

Точные и надежные данные — гарантия высочайшего качества продукции

Анализаторы газов нефтепереработки Agilent



Перейдите на новейшие технологии газовой хроматографии, не нарушая рабочие процессы

Точный анализ газов нефтепереработки – непростая задача, так как их источники и составы сильно различаются. Для ее успешного выполнения анализатор должен быть способен быстро разделять сложные смеси, в том числе широкий диапазон проб, взятых на разных стадиях нефтепереработки и нефтехимических процессов.

Анализаторы газов нефтепереработки Agilent позволяют уверенно контролировать и оптимизировать каталитические и другие процессы

Анализаторы газов нефтепереработки Agilent производятся на базе систем ГХ Agilent 8890. Каждый из них проходит настройку и тестирование перед поставкой, чтобы вы могли незамедлительно получить нужные результаты, не тратя драгоценное время на ввод оборудования в эксплуатацию.

Стандартные конфигурации включают в себя варианты для расширенного или быстрого анализа газов нефтепереработки, определения постоянных газов и анализа газообразных продуктов сгорания. Кроме того, компания Agilent предлагает анализаторы в индивидуальных конфигурациях на базе ГХ Agilent 8890 и микро-ГХ Agilent 990 для специфичных задач.



Система ГХ Agilent 8890



Система микро-ГХ Agilent 990

Анализаторы газов нефтепереработки Agilent соответствуют всем отраслевым стандартам и проходят строжайший контроль качества

Каждый из них поставляется полностью готовым к эксплуатации.

Заводская настройка

- Конфигурирование системы и проверка герметичности
- Тестирование прибора
- Установка подходящей колонки
- Заводское тестирование аналитических характеристик на контрольной пробе

Комплект поставки

- Руководство по эксплуатации и стандартные хроматографические методики
- DVD с параметрами методики и файлами данных заводских испытаний, позволяющий сразу же начать эксплуатацию прибора
- Необходимые расходные материалы, включенные в поставку и позволяющие сразу начать работу
- Информация о необходимых расходных материалах, которая упрощает их заказ

Установка

- Повторное заводское тестирование на контрольной пробе, выполняемое на месте пуска наладки прибора квалифицированным специалистом сервисной службы
- Дополнительная методическая помощь



Интеллектуальное оборудование ГХ, работающее так же напряженно, как и вы сами

Анализаторы газов нефтепереработки Agilent — это приборы нового поколения, выполняющие мониторинг собственной работоспособности, оповещающие о потенциальных затруднениях и способствующие решению возникающих проблем. Это означает, что вы можете планировать свою работу, включая техническое обслуживание, а не реагировать на незапланированный простой.

Кроме того, анализаторы оснащаются новейшими микроканальными блоками электронного регулятора давления (EPC). Это защищает от таких загрязняющих примесей в газах, как микрочастицы, вода и масла, повышая надежность и долговечность.

А главное, вы можете контролировать работу лаборатории в любое время, в любом месте. Функции мобильного удаленного доступа позволяют просматривать информацию о настройках, узнавать о возникших неисправностях, проверять наличие утечек, выполнять обратную продувку колонок, приостанавливать и запускать анализы проб и управлять разработкой методов.

Быстрое получение достоверных результатов

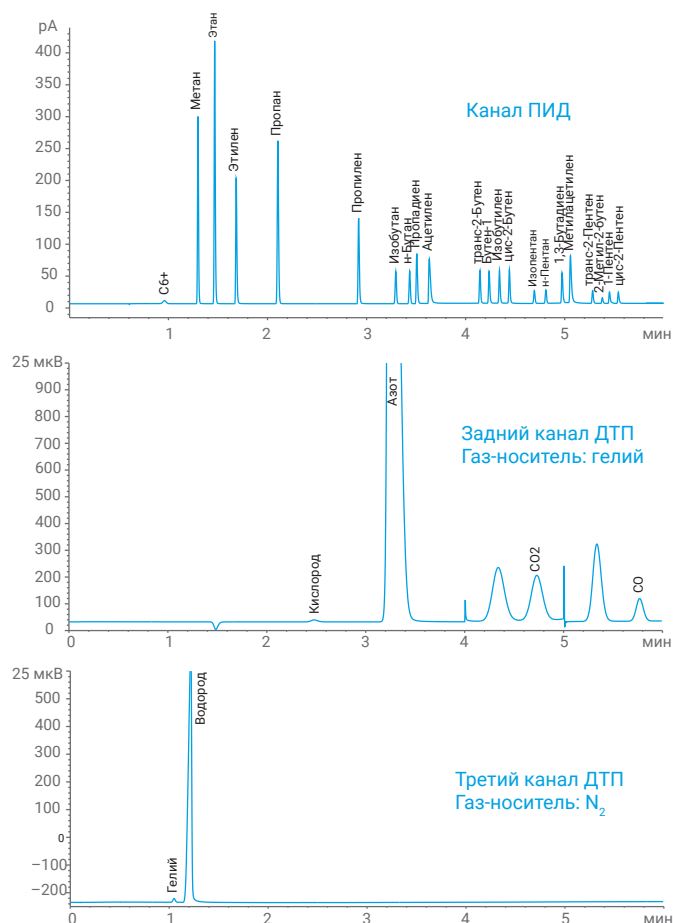


Скоростные анализаторы газов нефтепереработки на базе Agilent 8890

Точный анализ газов нефтепереработки всего за шесть минут

На одноканальном ГХ может оказаться непросто разделить сложную смесь углеводородов и постоянных газов. Скоростные анализаторы газов нефтепереработки на базе ГХ Agilent 8890 одновременно выполняют анализ на трех параллельных каналах и в соответствии со стандартами ASTM D1946 и UOP 539.

- Дополнительный термостат расширяет возможности прибора.
- Простые в использовании Ultimate Union благодаря технологии капиллярных потоков улучшают хроматографические характеристики и форму пиков.
- Третий канал с детектором по теплопроводности (ДТП) улучшает линейность и возможности определения водорода.
- Настраиваемые отчеты упрощают просмотр и обработку данных. Отчеты OpenLab позволяют выполнять расчеты в молярных, массовых и объемных процентах и рассчитывать теплотворную способность.



Быстрый анализ контрольной пробы на анализаторе компонентного состава газов нефтепереработки на базе ГХ Agilent 8890. Третий канал с детектором ДТП позволяет использовать азот или аргон в качестве газа-носителя, что делает сигнал от водорода линейным.

Анализаторы газов нефтепереработки на базе микро-ГХ

Когда важна каждая секунда

Вам нужна максимальная универсальность и скорость? Портативная система на базе микро-ГХ Agilent 990 может выполнить полный цикл анализа менее чем за 180 с. Каждый из четырех каналов, оптимизированных для анализа определенных компонентов газов нефтепереработки, включает в себя микромеханический инжектор, капиллярную колонку и ДТП.

- Готовая к работе конфигурация включает в себя надежное оборудование и ПО.
- Благодаря малому объему система идеально подходит для газов с низкой концентрацией компонентов.
- Дополнительный встроенный микрогазификатор позволяет анализировать сжиженные газы.

И в лаборатории, и в полевых условиях анализаторы на базе микро-ГХ Agilent позволяют быстро и своевременно получить необходимые данные.

Характеристики анализаторов газов нефтепереработки (RGA) Agilent

Анализатор	Анализаторы на базе ГХ Agilent 8890						Анализатор на базе микро-ГХ
	Скоростной RGA	Скоростной RGA с определением H ₂ S	Скоростной RGA с определением H ₂ S и O ₂	Высокопроизводительный RGA с большим термостатом для кранов	Скоростной RGA с большим термостатом для кранов и микронасадочных колонок	RGA с большим термостатом для кранов и водородом в качестве газа-носителя	RGA на базе микро-ГХ Agilent 990
Каталожный номер	G3545A #600	G3545A #601	G3545A #602	G3545A #603	G3545A #604	G3545A #605	G3588
Каналы	3	3	3	3	3	3	4
Краны	5	5	5	4	4	3	Н/П
Детекторы	ДТП/ДТП/ПИД	ДТП/ДТП/ПИД	ДТП/ДТП/ПИД	ДТП/ДТП/ПИД	ДТП/ДТП/ПИД	ДТП/ДТП/ПИД	Микро-ДТП (4)
Колонки	7 (PLOT и насадочные)	7 (PLOT и насадочные)	7 (PLOT, насадочные и микронасадочные)	7 (PLOT и насадочные)	7 (PLOT и насадочные)	6 (капиллярные и насадочные)	4 (PLOT и WCOT)
Продолжительность анализа	6 мин	13 мин	7,5 мин	17 мин	9 мин	7 мин	150 с
Диапазон углеводородов	От C ₁ до C ₅ (C ₆ и C ₇ за дополнительное время) (C ₆₊ одним пиком)	От C ₁ до C ₅ (C ₆ и C ₇ за дополнительное время) (C ₆₊ одним пиком)	От C ₁ до C ₅ (C ₆₊ одним пиком)	От C ₁ до C ₅ (C ₆₊ одним пиком)	От C ₁ до C ₅ (C ₆₊ одним пиком)	От C ₁ до C ₅ (C ₆₊ одним пиком)	От C ₁ до C ₆ (C ₇ за дополнительное время)
Постоянные газы	He, H ₂ , O ₂ , N ₂ , CO ₂ , CO	H ₂ , He, O ₂ *, N ₂ , CO ₂ , CO, H ₂ S, COS**	H ₂ , He, O ₂ , N ₂ , CO ₂ , CO, H ₂ S	CO ₂ , CO, O ₂ , N ₂ , H ₂ S	CO ₂ , CO, O ₂ , N ₂ , H ₂ S, COS	H ₂ , He, O ₂ , N ₂ , CO ₂ , CO, H ₂ S, COS	H ₂ , O ₂ , N ₂ , CO ₂ , CO, H ₂ S, He
Пределы обнаружения для углеводородов	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	0,5 ppm
Пределы обнаружения для постоянных газов	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	100 ppm	2 ppm
Предел обнаружения для H ₂ S	Н/П	500 ppm (при отсутствии H ₂ O)	500 ppm	500 ppm	500 ppm	500 ppm	5 ppm
Поддерживаемые стандарты	ASTM D1946, UOP 539	ASTM D1946, UOP 539	ASTM D1945, ASTM D1946, UOP 539	ASTM D1945, ASTM D1946, UOP 539	UOP 539	UOP 539	Н/П

* Обнаруживается, но не определяется количественно. ** Не показан на хроматограмме. Выходит после пика H₂S.

Вам нужен специальный анализатор?

Компания Agilent и ее специализированные технологии помогут значительно сократить время подготовки к анализу первой пробы. Сконфигурированное оборудование и стандартные методики анализаторов позволяют химикам сконцентрироваться на типовых регламентах лаборатории.

Полный спектр решений для газовой хроматографии для успеха вашего бизнеса



Более пятидесяти лет приборы, расходные материалы, ПО и программы обслуживания для ГХ и ГХ-МС компании Agilent находятся на шаг впереди своих конкурентов.

Мы также активно разрабатываем методики и приложения, многие из которых стали международными стандартами в энергетической и топливной промышленности. Сегодня эксперты компании Agilent активно участвуют в разработке стандартов совместно с самыми известными в мире организациями по стандартизации, такими как ASTM.

Упрощенная пробоподготовка с готовыми наборами Agilent Bond Elut QuEChERS

- Наборы для экстрагирования с навесками солей во влагонепроницаемой упаковке позволяют добавлять соли после добавления органического растворителя, благодаря чему исключаются экзотермические реакции.
- Дисперсионные наборы содержат аликвотные объемы, предписанные действующими методиками AOAC и EN.

Получение более чистых экстрактов с помощью сорбентов Bond Elut для ТФЭ компании Agilent

- Широкий ассортимент полимеров, силикагелей и других сорбентов в различных форматах от нескольких кассет до 96-луночных планшетов.
- Единообразии размера частиц обеспечивает высокое качество элюата и максимальную производительность.
- Вакуумные коллекторы и принадлежности помогают справиться со всеми задачами ТФЭ.

Единообразие, точность и безопасность при подготовке проб с системой Agilent Sample Prep WorkBench 7696A

- Сочетает в себе точную автоматизацию и ПО с интуитивно понятным интерфейсом, сводя к минимуму различия при разбавлении, экстрагировании, добавлении стандартов, а также на других важных этапах.
- Значительно снижает воздействие опасных растворителей на оператора.
- Избавляет от необходимости переносить пробы из контейнера в контейнер. Подготовленные пробы помещаются в виалы по 2 мл, которые совместимы с большинством автосамплеров ГХ и ВЭЖХ.

Ничто не скроется от вашего ГХ-анализа. Инертный хроматографический тракт Agilent

- Стабильная инертность по всей протяженности хроматографического тракта.
- Уменьшенная адсорбция определяемых веществ снижает пределы обнаружения и улучшает отношение сигнал — шум.

Не беспокойтесь о мелочах — воспользуйтесь помощью на месте

Независимо от вашего места и роли в цикле добычи, переработки и транспортировки углеводородов компания Agilent может помочь вам увеличить эффективность производства, снизить количество отходов и частоту повторной переработки и повысить качество продукции.

Гибкие возможности обслуживания и поддержки обеспечат работоспособность вашей лаборатории

- Университет Agilent: образование и подготовка в необходимых областях методами аудиторного и интерактивного обучения.
- Техническое обслуживание и ремонт: возможности обслуживания по требованию, программы обслуживания и ремонт в центре технического обслуживания.
- ПО CrossLab Connect Smart Alerts: умные оповещения по электронной почте о необходимости замены расходных компонентов и регламентно-профилактического обслуживания, а также мониторинг оборудования во всей лаборатории.

Когда подлинность имеет значение. Выберите оригинальные запчасти для детекторов Agilent

- Минимизация фоновых помех, количества слабых сигналов и изменений в отклике.
- Поддержание постоянной эффективности, единообразного выходного значения сигнала и максимальной продолжительности бесперебойной работы.
- Опора на контракт на техническое обслуживание Agilent и гарантию сроком 90 дней с даты поставки.



Agilent OpenLab

Сбор, анализ и совместное использование данных

OpenLab CDS поддерживает управление приборами и сбор цифровых данных от хроматографических систем и оборудования производителей со всего мира.

- Единая платформа для большинства приборов ГХ и ВЭЖХ: поддержка множества распространенных приборов других производителей.
- Масштабируемость и простота: во всех версиях используется стандартный пользовательский интерфейс и стандартные форматы данных и файлов методик.
- Рост вместе с лабораторией: не требует затрат на переобучение и повторную валидацию методик.

Дополнительная информация:

www.agilent.com/chem/gc

Поиск центров по работе с клиентами Agilent
в своем регионе:

www.agilent.com/chem/contactus

Россия:

+7 495 664 73 00

+7 800 500 92 27

customercare_russia@agilent.com

Европа:

info_agilent@agilent.com

Азиатско-Тихоокеанский регион:

inquiry_lsca@agilent.com

Информация может быть изменена без предупреждения.

© Agilent Technologies, Inc., 2019
Напечатано в США 4 сентября 2019 г.
5994-1316RU

