

Газовый хроматограф

Nexis GC-2030



Газовый хроматограф нового поколения

Высокая чувствительность детекторов

Новая серия детекторов позволяет достигать самых высоких* уровней чувствительности и проводить исследования для широкого круга аналитических задач.

Исключительная производительность и эффективность

- Усовершенствованная технология управления газовыми потоками (AFT) обеспечивает возможность обратной продувки аналитической колонки, переключения газового потока между детекторами, деления потока на два или три детектора, переключения потока между двумя колонками («heartcut»)
- Электронные контроллеры потоков позволяют получать непревзойденную воспроизводимость результатов анализов
- Возможность безопасного применения водорода в качестве газа-носителя позволяет отказаться от дорогостоящего гелия, а также в два раза увеличить скорость анализа
- Одновременная установка до трех аналитических линий
- Функции экономии газа-носителя и перехода в спящий

режим значительно снижают расход газов и затраты на эксплуатацию прибора

Максимальное удобство эксплуатации

- Возможность управления и контроля с цветного сенсорного дисплея на передней панели прибора
- Интуитивно-понятное программное обеспечение с обновленным графическим интерфейсом
- Удаленное управление газовым хроматографом с планшета или смартфона
- Технология ClickTek позволяет быстро и без использования специальных инструментов заменять капиллярные колонки и проводить обслуживание инжекторного порта, что гарантирует надежность соединений и отсутствие возможных утечек



*по состоянию на май 2017 года по данным Shimadzu Corporation

Технические характеристики

Термостат колонок

- рабочий диапазон температур: от (комнатная +2 °C) до 450 °C
(с применением жидкого CO₂ (опция) от -50 °C до 450 °C)
- температурная программа: до 32 ступеней (возможно контролируемое охлаждение)
- охлаждение с 450 °C до 50 °C за 3,4 минуты макс. (можно выбрать скорость охлаждения, что уменьшит вероятность порчи неподвижной фазы колонки и увеличит срок ее жизни)
- программно-задаваемая скорость нагрева: от -250 °C/мин до +250 °C/мин
- объем термостата 13,7 л

Детекторы

Одновременно может быть установлено до 4-х детекторов с индивидуальным контролем температуры для каждого и полным электронным контролем потоков газов. (Количество детекторов, которые могут быть установлены одновременно, зависит от их типа).

• пламенно-ионизационный детектор (ПИД):

температурный диапазон: до 450 °C
динамический диапазон: 10⁷
предел детектирования: 1,2 пг C/c (додекан)
частота сбора данных: 500 Гц

• детектор электронного захвата (ЭЗД):

температурный диапазон: до 400 °C
динамический диапазон: 10⁵ (γ-ГХЦГ)
предел детектирования: 4,0 фг/с (γ-ГХЦГ)
частота сбора данных: 500 Гц

• ионизационный детектор барьерного разряда (ВІД) —

универсальный детектор, позволяющий определять практически все соединения (кроме He и Ne) на следовом уровне:

температурный диапазон: до 350 °C
динамический диапазон: 10⁵
предел детектирования: 0,8 пг C/c (додекан)
частота сбора данных: 500 Гц

• пламенно-фотометрический детектор (ПФД):

температурный диапазон: до 450 °C
динамический диапазон: P – 10⁴, S – 10³
предел детектирования:
P – 45,0 фг P/c (трибутилфосфат)
S – 2,0 пг S/c (додекантиол)
частота сбора данных: 500 Гц

• пламенно-термоионный детектор (ТИД):

температурный диапазон: до 450 °C
динамический диапазон: 10³ для N, P
предел детектирования:
N – 0,1 пг N/c (азобензол)
P – 0,01 пг P/c (малатион)
частота сбора данных: 500 Гц

• детектор по теплопроводности (ДТП):

температурный диапазон: до 400 °C
динамический диапазон: 10⁵
чувствительность: 20000 мВ-мл/мг (декан)
частота сбора данных: 500 Гц

Инжекторы

Одновременно может быть установлено до 3-х инжекторов с независимым контролем температуры для каждого.

- Инжектор ввода пробы с делением/без деления потока SPL
- Инжектор для широких капиллярных колонок WBI
- Инжектор прямого ввода проб в колонку ОСІ
- Программируемый по температуре инжектор РTV

Контроль газовых потоков

Режимы контроля газа-носителя: постоянная линейная скорость, постоянное давление, постоянный поток, а также многоступенчатые программы для каждого режима.

- Диапазон давления газа-носителя на входе в колонку: от 0 до 1035 кПа
- Количество ступеней программирования: 7
- Расход газа-носителя через инжектор: 0–1300 мл/мин
- Коэффициент деления потока: 0–9999,9

Программное обеспечение

- LabSolutions GC версии 5.9 и выше или LabSolutionsDB/CS версии 6.8 и выше

Размеры и вес: 515 * 440 * 530 мм; около 43,5 кг (в зависимости от комплектации).