

915Mhz Mpcvd Diamant Maschine Mikrowellen Plasma Chemische Gasphasenabscheidung System Reaktor

Artikelnummer: MP-CVD-101



Einführung

KINTEK MPCVD-Diamantmaschine: Hochwertige Diamantsynthese mit fortschrittlicher MPCVD-Technologie. Schnelleres Wachstum, höhere Reinheit, anpassbare Optionen. Steigern Sie jetzt Ihre Produktion!

[Mehr erfahren](#)

Mikrowellensystem (je nach optionaler Stromversorgung)	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebsfrequenz:915±15MHz • Ausgangsleistung:3-75kW stufenlos einstellbar • Kühlmassendurchfluss:120/min • Stehwellenkoeffizient des Systems: VSWR≤1,5 • Mikrowellenleckage:
Vakuumsystem und Reaktionskammer	<ul style="list-style-type: none"> • Leckagerate • Der Enddruck beträgt weniger als 0,7Pa (diese Maschine wird mit einem importierten Pirani-Vakuummeter geliefert) • Der Druckanstieg im Hohlraum darf nach 12 Stunden Druckaufrechterhaltung 50Pa nicht überschreiten. • Arbeitsmodus der Reaktionskammer: TM021 oder TM023 Modus • Hohlraumtyp: gekühlter zylindrischer Hohlraum, kann Leistung bis zu 75KW tragen, hohe Reinheit, Steinringdichtung. • Einlass-Methode: Top Sprinklerkopf Einlass. • Beobachtung Temperaturmessung Fenster: 8 Beobachtungslöcher, gleichmäßig horizontal verteilt. • Probenentnahme: Probenentnahmeöffnung unten
Probenhalter-System	<ul style="list-style-type: none"> • Probenbüchsendurchmesser ≥200mm, Einkristall Nutzfläche ≥130mm, Die Nutzfläche von polykristallinen ist ≥200mm. Substratplattform wassergekühlte Sandwich-Struktur, vertikal gerade nach oben und unten.
Gasanlage	<ul style="list-style-type: none"> • Vollmetall geschweißte Gasplatte 5-7 Gasleitungen • Alle internen Luftkreise des Geräts verwenden Schweiß- oder VCR-Anschlüsse.
Kühlung des Systems	<ul style="list-style-type: none"> • 3-Wege-Wasserkühlung, Echtzeit-Überwachung von Temperatur und Durchfluss. • Systemkühlwasserdurchfluss 120 l/min, Kühlwasserdruck
Verfahren zur Temperaturmessung	<ul style="list-style-type: none"> • Externes Infrarot-Thermometer, Temperaturbereich 3001400 M

Seriennummer	Name des Moduls	Bemerkung
--------------	-----------------	-----------

1	Mikrowellen-Stromversorgung	Standard-Inlandsmagnetron: Yingjie Electric / Distinguish-Stromversorgung Inländische Halbleiterquelle: Watson (+30.000) Importiertes Magnetron: MKS/Pastoral (+100.000)
2	Hohlleiter, drei Stifte, Modenwandler, oberer Resonator	Selbst gemacht
3	Vakuum-Reaktionskammer (obere Kammer, untere Kammer, Anschlüsse)	Selbst hergestellt
4	Infrarot-Thermometer, optische Verschiebungselemente, Halterungen	Infrarot-Thermometer, optische Verschiebungskomponenten, Fuji Gold Siemens + Schneider Halterungen
5	Wasserkühlung von Komponenten der Tischbewegung (Zylinder, Werkstücke usw.)	
6	Keramisches Dünnschicht-Vakuummeter, Pirani-Vakuummeter	Inficon
7	Komponenten für Vakuumventile (Ultrahochvakuum-Schieberventil, pneumatisches Präzisionsventil*2, elektromagnetisches Vakuumdifferenzialventil)	Fujikin + Zhongke + Himat
8	Vakuumpumpe und Anschlussleitungen, T-Stück, KF25-Faltenbalg*2, Adapter	Pumpe: Flyover 16L
9	Metall-Mikrowellen-Dichtungsring*2; Metall-Vakuum-Dichtungsring*1; Quarzplatte	Quarz: Shanghai Feilihua Semiconductor Grade High Purity Quartz
10	Komponenten für zirkulierendes Wasser (Gelenke, Umlenkblöcke, Durchflussdetektoren)	Japanisches SMC/CKD
11	Pneumatisches Teil (CKD-Filter, Airtac-Mehrwege-Magnetventil, Rohrverbindungen und Adapter)	
12	Gasanschluss, EP-Gasleitung, VCR-Anschluss, Filter 0,0023µm *1, Filter 10µm*2	Fujikin
13	Maschinengehäuse, Tisch aus rostfreiem Stahl, Universalräder, Füße, Befestigungsschrauben für die Halterung, usw.	Sonderanfertigung
14	Gasdurchflussmesser*6 (einschließlich einer Druckregelung)	Standard Sieben-Sterne, optional Fuji Gold (+34.000) / Alicat (42.000)
15	Gasplattenverarbeitung (5-Wege-Gas, Filter*5, Pneumatikventil*5, Handventil*6, Rohrleitungsschweißen)	Fuji Gold
16	Automatische PLC-Steuerung	Siemens und Schneider
17	Molybdän-Tisch	