

Приложение 1

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
для Государственного реестра



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор РУП «БелГИМ»

Н.А.Жагора

2000 г.

Хроматограф газовый модели HP 6890 с пламенно-ионизационным, электроннозахватным и масс-селективным детекторами.

Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь  
Регистрационный номер № РБ0309113100  
Взамен № \_\_\_\_\_

Выпускается по технической документации фирмы Hewlett Packard , правопреемником которой с 01.11.1999г является компания Agilent Technologies.

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Газовый хроматограф модели HP 6890 предназначен для разделения и количественного химического анализа органических и неорганических смесей веществ. Хроматограф данной модели может использоваться в химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической отраслях промышленности, при контроле окружающей среды, в судебно-медицинской экспертизе.

**ОПИСАНИЕ**

Принцип действия хроматографа основан на разделении смесей веществ и последующем их детектировании.

Хроматограф HP 6890 комплектуется следующими детекторами: пламенно-ионизационным детектором (далее – FID), электроннозахватным детектором (далее – ECD), масс-селективным детектором (далее – MSD). Хроматограф может одновременно работать с двумя детекторами, за исключением MSD. При работе могут использоваться как насадочные так и капиллярные колонки. Газообразные и жидкие пробы могут вводиться в хроматограф вручную или с помощью автосамплера. Возможны следующие типы дозирования: с делением и без деления потоков, ввод пробы непосредственно в колонку. Термостат колонок обеспечивает температуру от 20° С до 450° С, при охлаждении жидким азотом или углекислотой от -80 ° С с возможностью программирования температуры с шагом 1 ° С.

В хроматографе предусмотрена возможность работы как с ручным контрольным модулем, так и с использованием системы программного обеспечения HP ChemStation. Данная система позволяет полностью автоматизировать выполнение хроматографического анализа : задание и контроль режимных параметров, регистрацию выходных сигналов, обработку результатов измерений и выдачу протоколов с результатами анализа в соответствии



Описание типа средств измерений

**Приложение 1**

вии с требованиями GLP. Кроме того, программное обеспечение HP ChemStation включает раздел, предусматривающий контроль и тестирование метрологических характеристик хроматографа и выдачу протокола проверки.

**ОСНОВНЫЕ МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

№№ п/п	Характеристика	Тип детектора		
		FID (пир)	ECD (930)	MSD
1	Кратковременный уровень шумов (ASTM) нулевого сигнала	$1 \cdot 10^{-13}$ А	0,75 Гц	
2	Предел детектирования	$5 \cdot 10^{-12}$ гС/с (C <sub>14</sub> )	$4 \cdot 10^{-14}$ г/с (по линдану)	$1 \cdot 10^{-12}$ г октофтор- нафталина в н-октане при соотноше- нии S/N 10:1
3	Диапазон массовых чисел, а.е.м.			1,6 – 800
4	Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала при автоматическом дозировании, % - по площадям пиков - по высотам пиков - по времени удерживания	$\pm 2$ $\pm 0,05$	$\pm 3$ $\pm 0,1$	$\pm 4$ $\pm 0,1$
5	Относительное среднее квадратическое отклонение выходного сигнала при ручном дозировании, % - по площадям пиков - по высотам пиков - по времени удерживания	$\pm 4$ $\pm 0,1$	$\pm 5$ $\pm 0,3$	$\pm 6$ $\pm 0,1$
6	Относительное изменение выходных сигналов за 8 часов непрерывной работы, %	3	5	5

DT 7  
- 6  
5.10. В

1.10 - 9  
n-C16

2  
-  
0,3

3  
-  
0,3

3

**ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА**

Знак Государственного реестра наносится на эксплуатационную документацию газового хроматографа модели HP 6890.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Комплектность поставки жидкостного хроматографа модели HP1100 в соответствии с технической документацией фирмы " Agilent Technologies ".



## ПОВЕРКА

Проверка хроматографа осуществляется по методике поверки МП. МН 889-2002.

Межповерочный интервал – 12 мес.

По результатам поверки выдается свидетельство о поверке и ~~находится~~ оттиск поверительного клейма.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы " Agilent Technologies ".

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Газовый хроматограф модели HP 6890 соответствуют требованиям НД фирмы.

Изготовитель: " Agilent Technologies "

Адрес Московского представительства фирмы " Agilent Technologies " :

Россия, 101472, Москва, Вадковский пер., 1  
тел (095) 973 2033/2034/2035  
факс (095) 755 7761

Начальник производственно-исследовательского отдела физико-химических и оптических измерений

Н.В.Хайрова

