

и рабочую станцию (ПК) и обеспечивает подачу электропитания, автоматическое управление ходом хроматографического анализа, измерение, обработку и хранение аналитической информации, диагностику неисправностей, отображение и запись результатов анализа на мониторе ПК или принтере, а также передачу информации по интерфейсам RS 432 или RS 485 на компьютер высшего уровня.

Хроматографическая часть, предназначенная для разделения анализируемой смеси на отдельные компоненты состоит из элементов конструктивно объединенных на одной стойке:

- анализатор;
- панель подготовки газа-носителя (для всех моделей);
- панель подготовки анализируемой жидкости (для модели "ИНТЕРХРОМ-2003-1");
- панель подготовки анализируемого газа (для моделей "ИНТЕРХРОМ-2003-2" и "ИНТЕРХРОМ-2003-3");
- соединительную коробку (для всех моделей);
- БУППХ (для всех моделей);
- блок клапанов ДГ-11 (для всех моделей).

В анализаторе хроматографа расположены хроматографические колонки, дозирующий кран, клапаны для переключения колонок, детектор по теплопроводности.

Вместимость дозатора жидких проб: от $2 \cdot 10^{-3}$ до $32 \cdot 10^{-2}$ см³; вместимость дозатора газовых проб: от 0,125 до 4 см³.

Хроматограф "ИНТЕРХРОМ-2003" имеет взрывозащищенное исполнение с маркировкой взрывозащиты 1ExdemПВТ4/Н₂Х.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование	Модель хроматографа "ИНТЕРХРОМ-2003"		
	2003-1	2003-2	2003-3
Дрейф нулевого сигнала, мВ/ч	0,015	0,015	0,015
Уровень флуктуационных шумов нулевого сигнала, мВ	$5 \cdot 10^{-3}$	$5 \cdot 10^{-3}$	$5 \cdot 10^{-3}$
Предел детектирования, г/см ³	$3,0 \cdot 10^{-7}$ октан	$2,0 \cdot 10^{-7}$ пропан	$2,0 \cdot 10^{-7}$ пропан
Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения выходного сигнала, %	1,0	0,75	5,0
Диапазон измерения содержания воды и метанола, объемная доля в %	-	-	0,01...1,0
Предел допускаемого значения изменения выходного сигнала за цикл измерений 48 ч, %	± 5	± 3	± 10
Температура термостата анализатора, °С	50÷200	50÷160	50÷160
Температура испарителя, °С	50÷300	-	-
Предел допускаемого значения относительного отклонения среднего установившегося значения			

Наименование	Модель хроматографа "ИНТЕРХРОМ-2003"		
температуры от заданного, % • для термостата анализатора • для испарителя	± 2 ± 4	± 2 ± 4	± 2 ± 4
Предел допускаемого значения относительного отклонения выходного сигнала хроматографов при изменении напряжения питания на каждые 10 В в пределах (220^{+22}_{-33}) , В %	± 2	± 2	± 2
Предел допускаемого значения относительного отклонения выходного сигнала хроматографов при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С в интервалах рабочих температур.	± 2	± 2	± 2
Предел допускаемого значения относительного отклонения выходного сигнала хроматографов при изменении атмосферного давления на каждые 1,33 кПа в диапазоне от (84 ± 1) кПа до $(106,7\pm 1)$ кПа, %	± 2	± 2	± 2
Условия эксплуатации • Температура окружающего воздуха, °С • Давление окружающего воздуха, кПа • Относительная влажность, % • Электропитание	От плюс 5 до плюс 50 От 84,0 до 106,7 От 30 до 80 во всем диапазоне температур 220^{+22}_{-33} В, частотой (50 ± 1) Гц		
Максимальная потребляемая мощность, кВт - при выходе на режим - в установившемся режиме	0,8 0,6	0,8 0,6	0,8 0,6
Габаритные размеры, мм - датчика - ПК	1660x765x650 354x483x265	1660x765x650 354x483x265	1660x765x650 354x483x265
Масса, кг	300	300	300
Средний срок службы	6 лет		

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию хроматографа "ИНТЕРХРОМ-2003", и на табличке, укрепленной на хроматографическом датчике.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки хроматографов “ИНТЕРХРОМ-2003” входят:

- функциональные блоки согласно табл.2.

Таблица 2

Наименование функционального блока	Тип функционального блока		
	модель	модель	модель
	2003-1	2003-2	2003-3
1. Хроматографический датчик	ДХ-11	ДХ-12	ДХ-13
2. Рабочая станция (ПК)	WS-855A	WS-855A	WS-855A

- комплект сменных и монтажных частей;
- комплект эксплуатационной документации;

К одной рабочей станции можно подсоединить до 4-х хроматографов “ИНТЕРХРОМ-2003”. По согласованию с заказчиком рабочая станция может не поставляться. В этом случае “Программа сбора и обработки хроматографических данных” устанавливается на главном компьютере потребителя.

По согласованию с заказчиком в комплекте хроматографа “ИНТЕРХРОМ-2003-2” могут поставляться поверочные газовые смеси в баллоне; стойки для крепления баллонов; система автоматической градуировки, включающая кран-дозатор, дополнительные клапаны ДГ-11 и программное обеспечение.

В комплекте хроматографа “ИНТЕРХРОМ-2003-3” по отдельному договору с заказчиком может поставляться генератор влажного газа MG/1 MG100/MG101 фирмы “GE PANAMETRICS Ltd.” (Ирландия), а также система автоматической градуировки, включающая кран-дозатор, дополнительные клапаны ДГ-11 и программное обеспечение.

ПОВЕРКА

Хроматографы “ИНТЕРХРОМ-2003” поверяют в соответствии с разделом 12 “Методика поверки” руководства по эксплуатации АЖЦ2.840.134 РЭ, согласованным с ГЦИ СИ “ВНИИМС” в марте 2003 г.

При поверке используются поверочные газовые смеси ГСО пропана в азоте (по ТУ 6-16-2956-92), аттестованные жидкие поверочные смеси октана в декане и генератор влажности газа фирмы “GE PANAMETRICS Ltd.” (Ирландия) типа MG100/MG 101 (Государственный реестр средств измерений. № 16525-97).

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 26703-93 “Хроматографы аналитические газовые. Общие технические требования и методы испытаний”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип хроматографов промышленных "ИНТЕРПРОМ-2003" утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Свидетельство о взрывозащищенности электрооборудования № СТВ-009.03, выданное Органом по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования г. Саров, Рег. Номер РОСС RU.0001.11ГБ04.

Изготовитель: ООО “Интерпромприбор”
109544 г. Москва, ул. Вековая 21

Генеральный директор
ООО "Интерпромприбор"  А.К. Давыденков