

# СТАЦИОНАРНЫЕ ДВУХДЕТЕКТОРНЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОЛИОН-1В-03С



Блок измерительный (БИ)



Блок питания и  
выходных  
сигналов (БПВС)

## Назначение

Газоанализатор КОЛИОН-1В-03С предназначен для измерения концентрации паров углеводородов нефти и нефтепродуктов (кроме метана, этана и пропана), алифатических, ароматических и непредельных углеводородов, органических растворителей, спиртов (кроме метанола), аммиака, этилмеркаптана и других компонентов в воздухе рабочей зоны, а также селективного измерения сероводорода, сигнализации и формирования релейных сигналов для управления внешними устройствами при превышении пороговых значений концентрации.

## Устройство

Газоанализатор выполнен в виде двух блоков: блока измерительного (БИ) и блока питания и выходных сигналов (БПВС).

Газоанализатор выпускается во взрывозащищенном исполнении для применения во взрывоопасных зонах, где по условиям эксплуатации возможно образование взрывоопасных смесей категорий ПА, ПВ, температурных групп Т1 – Т4, имеет маркировку взрывозащиты 1ExibIIBT4. БИ устанавливается во взрывоопасной зоне. БПВС размещается вне взрывоопасной зоны.

Для соединения БИ и БПВС используются кабели питания – двухжильный типа ШВВП, и сигнальный – экранированный с числом жил не менее 3-х. Максимальное расстояние между БИ и БПВС определяется длиной кабеля питания, которая зависит от площади сечения жилы. Максимальное расстояние между БИ и БПВС составляет 150 м.

Сечение медной жилы кабеля «ПИТАНИЕ», мм <sup>2</sup>	Длина, м
0,50	До 35
0,75	До 55
1,0	До 75
1,5	До 110
2,0	До 150

В газоанализаторе установлены два детектора: ФИД и электрохимический (ЭХД H<sub>2</sub>S). Анализируемый воздух непрерывно прокачивается через детекторы, установленные в БИ, с помощью встроенного компрессора. Текущее значение измеряемой концентрации выводится на двухстрочный дисплей БИ. Газоанализатор имеет два порога сигнализации по каналу ФИД и один порог – по каналу сероводорода. Для контроля расхода на БИ закреплен ротаметр. Реле, срабатывающие при превышении пороговых значений, находятся в БПВС.

## Технические характеристики

Принцип измерения	Фотоионизационный, электрохимический	
Отбор пробы	Принудительный	
Диапазон измерения, мг/м <sup>3</sup>		
ФИД	0 – 2000	
ЭХД (H <sub>2</sub> S)	0 – 30	
Основная погрешность, % приведенная относительная	ФИД	ЭХД (H <sub>2</sub> S)
	±15	±15
	0 – 10 мг/м <sup>3</sup> 10 – 2000 мг/м <sup>3</sup>	0 – 10 мг/м <sup>3</sup> 10 – 30 мг/м <sup>3</sup>
Диапазон сигнализации, мг/м <sup>3</sup>	от 10 до 1999	
Время измерения (при длине пробоотборной трубки 1 м), с	Не более 3	
Сигнализация	2 порога, световая, релейные сигналы	
Реле	Коммутируемый ток 1А, 220В	
Габаритные размеры, мм	220 × 220 × 100	
Масса, кг	3,0	
Рабочие условия эксплуатации: температура, °С	От 5 до 45	
относительная влажность, %	От 10 до 95 (неконденсируемая)	
Маркировка взрывозащиты	1ExibIIBT4	
Питание	220 В, 50 Гц	
Выходные сигналы	Цифровая индикация, «сухие» контакты реле, выход на компьютер через RS 232	
Межповерочный интервал, мес	12	
Гарантийный срок, мес	18	

**Комплект поставки**

Наименование	Количество, шт.
БИ	1
БПВС	1
Элементы пробоотборного устройства (См. п. 1.1.4.2.11 Руководства по эксплуатации)	1 комплект
Фильтр противопылевой	5
Розетка кабельная с кожухом РС4ТВ	1
Розетка кабельная с кожухом РС7ТВ	2
Розетка кабельная ШРГ16П2НШ5	2
Розетка кабельная 2РМ24КПН19Г5В1	1
Вставка плавкая 0,5 (0,63) А	1
Микронасос	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1