

اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA



اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA ساخت شرکت GBC کشور استرالیا می باشد. اسپکترومتر جذب اتمی AAS در زمینه های مختلف همچون متالورژی، صنعت نفت، زمین شناسی، داروسازی، حفاظت محیط زیست، تحقیقات، کشاورزی، کنترل بیماری ها، صنایع غذایی و علم مواد و بازرسی کنترل کیفیت، مورد استفاده قرار می گیرد. اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA یکی از بهترین محصولات شرکت GBC در زمینه جذب اتمی است. اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA بر اساس استاندارد ISO 9001:2008 طراحی شده است که این استاندارد مورد تایید استاندارد بین المللی در سطح جهانی است.

سیستم اپتیکی پیشرفته اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

- اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA دارای طراحی منحصر به فرد در سیستم اپتیکی خود می باشد . حرکت دادن میز کار اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA و یا تغییر درجه حرارت محیطی تاثیری بر عملکرد و پایداری اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA ندارد.
- طیف سنجی جذب اتمی AAS مدل GeminAA دارای 1800 لاین بر میلیمتر پراکندگی پراش می باشد در حالیکه با افزایش میزان انرژی و رزولوشن همراه است.
- سیستم اپتیکی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA ، پایین ترین حد تشخیص را برای عناصری همچون As، Se و دیگر عناصر را امکان پذیر می سازد.
- اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA دارای 6 جایگاه لامپ با پیک اتوماتیکی لامپ می باشد.
- تصحیح پس زمینه لامپ دوتریوم اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA
- تصحیح خود جذبی اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

طراحی یکپارچه در اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

- از ویژگی های منحصر به فرد اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA طراحی یکپارچه در بخش های شعله و کوره گرافیتی است که این قسمت شامل سیستم اپتیکی ، امایزر ، کوره گرافیتی ، منبع برق و الکترونیکی و تمام بخش های آن می باشد . اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA یکی از فشرده ترین محصولات اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS در دنیا می باشد .
- تکنولوژی بهینه سازی برق رسانی لامپ موجب طول عمر لامپ های کاتدی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA می شود.
- تغییر اتوماتیک بین شعله و کوره گرافیت در اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA
- ویژگی های اتوماتیک نرم افزار اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA تغییر بین شعله و کوره گرافیتی را کنترل می کند.
- در هنگام تغییر از شعله به کوره یا برعکس، نیازی به تغییر یا تعویض چیزی نیست.

قابلیت اطمینان اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

- زنگ خطر کنترل و قابلیت اطمینان به منظور حفاظت بیش از حد جریان برای لامپ های توخالی کاتد در اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA
- فشار کم گازی، نشت گاز، گرمای کوره گرافیت و شعله نادرست توسط اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA قابل کنترل است .

سازگاری اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

- نمونه برداری اتوماتیک در کوره گرافیتی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA اجازه تهیه نمونه به صورت اتوماتیک از محلول استاندارد و آنالیز اتوماتیک را می دهد .
- ژنراتور هیدرید اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA با استفاده از یک لوله سرامیکی گرم تحقق بخشیدن به آنالیز عناصر As, Pb, Se, Hg, Bi, Sb, Sn, Te با حساسیت بالا را امکان پذیر می سازد .

درجه بالا اتوماسیون اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

- موقعیت طول موج خودکار ، سوئیچ اتوماتیک و بهینه سازی خودکار جریان و لامپ اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA. تمام این عملیات در عرض 40 ثانیه توسط اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS تکمیل می شود.
- کنترل شش جایگاه لامپ توسط کامپیوتر برای انتخاب لامپ عنصر خودکار اجازه می دهد تا آنالیز خودکار برای 6 عنصر به صورت متوالی انجام پذیرد .
- شعله اتوماتیک، کنترل اتوماتیک جریان گاز مشتعل و زنگ نشت اتوماتیکی گاز در اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA تعبیه شده است .

ویژگی های اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

از ویژگی های اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA می توان به استفاده از گاز های جانبی (کمکی) ، تنظیم ارتفاع شعله به صورت اتوماتیک و نیز حفاظت اتوماتیک از نشت مایع اشاره کرد .

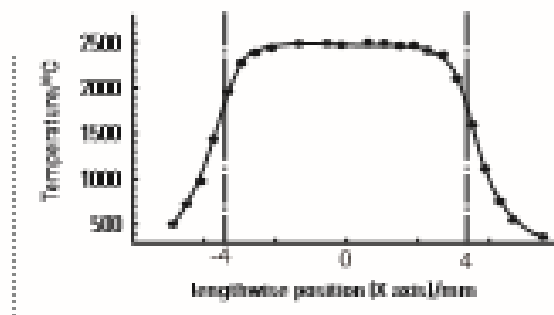
پیکربندی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA حاوی بخش هایی نظیر شعله و کوره گرافیتی، اسکن سریع ، طول موج افزایشی خودکار ، کنترل شکاف، شش لامپ چرخ دنده اتوماتیک، کنترل جریان اتوماتیک، جریان کنترل خودکار، کنترل EHT تصحیح پس زمینه دوتریوم، تصحیح پس زمینه خود جذب و کنترل جریان الکترونیکی می باشد . اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA دارای سیستم نمونه برداری اتوماتیک برای آنالیز شعله و کوره می باشد . طراحی کوره گرافیت اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA اجازه می دهد تا گرافیت جایگزین شود. کامپیوتر کنترل حرکت شعله ، مشعل هوا استیلن، مشعل اکسید نیتروژن استیلن ، تنظیم ارتفاع شعله اتوماتیک ، تعویض اتوماتیک پنوماتیک بین شعله و کوره گرافیتی ، سیستم مانیتورینگ سطح آب، سیستم خنک کننده جریان آب ، انتخاب از دو گاز کوره و کنترل دمای کوره گرافیکی اپتیکالی را انجام می دهد؛ ارتباط اترنتی ، از جمله ویژگی های پیکربندی این اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA محسوب می شود .

پیکربندی کوره گرافیتی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

▪ حالت گرمایی پیشرفته تعبیه شده برای کوره اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

دمای اتمسفر اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA می تواند به 3000 درجه سانتیگراد برسد. این امر مطابق با نیازهای دمای اتمسفر Ni، Mo، V، Co و غیره می باشد. سیستم پایه پیشرفته با ثبات بالا انرژی نوری طیف سنجی جذب اتمی AAS مدل GeminAA را تامین می کند. نسبت سیگنال و نویز بالا داده های صحیح را تضمین می کند.



▪ **بیشترین اندازه نمونه اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA**

حداکثر اندازه نمونه در اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA برابر 70 میکرو لیتر است. این ویژگی برای نمونه های چند جزئی و آنالیز نمونه هایی با غلظت کم مفید می باشد.

▪ **تصحیح پس زمینه با کارایی بالا اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA**

منبع نور متناوب D2 و تصحیح پس زمینه خود جذبی قادر به 1 Abs از اصلاح پس زمینه است.

▪ **سیستم گرمایش سریع طیف سنجی جذب اتمی AAS مدل GeminAA**

کنترل درجه حرارت نوری اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA به میزان قابل توجهی حرارت را افزایش می دهد و اجازه می دهد تا اتمیزه سریع در اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS اتفاق افتد .

▪ **سیستم دقیق گرمایش همگن طیف سنج جذب اتمی AAS مدل GeminAA**

طراحی منحصر به فرد کوره های گرافیت طیف سنج جذب اتمی AAS مدل GeminAA گرمای همگن را در طول اتمسفر فراهم می کند تا داده های دقیق را بدست آورد.

▪ **نبولایزر تیتانیوم و شعله اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA**

با استفاده از تکنولوژی برتر، نبولایزر تیتانیوم خالص صنعتی و هد مشعل با استفاده از روش جدید ساخته می شود. این قطعات مقاومت بسیار خوبی در برابر خوردگی و اکسیداسیون دارند، می توانند در دمای بالا مقاومت کرده و بسیار با دوام باشند.



▪ پورت تزریق قابل اطمینان اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

طراحی پورت تزریق موجب تزریق آسان نمونه در اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA شده و خطاها را کاهش می دهد .

▪ کوره گرافیتی پیشرفته اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA

مخروط گرافیتی قابل جایگزینی است هنگامی که اطمینان از هدایت الکتریکی پایدار استفاده شود.

نرم افزار اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA دارای نرم افزار کاربرپسند بوده و توانایی آنالیز قوی، پردازش تحمل شکست و اصلاح انعطاف پذیری منحنی و همچنین امکان چاپ گزارش از پردازش داده ها، مدیریت قوی داده ها، کنترل QA/QC، ابزار های کنترلی، سیستم مانیتورینگ وضعیت، مدیریت زمان استفاده از لامپ نیز در این سیستم نرم افزاری برای اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA قابل استفاده می باشد.

چاپ گزارش

قالب های چاپ گزارش قابل برنامه ریزی قادر به تولید گزارش از هر گونه فرمت مورد نیاز کاربر می باشد.

مدیریت قدرتمند داده

ایستگاه کاری اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA دارای قابلیت های قدرتمند مدیریت داده ها از قبیل پشتیبانی و پردازش بعدی داده های قبلی، از جمله جستجو، ویرایش، مرتب سازی و غیره می باشد. فایل های داده را می توان به بسیاری از فرمت های مختلف صادر کرد.

کنترل QA / QC

ویژگی QA / QC اجازه می دهد تا اگر نتیجه بیش از حد باشد، سیستم به طور خودکار تجزیه و تحلیل را بر اساس پارامترهای تنظیمات انجام دهد. توابع QA / QC شامل تشخیص استاندارد انحراف (SD)، تشخیص استاندارد انحراف نسبی (RSD)، تشخیص ضریب همبستگی، تشخیص QC، ردیابی پایه (تصحیح حساسیت)، تشخیص حد بالا (رقیق سازی اتوماتیک آنلاین با دستگاه اتمسفر کوره) است.

کنترل اسپکترومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

انتخاب خودکار لامپ های عناصر، اسکن خودکار طول موج، سوئیچ اتوماتیک، تنظیم اتوماتیک جریان لامپ.

نظارت بر وضعیت اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS مدل GeminAA

برای شعله: نوع هد شعله (هوا + استیلن یا اکسید نیتروژن + استیلن)، سطح آب مخزن، وضعیت و فشار گاز احتراق و گاز اکسیدان، سرعت جریان گاز احتراق، هشدار نشت استیلن. برای کوره گرافیت: حفاظت از جریان بیش از حد، دمای آب، سرعت جریان آب، فشار گاز محافظ.

مدیریت زمان استفاده از لامپ طیف سنجی جذب اتمی AAS مدل GeminAA

به طور خودکار ساعت استفاده از لامپ های کاتد توخالی را ثبت می کند.

مشخصات فنی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل GeminAA

سیستم اپتیکی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS	
900~190nm	محدوده طول موج اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS
Czerny-Turner Grating Monochromator	منوکروماتور اسپکترومتر جذب اتمی AAS
0.05≥nm	تکرارپذیری طول موج اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS
250 نانومتر	طول موج مشتعل شده طیف سنجی جذب اتمی AAS
بیشتر از 0.1 نانومتر	رزولوشن طیف سنج جذب اتمی AAS
سوچینگ اتوماتیک در 5 سطح 2.0, 1.0, 0.4, 0.2, 0.1 nm	طول موج طیف اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS
±0.1nm	دقت طول موج اسپکترومتر جذب اتمی AAS
1800lines/mm	گریٹینگ اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS
±0.003≥A/30 min (Static) ±0.002≥A/30 min (Dynamic)	پایداری بیس لاین اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS
متد شعله اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS	
0.02≥μg/	میزان تراکم MI اسپکترومتر جذب اتمی AAS
RSD0.6/≥	دقت اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS
تنظیم ارتفاع و زاویه شعله برای هیدرید میتواند سوچ آن در کمتر از 1 دقیقه صورت گیرد	تنظیم وضعیت طیف سنجی جذب اتمی AAS
متد شعله گرافیتی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS	
3.0≥x 10-13g	میزان تراکم Cd طیف سنج جذب اتمی AAS
دمای اتاق تا 3000 درجه سانتی گراد	محدوده دمایی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS
ماکسیمم تا 20 مرحله	محدوده دمایی قابل کنترل اسپکترومتر جذب اتمی AAS
3 حالت افزایش دما: گام، شیب و مسطح	برنامه ریزی دمایی اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS
2000°C/s≤	حداکثر نرخ رشد درجه حرارت طیف سنجی جذب اتمی AAS
x 10-13g2.0≥	حد تشخیص طیف سنج جذب اتمی AAS
RSD2/≥	دقت اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS
3000°C/s≤	سرعت کنترل دما اسپکترومتر جذب اتمی AAS
حداکثر گرمای قدرت و کنترل نوری گرم شدن سریع	حالت گرمایشی اسپکتروسکوپی جذب اتمی AAS
اصلاح پس زمینه برای هر دو نوع شعله و کوره گرافیتی موجود است. حالت اصلاح: لامپ دوتریوم یا خود جذب.	تصحیح پس زمینه طیف سنجی جذب اتمی AAS
پردازش داده ها اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS	
جذب شعله، انتشار شعله، کوره گرافیت و روش هیدرید. روش تجزیه و تحلیل: اتصالات خطی، اتصالات غیر خطی، روش استاندارد اضافه شده. خروجی چاپ: منحنی کالیبراسیون، طیف، شرایط تجزیه و تحلیل، پارامترهای تجزیه و تحلیل و نتایج تجزیه و تحلیل می تواند به صورت خودکار ذخیره و چاپ شود.	روش های اندازه گیری طیف سنج جذب اتمی AAS

واحد اصلی با منبع برق گرافیتی کوره اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS	
ابعاد و وزن اسپکتروفتومتری جذبی	880(L) x 540 (W) x 450 (H) mm, 125 kg
لوازم جانبی اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS	
<p>ژنراتور هیدرید GeminAA با استفاده از یک پمپ پریستالتیک برای تزریق نمونه و دارای یک اسپری متشکل از یک لوله حرارت الکتریکی سرامیکی است که یک لوله کوارتز را گرم می کند. این اجازه می دهد تا برای تجزیه و تحلیل فوق العاده کم هشت عنصر (As, Se, Hg, Pb, بی, Sb, Sn و Te)، که با استفاده از روش جذب اتمی نسبتاً کم حساسیت. این وسیله سریع و آسان است.</p>	<p>ژنراتور هیدرید اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS</p>
	
<p>سیستم خنک کننده آب برای برنامه های مختلف صنعتی با سیستم حفاظتی قوی و سیستم زنگ خطر طراحی شده است. این گزینه منحصر به فرد از پیکربندی تصفیه شده است که باعث می شود آب خالص تولید شود. این سیستم انواع مختلف آلام و اتصالات خروجی را، همراه با زنگ هشدار سطح، زنگ هشدار درجه حرارت و زنگ هشدار جریان آب فراهم می کند. تمام تنظیمات را می توان با توجه به نیاز کاربر سفارشی کرد.</p>	<p>سیستم خنک کننده آب AAS</p>
	
<p>یک نمونه اتوماتیک چند منظوره و دقیق برای شعله و کوره گرافیت AAS است. دقت تحلیل (% RSD) می تواند به 1٪ یا بهتر بهبود یابد. این اتوزامپلر همچنین می تواند برای آماده سازی نمونه های خودکار استفاده شود.</p>	<p>سیستم نمونه برداری اتوماتیک چندکاره AAS</p>
	

کمپرسور هوا اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS

- کمپرسور هوا یک کمپرسور پیستونی دو سیلندر است که پایدار، قابل اعتماد و بدون روغن است.
- با استفاده از سه فیلتر (دو فیلتر برای ورود گاز و یک فیلتر برای خروجی گاز) برای اطمینان از خروجی گاز خالص است.
- برای اسپکترومتر جذب اتمی، هوای فشرده تمیز و خشک را با فشار ثابت ارائه می دهد.

