

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

**УТВЕРЖДАЮ**
Директор унитарного предприятия
"Белорусский государственный
институт метрологии"
Н.А. Жагора
2008

Хроматографы газовые Syntech Spectras GC955 серий 600, 800	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <i>РБ03 09 3849 08</i>
---	--

Выпускают по технической документации фирмы "Synspec B.V." (Нидерланды).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые Syntech Spectras GC955 серий 600, 800 (в дальнейшем – хроматографы) предназначены для качественного и количественного анализа органических и неорганических смесей веществ.

Область применения – химическая, нефтехимическая, пищевая, фармацевтическая и другие отрасли промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия хроматографов основан на разделении смесей веществ и последующим их детектировании.

Хроматографы комплектуются следующими типами детекторов: пламенно-ионизационным детектором (FID), фото-ионизационным детектором (PID).

Хроматографы могут одновременно работать с двумя типами детекторов. При работе могут использоваться как насадочные, так и капиллярные колонки. Забор пробы осуществляется при помощи мембранного насоса, проба поступает в газохроматографическую колонку, где происходит ее сепарация. В хроматографах предусмотрена предварительная концентрация пробы газа, осуществляемая при помощи непрямой поршневой системы. Процесс разделения газовой смеси осуществляется в сепарационной колонке, состоящей из двух частей: очищающей колонки и аналитической шахты. Соединения, прошедшие очищающую колонку, проходят через аналитическую шахту к датчику, соединения, которые прошли сепарацию в очищающей колонке, проходят дальнейшую сепарацию в аналитической шахте. Для возможности сепарирования углеводородов с точками кипения ниже 20 °С предусмотрено охлаждение предконцентрационной трубки до минус 5 °С (для хроматографов Syntech Spectras GC955 серии 800).

Программное обеспечение хроматографов GC 955 полностью автоматизирует выполнение хроматографического анализа: задание и контроль режимных параметров, регистрация выходных сигналов, обработка результатов измерений.

Внешний вид хроматографов приведен на рисунке 1.

Место нанесения поверительного клейма-наклейки приведено в приложении А настоящего описания типа.



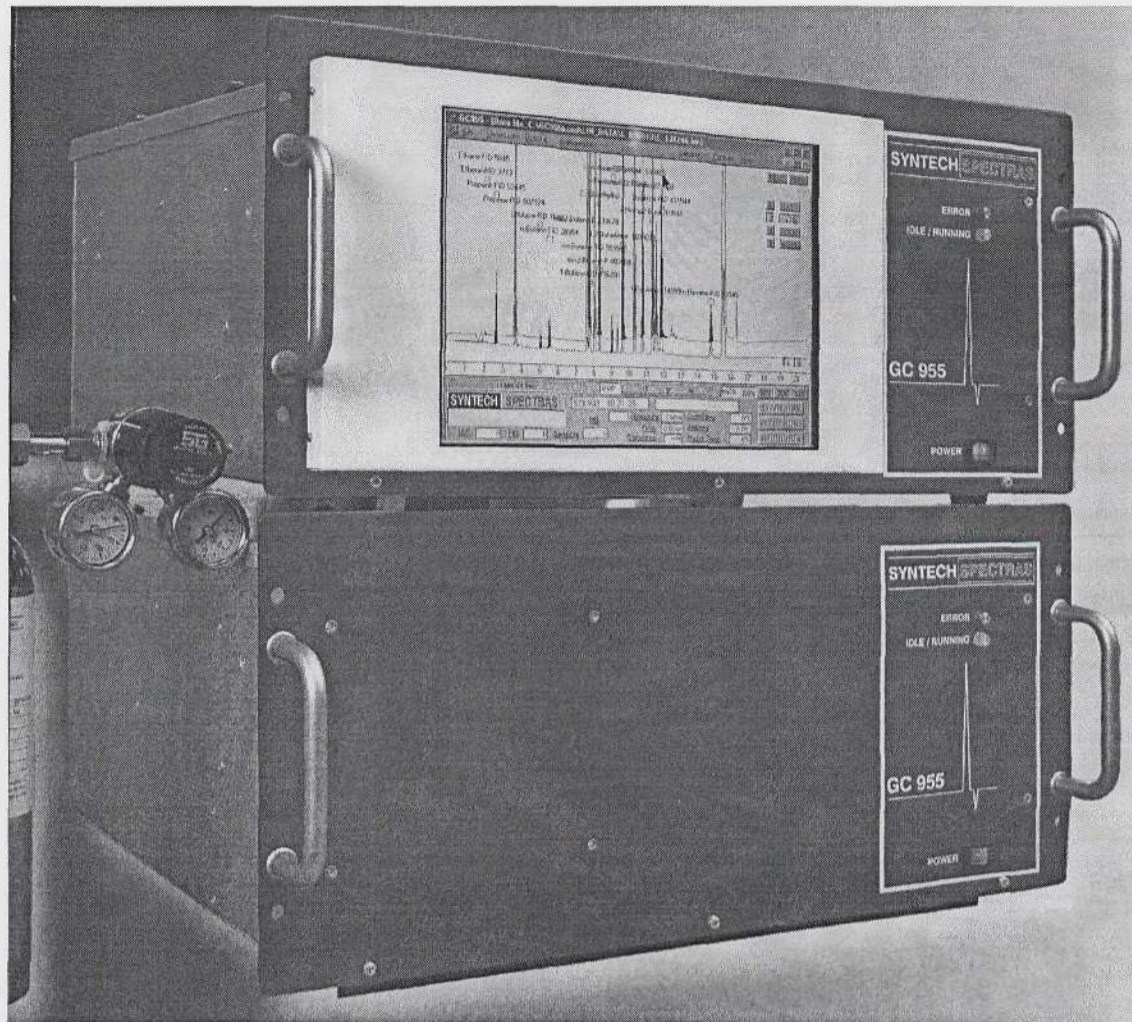


Рисунок 1 Общий вид хроматографа

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Тип детектора	
	FID (ПИД)	PID (ФИД)
Кратковременный уровень флуктуационных шумов (ASTM) нулевого сигнала, count	40	20
Дрейф нулевого сигнала, count	400	200
Предел детектирования, г/с	$5 \cdot 10^{-12}$ (по пропану)	$1 \cdot 10^{-14}$ (по бензолу)
Относительное среднеквадратическое отклонение выходного сигнала (капиллярная колонка), %		
	- по площадям пиков	2
- по времени удерживания	0,1	0,1
Изменение выходных сигналов за 8 часов непрерывной работы, %	5	5
Диапазон температур, обеспечиваемый термостатом колонок, °C	50-120	50-120
Диапазон выходного аналогового сигнала, В	0-10	0-10
Пределы допускаемой относительной погрешности выходного аналогового сигнала, %	± 5	
Потребляемая мощность, В·А, не более		100



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию хроматографа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки определяется заказом в соответствии с технической документацией фирмы-изготовителя.

Основной комплект включает:

- хроматограф;
- комплект инструментов;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МРБ МП. 1824-2008;
- программное обеспечение "GC 955", разработчик фирма "Synspec B.V." (Нидерланды).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы-изготовителя "Synspec B.V." (Нидерланды).
МРБ МП. 1824-2008 "Хроматографы газовые Syntech Spectras GC955. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроматографы газовые Syntech Spectras GC955 серий 600, 800 соответствуют технической документации фирмы-изготовителя.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для хроматографов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
г. Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. 334-98-13.
Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

Изготовитель: фирма "Synspec B.V." (Нидерланды).

Адрес: De Deimten 1, Zernike Science Park 9747 AV Groningen, Nederland.

Начальник научно-исследовательского
центра испытаний средств измерений и техники



С.В. Курганский



ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)

Место нанесения поверительного
клейма-наклейки

