

اطلاعات فنی / کاربری تجهیزات

وضعیت کاربری	کشور سازنده	شرکت سازنده	مدل تجهیز	نام تجهیز
<input type="checkbox"/> فعال <input checked="" type="checkbox"/> غیر فعال	انگلیس	PG Instrument	PG -990	جذب اتمی Atomic Absorbation Spectrophotometer

اطلاعات تکمیلی و ویژگی های اختصاصی تجهیز :

مجهر به اتم سل های کوره و شعله، محدوده طول موج 190nm-900nm، منوکروماتور: Czemy-Turner Configuration، دقت طول موج طیفسنجی: 0.25nm، تکرار پذیری طول موج اسپکتروفتومتر: 0.15nm، پایداری بیس لاین: 0.005A/30min، محدوده دمایی اسپکتروفتومتر: Ambient-2650، گرمایش اسپکترومتر: Voltage Feedback Control When Drying and Ashing.

حوزه فعالیت / کاربرد :

آنالیز عناصر جیوه مس روی منگنز سلنیوم وآهن در نمونه های مختلف از جمله نمونه های بیولوژیک، آب، سنگ های معدن، آلیاژها و...

خلاصه نحوه کاربری تجهیز :

نمونه با هضم با اسید نیتریک غلیظ توسط دستگاه میکروویو آماده می شود. سپس نمونه همراه با استانداردهای کاری به دستگاه جذب اتمی داده می شود تا میزان جذب نوری آن اندازه گیری شود. با استفاده از منحنی کالیبراسیون مقادیر جذب به غلظت تبدیل می شود. پس از روشن کردن دستگاه جذب اتمی، برنامه مربوط به عنصر مورد نظر را از بین برنامه های موجود انتخاب کنید. تجهیزات سیستم Flame و نیز لامپ عنصر روی را در جایگاه های ویژه خود قرار دهید. برنامه نرم افزاری مربوط به عنصر مورد آزمون را انتخاب نمایید. تنظیمات مربوط به لامپ مورد نظر و burner را انجام دهید. اتصالات مربوط به گازهای استیلن / هوا را کنترل نمایید. دکمه اشتعال بر روی دستگاه جذب اتمی را فشار دهید تا زمانیکه شعله روشن شود. با شروع کار دستگاه، مقادیر عنصر مورد نظر در بلانک و استانداردها طبق برنامه داده شده اندازه گیری می شوند. پس از خواندن استانداردها، منحنی کالیبراسیون را کنترل کنید و پس از آن به دستگاه اجازه خواندن نمونه ها را بدهید. مقدار نهایی غلظت عنصر مورد نظر با در نظر گرفتن وزن و حجم هر نمونه محاسبه می گردد.

الزامات ایمنی جهت استفاده از تجهیز

به هنگام کار از ماسک، دستکش استفاده شود. لوازم شیشه ای و وسل های مورد استفاده در اندازه گیری فلزات سنگین، بمدت حداقل ۲۴ ساعت قبل از استفاده با اسید نیتریک ۱۰٪ و سپس آب دیونیزه شست و شو و سپس خشک شود. هنگام کار با دستگاه جذب اتمی، به نور لامپ هالوکاتد خیره نشوید. شرایط شعله در اسپکتروفتومتر جذب اتمی AAS مدل PG990 به طور مداوم نظارت می شود. فشار پشتیبانی گاز (اکسیدان) به طور مداوم نظارت می شود. اگر فشار تغییر کند، جریان گاز سوخت متوقف خواهد شد و شعله ایمن خاموش خواهد شد. سنسور موجود میزان سطح مایع را در حالت تخلیه نظارت می کند و در صورتی که بیش از حد کم باشد، از آتش سوزی جلوگیری می کند. شعله نیز به میزان قابل توجهی از سطح مایع در تغییر تخلیه خاموش می شود. فشار آرگون در کوره گرافیتی PG990 به طور مداوم کنترل می شود و باید چرخه حرارت را تغییر داد تا الکتروود گرافیت بلافاصله متوقف شود و الکتروود گرافیت انرژی خاموش شود.