Газовый хроматограф GC-4100

Газовый хроматограф серии GC-4100 является хроматографом последнего поколения, разработанный компанией EWAI. Многие функции и технические характеристики были усовершенствованы, полностью автоматическое управление за счет программного обеспечения. Хроматограф удовлетворяет различные потребности в анализе благодаря таким опциям как, отбор проб из шестиступенчатого клапана, автоматическая обратная промывка, оборудование для предварительной резки, продувка перегородки и другие. Используется EPC (электронные регуляторы давления) для управления шестью газовыми путями, включая газ-носитель, газ для сжигания, вспомогательный газ для сжигания, разделенный и подпиточный газ и другие. При необходимости количество газовых маршрутов может быть увеличено. Температуры детекторов и колонной печи контролируются с помощью интеллектуальной системы управления на основе PID контроллера, благодаря новой системе контроля температуры. Температура колонной печи точно контролируется, чтобы обеспечить постоянную температуру окружающей среды для эффективного разделения компонентов образца.

Производитель: East & West Analytical Instruments, INC
Модель: GC-4100
Страна: Китай

Особенности: Высокая автоматизация и высокая эффективность: контроль температуры, зажигание, регулировка базовой линии, регулировка чувствительности, выбор полярности, контроль температуры моста и другие, автоматически управляются компьютером.; Расход и давление газа точно контролируются с помощью EPC; Благодаря значительному сокращению времени анализа, он становится более быстрым и эффективным; Безопасность: сигнал тревоги об отсутствии подачи газа и перегреве, имеет самозащиту и простое устранение неполадок; Функция самодиагностики: диагностирует проблемы при запуске, а также во время анализа; 10-сегментный программируемый регулятор температуры наряду с автоматическим управлением задней дверцей колонной печи позволяет проводить быстрый и полностью автоматизированный анализ при любых температурных условиях, тем самым повышая производительность и эффективность; Эргономичный дизайн, обеспечивающий простое и удобное управление; Цифровой дисплей с обратной подсветкой, с большим экраном отображает температуру и условия эксплуатации в режиме реального времени. Удобная и интуитивно понятная панель управления; Условия анализа могут быть заданы не только с помощью встроенной панели управления, но и с помощью программного обеспечения flexion workstation; Прибор может контролировать до восьми отдельных точек контроля температуры (таких как колонная печь, инжекционная камера, TCD, FID и т.д.); Метод отбора проб является гибким: методы включают отбор проб с капиллярным расщеплением/без расщепления, отбор проб из насадочной колонки, отбор проб из холодной насадки колонки и др.; Система GC включает автоматическую обратную промывку, автоматическое переключение газов-носителей, продувку перегородки и полностью автоматизированный полный анализ за одну инъекцию; Уникальная конструкция трубы-ловушки на выходе разделителя защищает EPC и поддерживает чистую среду в лаборатории;

Характеристики

Диапазон давлений	0,05 - 0,03 Мпа
Выдерживаемое давление	0,45 Мпа
Точность	± 1 % F·s
Время отклика	1 - 4 сек
Точность отбора проб	0,1 мкВ/с
Количество обнаруживаемых пиков	2000
Линейность	0.002
Максимальная частота выборки	100 образцов за секунду
Чувствительность детекторов	TCD: S ≥ 10 000 мВ·мл/мг (бензол)
Предел обнаружения детекторов	FID: Dt ≤ 8,0 x 10-12 г/с (н-гексадекан); ECD: Dt ≤ 2,0 x 10-14 г/мл (γ-666); FPD: Dt(P) ≤ 2,0 x 10-12 г/с; Dt(P) ≤ 5,0 x 10-11 г/с (метилпаратион)
Шум	TCD: ≤ 0,50 мВ; FID: ≤ 5,0 x 10-14А; ECD: ≤ 5,0 x 10-12А; FPD: ≤ 1,0 x 10-12А;
Дрейф	TCD: ≤ 0,100 мВ/30 мин; FID: ≤ 3,0 x 10-13А/30 мин; ECD: ≤ 1,0 x 10-11А/30 мин; FPD: ≤ 3,0 x 10-12А/30 мин;
Диапазон линейности колонной печи	FID: 107; ECD: 104; FPD: 104;
Температурный диапазон колонной печи	от комн. темп. + 10 °С до 400 °С
Скорость нагрева колонной печи	0 - 40 °С/мин
Габаритные размеры колонной печи (Д)x(Г)x(В)	280 x 300 x 280 мм
Опционально	конвертер метана, пиролизеры, оборудование для термической десорбции, анализаторы продувки и улавливания и другие