

Spectrometer



به‌طورکلی طیف‌سنج دستگاهی است که برای تعیین توزیع شدت نور در طول‌موج‌های مختلف به کار می‌رود. از مهم‌ترین کاربردهای آن می‌توان به تعیین محدوده طیفی و خط‌گسیل اتمی منابع نوری مانند ال‌ای‌دی‌ها، لیزر، لامپ تنگستن، لامپ دوتریوم، لامپ هالوژن و ... اشاره کرد. صنایع تولیدکننده منابع نوری، آزمایشگاه‌های تحقیقاتی-صنعتی کالیبراسیون منابع نوری، آزمایشگاه‌های آموزشی و تحقیقاتی اپتیک، فوتونیک و مخابرات و آزمایشگاه‌های استاندارد کالیبراسیون سنجنده‌های فضایی از جمله مهم‌ترین کاربران این دستگاه هستند.

شرکت دانش‌بنیان فتح نور میهن با توجه به نیاز بخش‌های مختلف تحقیقاتی، آموزشی، آزمایشگاهی و صنعتی، اقدام به طراحی و ساخت طیف‌سنج‌هایی با کیفیت و قیمت قابل رقابت با نمونه‌های مشابه خارجی کرده است. استفاده از فیبر نوری در این دستگاه، این امکان را فراهم می‌کند تا بدون نیاز به جابجا کردن آن، نور ورودی از منبع مورد نظر و نور محیط یا نور بازتاب شده از اجسام بدون کاهش کیفیت به داخل طیف‌سنج هدایت شود.

مشخصات فنی طیفسنج شرکت دانش‌بنیان فتح نور میهن

شرح	مشخصه
Spec-A-vis-NIR	مدل
طراحی اپتیکی	
Symmetrical Czerny-Turner, 100 mm focal length	نوع طراحی
300-1100 nm	بازه طول موج قابل اندازه‌گیری
~ 0.1-5.0 nm (FWMH)	توان تفکیک نوری (قابل تنظیم بر اساس سفارش)
< 0.3 nm	دقت طول موج
10 ms - 10 s	مدت زمان داده‌برداری برای هر فریم
250 Hz	حداکثر فرکانس داده‌برداری
< 0.01 %	نسبت نورهای سرگردان
Blazed 500 nm خط بر میلی‌متر، 1200 و 1800	نوع توری (قابل تغییر بر اساس طراحی و سفارش)
آشکارساز	
Toshiba TCD1304	نوع آشکارساز
16 bit	مبدل آنالوگ به دیجیتال
300:1 (full signal)	نسبت سیگنال به نوفه
USB	رابط رایانه
سایر مشخصات	
130x450x450 mm	ابعاد
3 kg	وزن
200 VA	توان مصرفی

« محصولات مرتبط: طیفسنج نوری، منبع نور لیزر دیود، منبع نور ال‌ای‌دی