

235ATS

ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER



DESKRIPSI

Lini terbaru ATS (Automated Touch Screen) dari spektrometer yang baru ini dilengkapi layar sentuh berwarna 10" serta antarmuka grafis (GUI) berbasis tab yang mudah dinavigasi. Tersedia empat port USB untuk menghubungkan mouse, keyboard, dan printer. Seri ATS ini juga memiliki fitur pemilihan panjang gelombang dan celah (slit) secara otomatis.

FITUR MODEL

- Model 225ATS adalah model edukasi yang dilengkapi dengan dua braket lampu bertenaga listrik di bagian belakang instrumen serta satu braket internal
- Model 230ATS meningkatkan kemampuan instrumen dengan penambahan koreksi latar belakang D2 dan turret putar tiga lampu.
- Model 235ATS diperuntukkan bagi analis yang membutuhkan nitrous oxide untuk menganalisis Al, Si, Ga, Ge, Ba, Be, Ti, Va, Zr, Nb, Mo, Hf, Ta, dan W. Kotak kontrol gas otomatis memungkinkan pergantian gas oksidator dari udara ke nitrous oxide hanya dengan menekan tombol, sehingga meningkatkan keamanan selama pengoperasian.
- Model 235ATS juga dilengkapi dengan detektor nyala api, yang akan mematikan aliran gas jika nyala api padam.

SPESIFIKASI UMUM

▪ Mikroprosesor	Pengendalian komputer menggunakan chip 80C188, operasi 8/16-bit, kecepatan clock 12/24 MHz; penyimpanan SRAM non-volatil untuk lebih dari 200 file metode.
▪ Kelistrikan	Input 100V hingga 230V 50/60Hz dengan pemilihan otomatis
▪ Konsumsi Daya	5 A
▪ Sistem Optik	
▪ Detektor	Model standar 928; Rentang panjang gelombang 190–930 nm
▪ Detektor opsional	Model 955; Dengan UV yang ditingkatkan, rentang panjang gelombang luas 190–930 nm.
▪ Lensa	Supracil (Amorphous Silica)
▪ Monokromator	Ebert Mount 0,25 m
▪ Grating	Ukuran 32 × 27 mm, 600 groove/mm
▪ Pengaturan Panjang Gelombang	3 digit, digerakkan motor, 0 hingga 1000 nm +0,1 nm
▪ Reproducibility	+0.1 nm
▪ Resolusi Slit	slit variabel - 2 Å, 7 Å, dan 20 Å
▪ Mode Operasi	
▪ Absorbansi / Emisi	-0.0820 hingga 3.2000 ABS
▪ Konsentrasi	Hingga 5 digit signifikan
▪ Waktu Integrasi	0,1–99,9 detik
▪ Refresh Layar	0,224, 0,448, atau 0,896 detik
▪ Output Perekam	1V/ABS (-0,08 hingga 3,2 V)
▪ Koreksi Latar Belakang	In-line Deuterium Arc
▪ Lampu Hollow Cathode	
▪ Diameter luar	1.5"
▪ Tegangan penyalan	500V

SPESIFIKASI UMUM (Lanjutan)

▪ Arus Lampu	Arus lampu rata-rata: 0–18 mA (arus kerja tipikal 1,5–8,0 mA).
▪ Duty Cycle	25%
▪ Frekuensi modulasi	(142 Hz Nominal)
▪ Kalibrasi	Kalibrasi otomatis menggunakan metode Weighted Least Squares dengan kurva kalibrasi orde 1, 2, 3, atau 4, hingga 8 titik kalibrasi
▪ Burner Assembly	
▪ Desain	Pre-mix Chamber berbahan polietilena dengan sistem dispersi glass impact bead.
▪ Burner Head	Kepala burner berbahan titanium, terdiri atas burner udara–asetilena berukuran 4 × 0,026 inci dengan celah tunggal, serta burner nitrous oxide berukuran 2 × 0,019 inci dengan celah tunggal.
▪ Pengaturan	Penempatan horizontal dan vertikal
▪ Performa	
▪ Noise Rata-rata (3σ)	0,0018 ABS (Cu pada 324,7 nm, celah 7 Å, interval 5 detik)
▪ Reproduksiabilitas	< ±5% Relative Standard Deviation (RSD)
▪ Kondisi Operasional	
▪ Suhu	50° - 90°F (10° - 32°C)
▪ Kelembapan Relatif	30% hingga 80% tanpa kondensasi
▪ Berat	70 lbs (26.13 kg)