

Колокольный Резонатор MPCVD Машина Для Лаборатории И Выращивания Алмазов

Артикул: КТМР315



введение

Получите высококачественные алмазные пленки с помощью нашей машины MPCVD с резонатором Bell-jar Resonator, предназначенной для лабораторного выращивания и выращивания алмазов. Узнайте, как микроволновое плазменно-химическое осаждение из паровой фазы работает для выращивания алмазов с использованием углекислого газа и плазмы.

[Узнать больше](#)

<p>Микроволновая система</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Частота микроволн 2450 ± 15 МГц, • Выходная мощность 1 ~ 10 кВт с плавной регулировкой • Стабильность выходной мощности микроволн: • Микроволновая утечка ≤2 МВт/см2 • Интерфейс выходного волновода: WR340, 430 со стандартным фланцем FD-340, 430 • Поток охлаждающей воды: 6-12 л/мин • Коэффициент стоячей волны системы: KCV ≤ 1,5 • Микроволновый ручной 3-контактный регулятор, полость возбуждения, мощная нагрузка • Входное питание: 380 В переменного тока/50 Гц ± 10%, трехфазное
<p>Реакционная камера</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Скорость вакуумной утечки • Предельное давление менее 0,7 Па (стандартная установка с вакуумметром Пирани) • Повышение давления в камере не должно превышать 50 Па после 12 часов поддержания давления. • Режим работы реакционной камеры: режим ТМ021 или ТМ023 • Тип полости: резонансная полость в виде бабочки, с максимальной несущей способностью 10 кВт, изготовленная из нержавеющей стали 304, с промежуточным слоем с водяным охлаждением и методом уплотнения кварцевой пластины высокой чистоты. • Режим забора воздуха: Верхний кольцевой равномерный забор воздуха • Вакуумное уплотнение: нижнее соединение основной камеры и дверцы впрыска уплотнены резиновыми кольцами, вакуумный насос и сильфон уплотнены KF, кварцевая пластина уплотнена металлическим С-образным кольцом, а остальные уплотнены CF. • Окно наблюдения и измерения температуры: 4 окна наблюдения • Порт загрузки образца перед камерой • Стабильный разряд в диапазоне давлений от 0,7 кПа до 30 кПа (давление мощности должно соответствовать)
<p>Держатель образца</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Диаметр стола для образцов ≥ 70 мм, полезная площадь ≥ 64 мм. • Платформа опорной плиты сэндвич-структура с водяным охлаждением • Держатель образца можно поднимать и опускать равномерно в полости с помощью электропривода.
<p>Система подачи газа</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Все металлические сварочные воздушные диски • Для всех внутренних газовых контуров оборудования должны использоваться соединения сваркой или VCR. • 5-канальный расходомер MFC, H₂/CH₄/O₂/N/Ar. H₂: 1000 см³/мин; CH₄: 100 см³/мин; O₂: 2 см³/мин; N₂: 2 см³/мин; Ar: 10 см³ • Рабочий пресс 0,05-0,3МПа, точность ±2% • Независимое управление пневматическим клапаном для каждого расходомера канала
<p>Система охлаждения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 линии водяного охлаждения, мониторинг температуры и расхода в режиме реального времени. • Расход охлаждающей воды системы составляет ≤ 50 л/мин. • Давление охлаждающей воды составляет

Датчик температуры	<ul style="list-style-type: none">• Внешний инфракрасный термометр имеет диапазон температур 300-1400 °C• Точность контроля температуры
Система контроля	<ul style="list-style-type: none">• Siemens smart 200 PLC и управление сенсорным экраном приняты.• Система имеет множество программ, которые могут реализовать автоматический баланс температуры роста, точный контроль давления воздуха роста, автоматическое повышение температуры, автоматическое снижение температуры и другие функции.• Стабильная работа оборудования и всесторонняя защита оборудования могут быть обеспечены за счет контроля расхода воды, температуры, давления и других параметров, а надежность и безопасность работы - за счет функциональной блокировки.
Дополнительная функция	<ul style="list-style-type: none">• Система мониторинга центра• Базовая мощность подложки