

دستگاه طیفسنج نوری

Spectrophotometer



طیفسنج نوری، دستگاهی برای اندازه‌گیری ضریب جذب مواد برحسب طول موج‌های مختلف نور است. این دستگاه از یک منبع نور داخلی و یک طیفسنج تشکیل شده است. آزمایشگاه‌های شیمی، زیست‌شناسی و تشخیص طبی، صنایع غذایی و دارویی، صنعت رنگ و متالورژی از جمله مهم‌ترین کاربران این نوع طیفسنج 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. طیفسنج نوری ساخته شده توسط این شرکت در دو مدل ارائه می‌شود که توانایی آشکارسازی طیف جذبی نمونه در دو بازه طول‌موجی ۲۵۰-۱۱۰۰ نانومتر و ۴۰۰-۱۱۰۰ نانومتر را بسته به نیاز مشتری دارد.

از دیگر ویژگی‌های طیف‌سنج‌های ساخت شرکت دانش‌بنیان فتح نور میهن، می‌توان به سرعت بالا در نمونه‌گیری، ابعاد کوچک، وزن بسیار پایین و قابلیت حمل و نقل آسان اشاره کرد.

مشخصات فنی طیف‌سنج نوری شرکت دانش‌بنیان فتح نور میهن

شرح		مشخصه
طراحی اپتیکی		
Symmetrical Czerny-Turner, ۱۰۰ mm focal length		نوع طراحی
SpecPhoto-A-UV-Vis-NIR	۲۵۰- ۱۱۰۰ nm	بازه طول موج قابل اندازه‌گیری
SpecPhoto-A-Vis-NIR	۴۰۰-۱۱۰۰ nm	
< ۱ nm (FWHM)		حد توان تفکیک نور مرئی-فرابنفش (بر اساس سفارش)
< ۰٫۳ nm		دقت طول موج
۱۰ ms - ۱۰ s		مدت زمان داده‌برداری برای هر فریم
۲۵۰ Hz		حداکثر فرکانس داده‌برداری
۲٫۴۷		محدوده‌ی شدت سنجی (جذب)
< ۰٫۰۱ %		نسبت نورهای سرگردان
Blazed ۵۰۰ nm		نوع توری (قابل تغییر بر اساس طراحی و سفارش)
۱۸۰۰ و ۱۲۰۰، ۶۰۰، ۳۰۰		
آشکارساز		
Toshiba TCD1304		نوع آشکارساز
۱۶ bit		مبدل آنالوگ به دیجیتال
۳۰۰:۱ (full signal)		نسبت سیگنال به نوفه
USB2		رابط رایانه
منبع تغذیه		
۲۲۰-۲۴۰ V-AC , ۵۰ Hz		ولتاژ ورودی
۲۰۰ VA		توان مصرفی
سایر مشخصات		
۱۳۰×۴۵۰×۴۵۰ mm		ابعاد
۳ kg		وزن
ویندوز ۸٫۷ و ۱۰		سیستم‌عامل سازگار

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