

【붙임 2】

## 규 격 서(구매, 제조.제작 요청용)

□ 구매개요

품명	(한글)* : 물표면 방전용 전원공급장치(고전압 증폭기) (영문) : High Voltage Power Amplifier(20-20C-HS)		
< 연구장비 또는 연구시설 관련 구매 시 추가 작성 >			
구매 종류	■연구장비   □연구부속장비   □연구장비성능향상   □연구장비수리   □기타 □연구시설구축   □시설부속장비   □시설성능향상   □시설수리		
과제계획 반영여부	■반영   □미반영	공동활용 여부*	□타부서와 공동활용 가능 □타기관과 공동활용 가능 ■공동활용 불가능
중복 구매여부	□중복   ■미중복		
제조사 (제조국가)	TREK (미국)	추정가격* (부가세 포함)	35,750,000원

※ \* 표시 필수 입력사항

※ 3천만원 이상 또는 타기관 공동활용가능 연구장비 등 구매 완료 30일 이내 nfec-input.ntis.go.kr 등록 필수

□ 규격 및 사양(기기 구성품 또는 구매물품 내역 등)

1. 전압범위 : 0 - +/-20kV 2. 전류범위 : 0 - +/-20mA 3. 주파수범위 : DC to greater than 5.2kHz(1% distortion) DC to greater than 20kHz(-3dB) /Small signal bandwidth 4. DC 전압 계인 : 2000V/V 5. DC 전압 계인 확도 : Better than 0.1% of full scale 6. Offset 전압 : +/-2V 이하 7. 출력 노이즈 : 1.5Vrms 이하 8. 안정도 : 50ppm/hour 이하 9. Slew rate : 800V/μs 이상 10.일반사항 1) 입력 전압 : AC220V, 48Hz ~ 62Hz 2) 소비 전력 : 약 1000VA 3) 치수/무게 : 279(H)×482(W)×654(D) / approx. 25kg 11. 부속물 기구 및 재료 1) 전원코드 2) Power Cable 3) 서비스 설명서
---

※ 조달청 지정정보처리장치(전자견적시스템) 사용에 따른 명확한 규격 및 사양이 요구됨으로 견적서와 필요 시 사진, 카달로그, 시방서, 도면 등 첨부 요망

## □ 구매사유 및 활용용도

본 장비는 고전압증폭기로서 함수발생기에서 발생된 주파수(frequency) 및 전압, 파형을 증폭 및 전달하여 플라즈마 발생원에 공급, 플라즈마 방전을 유도하기 위한 장비로 사용된다. 특히 농식품용 살균, 질소 고정, 발아 실험 등에 사용하고자 한다. 더불어 다양한 대기압 플라즈마 발생용 power amplifier뿐만 아니라 이온빔 deflection, electrostatic deflection 등의 실험에 사용될 수 있어 활용도가 높은 장비라 할 수 있다.