

ПЕРЕНОСНЫЙ ДВУХДЕТЕКТОРНЫЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОР КОЛИОН-1В-03



Зарегистрирован в Госреестре средств измерений РФ под № 16298-02.

Разрешение Госгортехнадзора РФ на применение № РРС 04-4287.

Предназначен для одновременного измерения содержания паров углеводородов нефти и нефтепродуктов и других вредных соединений, а также сероводорода в воздухе рабочей зоны.

СОЕДИНЕНИЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫЕ ФИД ГАЗОАНАЛИЗАТОРА

- пары углеводородов нефти, бензин (в том числе этилированный), керосин, дизельное топливо и др. нефтепродукты
- органические растворители (солювент, уайт-спирит, ацетон и пр.)
- алифатические (кроме метана и этана), ароматические и непредельные углеводороды
- хлоралкены (винилхлорид, три- и тетрахлорэтилен)
- этанол и др. спирты
- альдегиды и кетоны
- сложные эфиры
- этиленоксид
- амины, меркаптаны
- аммиак
- и другие

ОСОБЕННОСТИ

высокая чувствительность (от долей ПДК рабочей зоны)

широкий диапазон измеряемых концентраций (до 5% НКПР для ФИД)

быстродействие

отсутствие необходимости в расходуемых материалах, дополнительных газах и градуировки в межповерочном интервале

взрывобезопасное исполнение

автоматический контроль разряда блока аккумуляторов

отсутствие эффекта “памяти”

возможность селективного измерения сероводорода в присутствии органических компонентов

наличие сигнализации о превышении заданного уровня концентрации

измеряемая концентрация регистрируется в цифровом виде на жидкокристаллическом индикаторе

небольшие размеры и масса

УСРОЙСТВО И РАБОТА

В газоанализаторе установлены два детектора: фотоионизационный (ФИД) - для измерения содержания нефти и нефтепродуктов и других вредных веществ, и электрохимический – для селективного измерения сероводорода.

Анализируемый воздух прокачивается через детекторы с помощью встроенного микрокомпрессора. Текущие значения измеряемых концентраций в мг/м³ представляются в цифровом виде на двухстрочном жидкокристаллическом индикаторе.

В приборе имеется звуковая (общая для обоих каналов измерения) и световая (отдельная для каждого канала измерения) сигнализация о превышении измеряемыми концентрациями установленных порогов.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Принцип измерения	фотоионизационный электрохимический
Диапазон измерения, мг/м ³	
ФИД	0 – 2000
H ₂ S	0 – 30
Диапазон сигнализации, мг/м ³	
ФИД	5 – 2000
H ₂ S	10
Время выхода на режим после включения, мин	не более 15
Основная погрешность измерения, %	
ФИД	
в диапазоне 0 – 10 мг/м ³	±15 (приведенная)
в диапазоне 10 – 2000 мг/м ³	±15 (относительная)
H ₂ S	
в диапазоне 0 – 10 мг/м ³	±15 (приведенная)
в диапазоне 10 – 30 мг/м ³	±15 (относительная)
Время измерения, сек	
ФИД	не более 3
H ₂ S	не более 90
Условия эксплуатации	
температурный диапазон, °C	от минус 20 до 45 (при более низких температурах прибор работает как газосигнализатор)
относительная влажность, %	от 30 до 90
Питание	Встроенная NiCd аккумуляторная батарея, 2,4 В
Время работы от аккумуляторов, час.	не менее 8
Время заряда аккумуляторов, час.	не более 12
Габаритные размеры, мм:	
газоанализатор	65×205×180
пробоотборник	1 м (до 10 м по отдельному заказу)
Полная масса с аккумуляторами, кг	1,3
Маркировка взрывозащиты	1ExibIIBT4
Межповерочный интервал, месяцев	12

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Блок измерительный (БИ)	1
Пробоотборник	1
Удлинитель пробоотборника	Отдельный заказ
Заглушка	
Фильтр	5
Зарядное устройство	1
Сумка - укладка	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

ГРАДУИРОВКА И ПОВЕРКА

Электрохимический детектор газоанализатора градуируется по сероводороду. ФИД газоанализатора градуируется по одному веществу: бензину, бензолу, аммиаку или др. по согласованию с заказчиком. Для определения концентраций других веществ используются коэффициенты пересчета, приведенные в Руководстве по эксплуатации. Поверка ФИД прибора производится с использованием баллонной поверочной смеси этилен-воздух и может быть легко проведена региональными органами на местах.