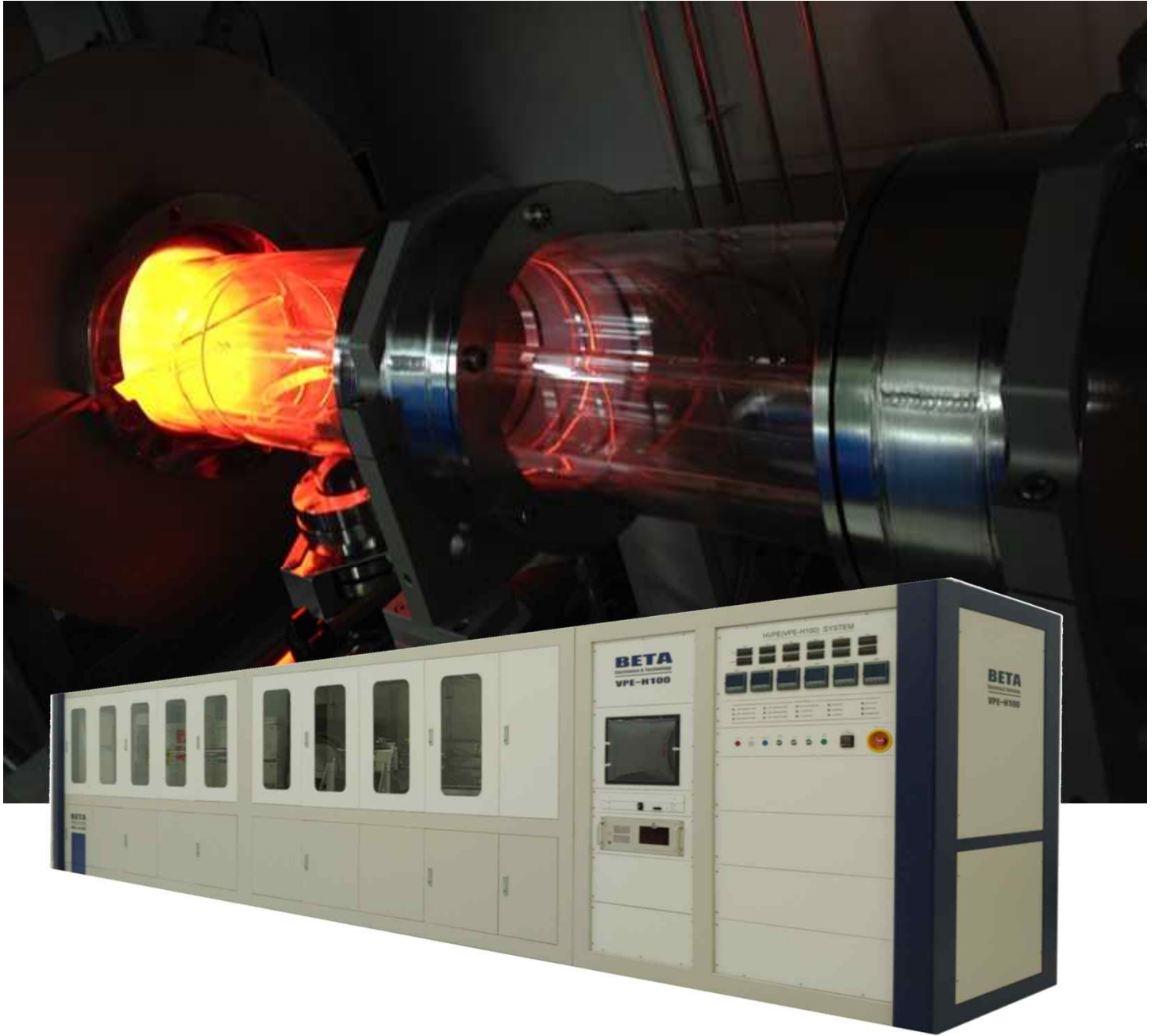


GaN Single Crystal Substrate

Advanced HVPE Rreactor for GaN Wafer Growth





BETA와 에피큐(Epiqqu)는 GaN, AlN, AlGaIn 및 차세대 화합물 반도체 생산을 위한 HVPE(Hydride Vapor Phase Epitaxy) 수소화물 기상 에피택시, 공정 및 기술 개발 분야의 풍부한 전문성을 바탕으로 글로벌 시장을 선도합니다.

HVPE Reactor는 GaN wafer 성장 제어를 제공

에피큐(Epiqqu)의 공정 노하우를 바탕으로 한 BETA의 최첨단 HVPE 시스템은 고품질의 GaN, AlGaIn, AlN 단결정 소재 생산을 위한 비용 효율적인 구동을 제공합니다. 본 시스템은 공정 안정성, 재현성 및 최적의 원료 효율성에 초점을 맞춰 III족 질화물의 연구개발(R&D)과 양산 모두에 최적화되어 설계되었습니다. 또한, 유연한 반응기 구성을 통해 사용자는 수 마이크로미터(μm)에서 수 밀리미터(mm) 두께에 이르는 다양한 제품을 성장시킬 수 있습니다.

BETA HVPE 주요 특징과 이점

- 시간당 1 마이크로(μm)에서 100 마이크로(μm)에 이르는 유연한 성장 속도 제공
- 수 마이크로부터 수 밀리미터(mm)까지 가능한 GaN 성장 두께 역량
- N-Type P-Type 성장 모두 지원가능
- 2", 4" Wafer 를 구성 지원
- 탁월한 두께 균일성을 갖춘 고품질, 크랙 없는 (Crack-free) 성장
- 다양한 III족 질화물(III-nitride) 소재 요구사항에 최적화된 맞춤형 소스 구성

BETA GaN HVPE:



- UV LED
- Laser diodes
- RF Electric devices
- Powder electronic devices
- 전력 반도체

운용 이점:

- 대기압 작동, 진공 설비 불필요
- 고가의 금속 Sauce가 필요 없는 낮은 운영 비용
- 성장 시간 감소, 쉽게 교체할 수 있는 성장 reactor를 사용하여 청결 상태 유지
- 깨끗하고 제어된 환경에서 wafer 및 sauce 재료의 입자 오염을 방지
- 효율적인 서비스 지원, 신속한 대응이 가능

Growth rate	UP to 400 micro /hour
Growth pressure	Atmospheric operation
Furnace Maximum Temp	1200 °C
Carrier gas	Inert gas N2
Process Gas	HCl and NH3 with N2
Sauce	Ga Metal

사용자에 의해 다양한 Gas와 Sauce 사용할 수 있습니다.

Wafer capacity

Wafer size	Max Load
4"	1, 2, 3 Load and Rotation
2"	1, 2, 3 Load and Rotation

유연한 HVPE는 디자인의 다양한 크기와 재료 두께를 수용할 수 있도록 합니다.

Technical service and Support

BETA는 에피큐(Epiqqu)와의 긴밀한 협력을 바탕으로 고객 성공에 헌신하고 있으며, 글로벌 시장에서 최고 수준의 기술 지원이 뒷받침된 최상급 GaN 웨이퍼 제품을 제공합니다."

다음을 제공 합니다.

- 고객의 요구 사항을 충족하는 맞춤형 서비스 지원 합니다.
- 정품 부품을 즉시 사용할 수 있도록 이용합니다.



경기도 화성시 정남면 망월길 37-42 / Tel. 031-359-8597, Fax. 031-354-8594
E-mail: beta@betakr.com / yhkim@epiqqu.com