



KINTEK SOLUTION

## Pecvd 기계 목록

더 많은 카탈로그를 원하시면 저희에게 연락하세요 샘플 준비, 열 장비, 실험실 소모품 및 재료, 바이오화학 장비, 등

# KINTEK SOLUTION

## 회사 프로필

### >>> 회사 소개

Kintek Solution Ltd는 하나의 기술 지향 조직이며 팀원들은 과학적 연구 장비, 생화학 반응, 신소재 연구, 열처리, 진공 생성, 냉장과 같은 분야에서 가장 효율적이고 신뢰할 수 있는 기술과 혁신을 조사하는데 전념하고 있습니다. 그리고 석유 추출 장비.

지난 20년 동안 우리는 장비 연구 분야에서 풍부한 경험을 쌓았고 고객의 요구와 현실에 따라 장비와 솔루션을 모두 공급할 수 있으며 특정 작업 목적에 따라 많은 고객 맞춤형 장비를 개발했으며 우리는 아시아, 유럽, 북미 및 남미, 호주 및 뉴질랜드, 중동 및 아프리카와 같은 여러 국가의 많은 대학 및 기관에서 많은 성공적인 프로젝트를 진행하고 있습니다.

직업, 빠른 응답, 근면 및 성실은 고객 사이에서 건전한 평판을 얻는 팀 구성원의 작업 태도에 대한 놀라운 레이블입니다.

우리는 다양한 국가와 지역의 고객에게 서비스를 제공하고 가장 효율적이고 신뢰할 수 있는 기술을 함께 공유할 준비가 되어 있습니다!



## 액체 가스화기 Pecvd 장비가 장착된 슬라이드 Pecvd 관로

품목 번호: KT-PE12



### 소개

KT-PE12 슬라이드 PECVD 시스템: 넓은 전력 범위, 프로그래밍 가능한 온도 제어, 슬라이딩 시스템을 통한 빠른 가열/냉각, MFC 질량 흐름 제어 및 진공 펌프.

### [자세히 알아보기](#)

용광로 모델	KT-PE12-60
최대 온도	1200°C
일정한 작업 온도	1100°C
용광로 튜브 재료	고순도 석영
용광로 튜브 직경	60mm
가열 영역 길이	1x450mm
챔버 재질	일본 알루미늄나 섬유
발열체	Cr2Al2Mo2 와이어 코일
가열 속도	0-20°C/분
열 커플	벌드인케이타입
온도 조절기	디지털 PID 컨트롤러/터치스크린 PID 컨트롤러
온도 조종 정확도	±1°C
슬라이딩 거리	600mm
RF 플라즈마 장치	
출력 파워	± 1% 안정성으로 조정 가능한 5 -500W
RF 주파수	13.56MHz ±0.005% 안정성
반사력	최대 350W
어울리는	자동적인
소음	
냉각	공기 냉각.
가스 정밀 제어 장치	
유량계	MFC 질량 유량계
가스 채널	4채널

유량	MFC1: 0-5SCCM 산소 MFC2: 0-20SCMCH4 MFC3: 0- 100SCCM H2 MFC4: 0-500 SCCM N2
선형성	±0.5%FS
반복성	±0.2%FS
파이프 라인 및 밸브	스테인레스 스틸
최대 작동 압력	0.45MPa
유량계 컨트롤러	디지털 노브 컨트롤러/터치 스크린 컨트롤러
표준 진공 장치(옵션)	
진공 펌프	로터리 베인 진공 펌프
펌프 유량	4L/S
진공흡입구	KF25
진공 게이지	Pirani/Resistance 실리콘 진공 게이지
정격 진공 압력	10Pa
고진공 유니트(옵션)	
진공 펌프	로터리 베인 펌프 + 분자 펌프
펌프 유량	4L/S+110L/S
진공흡입구	KF25
진공 게이지	복합 진공 게이지
정격 진공 압력	6x10 <sup>-5</sup> Pa

위의 사양 및 설정은 사용자 정의할 수 있습니다.

아니요.	설명	수량
1	노	1
2	석영관	1
삼	진공 플랜지	2
4	튜브 열 블록	2
5	튜브 열 블록 후크	1
6	내열장갑	1
7	RF 플라즈마 소스	1
8	정확한 가스 제어	1
9	진공 장치	1
10	사용 설명서	1

## 경사 회전 플라즈마 강화 화학 증착(Pecvd) 관로 기계

품목 번호: KT-PE16



### 소개

정밀한 박막 증착을 위한 기울어진 회전식 PECVD 가열로를 소개합니다. 자동 매칭 소스, PID 프로그래밍 가능 온도 제어 및 고정밀 MFC 질량 유량계 제어를 즐기십시오. 안심할 수 있는 안전 기능이 내장되어 있습니다.

### [자세히 알아보기](#)

용광로 모델	PE-1600-60
최대 온도	1600°C
일정한 작업 온도	1550°C
용광로 튜브 재료	고순도 Al2O3 튜브
용광로 튜브 직경	60mm
가열 영역 길이	2x300mm
챔버 재질	일본 알루미늄 세유
발열체	몰리브덴 디실리사이드
가열 속도	0-10°C/분
열 커플	B타입
온도 조절기	디지털 PID 컨트롤러/터치스크린 PID 컨트롤러
온도 조종 정확도	±1°C
RF 플라즈마 장치	
출력 파워	± 1% 안정성으로 조정 가능한 5-500W
RF 주파수	13.56MHz ±0.005% 안정성
반사력	최대 350W
어울리는	자동적 인
소음	
냉각	공기 냉각.
가스 정밀 제어 장치	
유량계	MFC 질량 유량계
가스 채널	4채널

유량	MFC1: 0-5SCCM 산소 MFC2: 0-20SCMCH4 MFC3: 0- 100SCCM H2 MFC4: 0-500 SCCM N2
선형성	±0.5%FS
반복성	±0.2%FS
파이프 라인 및 밸브	스테인레스 스틸
최대 작동 압력	0.45MPa
유량계 컨트롤러	디지털 노브 컨트롤러/터치 스크린 컨트롤러
표준 진공 장치(옵션)	
진공 펌프	로터리 베인 진공 펌프
펌프 유량	4L/S
진공흡입구	KF25
진공 게이지	Pirani/Resistance 실리콘 진공 게이지
정격 진공 압력	10Pa
고진공 유니트(옵션)	
진공 펌프	로터리 베인 펌프 + 분자 펌프
펌프 유량	4L/S+110L/S
진공흡입구	KF25
진공 게이지	복합 진공 게이지
정격 진공 압력	6x10 <sup>-5</sup> Pa
위의 사양 및 설정은 사용자 정의할 수 있습니다.	

아니요.	설명	수량
1	노	1
2	석영관	1
삼	진공 플랜지	2
4	튜브 열 블록	2
5	튜브 열 블록 후크	1
6	내열장갑	1
7	RF 플라즈마 소스	1
8	정확한 가스 제어	1
9	진공 장치	1
10	사용 설명서	1

## 플라즈마 강화 증발 증착 Pecvd 코팅기

품목 번호: KT-PED



### 소개

PECVD 코팅 장비로 코팅 공정을 업그레이드하십시오. LED, 전력 반도체, MEMS 등에 이상적입니다. 저온에서 고품질의 고체 필름을 증착합니다.

### 자세히 알아보기

샘플 홀더	크기	1-6인치
	회전 속도	0-20rpm 조절 가능
	가열 온도	≤800°C
	제어 정확도	±0.5°C SHIMADEN PID 컨트롤러
가스 퍼지	유량계	질량 유량계 컨트롤러(MFC)
	채널	4채널
	냉각 방식	순환 수냉식
진공 챔버	챔버 크기	Φ500mm X 550mm
	전망대	배플이 있는 풀 뷰 포트
	챔버 재질	316 스테인레스 스틸
	문 유형	전면 개방형 도어
	캡 재질	304 스테인레스 스틸
	진공 펌프 포트	CF200 플랜지
	가스 입구 포트	φ6 VCR 커넥터
플라즈마 파워	소스 전원	DC 전원 또는 RF 전원
	커플링 모드	유도 결합 또는 플레이트 용량성
	출력 파워	500W~1000W
	마이어스 전력	500v
진공 펌프	사전 펌프	15L/S 바람개비 진공 펌프
	터보 펌프 포트	CF150/CF200 620L/S-1600L/S
	릴리프 포트	KF25
	펌프 속도	바람개비 펌프: 15L/s, 터보 펌프: 1200l/s ~ 1600l/s
	진공 정도	≤5×10 <sup>-5</sup> Pa

진공 챔버

이온화/저항 진공 챔버/필름 챔버

체계	전력 공급	AC 220V /380 50Hz
	정격 전력	5kW
	치수	900mm X 820mm X870mm
	무게	200kg



# Rf Pecvd 시스템 무선 주파수 플라즈마 강화 화학 기상 증착

품목 번호: KT-RFPE



## 소개

RF-PECVD는 "Radio Frequency Plasma-Enhanced Chemical Vapor Deposition"의 약어입니다. 게르마늄 및 실리콘 기판에 DLC(Diamond-like carbon film)를 증착합니다. 그것은 3-12um 적외선 파장 범위에서 활용됩니다.

## 자세히 알아보기

장비 형태	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 박스형: 수평 상단 덮개가 도어를 열고 증착 챔버와 배기 챔버가 일체형으로 용접됩니다.</li> <li>• 전체 기계: 메인 엔진과 전기 제어 캐비닛은 통합 설계입니다(진공 챔버는 왼쪽에 있고 전기 제어 캐비닛은 오른쪽에 있음).</li> </ul>
진공 챔버	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 치수: <math>\Phi 420\text{mm}</math>(직경) <math>\times</math> 400mm(높이), 0Cr18Ni9 고품질 SUS304 스테인리스 스틸로 만들어졌으며 내부 표면이 연마되고 거친 슬러 조인트없이 정밀한 솜씨가 필요하며 챔버 벽에 냉각수 파이프가 있습니다.</li> <li>• 공기 추출 포트: 전면 및 후면 간격이 20mm인 이중층 304 스테인리스 스틸 메시, 하이 밸브 스템의 오염 방지 배플, 오염을 방지하기 위한 배기관 입구의 공기 균등화 플레이트;</li> <li>• 밀봉 및 차폐 방법: 상부 챔버 도어와 하부 챔버는 밀봉 링으로 밀봉되어 진공을 밀봉하고 스테인리스 스틸 네트워크 튜브는 무선 주파수 소스를 격리하기 위해 외부에서 사용되어 무선 주파수 신호로 인한 피해를 사람에게 차폐합니다. ;</li> <li>• 관찰창: 전면과 측면에 120mm 관찰창 2개가 설치되어 있으며 방오유리는 고온 및 방사선에 강하여 기관 관찰에 편리합니다.</li> <li>• 공기 흐름 모드: 챔버의 왼쪽은 분자 펌프에 의해 펌핑되고 오른쪽은 가스가 대상 표면에 고르게 흐르고 플라즈마에 들어가는 것을 보장하기 위해 충전 및 펌핑의 대류 작동 모드를 형성하기 위해 팽창된 공기입니다. 탄소 필름을 완전히 이온화하고 증착하는 영역;</li> <li>• 챔버 재질: 진공 챔버 본체와 배기구는 0Cr18Ni9 고품질 SUS304 스테인리스 스틸 재질로 만들어졌으며 상단 덮개는 상단의 무게를 줄이기 위해 고순도 알루미늄으로 만들어졌습니다.</li> </ul>
호스트 스케레톤	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 형강(재질: Q235-A)으로 제작된 챔버 본체와 전기 제어 캐비닛은 일체형 설계입니다.</li> </ul>
수냉 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 파이프라인: 주요 입구 및 출구 급수관은 스테인리스 강관으로 만들어집니다.</li> <li>• 볼 밸브: 모든 냉각 부품에는 304 볼 밸브를 통해 별도로 물이 공급되며, 물 유입 파이프와 배출 파이프에는 색상 구분과 해당 기호가 있으며, 물 배출 파이프용 304 볼 밸브는 별도로 열고 닫을 수 있습니다. 대상, RF 전원 공급 장치, 챔버 벽 등에 물 흐름 보호 장치가 장착되어 있으며 수도관이 마치는 것을 방지하기 위해 물 차단 경보가 있습니다. 모든 물 흐름 경보는 산업용 컴퓨터에 표시됩니다.</li> <li>• 수류 표시: 하단 대상에는 수류 및 온도 모니터링이 있으며 온도 및 수류는 산업용 컴퓨터에 표시됩니다.</li> <li>• 냉온수 온도: 챔버 벽에 필름이 증착되면 냉수가 10-25도를 통과하여 물을 식히고 챔버 도어가 열리면 진행됩니다. 뜨거운 물을 30-55도의 미지근한 물을 통하십시오.</li> </ul>
제어 장치	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 구조: 수직 캐비닛이 채택되고 기기 설치 캐비닛은 19인치 국제 표준 제어 캐비닛이며 다른 전기 부품 설치 캐비닛은 후면 도어가 있는 대형 패널 구조입니다.</li> <li>• 패널: 제어 캐비닛의 주요 전기 부품은 모두 CE 인증 또는 ISO9001 인증을 통과한 제조업체에서 선택됩니다. 패널에 전원 소켓 세트를 설치하십시오.</li> <li>• 연결 방법: 컨트롤 캐비닛과 호스트가 결합된 구조로, 왼쪽은 롬 바디, 오른쪽은 컨트롤 캐비닛, 하단에는 전용 와이어 슬롯, 고전압 및 저전압이 장착되어 있습니다. RF 신호는 간섭을 줄이기 위해 분리 및 라우팅됩니다.</li> <li>• 저전압 전기: 장비의 안정적인 전원 공급을 보장하는 French Schneider 공기 스위치 및 접촉기;</li> <li>• 소켓: 여분의 소켓과 계장용 소켓은 제어 캐비닛에 설치됩니다.</li> </ul>
공극의 진공	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>2 \times 10^{-4} \text{ Pa} \leq 24\text{시간}</math>의 분위기(실온에서 진공 챔버가 깨끗함).</li> </ul>
진공 시간 복원	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대기는 <math>3 \times 10^{-3} \text{ Pa} \leq 15\text{분}</math>입니다(실온에서 진공 챔버는 깨끗하고 배플, 우산 꽃이, 기판 없음).</li> </ul>

압력 상승률	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>\leq 1.0 \times 10^{-1}</math> Pa/h</li> </ul>
--------	---

진공 시스템 구성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 펌프 세트의 구성: 배압 펌프 BSV30(닝보 보스) + 루즈 펌프 BSJ70(닝보 보스) + 분자 펌프 FF-160(베이징);</li> <li>• 펌핑 방법: 소프트 펌핑 장치로 펌핑(펌핑하는 동안 기질에 대한 오염을 줄이기 위해);</li> <li>• 파이프 연결: 진공 시스템 파이프는 304 스테인리스 스틸로 만들어지며 파이프의 부드러운 연결은</li> <li>• 금속 벨로우즈; 각 진공 밸브는 공압식 밸브입니다.</li> <li>• 공기 흡입구: 증발 과정에서 멤브레인 물질이 분자 펌프를 오염시키는 것을 방지하고 펌핑 효율을 향상시키기 위해 챔버 본체의 공기 흡입구와 작업실.</li> </ul>
-----------	---

진공 시스템 측정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 진공 디스플레이: 3개 저점 및 1개 고점(ZJ52 조절 3개 그룹 + ZJ27 조절 1개 그룹);</li> <li>• 고진공 게이지: ZJ27 이온화 게이지는 작동 챔버 근처 진공 상자의 펌핑 챔버 상단에 설치되며 측정 범위는 <math>1.0 \times 10^{-1}</math> Pa ~ <math>5.0 \times 10^{-5}</math> Pa입니다.</li> <li>• 저진공 게이지: ZJ52 게이지 한 세트는 진공 상자의 펌핑 챔버 상단에 설치되고 다른 세트는 거친 펌핑 파이프에 설치됩니다. 측정 범위는 <math>1.0 \times 10^{+5}</math> Pa ~ <math>5.0 \times 10^{-1}</math> Pa입니다.</li> <li>• 작동 규정: CDG025D-1 용량성 필름 게이지는 챔버 본체에 설치되며 측정 범위는 <math>1.33 \times 10^{-1}</math> Pa ~ <math>1.33 \times 10^{+2}</math> Pa, 증착 및 코팅 중 진공 감지, 일정한 진공 버터플라이 밸브와 함께 사용.</li> </ul>
-----------	---

진공 수동 및 진공 자동 선택의 두 가지 모드가 있습니다.

진공 시스템 작동	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본 Omron PLC는 오작동 시 장비가 자동으로 보호될 수 있도록 모든 펌프, 진공 밸브의 작동 및 인플레이션 스톱 밸브 작동 간의 연동 관계를 제어합니다.</li> <li>• 하이 밸브, 로우 밸브, 프리 밸브, 하이 밸브 바이패스 밸브, 인포지션 신호가 PLC 제어 신호로 전송되어 보다 포괄적인 연동 기능을 보장합니다.</li> <li>• PLC 프로그램은 기압, 수류, 도어 신호, 과전류 보호 신호 등과 같은 전체 기계의 각 결합 지점에 대한 경보 기능을 수행할 수 있으므로 문제를 빠르고 편리하게 찾을 수 있습니다. ;</li> <li>• 15인치 터치 스크린은 상위 컴퓨터이고 PLC는 하위 컴퓨터 모니터링 및 제어 밸브입니다. 각 구성 요소의 온라인 모니터링과 다양한 신호는 분석 및 판단을 위해 적시에 산업 제어 구성 소프트웨어로 다시 전송되고 기록됩니다.</li> <li>• 진공이 비정상적이거나 전원이 차단되면 진공 밸브의 분자 펌프가 닫힌 상태로 돌아가야 합니다. 상기 진공 밸브는 연동 보호 기능을 갖추고 있으며, 각 실린더의 공기 흡입구에는 차단 밸브 조정 장치가 장착되어 있으며, 실린더의 닫힌 상태를 표시하는 위치 설정 센서가 있으며;</li> </ul>
-----------	---

진공 테스트	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GB11164 진공 코팅기의 일반적인 기술 조건에 따라.</li> </ul>
--------	---



## Kintek Solution

본사: No.11 Changchun Road, Zhengzhou, China

