

СОГЛАСОВАНО



Хроматографы газовые промышленные Хромат-900	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>39991-08</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по техническим условиям ИБЯЛ.413538.001

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Хроматографы газовые промышленные **Хромат-900** (в дальнейшем хроматографы) предназначены для качественного и количественного анализа состава газообразных (паровых) фаз органических и неорганических веществ при контроле технологических процессов.

Область применения - предприятия химической, нефтехимической, горнодобывающей и других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Хроматографы представляют собой стационарные промышленные приборы, состоящие из блока аналитического и блока подготовки газов. Блок аналитический включает в себя блок электроники, блок контроля газовых потоков, блок термостата хроматографических колонок, блок детекторов и узел дозирования пробы. Для дозирования анализируемого газа (пара) используются пневматические мембранные клапаны с объемом пробоотборной петли от 0,25 см³ до 1 см³.

В зависимости от количества и типа применяемых детекторов (ДТП – детектор по теплопроводности, ЭХД – электрохимический детектор) вида тока и уровня напряжения питания хроматографы имеют исполнения в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1.

Наименование	Обозначение	Количество детекторов, шт		Вид тока и уровень напряжения питания
		ДТП	ЭХД	
Хромат-900-0	ИБЯЛ.413538.001	-	1	=24 В
Хромат-900-1	ИБЯЛ.413538.001-01	2	-	~220 В 50 Гц
Хромат-900-2	ИБЯЛ.413538.001-02	1	-	~220 В 50 Гц
Хромат-900-3	ИБЯЛ.413538.001-03	1	1	~220 В 50 Гц
Хромат-900-4	ИБЯЛ.413538.001-04	-	1	~220 В 50 Гц

Хроматографы осуществляют обработку и передачу в информационную сеть данных о результатах измерений и служебной информации. Измерительная и служебная информация передается через последовательный интерфейс RS485, RS232 или по сети Ethernet по электрическим искробезопасным цепям, оптоволоконным кабелям или кабелям в защитной оболочке. Для отображения измерительной и служебной информации, архивирования результатов измерений, формирования отчетов настройки и диагностики работы хроматографов используется программное обеспечение обработки хроматографической информации, устанавливаемое на персональный компьютер.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Метрологические характеристики.

Параметр	Значение
Пределы допускаемого ОСКО выходного сигнала (хроматографических пиков), %:	
- времени удерживания	0,5
- высоты пика	0,5
- площади пика	1,0
Пределы допускаемого значения относительного изменения выходного сигнала (хроматографических пиков) за 48 ч непрерывной работы, %:	
- времени удерживания	± 3
- высоты пика	± 3
- площади пика	± 4

2. Пределы детектирования

Параметр	Значение
Пределы детектирования, г/см ³ :	
- ДТП (по пропану)	3×10^{-9}
- ЭХД (по сероводороду)	$0,1 \times 10^{-9}$

3. Эксплуатационные характеристики

Электропитание:

Для исполнения ИБЯЛ.413538.001 – источник постоянного тока напряжением, В

24^{+3}_{-7}

Для исполнений ИБЯЛ.413538.001-01, ИБЯЛ.413538.001-02, ИБЯЛ.413538.001-03, ИБЯЛ.413538.001-04 – сеть переменного тока

(220^{+22}_{-33}) В, (50 ± 1) Гц

Потребляемая мощность:

Для исполнения ИБЯЛ.413538.001, Вт, не более

100

Для исполнений ИБЯЛ.413538.001-01, ИБЯЛ.413538.001-02, ИБЯЛ.413538.001-03, ИБЯЛ.413538.001-04, ВА, не более

400

Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм, не более

500×500×1600

Масса, кг, не более:

Для исполнения ИБЯЛ.413538.001

150

Для исполнений ИБЯЛ.413538.001-01, ИБЯЛ.413538.001-02, ИБЯЛ.413538.001-03, ИБЯЛ.413538.001-04

200

Средний срок службы, лет

10

Средняя наработка на отказ (с учетом тех. обслуживания), ч

17500

Условия эксплуатации:

диапазон температуры окружающего воздуха, °С

+10... +45

диапазон относительной влажности окружающего воздуха, %

при температуре 35 °С, без конденсации влаги

20...80

диапазон атмосферного давления, кПа

84÷106,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации и на корпус хроматографа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование и обозначение	Кол.	Примечание
Хроматограф газовый промышленный «Хромат-900»	1 шт.	Согласно исполнению
Ведомость ЗИП	1 экз.	Согласно исполнению
Комплект ЗИП (согласно ведомости ЗИП)	1 компл.	Согласно исполнению
Руководство по эксплуатации	1 экз.	Согласно исполнению
Методика поверки ИБЯЛ.413538.001 МП	1 экз.	
СД диск с ПО и РО ИБЯЛ.431214.311	1 компл.	
Дополнительное оборудование поставляемое по отдельному заказу		
Преобразователь интерфейсов	1 шт.	Для связи по каналу RS485
Блок разделительный искробезопасный	1 шт.	
Медиаконвертор	1 шт.	Для исполнения ИБЯЛ.413538.001. Связь по сети Ethernet с оптоволоконным кабелем
Кабель оптоволоконный ИБЯЛ.676855.001	1 шт.	
Жгут ИБЯЛ.685621.646	1 шт.	
Блок оптический ШКО-Н-МК-SC-4	1 шт.	
Термостатированный шкаф	1 шт.	
ПК	1 шт.	
Баллоны с газом-носителем и вспомогательным газом	1 компл.	
Баллон с ГСО-ПГС	1 шт.	Градуировочный
Баллоны с ГСО-ПГС	1 компл.	Поверочный
Источник бесперебойного питания	1 шт.	
Детектор электрохимический ИБЯЛ.418425.110	1 шт.	Для исполнений ИБЯЛ.413538.001, - 03, - 04

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом "Хроматографы газовые промышленные **Хромат-900**. Методика поверки ИБЯЛ.413538.001 МП, согласованным ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" 25.12.2008 г.

Основные средства поверки: поверочные газовые смеси ГСО 3975-87 (C₃H₈ в гелии); ГСО 8368-2003 (H₂S в азоте).

Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

2 Технические условия ИБЯЛ.413538.001 ТУ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип хроматографов газовых промышленных **Хромат-900**, утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при выпуске из производства, после ремонта и в эксплуатации.

Хроматографы имеют взрывозащищенное исполнение в соответствии с ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ Р 51330.10-99 с маркировкой взрывозащиты 1Exd[ib]IIBT4 X, сертификат соответствия № РОСС RU.ГБ06.В00528.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ФГУП СПО "Аналитприбор"

Адрес: Россия, 214031, г. Смоленск, Бабушкина 3, тел.: (4812) 31-12-42, 31-30-77, 31-06-78.

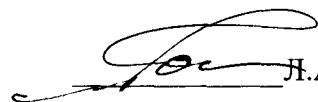
Факс: (4812) 31-75-17, 31-75-18, 31-75-16.

e-mail: info@analitpribor-smolensk.ru

<http://www.analitpribor-smolensk.ru>

Руководитель отдела

ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева"

 Я.А. Конопелько

Первый зам. генерального директора

ФГУП СПО "Аналитприбор"

