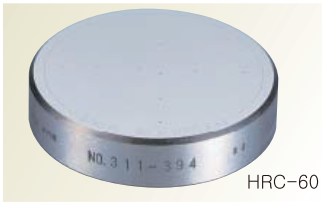


# 경도계

Hardness Tester

## 고정도 경도시험편



HRC-60



HMV-400



### ■특징

- JIS · ISO에 준거한, 세계 유일의 경도시험편 전문 메이커에 의한 고정도 경도시험편.
- 「경도 차이 제로」를 추구한 높은 균일성과 안전성, 국제적이고, 보편적인 값을 지정, 국내외에서, 각종 경도계의 일상 관리에 넓게 사용되고 있다.
- 브리넬에서부터 나노 인덴테이션 (나노압입)까지, 만반의 라인업

### ■용도

각종 경도계의 JIS에 의한 매일의 사용전 검사·간접 검증에 이용되는 경도 기준시험편

050197-01

### ■경도시험편 (ISO-JIS준거)

상품코드	경도의 종류	경도	규격
8311455 ~ 8311430 ~ 8311415 ~ 8311300 ~ 8311460 ~	마이크로 비커스 HMV	HMV 900, 800, 700, 600, 500 (±15) HMV 400, 300, 200 (±15) HMV 100, 40 (±10) HMV 30 (Au) (±10) (하중 : 0.98, 0.098, 0.0098N) HMV 1600 (±10%) (하중 : 9.8, 0.98N)	JIS B7735 철계 φ25×6 JIS B7735 비철계 φ25×6 JIS B7735 순금재 (t0.8mm) JIS B7735 질화구소 (□10×5)
8311365 ~ 8311345 ~ 8311315 ~	비커스 HV	HV (30) 1000, 900, 800, 700 (±15) HV (10) 600, 500, 400, 300, 200, 150 (±15) HV (10) 100, 40 (±10)	JIS B7735 철계 φ64×15 JIS B7735 비철계 φ 64×10
8311655 ~ 8311645 ~	울트라 마이크로 비커스 UMV	UMV 900, 700 (±20%) (하중 : 0.098, 0.0196N) UMV 500, 200 (±20%) (하중 : 0.098, 0.0196N)	JIS B7735 철계 φ25×6 JIS B7735 비철계 φ25×6 (2)
8311660 ~	나노 인덴테이션 HN-W	HN-W 약 430 (하중 : 0.0098N)	JIS B7735 텅스텐 단결정 φ 25×6
8311260 ~ 8311210 ~	쇼아	HS 100, 95, 90, 80, 70, 60, 50, 40, 30, 20 (±2) HS 7 (±2)	JIS B7731 φ64×15 JIS B7731 φ 64×10
8311275 ~ 8311280 ~	리브 HL	HLE (Dia) 850, 800, 700, 600, 500 (±15) HLD (WC) 880, 830, 730, 630, 520 (±15)	(HV 측정) SK85 φ115×33
8310170 ~ 8310145 ~	로크웰 C	HRC 70, 67, 64, 62, 60, 57, 55, 50 (±1) HRC 45, 40, 35, 30, 25, 20, 10 (±1)	JIS B7730 철계 φ64×15
8310250 ~ 8310235 ~	로크웰 B	HRBS 100, 95, 90 HRBS 82, 72, 62, 52, 42, 32 (±2)	JIS B7730 철계 φ 64×10 JIS B7730 비철계 φ 64×10
8310280 ~ 8310265 ~	로크웰 A	d-HRB 90, 82, 72 d-HRB 62, 32 (±2)	JIS B7730 철계 φ 64×10 JIS B7730 비철계 φ 64×10
8310350 ~	로크웰 N) 슈퍼피살	HR A 87, 85, 83, 81, 78, 75, 71, 65, 56 (±1)	JIS B7730 철계 φ64×15
8310445 ~ 8310535 ~	로크웰 (N) 슈퍼피살	HR30N 83, 81, 78, 73, 67, 60, 55, 50, 41 (±1) HR15N 92, 90, 87, 85, 80, 75 (±1), 45N 43, 23 (±1)	JIS B7730 철계 φ64×15
8310635 ~ 8310720 ~	로크웰 (T) 슈퍼피살	HR30TS 78, 72, 62, 52, 42, 38, 32 (±2) HR15TS 87, 82, 78 (±2)	JIS B7730 비철계 φ64×10
8310920 ~ 8311020 ~ 8310820 ~	로크웰 R 로크웰 L 로크웰 M	HRRS 123 (HV100), 105 (HV40) HRLS 118 (HV100), 92 (HV40) HRMS 107 (HV100), 67 (HV40)	JIS K7202 비철계 φ64×10 (플라스틱의 경도시험 방법)
8311110 ~ 8311112 ~ 8311114 ~	로크웰 E 로크웰 F 로크웰 S	HRES 90 (HV100) HRFS 90 (HV100) HRSS 90 (HV40)	
8311635 ~ 8311545 ~ 8311515 ~	브리넬 HBW	HBW (10/3000) 600, 550, 500, 450, 400, 350 (±15) HBW (10/3000) 300, 250, 229, 200, 180, 150 (±15) HBW (10/500) 125, 100 (±15)	JIS B7736 φ115×18

## 불꽃 시험표준편



### ■특징

- 불꽃시험은 「간이, 신속히 철강재료의 강철을 그라인더 불꽃에 의해 분석하는 시험」으로, 본 표준편은 JIS에 준거하고, 실용빈도가 높은 강재를 중심으로, 그룹별로 전문적으로 선택한 그룹 F, G, H의 3계열과 교육용 그룹 K에 편성된 것으로, 엄정히 화학분석된 표준시료.
- 강재의 불꽃 시험 학습 CD-ROM 포함.

### ■용도

- 다른재료 혼입 발견
- 탈 탄, 침탄층의 유무확인
- 함유 원소의 판별, 함량의 추정
- 강 종류의 추정
- 기타, 질화, 열처리가 되어 있는지의 판정

종류	사 양			
그룹 K	준철	SUY	기계구조용 합금강	SCM440, SCM415
	기계구조용 탄소강	S10C, S20C, S45C	스테인레스강	SUS420J2, SUS304
	탄소공구강	SK105	고속도공구강	SKH55
	합금공구강	SKS2, SKD11, SKD61	스프링강	SUP6
	고탄소크롬 베어링강	SUJ2		
그룹 F	준철	SUY		
	기계구조용 탄소강	S10C, S15C, S20C, S30C, S35C, S40C, S45C, S50C, S55C	림드강	SWRCH10R
	탄소공구강	SK85, SK105	회주철	FC30
	침탄	S10C		
그룹 G	합금공구강	SKS2, SKS3, SKS4, SKS93, SKD11, SKD4, SKD61, SKT4		
	고속도공구강	SKH2, SKH4, SKH51, SKH55, SKH57		
	고탄소크롬 베어링강	SUJ2	열처리SKS3	
그룹 H	기계구조용 합금강	Ni-Cr강 SNC631, SNC415 Cr강 SCr440, SCr420	Ni-Cr-Mo강 SNCM447, SNCM420 CrMo강 SCM440, SCM415	
	스테인레스강	SUS410, SUS420J2, SUS430, SUS304, SUS316		
	내열강	SUH3	스프링강SUP6	

050197-02

상품코드	종류
8312540	그룹 K 교육실습용 중합
8312510	그룹 F 탄소강
8312520	그룹 G 고속도강 합금공구강
8312530	그룹 H 특수용도 강철 구조용 합금강