

최근 의료용 소재, 광통신, 광학소재, 안경렌즈, 콘택트 렌즈 등 신소재 분야 재료의 여러 파장 대역에서의 굴절율을 측정하기 위한 필수 장비



DR - M4

다파장 ABBE 굴절계 MODEL : DR-M4(1414)

특징

- 파장의 변화를 주어 다양한 굴절율(450~1100nm)와 Abbe 수를 측정할 수 있습니다(Unit Filter 사용시)
- 681~1100nm 파장 범위를 읽기 위해서는 근적외 Ray Viewer(RE-9119)가 필요합니다. 디지털로 동시 표시됩니다
- 광원장치는 채광의 방향을 자유로이 변경 시켜줍니다
- 프린터 접속도 가능합니다.(Option)
- 589nm(D) 및 546nm(e)간섭 필터를 기본 제공합니다

응용분야

- 안경 렌즈용 재료(파장 : e선, Abbe수 : ν_e)
- 콘택트 렌즈용 재료(파장 : e선, Abbe수 : ν_e)
- 광통신용 광학수지 재료(파장 : 633nm등)
- CD용 소재 (파장 : D선, Abbe수 : ν_D 외)
- 광학용 각종수지, 유리(파장 : D선, Abbe수 : ν_D 외)
- 절연유(파장 : D선, Abbe수 : ν_D)
- 기타 각종 유리, 플라스틱, 필름, 액체의 굴절율, Abbe수 측정

규격

MODEL	DR-M4 (1414)
측정범위	굴절율 : 1.5164 ~ 1.9164(450nm파장에서) 굴절율 : 1.4700 ~ 1.8700(589nm파장에서) 굴절율 : 1.4558 ~ 1.8557(680nm파장에서) 굴절율 : 1.4304 ~ 1.8303(1100nm파장에서)
분해능	굴절율 : 0.0001nD Abbe수0.1
정도	굴절율 : $\pm 0.0002nD$ (Test piece589nm에서)
측정 파장 범위	450 ~ 1100nm (간섭 Filter방식) (589 · 546nm Filter기본 제공, 이외는 Option)
온도 측정 범위	5 ~ 50°C (항온액 순환 가능 온도)
출력	printer 출력, 프린터 DP-21(A)는 option
전원	AC 100V ~ 240V 50/ 60Hz
크기 · 무게	본체 Unit : 130 × 290 × 310mm/ 6kg, 광원 Unit : 150 × 330 × 110mm/ 3.0kg

목적에 따른 시스템 구성 방법	본체와 필요한 간섭 Filter 요소						
	본체	480nm(F')	486nm(F)	546nm(E)	589nm(D)	644nm(C')	656nm(C)
파장D, E선의 측정	○	-	-	○	○	-	-
Abbe 수 ν_D 의 측정	○	-	○	-	○	-	○
Abbe 수 ν_e 의 측정	○	○	-	○	-	○	-

※Option : 1) Printer : DP-21(A)
2) 간섭Filter : 450nm, 480nm, 486nm, 644nm, 656nm, 1100nm
3) 근적외선 Red Viewer : RE-9119
4) 항온수조 : 60-C3