

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



Технология безинструментальной установки колонок ClickTek

## Технические характеристики

### Термостат колонок

- рабочий диапазон температур: от (комнатная +2 °С) до 450 °С; (с применением жидкого CO<sub>2</sub> (опция) от -50 °С до 450 °С)
- температурная программа: до 32 ступеней (возможно контролируемое охлаждение)
- охлаждение с 450 °С до 50 °С 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 °С/мин до +250 °С/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 °С  
динамический диапазон: 10<sup>7</sup>  
предел детектирования: 1,2 пг С/с (додекан)
- **детектор электронного захвата (ЭЗД):**  
температурный диапазон: до 400 °С  
динамический диапазон: 10<sup>5</sup> (γ-ГХЦГ)  
предел детектирования: 4,0 фг/с (γ-ГХЦГ)
- **ионизационный детектор барьерного разряда (БИД):**  
универсальный детектор, позволяющий определять практически все соединения (кроме He и Ne) на следовом уровне:  
температурный диапазон: до 350 °С  
динамический диапазон: 10<sup>5</sup>  
предел детектирования: 0,8 пг С/с (додекан)
- **хемилюминесцентный детектор на серу (ХЛД на серу):**  
динамический диапазон: 10<sup>4</sup>  
предел детектирования: 0,3 пг S/с (додекантиол)
- **пламенно-фотометрический детектор (ПФД):**  
температурный диапазон: до 450 °С  
динамический диапазон: P – 10<sup>4</sup>, S – 10<sup>3</sup>  
предел детектирования:  
P – 45,0 фг P/с (трибутилфосфат)  
S – 2,0 пг S/с (додекантиол)
- **пламенно-термоионный детектор (ТИД):**  
температурный диапазон: до 450 °С  
динамический диапазон: 10<sup>3</sup> для N, P  
предел детектирования:  
N – 0,1 пг N/с (азобензол)  
P – 0,01 пг P/с (малатион)
- **детектор по теплопроводности (ДТП):**  
температурный диапазон: до 400 °С  
динамический диапазон: 10<sup>5</sup>  
чувствительность:  
- для работы с капиллярными колонками  
20000 мВ·мл/мг (декан)  
- для работы с насадочными колонками  
40000 мВ·мл/мг (декан)

Все детекторы серии 2030 имеют частоту сбора данных 500 Гц, а также регулируемую от 2 мс постоянную времени, что делает GC-2030 надежным прибором для воплощения режима быстрой газовой хроматографии.

### 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 OCI
- Программируемый по температуре инжектор PTV

### 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 LabSolutions DB/CS версии 6.8 и выше

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

**Как и все приборы Шимадзу, хроматограф Nexis GC-2030 внесен в ГОСРЕЕСТР РФ, имеет Государственный Метрологический Сертификат РФ, техническое описание и программное обеспечение на русском языке.**



WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.RU

#### Shimadzu Europa GmbH

Albert-Hahn-Str. 6-10, D-47269, Duisburg, Germany  
tel: +49 203 76870, fax: +49 203 7687 271

#### Представительства в России:

##### Москва

119049, 4-й Добрынинский пер., 8, БЦ «Добрыня», оф. С13-01  
Тел.: (495) 989-13-17, ф.: (495) 989-13-19, e-mail: smo@shimadzu.ru

##### Санкт-Петербург

190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302  
Тел: (812) 416-55-15, e-mail: spo@shimadzu.ru

##### Владивосток

690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж  
Тел.: (423) 243-12-32, ф.: (423) 243-12-23, e-mail: svl@shimadzu.ru

Дистрибьютор Шимадзу

