

## اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500



### بررسی اجمالی اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

شرکت PerkinElmer ارائه دهنده بهترین و جدیدترین محصولات اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS ، مناسب برای تمامی آزمایشگاه ها است که می توانند دقیقی را به وجود آورد و داده های فلورسانس قابل قبول ( با اطمینان ) و قاعده مند از مراحل اجرای آزمایش را به دست آور د .

اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 نتایج با کیفیتی را از طریق تحریک پالس منبع خود به وجود می آورد . در مجموع این ابزار کاملترین مجموعه فلورسانس اتمی را تشکیل می دهد و به کاربران اجازه می دهد آزمایشگاه خود را برای مقابله با هر گونه چالش کاربردی به کار گیرند. اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 دارای لوازم جانبی قابل تعویض و پلاگین است که توسط نرم افزار به طور خودکار شناسایی می شود و موجب به حداقل رساندن خرایی بین تغییرات جانبی می شود .

نرم افزار بصری ، گردش کار آزمایشگاهی را برای تسهیل توسعه روش های خود، از گرم شدن لامپ تا گزارش های داده در عرض چند دقیقه توسط این نرم افزار به راحتی قابل رویت می باشد.

## شرایط استفاده از اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

### • محل قرارگیری اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

محل قرارگیری اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 باید به اندازه کافی قوی باشد تا وزن دستگاه را بتواند تحمل کند و در کنار آن وسایل جانبی اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 بدون تغییر و یا چرخشی باقی بماند.

### مشخصات ابعاد میز کار و وزن اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

ابعاد اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS				
وزن	ارتفاع	عمق (ضخامت)	عرض	مدل اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی
47 kg	36 cm	64 cm	66 cm	FL 6500

اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 و کامپیوتراهای آن باید در میز کار با ارتفاع مناسب نصب شود که به کاربران اجازه دهد تا بتوانند در محیطی مناسب و مستحکم و فاقد لرزش کار کنند.

میز کار می بایست ابعادی بزرگ تر از ابعاد اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 داشته باشد تا امکان استفاده آسان و راحت را برای آنالیز نمونه ها فراهم کند.

به صورت اختصاصی ، اندازه محفظه می بایست حداقل 13.5 اینچ و یا 34.3 سانتی متر باشد که این ابعاد اجازه می دهد درب محظه برای قرار دادن نمونه به طور راحتی باز شود.

### • میزان برق مصرفی مورد نیاز اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

بیشترین برق مصرفی اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 برابر 65VA ( تقریبا 40 وات ) می باشد.

حداقل برق مصرفی برای آزمایش در اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 توسط روتور بی سیم برق رسانی تامین می شود.

در حالت ذخیره نیروی برق ، برق مصرفی اصلی کمتر از 10VA ( تقریبا نزدیک به 6 وات ) و جریان مستقیم ( DC ) برق مصرفی 0.2 وات می باشد.

### • مشخصات برق مصرفی اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

نوسان برق نباید بیشتر از  $10 \pm 10$  درصد حالت نرمال آن باشد.

اسپکتروفتوومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 : 100 ولت تا 230 ولت ، 50 هرتز یا 60 هرتز می باشد.

## • مشخصات محیط آزمایشگاه اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

محدوده دما محیطی برای عملکرد اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 : 0 درجه سانتی گراد تا 50 درجه سانتی گراد

محدوده دما محفظه اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 : 20-60 درجه سانتی گراد  
بیشترین میزان رطوبت مجاز اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 : 90 درصد به صورت غیر متراکم  
محیط آزمایشگاه می باشد عاری از هر گونه غبار و آلودگی ، گازهای خورنده و لرزش باشد.

میز کار آزمایشگاهی می باشد عاری از هر گونه لرزش و در صورت امکان ایزوله از سایر تجهیزات که ممکن است لرزش ایجاد کند باشد .

اسپکتروفوتومتر فلورسانس می باشد در معرض نور مستقیم قرار نگیرد .

اطمینان حاصل کنید که در قسمت زیرین دستگاه منافذ کافی برای جریان هوای خنک موجود باشد .

از تغییرات دمایی می باشد پرهیز کنید. اگر اسپکتروفوتومتر فلورسانس در آزمایشگاه جا به جا شود در صورتیکه دارای دماهای متفاوت باشد ، قبل از جمع آوری داده ها باید دما را ثابت نمود .

## • امنیت الکتریکی و برقی مورد نیاز اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

منبع تغذیه طیف سنج فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 را به یک منبع برق متصل کنید که شامل یک سوئیچ یا سایر ابزار قطع ارتباط از منبع برق است.

تنها برق رسانی از طریق اتصال مستقیم دستگاه به سیستم برق توسط پریز صورت می گیرد که حاوی اتصال به زمین است.

قبل از باز کردن آن را برای هر تنظیم، جایگزینی، تعمیر و نگهداری از دستگاه های ولتاژ جدا کنید. اگر پس از آن، ابزار باز شده باید برای تنظیم، تعمیر و نگهداری یا تعمیر بیشتر مورد استفاده قرار گیرد، این کار باید تنها توسط یک فرد ماهر که می تواند از خطر آگاه باشد، صورت گیرد.

## • پیکربندی کامپیوتر

یک PC از پیش تعیین شده که مطابق با نیازهای سیستم است، می تواند به عنوان بخشی از سفارشات FL 6500 ارائه شود، در این صورت، سیستم را می توان بصورت معمول نصب کرد.

در صورتی که از رایانه ای که توسط مشتری تهیه شده استفاده شود، باید حداقل مشخصات و سخت افزار های زیر را برآورده سازد:

نیازها	اجزای پیکربندی کامپیوتر
Windows 10 (64-bit)	عملکرد سیستم
Intel Core i5-7500	پردازنده
GB (1x8G) 2400 MHz DDR4 8	حافظه
TB 7.2k RPM SATA 6 Gbps1	HDD Size / HDD Spindle
Intel DB WLAN 8265 Software	WWAN

## • نرم افزار مورد نیاز اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 توسط نرم افزار Spectrum FL قابل اجرا می باشد.

اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 دستگاه هایی در ابعاد کوچک هستند که توسط یک اپراتور تنها با استفاده از دو دستگیره در انتهای ابزار به کار گرفته می شود. سیستم صفحه نمایش HTML طیف سنج فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500 از تمامی نرم افزار ها در تمامی برنامه های اسپکتروفوتومتر فلورسانس پشتیبانی می کند .

## مشخصات فنی اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS مدل FL6500

لامپ پالس زنون با تنظیمات قوی توسط کاربر	منبع نور اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
فسفرسانس	تکنولوژی اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
شامل چهار پیک قوی قابل تنظیم :	قدرت پیک اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
(a) 120 Kw	
(b) 80 Kw	
(c) 40 Kw	
(d) 20 Kw	
20 ,10 ,5 ,2.5 ,1.0nm	رزوشن اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
0.5nm	دقت طول موج اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
0.2nm	تکرار پذیری طول موج اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
Max. 24,000 nm/min	سرعت اسکن طول موج طیف سنجی فلورسانس اتمی AFS
0.002 ≤seconds	زمان واکنش اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
USB 2.0	ارتباطات اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
PMT R928	آشکارساز اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
1200grooves/mm	منوکروماتور اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
Min 750:1 (RMS)	حساسیت ( نسبت سیگنال به نویز ) طیف سنجی فلورسانس اتمی AFS
900 - 200nm	محدوده طول موج اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
20 ,10 ,5 ,2.5 ,1nm	پهنهای شکاف اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
260000~ 0	محدوده نمایش اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
12 شکاف که فیلترهای دور 12.5 میلی متر را می پذیرند.	فیلتر چرخشی اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
3 فیلتر تحریک کننده شامل (nm 530, 370, 290)	فیلتر استاندارد تحریک کننده اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
3 فیلتر انتشار شامل (nm 515, 430, 320)	فیلتر استاندارد انتشار اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
فیلترهای تحریک اختیاری در دسترس است. اما نه محدود به، H- polarizer و V-polarizer. به راحتی بر روی چرخ فیلتر یا در نگهدارنده پلاریزاسیون دستی اضافه می شود.	فیلتر تحریک کننده به صورت انتخابی ( بر اساس طول موج ) طیف سنجی فلورسانس اتمی AFS
-V-polarizer و H-polarizer نمی شود. به راحتی بر روی چرخ فیلتر یا در نگهدارنده پلاریزاسیون دستی اضافه می شود.	فیلتر تحریک انتشار اختیاری در دسترس است. محدود به 665-610-590 نانومتر،
نشانگر رویداد به صورت الکترونیک	اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
این قابلیت، کاربران را قادر می سازد تا به طور فیزیکی واکنشگرهای را در نمونه های کووت در زمان واقعی معرفی کنند.	پورت داخلی اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
Spectrum™ FL Standard و Spectrum™ FL Enhanced Security (ES)	نرم افزار اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
اسکن طیف اسکن سه بعدی طیف کمیت سنجی Anisotropy/Polarization خوانده شدن زمان درایو سینتیک بیون داخل سلول فضای کوانتوسی وقفه دستگاه	عملکرد نرم افزار اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS

	برنامه طول موج مدت زمان طول عمر میزان جذب سلولی اعتبار سنگی استفاده از خدمات سرویس کنترل سایپر حالت قبل از اسکن حالت اسکن Synchronous اسکن سه بعدی Synchronous جدول نمونه خوانده شدن فایل های داده FLWinLab خوانده شدن فایل های داده UVWinLab
	لوازم جانبی نمونه برداری اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS نگهدارنده آب تک سل نگهدارنده نگهدارنده آب تک سل / چرخشی نگهدارنده نمونه جامد نگهدارنده زاویه نمونه جامد نگهدارنده میکرو سل پوشش آبی نگهدارنده میکرو سل یکپارچه ساز کروی مازول جذب پلاریزاسیون اتوماتیک UV/VIS لوازم جانبی سریع مخلط پروفیبر نوری پلاریزاسیون اتوماتیک VIA نگهدارنده دستی پلاریزاسیون موقعیت نگهدارنده سل چند منظوره 4 پوشش آبی ( کلاهک آبی ) 4 موقعیت نگهدارنده سل چند منظوره پوشش آبی ( کلاهک آبی ) 4 موقعیت نگهدارنده سل چند منظوره / چرخشی فیلتر سریع تک سل نگهدارنده سایپر اتوماتیک نمونه برداری اتوماتیک S10
Windows 10, 64 bit	سیستم عملکرد اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS
V at 50-60Hz100-240	پشتیبانی برق اسپکترومتر فلورسانس اتمی AFS
25x26x14 inch	ابعاد فیزیکی اسپکتروسکوپی فلورسانس اتمی AFS
47 kg	وزن اسپکتروفوتومتر فلورسانس اتمی AFS