



کروماتوگرافی گازی GC مدل GC-IMS-ODOR محصول شرکت Honon Lab کشور چین می باشد. کروماتوگراف گازی GC مدل GC-IMS-ODOR کاملاً اتوماتیک و مستقل بوده و برای نمونه برداری آنلاین در سایت طراحی شده است. گاز کروماتوگراف GC مدل GC-IMS-ODOR محصول شرکت Honon Lab یکی از محصولات کروماتوگرافی گازی در جهان می باشد که به دلیل قیمت مناسب و کیفیت بالای خود در بسیاری از آزمایشگاه های صنعتی و تحقیقاتی استفاده می شود.

کروماتوگرافی گازی GC با در نظر گرفتن اینکه امکان جداسازی ترکیبات بسیار پیچیده را در حداقل زمان فراهم می کند. کروماتوگرافی گازی GC یک تکنیک بسیار قوی به شمار می رود. گازی که بعنوان گاز حامل در کروماتوگرافی گازی GC بکار می رود در سیلندره‌های گاز ذخیره می گردد. گازی که به یک گاز کروماتوگراف GC وارد می شود باید فشار و سرعت جریان ثابتی که توسط کنترل کننده های فشار دائماً تنظیم می گردد، داشته باشد. نمونه های مورد آنالیز توسط سیستم تزریق به درون ستون وارد می گردد. عمل جداسازی اجزاء توسط ستون گاز کروماتوگراف GC انجام می گیرد و سپس این اجزاء شسته شده و توسط دتکتور تشخیص داده می شود. خروجی دتکتور توسط یک آمپلی فایر تقویت شده و سپس به یک سیستم ثبات فرستاده می شود. علایم خروجی از دتکتور که به صورت mV بر حسب زمان ترسیم می شود یک کروماتوگرام نامیده می شود.

کروماتوگرافی گازی GC یکی از قدرتمندترین و فراگیرترین روش های تجزیه دستگاهی است که می توان اطلاعات متنوع و بسیار مفیدی را هم در زمینه تجزیه کیفی (شناسایی) و هم در مورد تجزیه کمی (تعیین مقدار) اجزاء تشکیل دهنده یک مخلوط پیچیده به دست آورد.

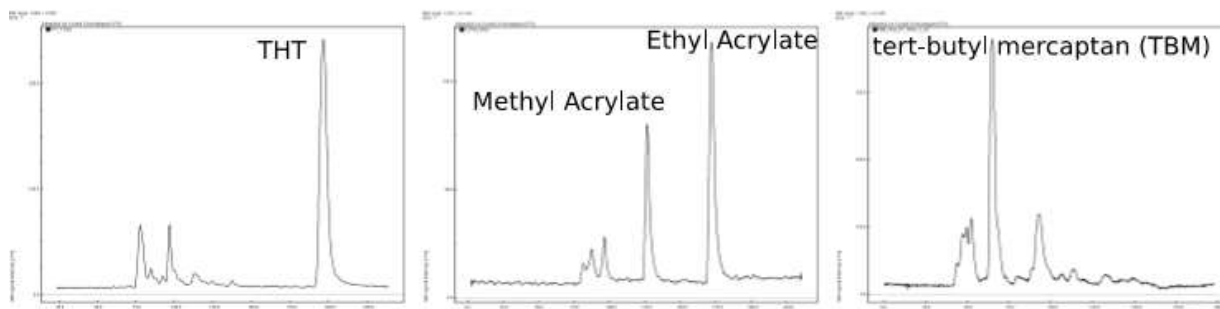
اساس جداسازی با کروماتوگرافی گازی GC بر پایه توزیع نمونه بین دو فاز استوار است. یکی از این فازها عبارت است از بستر ساکن ذراتی با سطح بسیار زیاد و فاز دیگر، گازی که از میان این بستر ساکن می گذرد.

قسمت های گوناگون کروماتوگرافی گازی GC عبارت است از:

- سیلندر گاز حامل
- ادوات تنظیم فشار و جریان
- محل تزریق نمونه
- ستون
- آشکارساز
- آون
- نمایشگر

ویژگی های کروماتوگرافی گازی GC-IMS-ODOR مدل

اندازه گیری و گزارش داده ها توسط برنامه Gas odor-S-Free در غلظت گاز طبیعی توسط کروماتوگرافی گازی GC مدل GC-IMS-ODOR مورد اندازه گیری واقع می شود. کروماتوگرافی گازی GC مدل GC-IMS-ODOR فقط نیاز به نیتروژن یا هوای مصنوعی ترکیبی ، به عنوان گاز رطوبت و گاز حامل دارد. حذف هلیوم (گاز حامل) و یا هیدروژن (حامل و یا گاز احتراق) مورد نیاز توسط تکنیک های دیگر و نیز فاصله های اندازه گیری دلخواه توسط کاربر در کروماتوگرافی گازی GC مدل GC-IMS-ODOR تنظیم شده است. برای اطمینان از حداکثر دقت در کروماتوگرافی گازی GC مدل GC-IMS-ODOR ، کالیبراسیون بر اساس یک منبع گاز کالیبراسیون متصل می تواند بصورت دستی یا متوالی در یک فاصله تعریف شده ، توسط کاربر انجام شود. قبل از هر اندازه گیری در کروماتوگرافی گازی GC ، سیستم به طور خودکار بررسی را انجام می دهد و نیز نتایج قابل اطمینانی را ارائه می دهد . صفحه نمایش بزرگ TFT در این گاز کروماتوگراف GC اندازه گیری های فعلی را انجام داده و اجازه می دهد تا بررسی نتایج قبلی در سایت نیز امکان پذیر باشد. سیستم گاز کروماتوگراف GC ممکن است با استفاده از این صفحه نمایش در صورت لزوم کنترل می شود. نتایج اندازه گیری حاصل از کروماتوگرافی گاز GC بر روی کارت حافظه یکپارچه ذخیره می شوند و می توانند به یک دستگاه USB یا یک سرور از راه دور منتقل شوند. صفحه نمایش لمسی ۶,۴ اینچی TFT اجازه می دهد تا تمام داده ها بر روی سایت نمایش داده شده و اندازه گیری ها به صورت دستی بر اساس تقاضا انجام شود.



مشخصه	توضیح
اصول کار کروماتوگراف گازی GC	طیف سنجی تحرک گاز یون کروماتوگرافی گاز
ستون گاز کروماتوگراف GC	ستون مویرگی ۳۰ میلی
منبع آشکارساز کروماتوگراف گازی GC	Tritium 300 MBq، کمتر از معافیت مجوز برای صدور مجوز بر اساس دستورالعمل EURATOM 96/26
نمونه برداری کروماتوگرافی گازی GC	۶ پورت دریچه برق گرمایشی
محدوده اندازه گیری گاز کروماتوگراف GC	Gas odor S-Free 4.0 - 40 mg/m ³ (Resolution 0.1), THT: 4.0 - 40 mg/m (Resolution 0.1). TBM: 0.1 - 10 mg/m (Resolution 0.1)
گاز کالیبراسیون کروماتوگراف گازی GC	در گاز طبیعی یا نیتروژن TBM و THT، Gas odor S-Free
صفحه نمایش گاز کروماتوگراف GC	صفحه نمایش لمسی TFT، ۶،۴" اینچ
کسب اطلاعات کروماتوگراف گازی GC	برد ADIO فوق العاده سریع
پردازش داده ها کروماتوگرافی گازی GC	1.6 GHz
محفظه ذخیره داده ها و نگهداری داده ها کروماتوگراف گازی GC	حداقل حافظه فشرده فلش ۴GB یا USB Stick
خطوط رابط کروماتوگراف گاز GC	USB, Ethernet, 4-20mA Current Loop
محدوده فشار کروماتوگراف گازی GC	1.0 kPa - 400.0 kPa (10 mbar - 4 bar)
برق مصرفی کروماتوگرافی گازی GC	داخلی (داخلی) 24 V DC / 5A, XLR-connector (خارجی) 240 V AC, 50-60 Hz - ۱۰۰
دمای عملکرد کروماتوگراف گازی GC	10- تا +40 درجه سانتی گراد
ابعاد فیزیکی کروماتوگراف GC	449 x 435 x 177 mm (WxDxH)
وزن کروماتوگراف گازی GC	۱۵،۵ کیلوگرم
سیستم خنک کننده گاز کروماتوگراف GC	تهویه محوری، کنترل دمای مربوط به درجه حرارت (حداکثر ۵،۵ متر در ساعت)
اتصالات گاز کروماتوگراف GC	فولاد ضد زنگ ۳ میلی متر (Swagelok) برای ورودی گاز رانده، ورودی و خروجی گاز نمونه، ورودی گاز حامل و خروجی گاز IMS