

구 매 규 격 서

품목번호	정부물품분류번호 (8자리)	품 명	단위	수량
1		DC Bias power supply	EA	1

I. 용도

ECR 이온원은 전자 사이클로트론 공명을 이용하여 중이온가속기에서 다양한 이온 빔을 생성하는 장치이다. ECR 이온원에서 bias disk는 플라스마 내부의 전자 손실과 플라스마 전위를 조절하여, 이온의 confinement time을 증가시키고 고전하 이온의 생성 효율을 향상시킨다. ECR 이온원 운전 시 bias disk에 전압을 인가하여, 이온종 및 전하 상태에 적합한 최적 조건으로 운영하기 위한 파워 서플라이가 필요하다.

II. 성능 및 규격

1. Format : 3U 19" Rack
2. Mains input : 230 VAC $\pm$ 10%, 47-63 Hz
3. Local control : Mains power switch, safety lock, HV on, HV off, over current mode, preset, limitation of voltage setting
4. Voltage and current display : 4.5 digit
5. Output voltage and current setting : Continuously adjustable from 0 to 100%
6. Local control mode : 10 turn potentiometer (0.05% resolution)
7. Remote control mode : External 0 to 10 V signal
8. Regulation modes : Constant voltage (CV) and constant current (CC) regulations with automatic crossover.
9. Static load regulation : $\pm$ 0.05% of full voltage or current for no load to full load variation
10. Static line regulation : $\pm$ 0.05% of full voltage or current for $\pm$ 10% mains voltage variation
11. Stability (after 1 hour warm-up) : 100 ppm/hour, operating at constant load and temperature.
12. Floating output : 30 kV
13. Output voltage : 1 kV
14. Max current : 10 mA

Ⅲ. 기타 조건

1. 보증기간 : 1년
2. 납품기간은 계약일로부터 120일 이내
3. 공급자는 납품 시 사용자 매뉴얼 제공