

اسپکٹروفتومتر FT-IR

مدل IRAffinity-1S





اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

برتری اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S در حساسیت و عملکرد

اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S یک اسپکتروفتومتر مادون قرمز فشرده و جمع و جور است که در قالب ظریف قرار گرفته است. تداخل سنج به طور مداوم با یک مکانیزم هماهنگی پویا بهینه سازی شده است و یک خشک کن اتوماتیک برای اطمینان از راحتی تعمیر و نگهداری، کمک می کند. اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S دارای نسبت S / N بالا (30,000: 1، انقطاع 1 دقیقه، محدوده 2،100 سانتی متر¹، پیک به نقطه اوج)، حداکثر رزولوشن 0.5 سانتی متر و ابعاد جمع و جور می باشد علاوه بر این، نرم افزار IR LabSolutions اسپکتروسکوپی FTIR مدل IRAffinity-1S با کارایی بالا که بر برنامه های کاربردی و برنامه های آنالیز تأکید دارد (برنامه تجزیه و تحلیل آلودگی و برنامه گزارش دارویی)، پردازش داده ها و تجزیه و تحلیل داده ها را آسان تر می کند.

اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S قابلیت استفاده آسان و نرم افزار پیشرفته را دارا می باشد. همچنین اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S طیف گسترده ای از برنامه های کاربردی IR Lab solution را پوشش می دهد.

کاربردهای متنوع اسپکتروفتومتر مادون قرمز مدل IRAffinity-1S

اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S به طور گسترده ای در صنایع ماشین سازی ؛ صنایع غذایی و دارویی ، شیمی و پلیمر ، فلزات ، ساخت وساز ، الکتریکی و الکترونیکی و نیمه هادی ها و لوازم آرایشی مورد استفاده قرار می گیرد .

برتری ابزارهای عمومی در حساسیت و عملکرد اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S شامل یک عنصر نوری با توان بالا و یک مکانیزم پویا است. این ویژگی ها به کاربر اجازه می دهد که یک سطح عملکردی را که از ابزارهای عمومی استفاده می کند، تجربه کند.

بالاترین نسبت S / N در کلاس آن: 30,000: 1

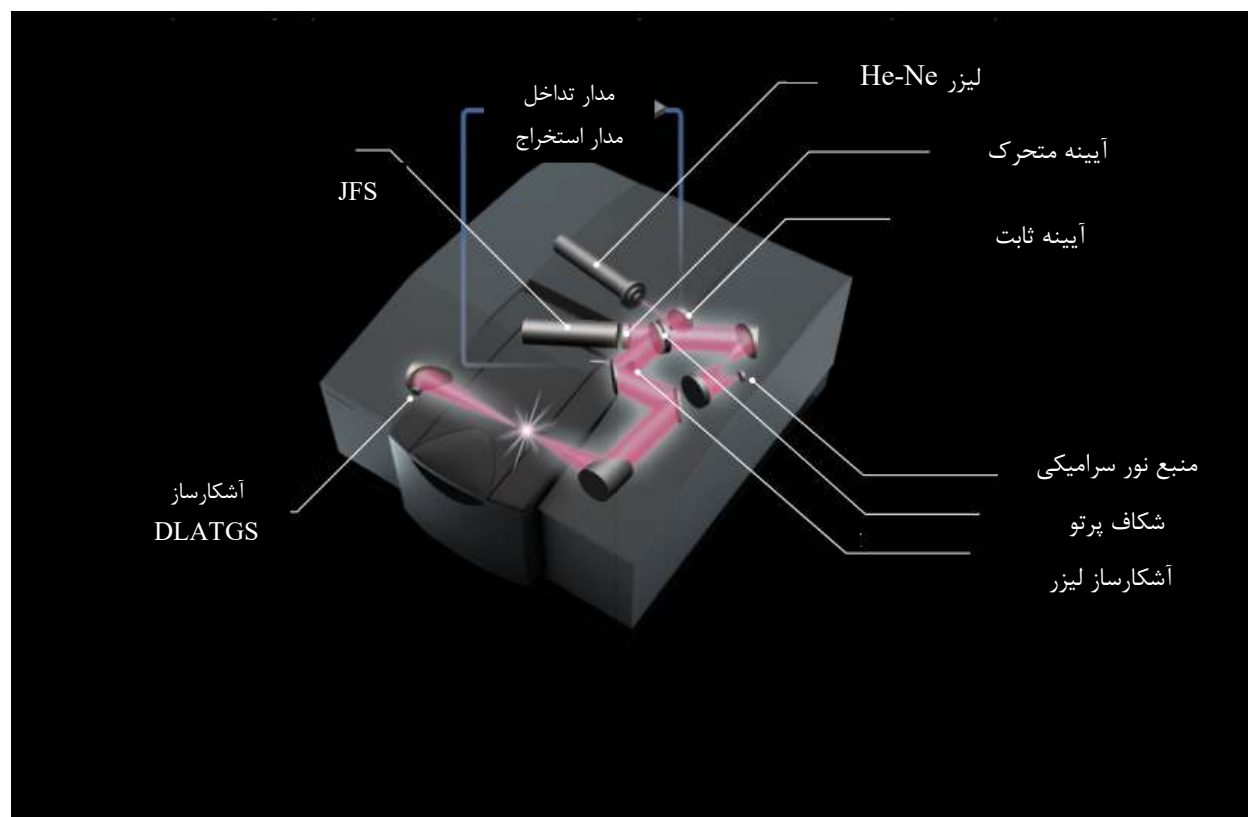
با استفاده از یک منبع نور سرمایی با انرژی بالا، آشکارساز DLATGS با کنترل دما، حساسیت بالا، یک عنصر نوری با توان بالا و بهینه سازی سیستم الکتریکی و سیستم نوری، اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S با بالاترین میزان S / N نسبت در کلاس خود را دارا می باشد.

تداخل سنجی بسیار پایدار اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S با مکانیزم هماهنگی دینامیکی

وضعیت تداخل در یک ابزار FTIR بسیار حساس است و تداخل سنج باید با دقت بالا کنترل شود. با اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S، آینه متحرک بسیار منظم و دقیق به وسیله ی یک سیستم مشترک انعطاف پذیر (FJS) اجرا می شود و تداخل سنج بهینه سازی و تثبیت شده توسط مکانیزم دینامیک اصلاح می شود که باعث می شود که اندازه گیری در یک حالت با ثبات با زمان گرمایش کوتاه انجام شود.

تنظیم دینامیکی اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

وضعیت تداخل لیزر He-Ne اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S که برای نمونه برداری از طریق تداخل سنج مورد استفاده قرار می گیرد به طور پیوسته تحت نظارت و مقابله با شرایط بهینه ای که قبلا توسط سیستم ثبت شده است، مقایسه می شود. تفاوت بین این حالت ها با یک پردازنده سیگنال پیشرفته دیجیتال، محاسبه می شود و گرایش آینه ثابت به طور مداوم به منظور حذف ، تغییر می کند. این بازخورد حتی در طول اندازه گیری نمونه نیز ارائه می شود. همچنین تنظیم کننده اتوماتیک اسپکتروسکوپی FTIR مدل IRAffinity-1S برای تداخل سنجی است که این عمل را انجام می دهد.



سهولت تعمیر و نگهداری اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S توسط ساخته شده در خشک کن خودکار

- اقدامات مورد نیاز برای محافظت از عنصر نوری در تداخل سنجی اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S
- ساختار آشکارساز غیر قابل نفوذ اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S
- رطوبت داخلی توسط خشک کن اتوماتیک در اسپکتروسکوپی FTIR مدل IRAffinity-1S حذف می شود .
- شکاف دهنده پرتو در طیف سنجی مادون قرمز مدل IRAffinity-1S دارای پوشش ضد رطوبت محافظ فیلم است .

اجزای تشکیل دهنده خشک کن اتوماتیک

اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S از یک رطوبت زدا اتوماتیک الکترونیکی بهره می برد که رطوبت را از داخل تداخل سنج با استفاده از یک غشا الکترولیتی پلیمری جامد حذف می کند.

هنگامی که الکترودهای متخلخل به یک غشاء الکترولیتی پلیمری جامد متصل شده و جریان مستقیمی اعمال می شود، رطوبت در طرف آند (یعنی سمت تخلیه) به یون های هیدروژن و اکسیژن متصل می شود..

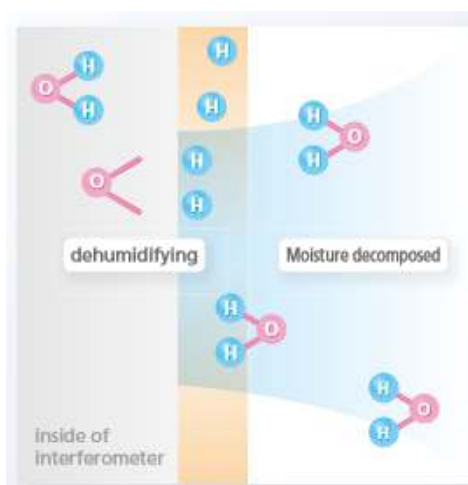
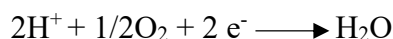
یونهای هیدروژن از طریق غشای الکترولیتی پلیمری جامد به سمت کاتد (یعنی سمت تخلیه رطوبت) می روند .

در کاتد، یون های هیدروژن با اکسیژن هوا واکنش می دهند تا بخار آب (گاز) ایجاد شود تا خارج از تداخل سنج آزاد می شود.

بخش آندی (سمت خشک کن)



بخش کاتدی (بخش تخلیه رطوبت)

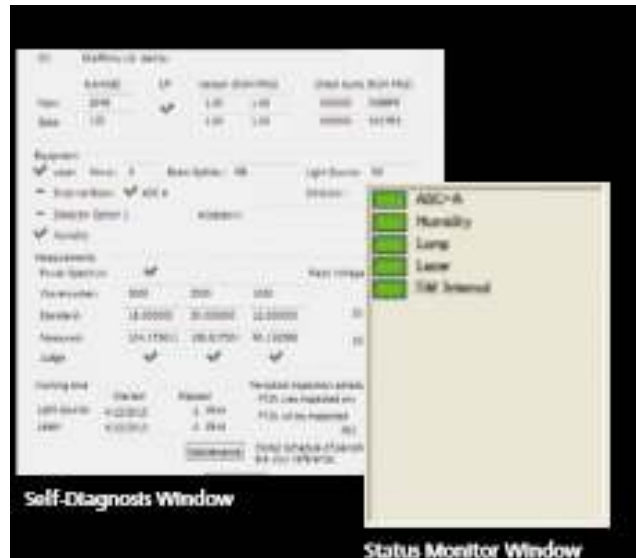


تکرار پذیری پیشرفته توسط سیستم مانیتورینگ

به منظور افزایش قابلیت اطمینان، اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S نه تنها شناسایی را در هنگام مقداردهی اولیه اجرا می کند بلکه همچنین وضعیت دستگاه را در طول عملیات نظارت می کند. همچنین ممکن است عملکرد اساسی را با استفاده از یک برنامه اعتبار سنجی که به عنوان یک ویژگی استاندارد در نظر گرفته شده است، بررسی کند.

صفحه نمایش متوالی دیاگرام (نمودار) نتایج

اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S در ابتدای ابزار، که در آن سیستم های الکتریکی، سیگنالینگ و سیستم های نوری را بررسی می کند. اگر شرایط تداخل ضعیف باشند، با استفاده از مکانیزم دینامیکی با سازگاری تنظیم و بهینه می شوند. علاوه بر این، منبع نور، لیزر He-Ne، رطوبت، اطلاعات مربوط به لوازم جانبی و تنظیمات تغییر شکل خودکار نمونه به طور مداوم توسط عملکرد مانیتور، نظارت می شود. اگر لوازم جانبی نصب شده باشند، به طور خودکار شناسایی می شوند و شرایط اندازه گیری بهینه تنظیم می شوند. این نتایج تشخیصی و نظارت ثبت می شود. فقط زمانی که لوازم جانبی QuickStart نصب شده اند.

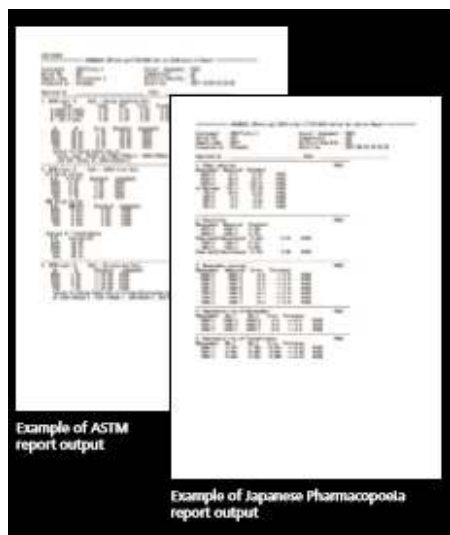


برنامه ارزشمند اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S توسط برنامه با ارزشمندی تجهیز شده است، که مطابق با اساس فارماکوپه اروپا و ژاپن و استاندارد ASTM است .

شکل و شدت طیف قدرت

موارد زیر برای طیف پلی استایرن:



- وضوح
- دقت Wavenumber
- بازتولید Wavenumber
- تکرارپذیری انتقال (جذب)
- موارد آزمون برای ASTM (ASTM 1421 Level Zero)
- آزمایش شدت انرژی بر اساس طیف قدرت
- آزمون صدای بر اساس طیف انتقال 100%
- آزمایش تکرارپذیری بر اساس طیف پلی استایرن

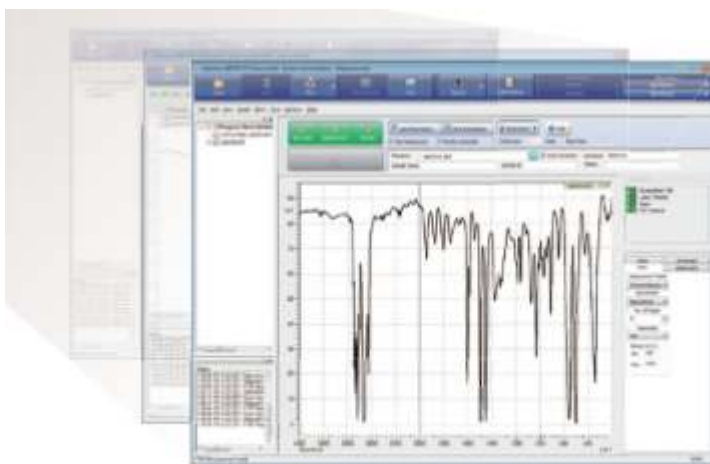
نرم افزار IR LabSolutions سریع و آسان برای استفاده

IR Solutions به راحتی عملیاتی مانند اسکن، تغییر داده ها، اندازه گیری کمیت ها ، گزارش، ذخیره سازی، مدیریت کاربر و موارد دیگر را در اسپکتروفتومتر FTIR اجرا می کند. عملکردهای در سطح بالا و انواع عملکرد تغییر داده ها برای یک محیط آنالیز آسان و کاربر پسند را فراهم می کند. علاوه بر این، برنامه های آپشن متعددی برای رسیدگی به تمام نیازهای آزمایشگاهی مدرن نیز در دسترس هستند.



اجرای برنامه های اختصاصی IR Solutions یا برنامه های ویندوز

IR Solutions شامل تعدادی از برنامه های اختصاصی، از جمله Postrun، طیف سنجی و تعیین مقدار کمی است که به راحتی با استفاده از LaScreen IR Launcher راه اندازی می شود. علاوه بر این، برنامه های ماکرو و برنامه های ویندوز را می توان با LaScreen IR Launcher برای راه اندازی سریع و آسان ثبت نام کرد.



ویژگی های نرم افزار IR LabSolutions اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

ویژگی های شبکه

- عملکرد بالا در سطح امنیتی و مدیریت کاربر.
- مناسب برای مقررات ERES، مدیریت FTIR و همچنین اطلاعات LC و GC توسط سرور در یک شبکه.
- با سرویس ترمینال، IR Solutions می توان از یک کامپیوتر شخصی بدون نصب IR Solutions بر روی آن کنترل کرد.

طیف گسترده و عملکرد جستجوی پیشرفته.

دارای یک گستره حدود 12000 طیف است. جستجو با کیفیت بالا با استفاده از مجموعه استانداردها امکان پذیر می باشد. روش های جستجو با کارایی بالا، از جمله جستجو های طیفی، متن، ترکیب، و پیک صورت می گیرد. الگوریتم جستجوی منحصر به فرد Shimadzu نتایج جستجوی دقیق را فراهم می کند.

فراهم شدن عملکرد ماکرو برنامه اتوماسیون و صرفه جویی در کار

ترتیب مراحل آسان، توسط سیستم ماکرو

تعیین تست (آزمایشات) اتوماتیک و آنالیز آلودگی ها

برنامه ها

برنامه های Post run، طیف، تعیین کمیت مقداری، دوره زمان بندی، نقشه برداری (به صورت آپشن)

تمامی Post run ها و برنامه های اندازه گیری به صورت متداول حاوی منوی ابزار می باشد. منو ابزار اندازه گیری، شاخه های اندازه گیری به صورت درختی و پنجره ورودی، تمامی این برنامه ها حاوی عملکرد مشابه می باشند، که حالت های مشابه بدون در نظر گرفتن اندازه آن ارائه می دهد.

ارائه گزارش

داده ها برای مشاهده صفحه آرای و چاپ می شوند.

تنوع گسترده تغییر و دستکاری داده ها، شامل تصحیح پیشرفته ART و تبدیل Kubelka-Munk و عملکرد تعیین کمیت مقداری، همچون کالیبراسیون تمام نقاط متد کووت، و متد CLS به صورت استاندارد امکان پذیر است.

ویژگی های کلیدی نرم افزار IR LabSolutions اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

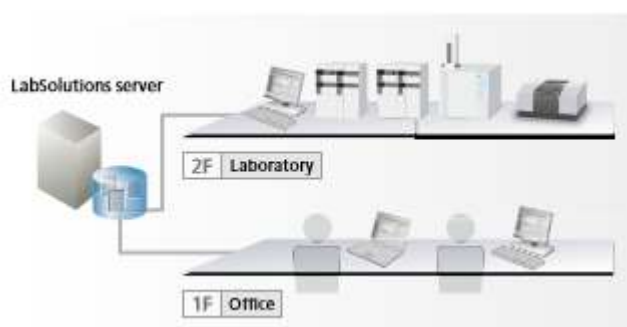
- عملکرد محیطی مناسب
- تجزیه و تحلیل از کامپیوتر ها امکان پذیر است.
- محاسبه کمیت های عددی داده ها و جست و جو سریع.
- مدیریت آسان و امنیتی داده ها
- مدیریت اطلاعات پایه (داده های پایه) که موجب جلوگیری از اشتباهات می شود.
- امنیت جامع

کنترل و آنالیز داده ها توسط کامپیوتر ها

توسط نرم افزار LabSolution، تجهیزات به صورت آزادانه در دسترس و قابل استفاده در هر موقعیتی می باشد. برای مثال قبل از اجرای آنالیز، این تجهیزات به کامپیوتر متصل شده و بعد از آنالیز کامپیوتر متصل به دستگاه می تواند داده ها را تجزیه و تحلیل کند. این دستاورد پیشرفته موجب آنالیز داده ها شده و مانیتورینگ (نظارت) بر داده ها را امکان پذیر می سازد و گزارش کاملی از تولیدات را ارائه می دهد .

داده های پایه برای جلوگیری از اشتباهات

توسط Labsolution DB و CS، آنالیز داده ها به صورت امنیتی مرتب شده است . بازنویسی، حذف و سایر اشتباهات معمول در مدیریت فایل ها رخ نمی دهد.



سیستم اطلاعات ، شامل داده ها و کاربران ، در سرور یکپارچه سازی می شود.

هنگامی اطلاعات داده ها توسط کامپیوتر تصویر برداری می شود که تعداد کامپیوتر های در حال اجرا دارای تعداد زیادی ادمینستریاتور باشد . نرم افزار Lab solution CS ، موجب یکپارچه سازی ترتیب داده ها می شود . در نتیجه ترتیب استفاده کاربران به طور اختصاصی برای هر کامپیوتر مورد نیاز نیست .

پشتیبانی داده ها نیز مهم است. از آنجا که داده ها را می توان با یک سرور مدیریت کرد، داده ها در هر کامپیوتر باقی نمی ماند. این داده ها می تواند بر روی سرور ذخیره شود یا به رسانه هایی مانند دی وی دی ذخیره شود.



روش های مدیریتی کارآمدتر

اطلاعات سیستم، از جمله داده ها و کاربران، با یک سرور مجتمع شده است و اطلاعات مربوطه برای هر پروژه مدیریت می شود.

امنیت جامع

دنباله حسابرسی برای اطمینان از قابلیت اطمینان داده ها و ارسال ایمیل در صورت هر رویداد در سیستم می تواند تنظیم شود. حساب های کاربری با استفاده از کلمه عبور، مدیریت می شوند، در حالی که طول، پیچیدگی و مدت اعتبار کلمه عبور باید از الزامات مشخصی برخوردار باشد.

همچنین می توانید برای جلوگیری از دسترسی غیرقانونی قفل را تنظیم کنید و یک حذف و یا تغییر کاربری ثبت شده را تنظیم کنید. علاوه بر این، یک باکس را می توان برای جلوگیری از رونویسی یک فایل داده انتخاب کرد و همچنین خروجی یک آیتم به صورت گزارش می تواند انجام شود.

سه نسخه آزمایشی LabSolutions برای پشتیبانی از نیازهای کاربران اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

• LabSolutions IR

نرم افزار LabSolutions IR اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S یک نرم افزار کنترل و تجزیه و تحلیل فایل FTIR است. این بسته نرم افزاری ترکیبی از نرم افزار بهبود یافته IRsolution با توابع Administration LabSolutions است. این نرم افزار برای بهبود عملکرد و پردازش داده ها برای یک محیط کاربر پسند طراحی شده است. LabSolutions IR همچنین می تواند با سیستم CLASS متداول متصل شود.



• LabSolutions DB IR

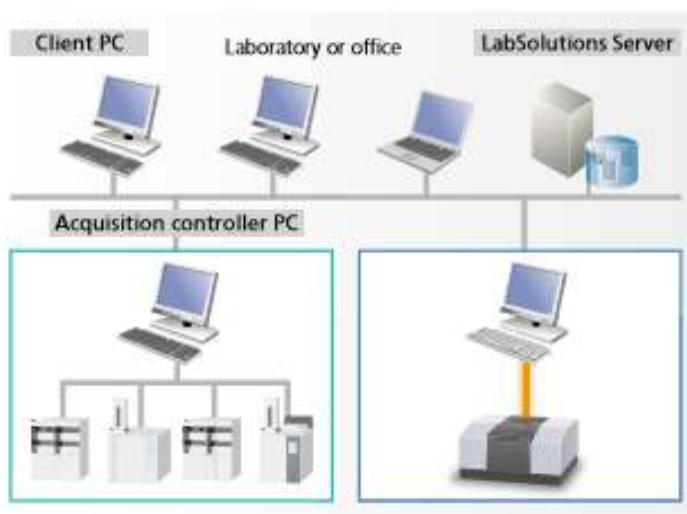
نرم افزار LabSolutions DB IR اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S برای مدیریت ایمن داده ها با یک عملکرد مدیریت داده با LabSolutions IR ادغام می شود. مطابق با مقررات ER / ES، این نرم افزار به طور مطلوب برای مشتریانی که از یک کامپیوتر استفاده می کنند پیکربندی شده است.



• LabSolutions CS

نرم افزار LabSolutions CS رایگان اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S به شبکه تجزیه و تحلیل متصل است و نیاز به اتصال PC به ابزار را حذف می کند. از آنجا که تمام داده ها بر روی یک سرور مدیریت می شود، LabSolutions CS می تواند از هر کامپیوتر شخصی در یک شبکه خوانده شود.

با سرویس ترمینال، LabSolutions IR را می توان از یک کامپیوتر شخصی بدون نصب LabSolutions IR بر روی آن کنترل کرد.



Name	LabSolutions IR	LabSolutions DB IR	LabSolutions CS
Data management method	Measured data files are saved and managed in folders on the PC.	Measured data files are saved and managed in the LabSolutions database.	
Data references	The software references files on drives or in folders on the PC.	The software references files in the database.	
LabSolutions database	Unavailable	Available (The database resides on a local PC)	Available (The database resides on a server)
CLASS-Agent database	Available (Option)	Unavailable (The contents of the CLASS-Agent database can be transferred to the LabSolutions database.)	
User administration		Available	
Rights group administration		Available	
Project administration	Unavailable	Available	
Standalone/network	Either can be used.	Only the standalone configuration can be used.	Only databases on the network can be used. (LabSolutions IR data can be viewed using the database manager on a PC set up for viewing purposes. Note that LabSolutions IR must be installed on the PC used for viewing.)
Data backup	Performed on a file-by-file basis using Windows Explorer.	Performed for each database.	

طیف گسترده و عملکرد جستجوی پیشرفته اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

حاوی حدود 12000 طیف است. جستجو با کیفیت بالا با استفاده از مجموعه های استاندارد امکان پذیر می باشد.

شامل طیف گسترده ای از مجموعه ها، از جمله مجموعه های منحصر به فرد Shimadzu، معرف ها، پلیمرها و موارد دیگر استاندارد است.

محتوای طیف گسترده و عملکرد جستجوی پیشرفته

- صنایع دارویی و غذایی
- آنالیز آلودگی ها
- پلیمر ها و واکنش دهنده ها
- مواد غیر آلی

جستجو با عملکرد بالا

نتایج جستجو با کیفیت بالا با چهار روش جستجوی پیشرفته (جستجو طیفی، جستجو پیک، جستجوی متن و جستجو ترکیبی) و یک مجموعه حاوی 12000 طیف امکان پذیر است. مجموعه ها در IRsolution و HYPER-IR و مجموعه های تجاری ایجاد شده اند.

عملکرد جست و جو

جست و جوی منحصر به فرد الگوریتم shimadzu موجب ارائه نتایج دقیق می شود .

جست و جوی پیک

اگر شما فقط یک طیف قدیمی دارید، جستجو را با حداکثر شماره طول موج بدون یک فایل طیف انجام دهید.



برنامه های آپشن اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

• تشخیص آلودگی آب و مواد غذایی

این آخرین کتابخانه اصلی Shimadzu است. نرم افزار اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S یک ابزار موثر برای تجزیه و تحلیل آلاینده ها در آب شیرین و مواد غذایی است. علاوه بر حاوی اطلاعاتی درباره آلاینده های موجود در نمونه های واقعی و اطلاعات مربوط به قطعات تعمیر و نگهداری منابع آب در دسترس تجاری، کتابخانه همچنین شامل پروفایل های فلورسنت اشعه ایکس (فایل های PDF) و به طور قابل توجهی دقت جستجو های آلاینده را بهبود می بخشد. بر خلاف کتابخانه های موجود، این شامل اطلاعات مربوط به ترکیبات مخلوط شده و شامل تمام عمق دانش و تجربه وسیع مورد نیاز برای ارزیابی کیفی است.

• پلاستیکی آسیب دیده حرارتی

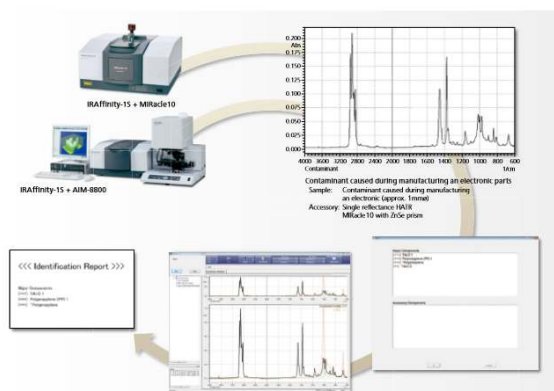
بر خلاف دسته بندی موجود، این دسته بندی حاوی اطلاعات پلاستیک های تخریب شده است که با حرارت دادن اکسید شده اند. این رده بندی اثربخشی خود را نشان می دهد، زمانی که آلودگی شامل مواد تخریب شده است، همانطور که اغلب موارد است.

• برنامه تشخیص آلودگی ها

با ترکیب الگوریتم های خود Shimadzu (ثبت اختراع) با طیف کتابخانه ها برای آلاینده های معمول، این برنامه آلاینده ها با درجه بالایی از دقت را شناسایی می کند. گزارش ها به صورت خودکار پس از تجزیه و تحلیل ایجاد می شوند، در نتیجه زمان پس از پردازش را به چند ثانیه کاهش می دهد. با استفاده از گزارش خودکار، این برنامه آسان برای استفاده اجازه می دهد تا اپراتورهای با دانش کم FTIR به راحتی انجام تجزیه و تحلیل را انجام دهند.

4 ویژگی برنامه تشخیص آلودگی (آلاینده ها)

- شامل طیف هایی برای بیش از 500 مواد معدنی بسیار انتخاب شده، مواد ارگانیک و پلیمرهایی است که اغلب به عنوان آلاینده ها در بخش نرم افزار تحلیلی Shimadzu شناسایی می شوند.
- الگوریتم هایی که بر ویژگی های طیفی تمرکز می کنند، به جای انجام جستجوی ساده طیفی، شامل می شود.
- خودکار سازی روند، از جمله جستجو، ارزیابی و ایجاد گزارش را اجازه می دهد.
- مولفه های اصلی و جزئی پیدا شده و ویژگی های آنها نمایش داده می شود.



- ارزیابی خلوص

ارزیابی خلوص شباهت (خلوص) بین طیف مرجع و طیف تست را محاسبه می کند و ارزیابی را به صورت Pass یا Fail را می پردازد. این قضیه شباهت طیف ها را به صورت کمی سنجش می کند.

ویژگی های IR LabSolutions اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

IR LabSolutions دارای قابلیت شبکه است و دارای کتابخانه های گسترده، عملکرد جستجوی پیشرفته و عملکرد توابع ماکرو برای اتوماسیون و صرفه جویی در کار است، اما این همه ویژگی ها نیست. همچنین با عملکردهای مختلف طیف سنج مادون قرمز به آسانی، راحت و قابل اطمینان، بارگیری می شود.

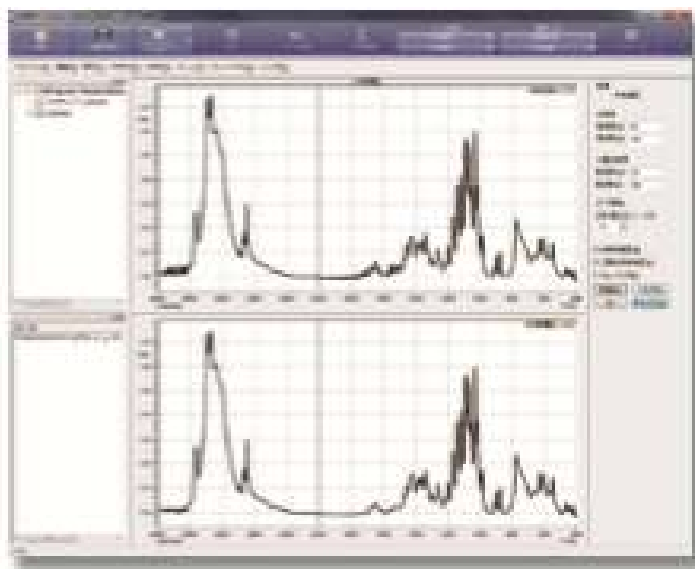
- اندازه گیری طیف

دکمه های بزرگ و آسان برای دیدن برای اندازه گیری طیف و دیگر برنامه های اندازه گیری در دسترس هستند. اگر دکمه های اندازه گیری فعال شوند، این دکمه ها سبز روشن می شوند و هنگامی که کلیک می شوند، اندازه گیری شروع می شود. به ویژه هنگامی که از فایل های ATR استفاده می شود، اندازه گیری های پس زمینه و اندازه گیری های نمونه می تواند به طور مستقیم در حین انجام اندازه گیری های نظارت شروع شود. زمان باقیمانده تا انتهای اندازه گیری نیز نمایش داده می شود.



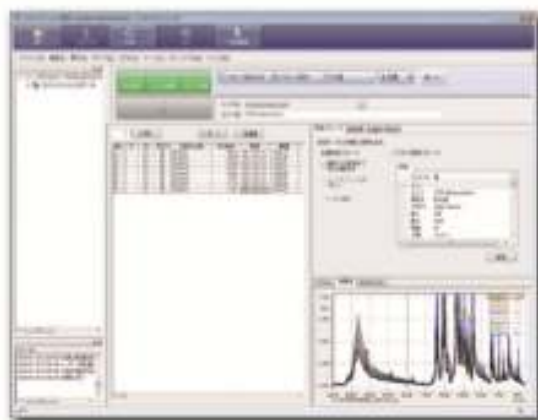
• آنالیز Postrun

شامل پردازش داده های مختلف مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل طیفی است. علاوه بر عملیات ساده بر روی داده ها و ثابت ها و عملیات بین داده ها، از قبیل اضافه کردن، تفریق، ضرب و تقسیم، شامل عملکردهای پردازش داده ای خاص مانند اصلاح پیشرفته ATR و تبدیل Kubelka-Munk می باشد. دو عملیات پردازش داده اخیر در نوار ابزار اصلی نمایش داده می شود، بنابراین توابع پردازش داده اغلب می توانند به راحتی انتخاب شوند.



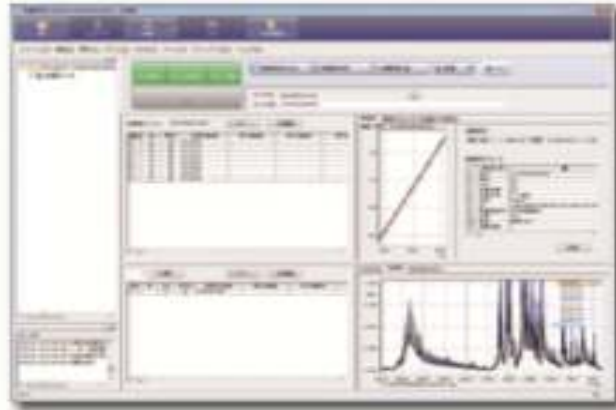
• اندازه گیری فتومتریک

این برنامه برای خواندن جذب، انتقال، ارتفاع پیک، ناحیه های پیک و نسبت آنها در عدد طول موج مخصوص استفاده می شود. سپس مقادیر خواندن را می توان در فرمول های مختلف برای انجام محاسبات وارد کرد. همچنین ممکن است مقادیر آستانه برای ارزیابی pass/fail را مشخص کنید. این ویژگی ها برای محاسبه صابون سازی، نسبت واکنش، نسبت مولفه ها و غیره مناسب است.



- اندازه گیری مقداری

منحنی کالیبراسیون بر اساس ارتفاع پیک طیفی، نسبت پیک و نسبت شدت نمونه ها با غلظت های شناخته شده ایجاد می شود. غلظت نمونه ناشناخته سپس با تنظیم طیف آن به منحنی کالیبراسیون محاسبه می شود. سپس غلظت محاسبه شده می تواند در فرمول های مختلف برای انجام محاسبات بیشتر جایگزین شود. همچنین ممکن است مقادیر آستانه برای ارزیابی pass/fail را مشخص کنید.

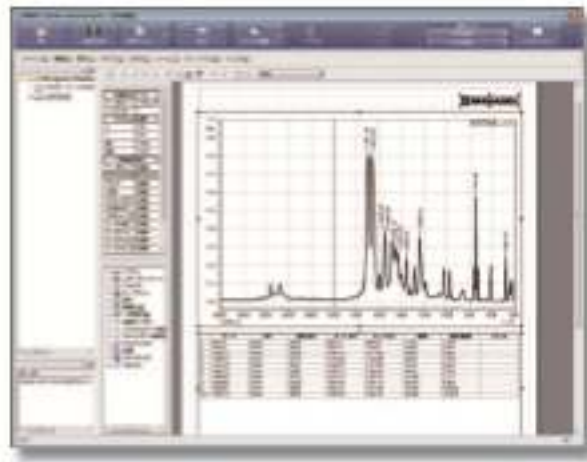


گزارش و چاپ آسان با استفاده از مشاهده پرینت داده ها را در پنجره بنویسید و بر روی [ViewPrint] در نوار ابزار اصلی کلیک کنید. داده ها به صورت نمایش داده شده در پنجره چاپ می شوند.



- ایجاد فرم های گزارش آسان

چاپ انعطاف پذیر را می توان به سادگی با کشیدن و رها کردن آیتم های طرح ایجاد کرد. اقلامی که شما کشیدن و رها می کنید بدون تغییر دادن پیش نمایش چاپ، می توانید بررسی کنید. که این بررسی ها میتواند به عنوان قالب گزارش و به صورت یک پنجره تجزیه و تحلیل اختصاص داده شوند .



مشخصات فنی اسپکتروفتومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

• مشخصات سخت افزاری اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

تداخل سنج اسپکتروفتومتر FTIR	تداخل سنجی میچلن (زاویه حادثه 30 درجه) مجهز به سیستم تطبیق پویا تداخل سنجی مهر و موم با خودکار خشک کن تداخل سنج
شکاف دهنده پرتویی اسپکتروفتومتر FTIR	ژرمانیوم - پوشش KBr
منبع نور اسپکترومتر FTIR	منبع نور سرامیک با انرژی بالا با 3 سال تضمین شده است.
آشکارساز اسپکتروسکوپی FTIR	آشکارساز DLATGS مجهز به مکانیزم کنترل دما است.
محدوده عدد طول موج اسپکتروفتومتر FTIR	7,800 to 350 cm^{-1}
رزولوشن اسپکترومتر FTIR	0.5, 1, 2, 4, 8, or 16 cm^{-1}
سرعت آینه ای اسپکتروسکوپی FTIR	انتخاب 4 مرحله ای از 2.0, 2.8, 5 یا 9 میلیمتر بر ثانیه
داده های نمونه برداری اسپکتروفتومتر FTIR	لیزر He-Ne
اجزای نمونه اسپکتروفتومتر FTIR	مرکز تمرکز W200 × D230 × H170 mm مجهز به مکانیزم تشخیص لوازم جانبی
ولتاژ برق اسپکتروسکوپی FTIR	AC 100/120/220/230/240V, 50/60Hz
برق مصرفی اسپکترومتر FTIR	150 VA for operation, 4 VA for stand by

• مشخصات نرم افزاری اسپکترومتر FTIR مدل IRAffinity-1S

سیستم عامل اسپکتروفتومتر FTIR	مایکروسافت ویندوز 7
رابط اتصالاتی اسپکترومتر FTIR	USB 2.0
برنامه های اسپکتروسکوپی FTIR	Postrun, Spectrum, Quantitation, Photometric, Time course (option), Mapping (option)
تغییر و دستکاری داده ها اسپکتروفتومتر FTIR	چهار عملیات حسابی، نرمالیزه کردن، اصلاح پایه صفر، اصلاح خط پایه 3 نقطه، اصلاح پایه چند نقطه ای، اصلاح، مشتق، برش، اتصال، کاهش، تعامل، تبدیل فرکانس، تنظیم X، تبدیل زمان دما، انتخاب صعودی، ضخامت فیلم، محاسبه داده، خلوص، Kramers-Kronig, ATR, Kubelka-Munk, FFT, Deconvolution, اصلاح اتمسفر، پردازش سه بعدی.
عملکرد جست و جو اسپکترومتر FTIR	جستجوی طیفی (بر اساس شباهت)، جستجوی پیک، جستجوی متن، جستجو ترکیبی، تنظیم شرایط جستجو، جستجو از کتابخانه کاربر و کتابخانه تجاری، ایجاد کتابخانه کتابخانه کاربر تقریباً 12,000 طیف ترکیبات آلی، پلیمرها، محصولات دارویی، ترکیبات معدنی، مکمل های غذایی، آلاینده ها و غیره
عملکرد اندازه گیری کمی اسپکتروفتومتر FTIR	روش منحنی کالیبراسیون چند نقطه، روش کمی روش CLS، روش Quantitative PLS (گزینه)، Photometrics، تابع بازنگری برای نتایج کمی و فوتومتری.
پشتیبانی GLP/GMP اسپکتروفتومتر FTIR	عملکرد ضبط ممیزی درختی، ثبت ضبط عملیات و سیاهه های مربوط به داده (تاریخ)، صرفه جویی در با رونویسی نام یک فایل، ممنوع است.
عملکرد چاپگر اسپکترومتر FTIR	گزارش ایجاد قالب، چاپ با استفاده از قالب گزارش، چاپ آسان با استفاده از تابع ViewPrint
فرمت فایل ها اسپکتروفتومتر FTIR	فایل های HYPER-IR, IRsolution, CSV, ASCII, JCAMP-DX را می توان بارگیری و ذخیره کرد.