



GCMS-QP2010 SE

Экономичный одноквадрупольный газовый хроматомасс-спектрометр для рутинного анализа с ионизацией электронным ударом. Данная модель изготовлена на основе хромато-масс-спектрометра Shimadzu GCMS-QP2010 Plus.

Вакуумная система с одним турбомолекулярным насосом снизила стоимость прибора. В настоящее время она соизмерима со стоимостью обычного газового хроматографа.

- Двойной филамент с автоматической сменой
- Наличие функции ASSP (автоматическая оптимизация напряжения на квадруполях) гарантирует сверхбыстрое сканирование спектра без снижения чувствительности.



GCMS-QP2010 SE обладает универсальными функциональными возможностями и надежным, простым управлением, необходимым для лабораторий, выполняющих многие типы анализов. GCMS-QP2010 SE совместим с потоками колонки до 4 мл / мин (He), имеет предварительные стержни для уменьшения загрязнения массового фильтра, сканирование со скоростью до 10 000 ед / с и включает три режима работы: сканирование, SIM и сканирование / SIM. Ионный источник оснащен двойной нитью накала с автоматическим переключением для минимизации технического обслуживания.

Одноквадрупольный газовый хроматограф-масс-спектрометр Shimadzu GCMS-QP2010 SE обеспечивает надежную и экономичную производительность для самых сложных лабораторных анализов. Регулярные анализы полностью автоматизированы с использованием ряда методов ввода пробы, включая впрыски большого объема и программируемой температуры, прямое введение зонда, свободное пространство, продувку и ловушку и другие.

Конструкция ионной оптики и электроника хроматомасс-спектрометра GCMS-QP2010 SE аналогична используемым в модели GCMS-QP2020, что обеспечивает высокую чувствительность анализа и высокую скорость сканирования масс-спектров. В сочетании с хроматографом GC-2010 Plus, сконструированным для быстрой хроматографии и оснащенным системой электронного контроля газовых потоков при высоком давлении, хроматомасс-спектрометр GCMS-QP2010 SE позволяет многократно сократить время анализа, обеспечивая высочайшую производительность.

Модель GCMS-QP2010 SE может оснащаться дополнительными детекторами, например, пламенно-ионизационным детектором.

Возможность проведения анализа с прямым вводом пробы в масс-спектрометр (опция) придает этому прибору еще большую гибкость. Устройство для прямого ввода можно устанавливать совместно с хроматографическим интерфейсом без отключения колонки. Вам только нужно выбрать в программе желаемый режим ввода пробы. В режиме прямого ввода можно идентифицировать соединения с высокой температурой кипения, которые не могут быть исследованы хроматографически.

Открывающаяся дверца на передней панели масс-спектрометра сводит к минимуму время простоя, позволяя быстро выполнять техническое обслуживание - легкий доступ к ионному источнику, филаментам и системе линз. Это чрезвычайно упрощает процедуры обслуживания прибора, например, чистку источника ионов.



Техника Easy sTop позволяет заменять септу в инжекторе без отключения вакуумной системы.

Хроматомасс-спектрометр GCMS-2010 SE может работать в Энерго- и газосберегающем режиме ("Ecology mode"). Мощность, потребляемая в режиме ожидания, при этом снижается на 40% *. Режим Ecology mode может включаться автоматически, что позволяет уменьшить ненужное энергопотребление, например, при завершении серии анализов в ночное время.

Когда включён режим "Ecology mode", автоматически снижается потребление энергии GC, MS и ПК. Также автоматически уменьшается потребление газа-носителя.

Программное обеспечение GCMSsolution обеспечивает полный контроль и управление хроматомасс-спектрометром GCMS-QP2010 SE, в том числе и при работе с автодозаторами. Для достижения максимальной чувствительности при определении выбранных соединений и для упрощения идентификации неизвестных соединений в ходе одного анализа режимы SCAN и SIM могут задаваться в одном методическом файле. Программное обеспечение позволяет также контролировать качество и воспроизводимость результатов измерений, осуществлять функции самоконтроля системы хроматомасс-спектрометра.

Программное обеспечение MSnavigator показывает в иллюстрациях пошаговые процедуры обслуживания и устранения неисправностей и автоматически выдает соответствующие рекомендации в том случае, если прибор не проходит какой-либо тест системы самоконтроля.

GCMS-QP2010 SE можно использовать вместе со многими различными программами спектральных библиотек, такими как NIST, Wiley и другими.

Технические характеристики

Диапазон регистрируемых масс	m/z 1,5–1000
Разрешение	0,5–2,0 а.е.м. (полная ширина пика на полувысоте)
Максимальная скорость сканирования	10000 а.е.м./с
Анализатор масс	металлический квадруполь с префильтром
Способ ионизации	только электронный удар (EI)
Система вакуумирования	высокоэффективный турбомолекулярный насос производительностью 58 л/с
Максимальная чувствительность	S/N > 600 для 1 пг октафторнафталина m/z 272, EI SCAN
Максимальный поток газа-носителя	4 мл/мин через колонку