

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н.Яншин

07 2009 г.

Хроматографы газовые
Syntech Spectras GC 955
модели 300, 600, 800

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный N 41012-09
Взамен № _____

Выпускаются по документации фирмы "Synspec B.V.", Нидерланды.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые Syntech Spectras GC 955 модели 300, 600, 800 (далее – хроматографы) предназначены для количественного химического анализа органических и неорганических смесей веществ. Применяются в газовой, химической, нефтехимической, пищевой, отраслях промышленности, в санитарном и экологическом контроле.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия хроматографов основан на разделении смесей веществ на насадочных или капиллярных колонках и последующем их детектировании.

Хроматографы комплектуют двумя детекторами: пламенно-ионизационным (ПИД) и фотоионизационным (ФИД), которые могут работать одновременно.

На капиллярных колонках анализируются вещества с температурой кипения от минус 70 °С до плюс 250 °С, на насадочных колонках – от минус 100 °С до плюс 40 °С. Высокая чувствительность хроматографической системы достигается включением в ее состав обогатительной колонки и поршневого насоса для отбора проб объемом до 400 см³, обеспечивающих от 5 до 800-кратного обогащения анализируемой пробы и реализацию количественного химического анализа на уровне миллиардных долей компонентов. Предусмотрена обратная продувка с использованием дополнительной колонки для удаления неизмеряемых примесей.

Автоматизированное управление работой прибора, обработкой и передачей результатов измерений позволяет использовать хроматограф для мониторинга состава газовых сред.

Показатели точности измерений устанавливаются по результатам аттестации методик выполнения измерений.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предел детектирования, г/с, не более	
ПВД	$3 \cdot 10^{-12}$ (по пропану)
ФВД	$1 \cdot 10^{-11}$ (по этилену)
Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала, %, не более	
ПВД, ФВД	3
Относительное изменение выходного сигнала за 8 часов непрерывной работы, %, не более	
ПВД, ФВД	6
Диапазон температур, обеспечиваемый термостатом колонок, °С	30 – 180
Потребляемая мощность, кВт, не более	0,55
Масса, кг, не более	25
Габаритные размеры, мм	47x37x20
Условия эксплуатации:	
– температура окружающей среды, °С	15–20
– относительная влажность, %	5–95
– температура хранения, °С	-40...65

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель прибора методом штемпелевания и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Хроматограф газовый.
Комплект ЗИП.
Эксплуатационная документация.
Инструкция по поверке.

ПОВЕРКА

Поверка прибора производится в соответствии с документом "Инструкция. Хроматографы газовые Syntech Spectras GC 955 модели 300, 600, 800. Методика поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2009 г. и входящим в состав эксплуатационной документации.

При проведении поверки используют:

- государственные стандартные образцы ГСО №№ 7914, 5316-90;
- генератор газовых смесей ГГС-03-03 по ТУ ШДЕК.418313.001.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 26703-93 "Хроматографы аналитические газовые. Общие технические требования и методы испытаний".

ГОСТ 8.578-02 "ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений содержания компонентов в газовых средах".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип хроматографов газовых Syntech Spectras GC 955 модели 300, 600, 800 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "Synspec B.V.", Нидерланды
Deimten 1 9747 AV Groningen Nederland.

Представитель фирмы "Synspec B.V."

