

## 디지털마이크로경도기 물품규격서

2025. 06.



| No | 품목         | 규격     | 단위 | 수량 | 비고 |
|----|------------|--------|----|----|----|
| 1  | 디지털마이크로경도기 | 사양서 참조 | 개  | 1  |    |

※ 유첨 제품규격서 참조.

※ 설치비 및 운반비를 포함한 견적.

| 품목번호   | 품 명                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 규 격                                                                                 | 단위 | 수량 |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1      | 디지털 마이크로 경도기                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 하단 참조                                                                               | 개  | 1  |
| A. 특 징 | <div>1. 금속의 경도를 계측하는 용으로 활용한다.</div> <div>- 시험 하중 : 1, 3, 5, 10, 25, 50, 100, 200, 300, 500, 1000, 2000 gf (12 단계 설정)</div> <div>- 하중 방식 : 하중 부하 자동 측정 방식 - 하중 부하 속도 : 50 um/sec.</div> <div>- 하중 유지 시간 : 5-99 sec.</div> <div>- 압자 장착 (Indenter) : 마이크로 비커스용 압자 1개 (기본 장착) 추가 누프(Knoop) 장착 1개 가능 (옵션 사항)</div> <div>- 대물 렌즈 (Objective lens) : 기본 2개 장착 (10배, 40배) / 옵션 2개 추가 가능 -최대 4개 장착 가능</div> <div>- 접안 렌즈 (Eyepiece lens) : 기본 10배 렌즈 (옵션 사항 15배 렌즈) - 400배 측정 배율에서 1) 최대 측정 길이 : 250 um 2) 최소 눈금 : 0.01 um (200x-1000x) 3) 최소 측정 단위 : 0.01 um (200x-1000x)</div> <div>- 압자 / 렌즈 회전 방식 : 자동 회전</div> <div>- 제어판 조절 방식 : 칼라 LCD 터치 패널</div> <div>- 시험 모드 : 총 6 개 모드 (HV, HK, HBS, KC, Xbar, Cylindrical correction)</div> <div>1) HV – 비커스 경도 측정 2) HK – 누프 경도 측정 3) HBS – 경하중 브리넬 측정</div> <div>4) Xbar – 평균값, 편차 화면 표시 5) KC – 파열 강도 측정 (세라믹, 유리 시편등의 파열 강도 측정 기능) 6) Cylindrical correction – 곡면 형상 시편 측정 (원통형, 구형 시편등의 굴곡이 있는 시편 보정 기능)</div> |                                                                                     |    |    |
| B. 규 격 | <div>1. 데이터 저장 (경도기 본체) : 최대 999개</div> <div>데이터 저장 가능 -</div> <div>경도값 환산 기능 : SAE(J-417B), ASTM(E-140)</div> <div>규정에 의한 환산</div> <div>- 합격 / 불합격 판정 : 최대, 최소 구간 정의에 의한 합/불 판정 가능</div> <div>- 통계치 계산 : 최대 값, 최소 값, 분산, 평균 값, 변환 값</div> <div>- 시편 최대 높이 : 120 mm</div> <div>- 시편 최대 너비 : 160 mm</div> <div>- 데이터 출력 방식 : Centronics, RS232C</div> <div>- 정밀도 : JIS B7725, ASTM E-384 규격에 의거</div> <div>- 조명 장치 : LED 조명</div> <div>- 전원 사양 : 100-240V, 50/60Hz, 1Phase</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |    |    |
| C. 구 성 | <div>- 표준 약세사리 :</div> <div>1) 수동 X-Y 이동 재물대 (디지털 마이크로 미터 장착 형) 2) 기본 정밀형 바이스 (최대 직경 50mm 시편 장착 가능) 3) 표준 시편 (700HVM0.2) 4) 마이크로 비커스용 다이아몬드 압자</div> <div>5) 수동 측정용 현미경 (10배 접안렌즈 장착) 6) 10배 대물 렌즈 7) 40배 대물 렌즈 8) 수평 조절용 발</div> <div>9) 수평계 10) 예비용 휴즈 (200~240V5A) 11) 장비 보호용 덮개</div> <div>12) 조립용 액세서리 세트</div> <div>1-2. 자동 경도값 측정 프로그램</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |    |    |
| D. 비 고 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |    |    |