



Gas Chromatography (GC)

7820A



Agilent

| Trusted Answers

توضیحات دستگاه کروماتوگرافی گازی 7820A (GC)

Gas Chromatography دستگاه کروماتوگرافی گازی 7820A (GC) بسیار مقرون به صرفه بوده و دارای کیفیت بینظیری در کروماتوگرافی گازی است. همچنین، گستره وسیعی از انواع ورودی ها و آشکارسازها مانند طیف سنجی جرم برای این سیستم موجود است. این سیستم بهترین انتخاب آزمایشگاه هایی است که به دنبال نتایج قابل اعتماد برای انواع کاربردها هستند.

ویژگی ها دستگاه کروماتوگرافی گازی 7820A (GC)

- قفل نگه داری زمان: کیفیت داده با ثبات بیشتری را به وسیله کنترل دقیق زمان نگهداری فراهم می کند.
- تنظیمات پنوماتیک الکترونیکی: تنظیم دستی بسیار با دقت و در عین حال ساده را برای جریان/فشار دیجیتالی نشان داده شده، فراهم می کند.
- گزینه عالی برای کاربردهای روزمره که از یک طیف سنجی جرم کوادرپل استفاده می کنند.
- سیستم تک فیلمان TDC که نیاز به منبع مستقل گاز و یا تنظیمات دستی پتانسیومتر ندارد و یک خط پایدار بدون شیب تولید می کند.
- FID گسترده-خودکار که توانایی تشخیص و کمیت دهی از قسمت در میلیون (ppb) تا قسمت در هزار را در یک تزریق داراست.
- گستره بسیاری از چیدمان های ورودی (inlets)
- پیکربندی های دریاچه تا سه عدد
- کنترل پنوماتیک الکترونیکی کامل از ورودی تا آشکارساز

- پنل کاربری ساده سازی شده برای تمامی مصارف و تمامی کاربران
- نمایشگر، صفحه کلید و نرم افزار، کنترل بی همتایی را برای کاربر فراهم می کند.

مزایای دستگاه کروماتوگرافی گازی 7820B (GC)

Gas Chromatography

سیستم کروماتوگرافی گازی Agilent یک انتخاب آسان برای آزمایشگاه هایی مثل آزمایشگاه شما

ثبات و نتایج قابل اعتماد

سیستم کروماتوگرافی گازی ۷۸۲۰ عملکرد غیر قابل مقایسه ای را برای تمامی کاربردهای روزمره- شامل تمام آنهایی که باید بدون هیچ خطا و به صورت قابل تکرار باشد- ارائه می کند. سیستم کنترل پنوماتیک الکترونیک EPC ثابت شده ی Agilent و الکترونیک دیجیتالی استفاده شده در سیستم کروماتوگرافی گازی GC 7820A، تضمین کننده ی نتایج قابل تکرار با حساسیت و دقت فوق بالا هستند.

کاربردی ساده- برای تمامی کاربران

نوآوری نرم افزاری پنج کلیدی و رابط کاربری جدید سیستم کروماتوگرافی گازی GC 7820A (، سادگی و سرعت مثال زدنی را حتی برای کاربران بی تجربه فراهم کرده است. این سیستم مینیمم خطا ممکن را با حذف gauge ها و knob های دستی گاز ارائه می کند. همچنین، راحتی و ویژگی های طراحی و سیستم خود-تشخیصی باعث نگه داری بسیار ساده ی سیستم کروماتوگرافی گاز ۷۸۲۰ شده است.



کیفیت آزمایشگاهی ثابت شده و قابلیت اطمینان بالا

با سرمایه گذاری بر روی کیفیت، بهتر از "به اندازه کافی خوب" هم وجود دارد. Agilent با ۴۰ سال رهبری سیستم های کروماتوگرافی گازی، شهرت جهانی در قابلیت اطمینان و زمان روشن بودن بدست آورده است.

انتخاب های تزریق خودکار انعطاف پذیر حتی برای بهره وری بالاتر و تکرار پذیری بهتر

با قابلیت تزریق دستگاه های کروماتوگرافی گازی 7693A (GC) و Agilent 7650A، متغیرهای ناخواسته تزریق دستی حذف شده و بازده آزمایشگاه بالا می رود. با گنجایش شانزده نمونه ۲ میلی لیتری، این سیستم ها ارائه دهنده عملیات آنالیزی اتوماتیک با انعطاف پذیری بالا از تزریق تا گزارش نهایی هستند.



سیستمی همه کاره با عملکرد ساده شده در اختیار شما تا روزانه کارهای بیشتری را به سر انجام برسانید.

برای عملیاتی با حداکثر قابلیت اطمینان و کمترین مشکلات تحت هر شرایط، سیستم کروماتوگرافی گازی 7820A (GC) بسیاری از ویژگی ها و تکنولوژی های موجود در Agilent را به کار گرفته است.

برای نمونه، کنترل پنوماتیک الکترونیکی کامل EPC بر روی تمام ورودی ها و آشکارسازها تضمین کننده تکرارپذیری بی همتای نتایج در استفاده از این دستگاه است. با تنظیم جریان گاز از طریق نرم افزار، اکنون می توانید تمامی پارامترهای روش خود را ذخیره کنید. الکترونیک دیجیتالی تمامی این پارامترها را در هر عملیات و اجرا ثابت نگه می دارند؛ بنابراین، با استفاده از سیستم کروماتوگرافی گازی 7820A (GC) انتظار نتایجی با تکرارپذیری و ثبات مثال زدنی را داشته باشید.

ورودی های استاندارد با دقت بالا

- سیستم split/splitless (SSL) برای منفذهای بزرگ و تمامی ستون های مویرگی
- پورت تزریق بسته بندی شده تهی شده (PPIP) برای منفذهای مویرگی عریض و ستون های بسته بندی شده

کنترل دریچه خودکار

برای کاربردهای پردازش هیدروکربن و شیمیایی، سیستم کروماتوگرافی گازی 7820A (GC) میتواند به صورت خودکار تا دو دریچه داغ شده را کنترل نماید.

آشکارسازهای بسیار-حساس Agilent برای هر نوع نمونه ای

- FID آشکارساز یونیزاسیون شعله

دامنه پاسخ دینامیکی عریض و مینیمم سازی نیازمندی های آماده سازی نمونه برای نمونه هایی که شامل مقادیر بالا یا کمی از غلظت ترکیبات هستند.

- TCD آشکارساز هدایت حرارتی

طراحی تک-فیلمانی فراهم کننده نويز پايين و حساسيت بالا برای کاربردهای معمول



- Micro-ECD آشکارساز دریافت الکترون

حساسیتی مثال زدنی در کنار خطی بودن سیستم و در نهایت قابلیت اطمینان بالا؛ گزینه ای ایده آل برای آنالیزهای ترکیبات اورگانیک هالوژنزدایی مانند حلال های PCB و حلال های آغشته با کلر

- NPD آشکارساز فسفر نیتروژن

ارائه دهنده حساسیت بسیار بالا و قابلیت انتخاب بین ترکیباتی شامل نیتروژن و یا فسفر، مانند آفت کش های موجود در نمونه ی غذا یا محیط

- آشکارساز فتومتریک شعله تک طول موج (FPD)

آشکارسازی با دقت بسیار بالا مخصوص برای ترکیبات سولفور یا فسفر در نمونه های غذا، محیط یا پتروشیمی

مشخصات فنی دستگاه کروماتوگرافی گازی 7820B (GC)

مشخصات فنی دستگاه کروماتوگرافی گازی 7820B (GC)	
Column Oven	Dimensions 28.0 × 30.5 × 16.5 cm Operating temperature 8 °C above ambient to 425 °C Temperature setpoint resolution 1 °C Maximum temperature ramp rate 75 °C/min (see Table 1) Maximum run time 999.99 min Temperature programming ramps 5 Ambient rejection < 0.01 °C per 1 °C Oven temperature ramp ~ 2% Programming temperature repeatability ~ 1%
(Electronic Control (EPC	Available on all inlets and detectors
(Purged Packed (EPC	• Electronic flow control • Septum purge • 400 °C maximum operating temperature • Maximum flow < 100 mL/min • Adapters included for 1/4-inch and 1/8-inch packed columns • Adapters for 0.530-mm capillary columns
(S/SL (EPC	Electronic pressure/flow control Septum purge Maximum operating temperature 400 °C Pressure setting range 0 to 100 psi or 0 to 689.47 kPa Maximum split ratio 250:1 Flow setting range 0 to 200 mL/min N2 0 to 500 mL/min H2 or He
Detectors	• Up to two detectors may be installed. • Electronic pneumatic control (EPC) with electronic flow control available for detector gases for all detectors. • Electronic pneumatic regulation (EPR) with constant flow operation available for detector gases for FID and TCD.