



KINTEK SOLUTION

## Máquina Pecvd Catalogar

Contáctenos para más catálogos de Preparación de la muestra, Equipo Térmico, Materiales y consumibles de laboratorio, Equipos de bioquímica, etc...

# KINTEK SOLUTION

## PERFIL DE LA EMPRESA

### >>> Sobre nosotros

Kintek Solution Ltd es una organización orientada a la tecnología, los miembros del equipo se dedican a probar la tecnología y las innovaciones más eficientes y confiables en los equipos de investigación científica, campos como la reacción bioquímica, la investigación de nuevos materiales, el tratamiento térmico, la creación de vacío, la refrigeración y la industria farmacéutica. y equipos de extracción de petróleo.

En los últimos 20 años, obtuvimos ricas experiencias en este campo de equipos de investigación, somos capaces de suministrar tanto el equipo como la solución de acuerdo con las necesidades y realidades del cliente, también hemos desarrollado muchos equipos de cola del cliente de acuerdo con un propósito de trabajo específico, y Tenemos muchos proyectos exitosos en muchas universidades e institutos de diferentes países, como Asia, Europa, América del Norte y del Sur, Australia y Nueva Zelanda, Medio Oriente y África.

Profesión, respuesta rápida, trabajo duro y sinceridad es una etiqueta notable de la actitud de trabajo de los miembros de nuestro equipo, lo que nos hace ganar una sólida reputación entre nuestros clientes.

¡Estamos aquí y listos para servir a nuestros clientes de diferentes países y regiones, y compartir juntos la tecnología más eficiente y confiable!



# Sistema Slide Pecvd Con Gasificador Líquido

Número de artículo: KT-PE12



## Introduction

Sistema KT-PE12 Slide PECVD: amplio rango de potencia, control de temperatura programable, calentamiento/enfriamiento rápido con sistema deslizante, control de flujo másico MFC y bomba de vacío.

[Aprende más](#)

Modelo de horno	KT-PE12-60
máx. temperatura	1200°C
Temperatura de trabajo constante	1100°C
Material del tubo del horno	cuarzo de alta pureza
Diámetro del tubo del horno	60 mm
Longitud de la zona de calentamiento	1x450mm
Material de la cámara	Fibra de alúmina de Japón
Elemento de calefacción	Bobina de alambre Cr2Al2Mo2
Velocidad de calentamiento	0-20 °C/minuto
Pareja térmica	Construir en tipo K
Controlador de temperatura	Controlador PID digital/Controlador PID de pantalla táctil
Precisión del control de temperatura	±1°C
Distancia de deslizamiento	600 mm
Unidad de plasma RF	
Potencia de salida	5 -500W ajustable con ± 1% de estabilidad
frecuencia de radiofrecuencia	13,56 MHz ±0,005 % de estabilidad
Poder de reflexión	350 W máx.
Pareo	Automático
Ruido	
Enfriamiento	Aire acondicionado.
Unidad de control de precisión de gas	
Medidor de corriente	Medidor de flujo másico MFC
Canales de gas	4 canales
Tasa de flujo	MFC1: 0-5 SCCM O2 MFC2: 0-20SCMCH4 MFC3: 0- 100 SCCM H2 MFC4: 0-500 SCCM N2
linealidad	±0,5 % fondo de escala

Repetibilidad	±0,2 % fondo de escala
Tubería y válvula	Acero inoxidable
Presión máxima de funcionamiento	0.45MPa
Controlador de medidor de flujo	Controlador de perilla digital/controlador de pantalla táctil
Unidad de vacío estándar (Opcional)	
Bomba aspiradora	Bomba de vacío de paletas rotativas
Caudal de la bomba	4L/S
Puerto de succión de vacío	KF25
Indicador de vacío	Vacuómetro Pirani/Resistencia de silicio
Presión de vacío nominal	10Pa
Unidad de alto vacío (Opcional)	
Bomba aspiradora	Bomba rotativa de paletas+bomba molecular
Caudal de la bomba	4L/S+110L/S
Puerto de succión de vacío	KF25
Indicador de vacío	Vacuómetro compuesto
Presión de vacío nominal	6x10-5Pa

Las especificaciones y configuraciones anteriores se pueden personalizar

No.	Descripción	Cantidad
1	Horno	1
2	tubo de cuarzo	1
3	Brida de vacío	2
4	Bloque térmico de tubo	2
5	Gancho de bloque térmico de tubo	1
6	Guante resistente al calor	1
7	fuelle de plasma de radiofrecuencia	1
8	Control preciso de gases	1
9	Unidad de vacío	1
10	Operación manual	1

# Horno De Deposición Química Mejorada Con Plasma Rotativo Inclinado (Pecvd)

Número de artículo: KT-PE16



## Introduction

Presentamos nuestro horno PECVD giratorio inclinado para la deposición precisa de películas delgadas. Disfrute de una fuente de coincidencia automática, control de temperatura programable PID y control de caudalímetro másico MFC de alta precisión. Características de seguridad integradas para su tranquilidad.

[Aprende más](#)

Modelo de horno	PE-1600-60
máx. temperatura	1600°C
Temperatura de trabajo constante	1550°C
Material del tubo del horno	Tubo Al2O3 de alta pureza
Diámetro del tubo del horno	60 mm
Longitud de la zona de calentamiento	2x300mm
Material de la cámara	Fibra de alúmina de Japón
Elemento de calefacción	Disilicida de molibdeno
Velocidad de calentamiento	0-10 °C/minuto
Pareja térmica	tipo B
Controlador de temperatura	Controlador PID digital/Controlador PID de pantalla táctil
Precisión del control de temperatura	±1°C
Unidad de plasma RF	
Potencia de salida	5 -500W ajustable con ± 1% de estabilidad
frecuencia de radiofrecuencia	13,56 MHz ±0,005 % de estabilidad
Poder de reflexión	350 W máx.
Pareo	Automático
Ruido	
Enfriamiento	Aire acondicionado.
Unidad de control de precisión de gas	
Medidor de corriente	Medidor de flujo másico MFC
Canales de gas	4 canales
Tasa de flujo	MFC1: 0-5 SCCM O2 MFC2: 0-20SCMCH4 MFC3: 0- 100 SCCM H2 MFC4: 0-500 SCCM N2

linealidad	±0,5 % fondo de escala
Repetibilidad	±0,2 % fondo de escala
Tubería y válvula	Acero inoxidable
Presión máxima de funcionamiento	0.45MPa
Controlador de medidor de flujo	Controlador de perilla digital/controlador de pantalla táctil
Unidad de vacío estándar (Opcional)	
Bomba aspiradora	Bomba de vacío de paletas rotativas
Caudal de la bomba	4L/S
Puerto de succión de vacío	KF25
Indicador de vacío	Vacuómetro Pirani/Resistencia de silicio
Presión de vacío nominal	10Pa
Unidad de alto vacío (Opcional)	
Bomba aspiradora	Bomba rotativa de paletas+bomba molecular
Caudal de la bomba	4L/S+110L/S
Puerto de succión de vacío	KF25
Indicador de vacío	Vacuómetro compuesto
Presión de vacío nominal	6x10 <sup>-5</sup> Pa
Las especificaciones y configuraciones anteriores se pueden personalizar	

No.	Descripción	Cantidad
1	Horno	1
2	tubo de cuarzo	1
3	Brida de vacío	2
4	Bloque térmico de tubo	2
5	Gancho de bloque térmico de tubo	1
6	Guante resistente al calor	1
7	fuelle de plasma de radiofrecuencia	1
8	Control preciso de gases	1
9	Unidad de vacío	1
10	Operación manual	1

# Deposición Por Evaporación Mejorada Con Plasma Máquina De Revestimiento Pecvd

Número de artículo: KT-PED



## Introduction

Actualice su proceso de recubrimiento con equipos de recubrimiento PECVD. Ideal para LED, semiconductores de potencia, MEMS y mucho más. Deposita películas sólidas de alta calidad a bajas temperaturas.

[Aprende más](#)

Soporte de muestras	Tamaño	1-6 pulgadas
	Velocidad de rotación	0-20rpm ajustable
	Temperatura de calentamiento	≤800°C
	Precisión de control	±0,5°C Controlador PID SHIMADEN
Purga de gas	Medidor de caudal	CONTROLADOR DE CAUDALÍMETRO MÁSIKO (MFC)
	Canales	4 canales
	Método de refrigeración	Refrigeración por agua circulante
Cámara de vacío	Tamaño de la cámara	Φ500mm X 550mm
	Puerto de observación	Puerto de visión completa con deflector
	Material de la cámara	Acero inoxidable 316
	Tipo de puerta	Puerta de apertura frontal
	Material de la tapa	Acero inoxidable 304
	Puerto de la bomba de vacío	Brida CF200
	Puerto de entrada de gas	φ6 Conector VCR
Potencia de plasma	Fuente de alimentación	Alimentación CC o RF
	Modo de acoplamiento	Acoplado inductivamente o capacitivo de placa
	Potencia de salida	500W-1000W
	Potencia de polarización	500v
Bomba de vacío	Prebomba	Bomba de vacío de paletas 15L/S
	Puerto de la bomba turbo	CF150/CF200 620L/S-1600L/S
	Puerto de alivio	KF25
	Velocidad de la bomba	Bomba de paletas:15l/s[Bomba turbo:1200l/s]1600l/s
	Grado de vacío	≤5×10-5Pa
	Sensor de vacío	Medidor de vacío de ionización/resistencia/medidor de película
Sistema	Alimentación eléctrica	CA 220V /380 50Hz

Potencia nominal	5kW
Dimensiones	900mm X 820mm X870mm
Peso	200kg



# Sistema Rf Pecvd Deposición Química En Fase Vapor Mejorada Con Plasma Por Radiofrecuencia

Número de artículo: KT-RFPE



## Introduction

RF-PECVD es el acrónimo de "Radio Frequency Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition". Deposita DLC (película de carbono tipo diamante) sobre sustratos de germanio y silicio. Se utiliza en la gama de longitudes de onda infrarrojas de 3-12um.

[Aprende más](#)

### Forma del equipo

- Tipo caja: la cubierta superior horizontal abre la puerta, y la cámara de deposición y la cámara de escape están soldadas integralmente;
- Toda la máquina: el motor principal y el armario de control eléctrico tienen un diseño integrado (la cámara de vacío está a la izquierda, y el armario de control eléctrico a la derecha).

### Cámara de vacío

- Dimensiones:  $\Phi 420$ mm (diámetro)  $\times$  400 mm (altura); hecha de acero inoxidable SUS304 de alta calidad 0Cr18Ni9, la superficie interior está pulida, se requiere mano de obra fina sin juntas de soldadura ásperas, y hay tuberías de agua de refrigeración en la pared de la cámara;
- Puerto de extracción de aire: Malla de acero inoxidable 304 de doble capa con intervalos delanteros y traseros de 20 mm, deflector antiincrustante en el vástago alto de la válvula, y placa de eculización de aire en la boca del tubo de escape para evitar la contaminación;
- Método de sellado y blindaje: la puerta de la cámara superior y la cámara inferior están selladas por un anillo de sellado para sellar el vacío, y el tubo de red de acero inoxidable se utiliza en el exterior para aislar la fuente de radiofrecuencia, blindando el daño causado por las señales de radiofrecuencia a las personas;
- Ventana de observación: Dos ventanas de observación de 120 mm están instaladas en la parte frontal y lateral, y el vidrio antiincrustante es resistente a altas temperaturas y radiación, lo que es conveniente para observar el sustrato;
- Modo de flujo de aire: el lado izquierdo de la cámara es bombeado por la bomba molecular, y el lado derecho es el aire inflado para formar un modo de trabajo convectivo de carga y bombeo para asegurar que el gas fluye uniformemente a la superficie objetivo y entra en el área de plasma para ionizar completamente y depositar la película de carbono;
- Material de la cámara: el cuerpo de la cámara de vacío y el puerto de escape están hechos de material de acero inoxidable SUS304 0Cr18Ni9 de alta calidad, la cubierta superior está hecha de aluminio de alta pureza para reducir el peso de la parte superior.

### Esqueleto anfitrión

- Fabricado en acero perfilado (material: Q235-A), el cuerpo de la cámara y el armario de control eléctrico tienen un diseño integrado.

### Sistema de refrigeración por agua

- Tuberías: Las tuberías principales de entrada y salida de distribución de agua están hechas de tubos de acero inoxidable;
- Válvula de bola: Todos los componentes de refrigeración se suministran con agua por separado a través de válvulas de bola 304, y las tuberías de entrada y salida de agua tienen distinciones de color y señales correspondientes, y las válvulas de bola 304 para las tuberías de salida de agua se pueden abrir y cerrar por separado; El objetivo, la fuente de alimentación de RF, la pared de la cámara, etc. están equipados con protección de flujo de agua, y hay una alarma de corte de agua para evitar que la tubería de agua se bloquee. Todas las alarmas de flujo de agua se muestran en el ordenador industrial;
- Visualización del flujo de agua: El objetivo inferior tiene monitorización de flujo de agua y temperatura, y la temperatura y el flujo de agua se muestran en el ordenador industrial ;
- Temperatura del agua fría y caliente: cuando la película se deposita en la pared de la cámara, se pasa agua fría 10-25 grados para enfriar el agua, y se avanza cuando se abre la puerta de la cámara. Pasar agua caliente 30-55 grados agua caliente.

<p>Armario de control</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructura: se adoptan armarios verticales, el armario de instalación de instrumentos es un armario de control estándar internacional de 19 pulgadas, y el otro armario de instalación de componentes eléctricos es una estructura de panel grande con puerta trasera;</li> <li>• Panel: Los principales componentes eléctricos del armario de control se seleccionan todos de fabricantes que han pasado la certificación CE o la certificación ISO9001. Instale un conjunto de tomas de corriente en el panel;</li> <li>• Método de conexión: el armario de control y el anfitrión están en una estructura conjunta, el lado izquierdo es el cuerpo de la sala, el lado derecho es el armario de control, y la parte inferior está equipada con una ranura dedicada para cables, alta y baja tensión, y la señal de RF está separada y enrutada para reducir las interferencias;</li> <li>• Eléctrico de baja tensión: Interruptor neumático francés Schneider y contactor para garantizar una alimentación fiable de los equipos;</li> <li>• Tomas de corriente: En el armario de control se han instalado tomas de repuesto y tomas de instrumentación.</li> </ul>
<p>Vacío final</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmósfera a <math>2 \times 10^{-4}</math> Pa <math>\leq 24</math> horas, (a temperatura ambiente, y la cámara de vacío está limpia).</li> </ul>
<p>Tiempo de restablecimiento del vacío</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atmósfera a <math>3 \times 10^{-3}</math> Pa <math>\leq 15</math> min (a temperatura ambiente, y la cámara de vacío está limpia, con deflectores, paragueros, y sin sustrato).</li> </ul>
<p>Velocidad de aumento de la presión</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\leq 1,0 \times 10^{-1}</math> Pa/h</li> </ul>
<p>Configuración del sistema de vacío</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composición del conjunto de bombas: bomba de respaldo BSV30 (Ningbo Boss) + bomba de raíces BSJ70 (Ningbo Boss) + bomba molecular FF-160 (PeKín);</li> <li>• Método de bombeo: bombeo con dispositivo de bombeo suave (para reducir la contaminación del sustrato durante el bombeo);</li> <li>• Conexión de tuberías: la tubería del sistema de vacío es de acero inoxidable 304, y la conexión suave de la tubería es de;</li> <li>• Fuelle metálico; cada válvula de vacío es una válvula neumática;</li> <li>• Puerto de succión de aire: Para evitar que el material de la membrana contamine la bomba molecular durante el proceso de evaporación y mejorar la eficiencia de bombeo, se utiliza una placa de aislamiento móvil que es fácil de desmontar y limpiar entre el puerto de succión de aire del cuerpo de la cámara y la sala de trabajo.</li> </ul>
<p>Medición del sistema de vacío</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicador de vacío: tres bajos y un alto (3 grupos de regulación ZJ52 + 1 grupo de regulación ZJ27 );</li> <li>• Medidor de alto vacío: El medidor de ionización ZJ27 está instalado en la parte superior de la cámara de bombeo de la caja de vacío cerca de la cámara de trabajo, y el rango de medición es de <math>1,0 \times 10^{-1}</math> Pa a <math>5,0 \times 10^{-5}</math> Pa;</li> <li>• Medidores de bajo vacío: un juego de medidores ZJ52 se instala en la parte superior de la cámara de bombeo de la caja de vacío, y el otro juego se instala en el tubo de bombeo en bruto. El rango de medición es de <math>1,0 \times 10^{+5}</math> Pa a <math>5,0 \times 10^{-1}</math> Pa;</li> <li>• Regulación de trabajo: El medidor capacitivo de película CDG025D-1 se instala en el cuerpo de la cámara, y el rango de medición es de <math>1,33 \times 10^{-1}</math> Pa a <math>1,33 \times 10^{+2}</math> Pa, detección de vacío durante la deposición y el recubrimiento, se utiliza junto con el uso de la válvula de mariposa de vacío constante.</li> </ul>
<p>Funcionamiento del sistema de vacío</p>	<p>Hay dos modos de selección de vacío manual y automático;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Japón Omron PLC controla todas las bombas, la acción de la válvula de vacío, y la relación de enclavamiento entre el trabajo de la válvula de parada de inflación para asegurar que el equipo puede ser protegido automáticamente en caso de mal funcionamiento;</li> <li>• Válvula alta, válvula baja, pre-válvula, válvula de derivación de la válvula alta, la señal en posición se envía a la señal de control del PLC para garantizar una función de enclavamiento más completa;</li> <li>• El programa PLC puede llevar a cabo la función de alarma de cada punto de fallo de toda la máquina, como la presión del aire, el flujo de agua, la señal de la puerta, la señal de protección de sobrecorriente, etc. y la alarma, de modo que el problema se puede encontrar de forma rápida y cómoda;</li> <li>• La pantalla táctil de 15 pulgadas es el ordenador superior, y el PLC es el ordenador inferior de monitorización y control de la válvula. Monitoreo en línea de cada componente y varias señales se envían de vuelta al software de configuración de control industrial en el tiempo para el análisis y el juicio, y se registran ;</li> </ul>
<p>Cuando el vacío es anormal o se corta la energía, la bomba molecular de la válvula de vacío debe volver al estado cerrado. La válvula de vacío está equipada con una función de protección de enclavamiento, y la entrada de aire de cada cilindro está equipado con un dispositivo de ajuste de la válvula de corte, y hay una posición establecer el sensor para mostrar el estado cerrado del cilindro;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prueba de vacío</li> </ul>



## Kintek Solution

Cuartel general: No.11 Changchun Road, Zhengzhou, China

Oficina de Hong Kong: 300 Lockhart Road, Wan Chai, Hong Kong

Oficina de Canadá: Boulevard Graham, Mont-Royal, QC, H3P 2C7, Canadá

