتر با قابلیت اندازه گیری مرکز قالب
- ۱۱- سیستم خنک کن جک جهت حفاظت از آب بندها و پکینگ ها در دما های بالا
- ۱۲- خلاء سازی تا  $10^{-3}$  میلی بار
- ۱۳- ورود گاز ۱،۲ بار
- ۱۴- چیلر سیستم گردش آب ، اندازه گیزی دما و توزیع آب
- ۱۵- کنترل سیستم بصورت تمام اتوماتیک با قابلیت برنامه ریزی توسط کنترلر مرکزی و کلیه حفاظت های لازم
- ۱۶- فرمان و مانیتورینگ توسط صفحه لمسی ۱۰ اینچی TFT
- ۱۷- دوربین مدار بسته جهت مشاهده عملیات داخل چمبر

کاربرد ها :

۱. زینترینگ با سرعت بالا و کنترل رشد دانه
۲. اتصال نفوذی از رده های مشابه و غیر مشابه و اتصال جامد به جامد.
۳. عملیات سطحی جهت بهبود بخشی یا سخت کاری سطوحی که با لایه هایی توسط پلازما اسپری پوشش داده شده اند.
۴. ترکیب و ساخت جهت یکپارچه سازی پلیمرها، رشد کریستالهای تک، ساخت مواد اوتکتیک و...