

(연구장비)규격서

품 명	영 문	Diamond Anvil Cell	수 량	5	구분	국내물품()
	국 문	다이아몬드 앤빌 셀				국외물품(0)
모델명	Symmetric Cell					
원산지	펜실베이니아 주 (PA), 미국					
제조 회사	JADE Co. (www.jadecorp.com)					
주요구성 부분 및 SPECIFICATION						
1. 용도						
본 연구팀에서는 고압-고온 장치를 이용하여, 지구 물질 및 합성 물질의 물성 연구를 진행하고 있다. 구매 진행을 하려는 다이아몬드 앤빌 셀은 고압을 올려주는 데 필수 부품 중 하나이다. 이 제품을 이용해서 지구 표면 및 내부에서 일어나는 현상을 규명하는 데 사용되고 있다. 이 제품을 이용하여, 전 세계의 대형 가속기 연구소에서 X-선 선원을 활용하여 실험을 진행하려고 한다.						
2. 세부규격(성능 및 사양)						
다이아몬드 앤빌 셀에는 실험 용도에 따라서, 다양한 형태의 제품이 존재하지만, 대기압의 백만배 이상의 고압을 안정적으로 올려주기 위해서는 정밀하게 대칭적으로 가공이 된 제품이 필요하여, 이러한 가공이 가능한 회사(JADE Co.)에서 제작이 되어야 한다. 세부 규격은 구매하려는 회사의 도면 상에 존재하며, 본 규격서에는 명시할 수 없다.						
3. 표준 및 부품품(주요 자재 및 설비)						
다이아몬드 앤빌 셀은 위, 아래에서 다이아몬드를 통해 가해지는 압력을 안정적으로 유지시키기 위해서, 하(下)판과 상(上)판이 분리되게 되어 있다. 표준 규격 자체는 회사에서 알려지지 않은 도면을 통해서 제작되므로, 자세한 것은 본 규격서에 명시할 수 없다. 약 지름 48.3 mm, 높이 32.5 mm의 원기둥 형태이며, stainless steel로 만들어진 다. 전체 한 바퀴 (360도)를 기준으로, 90도 간격으로 스크류(screw)를 통해 조여질 수 있는 구멍이 있으며, 규격에 맞는 스크류들은 본 제품과 함께 제공된다. 내부는 다이아몬드 및 그 받침대 (seat)를 들어갈 수 있는 충분한 공간을 가지고 있다.						
4. 선택부속 또는 추천부속품(주요 공사)						
없음. 구매를 진행하려는 제품만이 유일하게 존재함.						
5. A/S기간 등 기타사항						
없음. 다이아몬드 및 받침대는 별도의 물품이며, 이 규격서를 통해 진행되지는 않는다. 본 제품에 대한 자세한 주문 정보를 첨부하였다. 본 제품은 애리조나 주립 대학교 심상현 교수 측과 같이 구매를 진행할 예정이며, 각각 5개씩 구매하기로 진행하는 중이다. 따라서, 가격은 모델명 Symmetric Cells / Qty: 10에 해당하는 가격에 해당하며, 개당 가격은 \$1,795.00이며, 총 금액은 \$8,975.00이다.						