

구 매 규 격 서

Commodity Description

품목번호 Item No.	정부물품분류번호(8자리) Korea Government Commodity classification code(eight-digit)	품 명 Description	단위 Unit	수량 Q'ty
1	32101514	220-330 GHz 출력 배수증폭기	ea	1

I. 용도(End-user's Use)

- 가. 본 물품은 12.22 - 18.33 GHz RF 소스를 입력하여 해당 입력 주파수의 18배인 220 - 330 GHz 주파수로 출력하는 배수 증폭기로, 양자 센서를 활용하여 THz 대역 전기장의 세기를 정확히 측정하는 기술을 연구 개발하기 위해 도입하는 것임
- 나. 본 물품은 RF 신호발생기에서 발생한 RF 전기신호를 규격화된 RF 대역 동축케이블로 입력받아 주파수 변환 후 도파관 형태로 전자기파를 내보내는 장치임.

II. 물품의 구성(Configurations of Goods)

- 가. 220-330 GHz 출력 배수증폭기
- 주파수 18배 변환 소자를 포함한 증폭기 본체
 - 동축케이블용 입력 포트
 - UG-387/U-M 규격의 WR-3.4 출력 포트
 - 전원 포트

III. Performance & Specification

- 가. 220-330 GHz 출력 배수증폭기
- 입력 주파수
 - 12.22 - 18.33 GHz
 - 출력 주파수
 - 220 - 330 GHz (곱셈 인자: 18)
 - 필요한 최소 RF 입력 power
 - 10 dBm 미만
 - 입력포트 형태
 - 2.92mm 혹은 SMA 등 RF 전기신호에 대해 규격화된 동축케이블용 포트
 - 최소 출력 power
 - 0 dBm 이상
 - 10 dBm 미만 RF 입력 power에 대해 출력 power가 높을수록 우수한 성능임
 - 도파관 형태의 출력이 아니라면, UG-387/U-M 규격의 WR-3.4 도파관으로 출력을 변환 시의

출력 power로 성능 입증 필요

- 출력 포트 형태
 - UG-387/U-M 규격의 WR-3.4
- 작동 환경
 - 20 - 30도의 실험실 환경
- 기타
 - Fan 이나 Housing 등 해당 물품의 작동 안정성을 보장해주는 기능 필요

IV. 기타조건(Remarks)

가. 납품기한은 계약 후 120일 이내여야 한다.

나. 물품이 규격서 및 견적서 상의 모든 규격을 만족함을 보증해야 하며, 만족하지 못할 시 계약을 해지 또는 해제할 수 있다.

다. 최종 검수 후 1년간 하자보증을 실시한다.

라. 납품 후 하자보증기간 중 사용자의 과실 이외의 이유로 발생한 물품의 고장 또는 성능 이상에 대해, 계약자는 신속하게 무상으로 교환 및 수리하여야 함.