## ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОЛИОН

## СТАЦИОНАРНЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ

Колион 1А-01С, 1В-01С, 1В-03С

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(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 Иркутск (395)279-98-46

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 Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31

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

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

Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54

сайт: http://kolion.nt-rt.ru/ || эл. почта: knf@nt-rt.ru

#### СТАЦИОНАРНЫЕ ФОТОИОНИЗАЦИОННЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОЛИОН-1A-01C



#### Назначение

Газоанализатор КОЛИОН-1А-01С предназначен для контроля содержания в воздухе рабочей зоны паров углеводородов нефти и нефтепродуктов (кроме метана, этана и пропана), спиртов (кроме метанола), альдегидов (кроме формальдегида), аммиака, сероуглерода и других компонентов, сигнализации и формирования релейных сигналов для управления внешними устройствами при превышении пороговых значений концентрации.

#### **Устройство**

Газоанализатор состоит из двух блоков: блока измерительного (БИ) и блока реле (БР). Газоанализатор устанавливается вне взрывоопасной зоны, либо в зоне В1-Б и соединяется с местом отбора пробы трубопроводом. Газоанализатор может работать самостоятельно или совместно с устройством принудительной подачи пробы ПРУС-1, в состав которого входит огнепреградитель, исключающий передачу взрыва от места установки устройства по трубопроводу к месту отбора пробы. Огнепреградитель имеет маркировку взрывозащиты ExdIICU. Удаленный пробоотбор позволяет контролировать загрязненность воздуха при любых, в том числе экстремально низких температурах, а также при наличии в контролируемой зоне веществ с низкой температурой воспламенения (температурный класс Т6).

При совместной работе газоанализатора с устройством ПРУС-1 пробоотбор может осуществляться с расстояния до 50 м. При самостоятельной работе газоанализатора пробоотбор может осуществляться с расстояний не более 10 м от места установки газоанализатора и только из взрывобезопасной зоны.

Газоанализатор работает в циклическом режиме. Измерения производятся 10 с: анализируемый воздух прокачивается через ФИД с помощью встроенного компрессора. В остальное время производится очистка газовых трактов и ФИД, что обеспечивает длительную работу прибора без загрязнения.

Газоанализатор имеет световую сигнализацию о превышении измеряемой концентрацией заданных пороговых значений. Для коммутации исполнительных устройств газоанализатор имеет реле.

Технические характеристики

Принцип измерения	Фотоионизационный	
Отбор пробы	Принудительный	
Диапазон измерения, мг/м <sup>3</sup>	или 0 — 2000	
Основная погрешность, % приведенная относительная	±15 0 - 10 мг/м <sup>3</sup> 10 - 2000 мг/м <sup>3</sup>	
Диапазон сигнализации, мг/м <sup>3</sup>	От 10 до 2000	
Сигнализация	2 или 3 порога, световая, релейные сигналы	
Реле	Коммутируемый ток3 А, 220 В	
Габаритные размеры, мм	300 x 250 x 150	
Масса, кг	4	
Степень защиты корпуса	IP44	
Рабочие условия эксплуатации: температура окружающей среды, °C относительная влажность, %	От 5 до 45 От 10 до 95 (неконденсируемая)	
Питание	220 В, 50 Гц	
Выходные сигналы	Цифровая индикация, «сухие» контакты реле, токовый выход 4-20 мА	

Межповерочный интервал, мес	12
Гарантийный срок, мес	18

### Комплект поставки

Наименование	Количество, шт.
Блок измерительный (БИ)	1
Блок реле (БР)	1
Трубка фторопластовая	1 м
Микронасос	1
Фильтр-поглотитель контурный	1
Фильтр-поглотитель контрольный	1
Фильтр противопылевой	2
Трубка	1
Розетка кабельная	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

#### СТАЦИОНАРНЫЕ ФОТОИОНИЗАЦИОННЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОЛИОН-1В-01С

#### Назначение

Газоанализатор КОЛИОН-1В-01С 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, 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 эксплуатациивозможнообразование взрывоопасных смесей категорий IIA, IIB, температурных групп Т1 — Т4, имеет маркировку взрывозащиты 1 Exibli BT4. БИ устанавливается во взрывоопасной зоне.





Блок измерительный (БИ)

Блок питания и выходных сигналов (БПВС)

БПВС размещается вне взрывоопасной зоны. Для соединения БИ и БПВС используются кабели питания - двужильный типа ШВВП, и сигнальный - двужильный типа КСПВГ 2х0,35 (0,5) мм. Максимальное расстояние между БИ и БПВС определяется длиной кабеля питание, которая зависит от площади сечения жилы. Максимальное расстояние между БИ и БПВС составляет 150 м.

Сечение медной жилы кабеля «ПИТАНИЕ», мм²	Длина, м
0,50	До 35
0,75	До 55
1,0	До 75
1,5	До 110
2,0	До 150

Анализируемый воздух непрерывно прокачивается через ФИД, установленный в БИ, с помощью встроенного в БИ компрессора. Текущее значение измеряемой концентрации в мг/м<sup>3</sup> выводится на индикатор.Для контроля расхода на БИ закреплен ротаметр. Газоанализатор имеет два порога сигнализации. Реле, срабатывающие при превышении пороговых значений, находятся в БПВС.

Технические характеристики

технические характеристики		
Принцип измерения	Фотоионизационный	
Отбор пробы	Принудительный	
Диапазон измерения, мг/м <sup>3</sup>	0 - 2000	
Основная погрешность, % приведенная относительная	±15 0 - 10 мг/м <sup>3</sup> 10 - 2000 мг/м <sup>3</sup>	
Диапазон сигнализации, мг/м <sup>3</sup>	от 10 до 1999	
Время измерения (при длине пробоотборной трубки 1м), с	Не более 3	
Сигнализация	2 порога, световая, релейные сигналы	
Реле	Коммутируемый ток до 3,0 А при напряжении от 12 до 220 В	
Габаритные размеры, мм	220 x 220 x 100	
Масса, кг	3,0	
Рабочие условия эксплуатации: температура, °С относительная влажность, %	От 5 до 45 От 10 до 95 (неконденсируемая)	
Расстояние между БИ и БПВС, м	Не более 150	
Маркировка взрывозащиты	1ExibIIBT4	
Питание	220 В, 50 Гц	
Выходные сигналы	Цифровая индикация, «сухие» контакты реле, два реле по одному на каждый порог выход на компьютер через RS 485, токовый выход 4-20 мА	
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
Розетка кабельная ШР16П2НШ5	2
Розетка кабельная с кожухом РС4ТВ	1
Розетка кабельная с кожухом РС7ТВ	2
Розетка кабельная с кожухом РС10ТВ	1
Вставка плавкая ВПТ6-5(6)-0,5(0,63)	1
Микронасос	1
Фильтр противопылевой	5
Розетка кабельная 2РМ24КПН19Г1В1	1
Паспорт	1
Руководство по эксплуатации	1
Методика поверки	1

#### СТАЦИОНАРНЫЕ ДВУХДЕТЕКТОРНЫЕ ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОЛИОН-1В-03С

#### 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 эксплуатациивозможнообразование взрывоопасныхсмесейкатегорий IIA, IIB, температурных групп Т1 — Т4, имеет маркировку взрывозащиты 1ExibIIBT4. БИ устанавливается во взрывоопасной зоне. БПВС размещается вне взрывоопасной зоны.





Блок измерительный (БИ) Блок питания и выходных сигналов (БПВС)

Для соединения БИ и БПВС используются кабели питания - двужильный типа ШВВП, и сигнальный - двужильный типа КСПВГ 2x0,35 (0,5) мм. Максимальное расстояние между БИ и БПВС определяется длиной кабеля питание, которая зависит от площади сечения жилы. Максимальное расстояние между БИ и БПВС составляет 150 м.

Сечение медной жилы кабеля «ПИТАНИЕ», мм²	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  $H_2S$ ). 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/м³ ФИД ЭХД (H₂S)	0 - 2000 0 - 30	
	ФИД	ЭХД (H <sub>2</sub> S)
Основная погрешность, % приведенная относительная	±15 0 - 10 мг/м <sup>3</sup> 10 - 2000 мг/м <sup>3</sup>	±15 0 - 10 мг/м <sup>3</sup> 10 -30 мг/м <sup>3</sup>
Диапазон сигнализации, мг/м <sup>3</sup> ФИД ЭХД H2S	от 10 до 1999 от 3	
Время измерения (при длине пробоотборной трубки 1м), с	Не более 3	
Сигнализация	2 порога, световая, релейные сигналы	
Реле	Коммутируемый ток 1А, 220В	
Габаритные размеры, мм	220 x 220 x 100	
Масса, кг	3,0	
Рабочие условия эксплуатации: температура, °C относительная влажность, %	От 5 до 45 От 10 до 95 (неконденсируемая)	
Расстояние между БИ и БПВС, м	Не более 150	
Маркировка взрывозащиты	1ExibIIBT4	
Питание	220 В, 50 Гц	
Выходные сигналы	Цифровая индикация, «сухие» контакты реле, выход на компьютер через RS 485, 4-20 мА	
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	2
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

# ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ КОЛИОН

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(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 Иркутск (395)279-98-46 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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (772)734-952-31

Таджикистан (992)427-82-92-69

сайт: http://kolion.nt-rt.ru/ || эл. почта: knf@nt-rt.ru