

طیفسنج

Spectrometer



به طور کلی طیفسنج دستگاهی است که برای تعیین توزیع شدت نور در طول موج‌های مختلف به کار می‌رود. از مهم‌ترین کاربردهای آن می‌توان به تعیین محدوده طیفی و خط گسیل 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 دانش بنیان فتح نور میهن

شرح	مشخصه
Spec-A-vis-NIR	مدل
طراحی اپتیکی	
Symmetrical Czerny-Turner, ۱۰۰ mm focal length	نوع طراحی
۳۰۰-۱۱۰۰ nm	بازه طول موج قابل اندازه گیری
~ ۰٫۱- ۵٫۰ nm (FWMH)	توان تفکیک نوری (قابل تنظیم بر اساس سفارش)
< ۰٫۳ nm	دقت طول موج
۴ ms - ۱۰ s	مدت زمان داده برداری برای هر فریم
۲۵۰ Hz	حداکثر فرکانس داده برداری
< ۰٫۰۱ %	نسبت نورهای سرگردان
Blazed ۵۰۰ nm خط بر میلی متر، ۱۸۰۰ و ۱۲۰۰، ۶۰۰، ۳۰۰	نوع توری (قابل تغییر بر اساس طراحی و سفارش)
آشکارساز	
Toshiba TCD1304	نوع آشکارساز
۱۶ bit	مبدل آنالوگ به دیجیتال
۳۰۰:۱ (full signal)	نسبت سیگنال به نوفه
USB	رابط رایانه
سایر مشخصات	
۱۳۰×۴۵۰×۴۵۰ mm	ابعاد
۳ kg	وزن

« محصولات مرتبط: طیفسنج نوری، منبع نور لیزر دیود، منبع نور ال ای دی