

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков



" _____ 1999 г.

<p>Хроматографы газовые 6890/6850 с пламенно-ионизационным, электроннозахватным, по теплопроводности, термоионным и масс-селективным детекторами</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>15118-99</u> Взамен <u>15118-96</u></p>
--	--

Выпускаются по документации фирмы "Agilent Technologies", США.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые 6890/6850 с пламенно-ионизационным, электроннозахватным, по теплопроводности, термоионным и масс-селективным детекторами предназначены для количественного химического анализа органических и неорганических смесей веществ. Применяются в химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической отраслях промышленности, в санитарном и экологическом контроле, судебно-медицинской экспертизе.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия хроматографов 6890/6850 основан на разделении смесей веществ и последующем их детектировании.

Хроматограф 6890 комплектуют пятью типами детекторов: по теплопроводности (ДТП), пламенно-ионизационный (ПИД), электроннозахватный (ЭЗД), термоионный (ТИД) и масс-селективным (МСД). Одновременно могут работать два детектора (кроме МСД).

Хроматограф 6850 комплектуют двумя детекторами: пламенно-ионизационным (ПИД) и по теплопроводности (ДТП). Эта модель является более простой по сравнению с 6890. Хроматограф снабжен встроенной панелью с дисплеем и кнопками для включения и выключения прибора, просмотра информации, регистрируемой на дисплее. Уста-

новку и контроль режимных параметров выполняют при помощи миниатюрного переносного контроллера с дисплеем, на котором также регистрируются хроматограммы в реальном времени.

Хроматографы могут работать с капиллярными и насадочными колонками. Газообразные и жидкие пробы веществ могут быть введены в хроматограф вручную и с помощью автосамплера на 100 проб для 6890 и на 8 проб для 6850 по заданной программе. Возможны следующие типы дозирования: с делением и без деления потока (для обеих моделей), прямой ввод пробы на колонку для 6890. В приборе реализованы электронный контроль режимных параметров (температура термостатируемых блоков, давления и расхода газов и т.д.), выдача сигналов тревоги и остановка прибора в случае отклонения параметров от заданных значений. Предусмотрено программирование температуры термостата колонок и изменения скорости потока или давления на входе в колонку.

В программном обеспечении имеются стандартные блоки для формирования методики измерения, есть возможность создавать специальные методики, включающие периодическую градуировку и контроль точности измерений. Хроматографы могут работать в автоматическом режиме не менее 24 часов.

Хроматограф может работать в комплекте с системой ChemStation (персональный компьютер плюс программное обеспечение) или интегратором. Для модели 6890 возможно также использование одновременно с системой ChemStation модема для дистанционных диагностических проверок.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Тип детектора				
	ДТП	ПИД	ЭЗД	ТИД	МСД
1. Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала	$5 \cdot 10^{-6}$ В	$1 \cdot 10^{-13}$ А	0,2 Гц	$5 \cdot 10^{-14}$ А	–
2. Диапазон массовых чисел, а.е.м.	–	–	–	–	1,6–700
3. Разрешающая способность на уровне <5% высоты пика	–	–	–	–	500
4. Предел детектирования	$1 \cdot 10^{-9}$ г/л n-C16	$5 \cdot 10^{-12}$ г С/с n-C16	$4 \cdot 10^{-14}$ г/с по линдану	$4 \cdot 10^{-13}$ г N/с по азобен- золу	$2 \cdot 10^{-13}$ г ГХБ (при S/N 10:1)
				$0,2 \cdot 10^{-13}$ г P/с по ма- латиону	

Наименование характеристики	Тип детектора				
	ДТП	ПВД	ЭЗД	ТИД	МСД
5. Среднее квадратическое отклонение выходного сигнала при программировании температуры, %					
при автоматическом дозировании:					
по площадям пиков	2	2	3	3	–
по высотам					4,0
по временам удерживания	0,3	0,3	0,07	0,04	0,08
при ручном дозировании:					
по площадям пиков	3	2	5	5	–
по высотам					6
по временам удерживания	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1
6. Относительное изменение выходного сигнала за 48 часов непрерывной работы, %	3	3	5	5	5
7. Диапазон температур, обеспечиваемый термостатом колонок, °С	от температуры, превышающей на 4°С температуру окружающей среды до 450°С				
8. Потребляемая мощность, кВт, не более	2,0				
9. Масса, кг	29				
10. Габаритные размеры, мм	490x283x568				

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа может быть нанесен на лицевую панель прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки хроматографов газовых 6890/6850 по технической документации фирмыизготовителя.

ПОВЕРКА

Поверка прибора производится в соответствии с методикой поверки, разработанной ВНИИМС и входящей в состав эксплуатационной документации.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы–изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хроматографы газовые 6890/6850 соответствуют технической документации фирмы–изготовителя.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ – фирма "Agilent Technologies", США.
Hewlett-Packard - Str.8
W-76337 Waldbronn 2

Начальник отдела 301



Ш.Р.Фаткудинова

Начальник сектора



О.Л.Рутенберг