

Подлежит публикации
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС"

В.Н.Яншин

М.П. *

"12" декабря 2008 г.

Хроматографы газовые
"Маэстро GX 7820"

Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 40134-08
Взамен № _____

Выпускаются по ТУ ИНТЛ.421541.009ТУ.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые "Маэстро GX 7820" с (далее – хроматографы) предназначены для количественного химического анализа органических и неорганических смесей веществ.

Хроматографы применяются в химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической отраслях промышленности, в санитарном и экологическом контроле, судебно-медицинской экспертизе.

ОПИСАНИЕ

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

Хроматографы комплектуют тремя детекторами: по теплопроводности (ДТП), пламенно-ионизационным (ПИД), термоионным (ТИД). Одновременно приборы могут комплектоваться двумя детекторами.

Хроматограф снабжен встроенной панелью с дисплеем и кнопками для включения и выключения прибора, просмотра информации, регистрируемой на дисплее.

Хроматографы могут работать с капиллярными и насадочными колонками. Газообразные и жидкие пробы веществ могут быть введены в хроматограф вручную и с помощью автосамплера либо на 8, либо на 16 проб по заданной программе.

Возможны следующие типы дозирования: с делением и без деления потока. Хроматографы оснащены электронным контролем режимных параметров (температура термостатируемых блоков, давления и расхода газов и т.д.), сигнализацией тревоги и остановкой прибора в случае отклонения параметров от заданных значений. Предусмотрено программирование температуры термостата колонок и изменения скорости потока или давления на входе в колонку.

Хроматографы могут комплектоваться двумя видами программного обеспечения по выбору: "EZ Хром Компакт" или "Леохем", с помощью которых контролируют режимные параметры хроматографа, обрабатывают экспериментальные данные, собирают информацию о количестве введенных образцов и т.д. Кроме того, оба вида программного обеспечения позволяют отслеживать ресурс комплектующих и сообщать о времени их замены

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.

Условия эксплуатации:

– температура окружающей среды, °С	10...30
– относительная влажность, %	40...80
– температура хранения, °С	–40...65

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Тип детектора		
	ДТП	ПИД	ТИД
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала	$5 \cdot 10^{-6}$ В	$1 \cdot 10^{-13}$ А	$5 \cdot 10^{-14}$ А
Предел детектирования	$1 \cdot 10^{-9}$ г/л n-C16	$5 \cdot 10^{-12}$ г С/с n-C16	$2 \cdot 10^{-12}$ г Р/с по фосфору
Среднее квадратическое отклонение выходного сигнала при программировании температуры, %:			
при автоматическом дозировании:			
– по площадям пиков	2	2	3
– по высотам	-	-	-
– по временам удерживания	0,02	0,02	0,04
при ручном дозировании:			
– по площадям пиков	3	3	5
– по высотам	-	-	-
– по временам удерживания	0,1	0,1	0,2
Относительное изменение выходного сигнала за 48 часов непре-	3	3	5

Наименование характеристики	Тип детектора		
	ДТП	ПИД	ТИД
Рывной работы, %			
Потребляемая мощность, Вт, не более	2950		
Габаритные размеры, мм	540x485x515		
Масса, кг, не более	49		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

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

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Хроматограф газовый "Маэстро GX 7820" с (ПИД, ДТП, ТИД – по заказу).
 Автосамплер.
 Руководство по эксплуатации.
 Методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка хроматографов производится в соответствии с документом "Инструкция. Хроматографы газовые "Маэстро GX 7820" ООО "ИНТЕРЛАБ", г.Москва. Методикой поверки", разработанным и утвержденным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМС" в 2009 г. и входящим в комплект поставки.

При поверке используют государственные стандартные образцы ГСО №№ 7289-96; 3972-87; 8379-2003; 8378-2003; 7888-01.

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

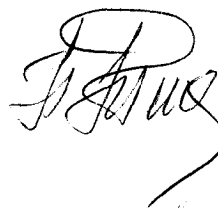
Технические условия ИНТЛ.421541.009ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип хроматографов газовых "Маэстро ГХ 7820" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

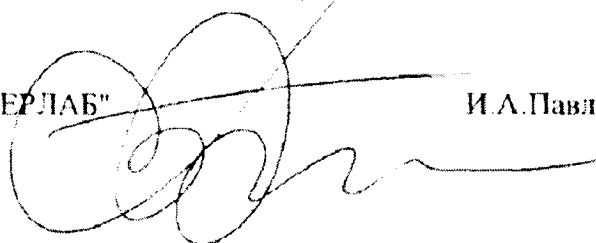
ИЗГОТОВИТЕЛЬ – ООО "ИНТЕРЛАБ", г.Москва
127055, Тихвинский переулок, д. 11, стр. 2.

Научный сотрудник ФГУП "ВНИИМС"



П.В.Тихонов

Генеральный директор ООО "ИНТЕРЛАБ"



И.А.Павловский