

МАГ-С

ПОТОЧНЫЙ ГАЗОВЫЙ ХРОМАТОГРАФ

НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

- Поточное определение массовой концентрации серосодержащих соединений в природном газе по ГОСТ Р 53367-2009.
- Анализ серосодержащих соединений в ПНГ и нефти.
- Определение сероводорода и меркаптанов в различных газовых потоках.



ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

— Надежная и эффективная аналитическая схема

В качестве детектора хроматографа используется селективный электрохимический сенсор нового поколения, обладающий высокой чувствительностью к серосодержащим соединениям, малым временем отклика и не чувствительный к остальным компонентам природного газа. В отличие от традиционно используемого для анализа серосодержащих соединений пламенно-фотометрического детектора, применяемый в приборе ЭХД является линейным во всем диапазоне измерений, характеризуется более низким пределом детектирования, не требует дополнительных газов и позволяет использовать одну поверочную газовую смесь для периодической калибровки.

— Низкая стоимость владения и обслуживания

Хроматограф неприхотлив в эксплуатации, не требует регулярного обслуживания в течение межповерочного интервала, отличается низким потреблением электроэнергии и газа-носителя, в качестве которого используется сжатый воздух.

— Полностью автономная работа

Хроматограф оборудован встроенным микрокомпьютером с предустановленным программным обеспечением и модулем памяти, что позволяет осуществлять сбор, обработку и хранение данных без подключения внешнего управляющего ПК. Прибор может комплектоваться внешними датчиками для контроля давления в баллонах с газом-носителем и поверочной газовой смесью.

— Простота и удобство управления

Ввод и отображение данных осуществляются с помощью 12" цветного жидкокристаллического дисплея, снабженного сенсорной панелью. Связь с удаленным ПК, системой телеметрии и периферийными устройствами может осуществляться с помощью RS485/RS232, Ethernet, беспроводного GSM-соединения и искробезопасных интерфейсов.

— Компактный дизайн

Прибор обладает сравнительно небольшими массогабаритными характеристиками для устройств своего класса. В состав прибора входит встроенный блок питания на 220 В.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

СЕРТИФИКАЦИЯ И ИСПЫТАНИЯ

На хроматограф получены все разрешительные документы:

- свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.31.001.A № 53196;
- сертификат соответствия по взрывозащите № РОСС RU.ГБ04.В01768;
- разрешение на применение № РРС-00-047198.



Метрологические характеристики

Уровень флуктуационных шумов, мкВ	2,0
Дрейф нулевой линии за 1 час, мкВ	15
Диапазон измерения, мг/м ³ *	1,0 – 50 (по сероводороду и меркаптанам)
Предел обнаружения, мг/м ³ *	не более 0,15 (по этилмеркаптану)
Пределы допускаемой погрешности	Согласно требованиям ГОСТ Р 53367-2009
Предел относительного среднеквадратического отклонения выходного сигнала (площади пика), %	не более 4
Время цикла анализа, мин	не более 20 (до н-бутилмеркаптана)

Параметры газового питания

Тип газа-носителя	Синтетический воздух по ТУ или по ГОСТ 17433-80, не ниже 2 класса
Давление газа-носителя, МПа	0,3-0,6
Расход газа-носителя, мл/мин	не более 25
Анализируемая смесь	Газообразная
Число анализируемых потоков	до 3 + 1 линия для калибровочного газа
Давление анализируемого газа, МПа	0,05 – 0,1 (на входе в хроматограф)

Технические характеристики

Степень защиты от воздействия окружающей среды	IP65
Маркировка по взрывобезопасности	1Ex d[ib]IIB+H2 T4
Режим работы термостата	Изотермический от +40 до +50°C
Тип хроматографических колонок	Капиллярные или микронасадочные
Тип детектора	Электрохимический
Регулятор расхода газа-носителя	Электронный или механический (опционально)
Габаритные размеры, длина ширина, высота, мм	365x310x465
Масса, кг	Не более 40

Параметры электропитания и связи

Напряжение питания	220 В с частотой (50±1) Гц
Потребляемая мощность	До 180 Вт (при выходе на рабочий режим) До 80 Вт (в рабочем режиме)
Интерфейсы связи	RS485/RS232, Ethernet, оптический Ethernet, GSM/GPRS, искробезопасные интерфейсы

Параметры окружающей среды в месте установки

Температура воздуха, °C	от -10 до +50
Атмосферное давление, кПа	84,0-106,7 кПа
Влажность воздуха, %	До 95 (без конденсации влаги)

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93