

## سیستم اسپری پیرولیز

### Spray Pyrolysis System



استفاده از روش اسپری پیرولیز روشی بسیار متداول در ساخت لایه های نازک است. در این روش قطرات محلول با سرعت زیادی از گان اسپری به سمت سطح داغ پرتاب می شوند و با یکنواختی و پوشش پذیری خوب و ضخامت هایی حتی در حد ۱۰ نانومتر روی سطح می نشینند. دستگاه دارای یک صفحه داغ از جنس شیشه مقاوم به گرما و مواد شیمیایی است که تماس گرمایی خیلی خوبی با نمونه ایجاد می کند و براحتی توسط محلول های اسیدی یا بازی قوی تمیز می شود. با استفاده از کنترلر دما، امکان کنترل دقیق دمای صفحه وجود دارد.

دستگاه اسپری پیرولیز در دو مدل SPS-3000 و SPS-4000 ارائه شده است. مدل SPS-3000 مجهز به یک گان اسپری می باشد و لایه نشانی به صورت دستی قابل انجام است. مدل SPS-4000 دارای موتور چرخنده گان اسپری می باشد و فرایند لایه نشانی با تنظیم فاصله و زاویه نسبت به سطح انجام می شود. لایه نشانی در این مدل با یکنواختی و تکرار پذیری زیادی صورت می گیرد.

#### ویژگیها

- \* امکان لایه نشانی نمونه هایی با ابعاد تا ۱۵x۱۵ سانتی متر مربع
- \* قابلیت دماهی تا دمای ۴۵۰ درجه سانتی گراد
- \* حداقل بودن تشعشع گرمایی در حین استفاده
- \* استفاده از قسمت صفحه ی داغ به صورت جداگانه به عنوان کوره با بستن درب هیتر
- \* برخورداری از دو حالت حرارتی ۵۰۰ و ۲۰۰۰ وات برای دماهای زیر ۲۵۰ و بالای ۲۵۰ درجه
- \* مقاومت شیشه در برابر شوک حرارتی تا دمای ۱۰۰۰ درجه
- \* مقاومت شیمیایی بسیار بالای شیشه

Specifications	
Models	SPS-3000 / SPS-4000
Max. rising speed (RT-300° C)	200° C/min
Max. cooling speed (300-100° C)	100° C/min
Max. temperature	450° C
Max. heating power	2000 W
Uniform temperature area	15 x 15 cm <sup>2</sup>
Heating area	23 x 23 cm <sup>2</sup>
Glass type	Schott-NEXTREMA, thermal and chemical resistant
Temperature sensor	Thermocouple type K
Power	220V AC, 10A
Rotating spray gun	Only in the SPS-4000 model

#### شرکت توسعه فناوری شریف سولار