

EFM-III Series

마찰아모시시험기

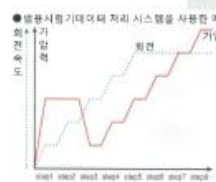
마찰아모시시험기 EFM-III 시리즈는 JIS K7218 규격에 적합한 마찰평가시험을 위한 마찰아모시시험장치입니다.

EFM-III series의 용도

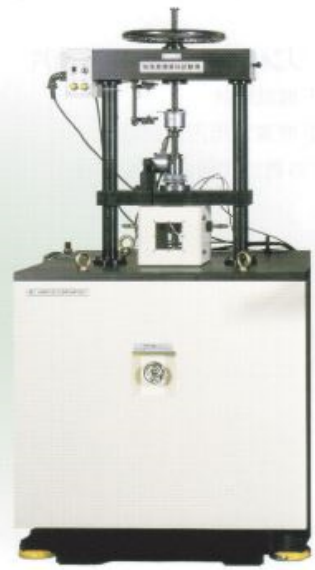
- 각종 재료 및 제품에 관한 마찰특성의 평가 (금속, 플라스틱, 세라믹, 축수재, 브레이크라이닝, 클러치판, 자기윤활재, 윤활유 등)
- 마모량 측정, 한계 pv값 측정, 경화조건 평가, 정·동 마찰계수의 측정
- 각종재료의 조합에 따른 마찰 특성 평가
- 표면처리와 마찰특성 관련성 평가
- 환경조건과 마찰특성 관련성 평가

EFM-III series의 특징

- JIS K7218에 적합
- 링 디스크핀의 각 시험편에 대응
- 미끄럼속도 범위 0.111~1000cm/sec
- 마찰력측정 범위 2~1000N-cm
- 옵션 추가 가능 (계측, 제어항목 추가 등)



EFM-III-EN (F)



EFM-III-1010 (1020)

측정 항목

제어항목	<ul style="list-style-type: none"> ■ STEP최대수 : 100STEP(각 STEP유지시간은 초, 분, 시간을 선택) ■ 회전수 : 시험기 본체의 제한값 ■ 가압력 : 최대 5000N
계측항목	<ul style="list-style-type: none"> ■ 가압력, 면간접압력(면압) ■ 마찰력, 마찰력 진폭, 마찰력 최대, 마찰력, 최소 ■ 경과시간 ■ 회전수 ■ 미끄럼 속도 ■ 시료온도 ■ 분위기 온도 ■ 마찰량 ■ 미끄럼 거리 ■ 마찰계수, 마찰계수진폭, 마찰계수 최대, 마찰계수 최소 ■ PV값 ■ 임의 계산식

계측항목 데이터의 단위	물리량	단위
	면간접압력 (면압)	Pa, kPa, MPa, GPa, N/mm2, N/cm2, gf/mm2, gf/cm2, kgf/mm2, kgf/cm2, tf/mm2, tf/cm2, pai, dyn/cm2
	PV값	Pa·m/sec, kPa·m/sec, MPa·m/sec, GPa·m/sec, gf/mm2·m/sec, kgf/mm2·m/sec, tf/mm2·m/sec, gf/cm2·m/sec, kgf/cm2·m/sec, tf/cm2·m/sec, psi·in/sec,
	시간	s, min, h, ms, us
	마찰계수	무차원
	마모량	us, mm, cm, m, in, ft, km
	단면적	um2, mm2, cm2, m2, in2, ft2
	회전수(각속도)	rpm, rad/s
	온도	°C, K, °F
	속도	mm/min, mm/sec, m/min, m/sec, in/sec
하중	mN, cN, N, gf, kgf, ibf, dyn	
질량	g, kg, ib	

제품사양

모델	EFM-II-EN(보급타입)	EFM-II-F(높은 내구성 타입)	EFM-II-1010(고속 높은 토오크 타입)	EFM-II-1020(고속 높은 토오크 와이드타입)
가압하중범위(N)	14.3~5000	14.3~5000	26.5~5000	26.5~5000
최대회전속도토크(N-cm)	300	300	1000	1000
마찰력범위(N-cm)	2~300	2~300	2~1000	2~1000
미끄럼속도범위(cm/sec)	0.01~2, 2~200, 2 range	4~400, 1 range	5~1000, 1 range	0.001~0.1, 0.1~10, 10~1000, 3 range
최대연속운전시간(hr)	200	1000		200
구동모터	AC서브모터			
적용시험편	링, 디스크, 핀			
제어타이머 최대	99 hr			
계속가동시간 최대	없음		9999.9 hr	
안전장치(자동정지)	마찰력 경과시간 정지			
시료온도측정	0~+400°C			
기록계	2펜		4펜	
마찰력용로드셀	20N			
가압력용로드셀(가압스프링)	5000N, 1000N, 100N			
전원 소비전력	AC220V, 3ø, 2.5kVA max		AC220V, 3ø, 14kVA max	
본체사이즈	630(W)×730(D)×1600(H)mm		1080(W)×1000(D)×2000(H)mm	
제어부사이즈	640(W)×750(D)×1835(H)mm			
본체질량	350kg		950kg(본체부), 200kg(제어부)	
*오일베이스	약 250cc			
*가열식오일베이스	Rt~+100°C, 약 850cc			
*가열로	Rt~+300°C			
*고온도항온조	Rt~+200°C			
*고저온도항온조	-50~+200°C			
*시험편부착 연결장치	디스크용, 핀용			
*기록계(3펜)	가압하중, 마찰력, 온도			
*마모량측정장치	0~5mm			

*는 옵션입니다.