



ТАРМЭК

СТАЦИОНАРНЫЕ
ГАЗОАНАЛИЗАТОРЫ



СОДЕРЖАНИЕ:

Газоанализаторы и сигнализаторы загазованности:

Блоки датчиков (БД)
ФСТ-03В1



Взрывозащищенные БД исполнения типа ФСТ-03В1 предназначены для непрерывного автоматического измерения **CH₄, C₃H₈, H₂, CO, CO₂, O₂, Ex, H₂S, NH₃**; варианты пыле- и влагозащита БД: IP54 или IP67; вариант исполнения с интерфейсом 4-20мА.

[стр. 3](#)

Блоки датчиков
ФСТ-03В2



Блоки датчиков ФСТ-03В2 (далее БД) предназначены для непрерывного автоматического измерения концентраций: **CH₄, C₃H₈, CO, O₂, NH₃, H₂, H₂S, CO₂**, а также **Ex**.

[стр. 5](#)

Газоанализатор ФСТ-03м



Многофункциональный прибор, используемый для непрерывных автоматических измерений **CH₄, C₃H₈, CO, Ex** в производственных и жилых зданиях.

[стр. 8](#)

Газоанализатор ФСТ-03В



Многоканальный взрывозащищенный прибор, предназначенный для непрерывного автоматического измерения **CH₄, C₃H₈, CO** и выдачи звуковой и световой сигнализации при превышении установленных пороговых значений объемной доли газов.

[стр. 10](#)

Детектор СО для теплиц
ФСТ-07 (БПС ФСТ-07)



Контрольно-измерительный прибор, который осуществляет измерение концентрации **СО** (*угарного газа*) в отходящих газах газогенераторов (котлах) используемых в **тепличных комплексах**.

[стр. 12](#)

Сигнализатор
загазованности ФСТ-06 (И)



Бытовой сигнализатор, предназначен для автоматического непрерывного контроля **CH₄, C₃H₈, CO** и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений.

[стр. 13](#)

Дополнительное
и сервисное оборудование



ПРиборы для увеличения числа релейных выходов управления внешними исполнительными устройствами, калибровки и проверки работоспособности каналов.

[стр. 15](#)

Блоки датчиков ФСТ-03В1

ЛИДЕР
ПРОДАЖ



НАЗНАЧЕНИЕ:

Блоки датчиков взрывозащищенного исполнения типа ФСТ-03В1 предназначены для непрерывного автоматического измерения объемной доли **метана (CH₄)**, **пропана (C₃H₈)**, массовой концентрации **угарного газа (CO)**, **кислорода (O₂)**, **аммиака (NH₃)**, **водорода (H₂)**, **сероводорода (H₂S)**, **углекислого газа (CO₂)**, а так же **довзрывных концентраций газов и паров (Ex)** и выдачи звуковой и световой сигнализации при превышении установленных пороговых значений объемной доли газов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Промышленные и гражданские объекты, где возможно образование взрывоопасных и отравляющих газовых смесей, представляющих угрозу здоровью и жизнедеятельности персонала.



Крепежные комплекты (на выбор):

Крепежный комплект №1 (круглый) АРТКК2101  Стандартный, входит в комплект поставки.	Крепежный комплект №2 (с козырьком) АРТКК2102  Для тяжелых условий эксплуатации.	Крепежный комплект №3 (с резьбой) АРТКК2103  Для присоединения к сбросным или настроечным свечам; для ГРП.	Кронштейн-колокол АРТКК2105  Для мест возможного подтопления.
--	---	---	--



Для настройки и проверки блоков датчиков (БД) ФСТ-03В1 и проверки работоспособности каналов А-интерфейса блока питания и сигнализации (БПС) используются модуль калибровки и тестер А-интерфейса (стр. 16).

ОСОБЕННОСТИ БД:

- Блок датчика (БД) является средством измерения, который проходит обязательную поверку;
- БД содержит в своем составе первичный газовый преобразователь (сенсор) на электрохимическом, оптическом и термокаталитическом принципе действия;
- БД могут применяться в системах контроля загазованности в комплекте с **блоком питания и сигнализации ФСТ-03В1** (далее БПС);
- БД передает по интерфейсу типа А информацию о типе газа, измеренной концентрации, о превышении уровня установленных порогов и ошибках измерений;
- БД может иметь исполнение со **стандартным аналоговым интерфейсом 4-20 мА** для подключения к промышленным контроллерам других производителей. Используется трехпроводная схема с отдельной линией питания;
- БД выполнены во взрывозащищенном исполнении и имеют маркировку взрывозащиты IEx ib IIB T4 Gb, IEx db ib IIC T4 Gb, IEx ib IIC T4 Gb и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой;
- Варианты степени защиты оболочки:
 - исполнения для помещений - **IP54**;
 - для тяжелых условий эксплуатации - **IP67**.

ОСОБЕННОСТИ БПС:

- К 1-ому блоку питания и сигнализации (БПС) можно подключить до 8-ми шт. выносных блоков датчиков (БД) любой конфигурации;
- Отсчетное устройство для индикации концентрации, которую измеряет БД и (или) световую и звуковую сигнализацию полученных от БД сигналов превышения порогов;
- Возможность одновременного контроля нескольких точек, до количества каналов БПС;
- Коммутацию электрической цепи для управления внешними исполнительными устройствами;
- Контроль работоспособности каждого канала;
- Возможность накопления информации о загазованности и обмен информацией с внешними устройствами по интерфейсу RS-485 или 1wOk. При поставке прибор имеет адрес 1 на шине RS485 (1wOk).

Технические характеристики блока питания и сигнализации (БПС) ФСТ-03В1

БПС ФСТ-03В1 должен сохранять работоспособность при отклонении напряжения питания: - БПС 220В - БПС 24В	от 207 В до 253 В, частотой (50±1) Гц; от 18 В до 36 В.
Мощность, потребляемая БПС должна быть не более	5 В·А
Габаритные размеры должны быть не более	220x160x110 мм
Масса должна быть не более	4,0 кг



Для увеличения числа релейных выходов управления внешними исполнительными устройствами газоанализатор может быть укомплектован блоком релейного расширения ФСТ-03В1 ([стр. 15](#)).



Технические характеристики БД ФСТ-03В1 Т (термокаталитические)



Наименование определяемого компонента	Диапазон температур при эксплуатации, °C	Диапазон измерений (показаний)
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 2,50 (от 0 до 5,00) об. д., %
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	
Пропан (C ₃ H ₈) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 1,00 (от 0 до 2,00) об. д., %
Пропан (C ₃ H ₈) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	
Водород (H ₂) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 2,0 (от 0 до 4,0) об. д., %
Водород (H ₂) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 50,0 (от 0 до 99,9) % НКПР
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	

Технические характеристики БД ФСТ-03В1 О (оптические)

Наименование определяемого компонента	Диапазон температур при эксплуатации, °C	Диапазон измерений (диапазон показаний)
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В1 О. _{0z}	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 5,00 (от 0 до 99,9) об. д., %
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В1 О. _{1z}	от минус 45 до плюс 50	
Диоксид углерода (CO ₂) БД ФСТ-03В1 О. _{0z}	от минус 10 до плюс 40	от 0 до 2,5 (от 0 до 99,9) об. д., %
Диоксид углерода (CO ₂) БД ФСТ-03В1 О. _{1z}	от минус 10 до плюс 40	
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В1 О. _{0z}	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 99,9 (от 0 до 999) % НКПР
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В1 О. _{1z}	от минус 45 до плюс 50	



Технические характеристики БД ФСТ-03В1 Э (электрохимические)



Наименование определяемого компонента	Диапазон температур при эксплуатации, °C	Диапазон измерений (диапазон показаний)
Кислород (O ₂) БД ФСТ-03В1 Э. _{0z}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 25,0 (от 0 до 99,9) об. д., %
Кислород (O ₂) БД ФСТ-03В1 Э. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	
Оксид углерода (CO) БД ФСТ-03В1 Э. _{0z}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 125 (от 0 до 999) мг/м ³
Оксид углерода (CO) БД ФСТ-03В1 Э. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	
Аммиак ФСТ-03В1 Э. _{1z} NH ₃ 1000	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 625 (от 0 до 999) мг/м ³
Аммиак ФСТ-03В1 Э. _{1z} NH ₃ 2500	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 1750 (от 0 до 999) мг/м ³
Сероводород (H ₂ S) БД ФСТ-03В1 Э. _{1z}	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 50,0 (от 0 до 99,9) мг/м ³

Блоки датчиков ФСТ-03В2

НОВИНКА

IP67



НАЗНАЧЕНИЕ:

Блоки датчиков ФСТ-03В2 (далее БД) предназначены для непрерывного автоматического измерения концентраций: **метана (CH₄)**, **пропана (C₃H₈)**, **угарного газа (CO)**, **кислорода (O₂)**, **аммиака (NH₃)**, **водорода (H₂)**, **сероводорода (H₂S)**, **углекислого газа (CO₂)**, а так же **довзрывных концентраций газов и паров (Ex)**.

ОСОБЕННОСТИ:

- БД имеет исполнение со стандартным аналоговым **интерфейсом 4-20 мА**, либо **0-2 В** для подключения к промышленным контроллерам других производителей.
- БД могут применяться в системах контроля загазованности в комплекте с блоком питания и сигнализации ФСТ-03В1 (собственный интерфейс). К 1-ому блоку питания и сигнализации (далее БПС) подключается от 1-го до 8-ми БД;
- Используется трех проводная схема с отдельной линией питания.
- БД является средством измерения, который проходит обязательную поверку;
- БД содержит в своем составе первичный газовый преобразователь (сенсор) на электрохимическом, оптическом и термокаталитическом принципе действия;
- БД выполнены во взрывозащищенном исполнении и имеют маркировку взрывозащиты **0Ex ia IIC T4 Ga/ 0Ex da ia IIC T4 Ga** и предназначены для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с присвоенной маркировкой.
- Степень защиты оболочки для БД:
 - исполнения для помещений: IP 54;
 - для тяжелых условий эксплуатации: IP67.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Промышленные и гражданские объекты, где возможно образование взрывоопасных и отравляющих газовых смесей, представляющих угрозу здоровью и жизнедеятельности персонала.

Варианты исполнения:

- ✓ интерфейсом 4-20мА;
- ✓ 0-2 В;
- ✓ собственный интерфейс

БД могут применяться в системах контроля загазованности в комплекте с блоком питания и сигнализации ФСТ-03В1 (далее — БПС), а также с промышленными контроллерами других производителей с взрывозащитой вида «искробезопасная электрическая цепь уровня ia».



Обозначение блока датчика термокаталитического	Диапазон температуры окружающего воздуха при эксплуатации, °C	Диапазон измерений концентрации
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В2 Т. _{02а}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 2,50 % (об.)
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В2 Т. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	
Пропан (C ₃ H ₈) БД ФСТ-03В2 Т. _{02а}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 1,00 % (об.)
Пропан (C ₃ H ₈) БД ФСТ-03В2 Т. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	
Водород (H ₂) БД ФСТ-03В2 Т. _{02а}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 2,0 % (об.)
Водород (H ₂) БД ФСТ-03В2 Т. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В2 Т. _{02а}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 50,0 % НКПР
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В2 Т. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	

Обозначение блока датчика оптического	Диапазон температуры окружающего воздуха при эксплуатации, °C	Диапазон измерений концентрации
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В2 О. ₀₂₁	от минус 40 до плюс 60	от 0 до 5,0 % (об.)
Метан (CH ₄) БД ФСТ-03В2 О. ₁₂₁	от минус 45 до плюс 60	
Диоксид углерода (CO ₂) БД ФСТ-03В2 О. ₀₂₁	от минус 20 до плюс 50	от 0 до 2,5 % (об.)
Диоксид углерода (CO ₂) БД ФСТ-03В2 О. ₁₂₁	от минус 30 до плюс 50	
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В2 О. ₀₂₁	от минус 40 до плюс 60	от 0 до 99,9 % НКПР
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ex) БД ФСТ-03В2 О. ₁₂₁	от минус 45 до плюс 60	
Кислород (O ₂) БД ФСТ-03В2 О. ₀₂₁	от минус 30 до плюс 60	от 0 до 25 % (об.)
Кислород (O ₂) БД ФСТ-03В2 О. ₁₂₁	от минус 40 до плюс 60	

Обозначение блока датчика электрохимического	Диапазон температуры окружающего воздуха при эксплуатации, °C	Диапазон измерений концентрации
Кислород (O ₂) БД ФСТ-03В2 Э. _{02а}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 25,0 % (об.)
Кислород (O ₂) БД ФСТ-03В2 Э. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	
Оксид углерода (CO) БД ФСТ-03В2 Э. _{02а}	от минус 30 до плюс 50	от 0 до 125 мг/м ³
Оксид углерода (CO) БД ФСТ-03В2 Э. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	
Аммиак NH ₃ 1000 БД ФСТ-03В2 Э. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 625 мг/м ³
Аммиак NH ₃ 2500 БД ФСТ-03В2 Э. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 1750 мг/м ³
Сероводород (H ₂ S) БД ФСТ-03В2 Э. _{12а}	от минус 40 до плюс 50	от 0 до 50,0 мг/м ³

Крепежные комплекты (на выбор):

Крепежный комплект №1 круглый) АРТКК2101



Стандартный, входит в комплект поставки.

Крепежный комплект №2 (с козырьком) АРТКК2102



Для тяжелых условий эксплуатации.

Крепежный комплект №3 (с резьбой) АРТКК2103



Для присоединения к сбросным или настроечным свечам; для ГРП.

Кронштейн-колокол АРТКК2105



Для мест возможного подтопления.

Газоанализатор ФСТ-03м



НАЗНАЧЕНИЕ:

Многоканальный газоанализатор, предназначенный для непрерывного автоматического измерения объемной доли **метана (CH₄)**, **пропана (C₃H₈)**, **массовой концентрации оксида углерода (CO)**, а так же **паров бензина и нефтепродуктов (Ex)** и выдачи звуковой и световой сигнализации при превышении установленных пороговых значений объемной доли газов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Производственные, административные, общественные и жилые помещения, здания и сооружения, оборудованные газогорелочными устройствами (котельные, топочные), не имеющие взрывоопасных зон по ПУЭ, а также автостоянки и станции техобслуживания.

Основное назначение газоанализатора ФСТ-03м – использование в составе системы безопасности автономных котельных.

ОСОБЕННОСТИ:

- Наличие информативного индикатора для отображения текущей концентрации, информации о неисправностях и т.д., встроенная светодиодная и звуковая сигнализация;
- Управление внешними исполнительными устройствами (клапан отсечки, сирена и т.п.);
- Каждый БД соединен с БПС двухпроводной линией связи, по которой осуществляется питание БД и передача информации;
- Возможность подключения **от 1-ого до 8-ми** выносных блоков датчиков (БД) любой конфигурации.
- Широкий температурный диапазон применения (от -20 до +50 °С);
- Возможность установки двух порогов сигнализации по каждому каналу;
- Контроль работоспособности каждого канала;
- Отображение на дисплее информации о характерных неисправностях прибора, а также функция тестирования пороговых устройств.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания, В - сетевое напряжение ~230 В, 50 Гц от - постоянное напряжение +24 В от	От 207 до 253 От 18 до 36
Диапазон измерения (показаний): - объемной доли CH_4 , % - объемной доли C_3H_8 , % - массовой концентрации CO , мг/м^3 - дозврывных концентраций Ex , % НКПР	0–2,50 (0–5,00) 0–1,00 (0–2,00) 10–125 (0–125) 0-50 (0-99,9)
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения: - объемной доли CH_4 , % - объемной доли C_3H_8 , % - дозврывных концентраций Ex , % НКПР	$\pm 0,25$ $\pm 0,10$ ± 5
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения массовой концентрации CO , %	± 25
Пороги срабатывания сигнализации ПОРОГ 1 (ПОРОГ2) * - при измерении об.доли CH_4 , % - при измерении объемной доли C_3H_8 , % - при измерении массовой концентрации CO , мг/м^3 - при измерении дозврывных концентраций Ex , % НКПР	0,88 (5,00) 0,34 (2,00) 20 (100) 20 (100)
Габаритные размеры, мм, не более блока питания и сигнализации блока датчика	220x160x110 130x60x40
Масса, кг, не более 1) блока питания и сигнализации 2) блока датчика	3,0 0,3

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Блок питания и сигнализации (БПС) ФСТ-03м	230В	ART23014
Блок питания и сигнализации (БПС) ФСТ-03м	24В	ART23040
Блок датчика (БД) ФСТ-03м CH_4		ART23015
Блок датчика (БД) ФСТ-03м C_3H_8		ART23041
Блок датчика (БД) ФСТ-03м CO		ART23017
Блок датчика (БД) ФСТ-03м Ex		ART23016



Для увеличения числа релейных выходов управления внешними исполнительными устройствами газоанализатор может быть укомплектован блоком релейного расширения ФСТ-03В1 (стр. 15).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во, шт.
Блок питания и сигнализации (БПС) ФСТ-03м (ART23014) или (ART23040)	1
Насадка ПР12-12.20.003	1
Шнур	1
Крепежный комплект	зависит от кол-ва БД
Паспорт с методикой поверки	1
Блок датчика (БД) ФСТ-03м CH_4 (ART23015) с розеткой РY07-04Т	по заказу
Блок датчика (БД) ФСТ-03м C_3H_8 (ART23041) с розеткой РY07-04Т	по заказу
Блок датчика (БД) ФСТ-03м CO (ART23017) с розеткой РY07-04Т	по заказу
Блок датчика (БД) ФСТ-03м Ex (ART23016) с розеткой РY07-04Т	по заказу
Упаковка	1
Примечание: соединительные кабели «БПС – БД» в комплект поставки не входят.	

Газоанализатор ФСТ-03В



НАЗНАЧЕНИЕ:

Многоканальный взрывозащищенный прибор, предназначенный для непрерывного автоматического измерения объемной доли **метана (CH_4)**, **пропана (C_3H_8)**, **массовой концентрации оксида углерода (CO)** и выдачи звуковой и световой сигнализации при превышении установленных пороговых значений объемной доли газов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Производственные помещения взрывоопасных зон, оборудованные газогорелочными устройствами (промышленные котельные, топочные и т.д.), автозаправки и другие промышленные помещения, где необходим контроль загазованности горючих или токсичных газов.

ОСОБЕННОСТИ:

- Наличие информативного индикатора для отображения текущей концентрации, информации о неисправностях и т.д., встроенная светодиодная и звуковая сигнализация;
- Управление внешними исполнительными устройствами (клапан отсечки, сирена и т.п.);
- Каждый БД соединен с БПС двухпроводной линией связи, по которой осуществляется питание БД и передача информации;
- Возможность подключения **от 1-ого до 8-ми** выносных блоков датчиков (БД) любой конфигурации;
- Широкий температурный диапазон применения (от -20 до $+50$ $^{\circ}\text{C}$);
- Возможность установки двух порогов сигнализации по каждому каналу;
- Контроль работоспособности каждого канала;
- Возможность накопления информации о загазованности и обмен информацией с внешними устройствами интерфейсу RS-232 или RS-485.
- Блок питания и сигнализации (БПС) имеет искробезопасные выходные цепи уровня "ib", маркировку взрывозащиты – [Ex ib Gb] IIB;
- БД ФСТ-03В имеют маркировку взрывозащиты: термокаталитические - I Ex db ib IIB T6 Gb, электрохимические - 1 Ex ib IIB T6 Gb и могут устанавливаться во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания, В - сетевое напряжение ~230 В, 50 Гц от - постоянное напряжение +24 В от	От 207 до 253 От 18 до 36
Потребляемая мощность, ВА, не более	25
Диапазон измерения (показаний): - объемной доли CH_4 , % - объемной доли C_3H_8 , % - массовой концентрации CO , мг/м ³	0–2,50 (0–5,00) 0–1,00 (0–2,00) 10–125 (0–125)
Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности измерения: - объемной доли CH_4 , % - объемной доли C_3H_8 , %	±0,25 ±0,10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения массовой концентрации CO , %	±25
Пороги срабатывания сигнализации ПОРОГ 1 (ПОРОГ2) - при измерении объемной доли CH_4 , % - при измерении объемной доли C_3H_8 , % - при измерении массовой концентрации CO , мг/м ³	0,88 (5,00) 0,34 (2,00) 20 (100)
Габаритные размеры, мм, не более 1) блока питания и сигнализации 2) блока датчика	220x160x110 130x60x40
Масса, кг, не более 1) блока питания и сигнализации 2) блока датчика	4,0 0,3

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

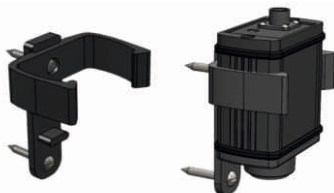
Блок питания и сигнализации (БПС) ФСТ-03В	230В	АРТ23018
Блок питания и сигнализации (БПС) ФСТ-03В	24В	АРТ23043
Блок датчика (БД) ФСТ-03В CH_4		АРТ23019
Блок датчика (БД) ФСТ-03В C_3H_8		АРТ23042
Блок датчика (БД) ФСТ-03В CO		АРТ23021



Для увеличения числа релейных выходов управления внешними исполнительными устройствами газоанализатор может быть укомплектован блоком релейного расширения ФСТ-03В1 ([стр. 15](#)).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Кол-во, шт.
Блок питания и сигнализации (БПС) ФСТ03В (АРТ23043) или (АРТ23018)	1
Насадка ПР0612.2002	1
Шнур	1
Крепежный комплект	зависит от кол-ва БД
Паспорт с методикой поверки	1
Блок датчика (БД) ФСТ03В CH_4 (АРТ23019) с розеткой РС4ТВ	по заказу
Блок датчика (БД) ФСТ03В C_3H_8 (АРТ23042) с розеткой РС4ТВ	по заказу
Блок датчика (БД) ФСТ03В CO (АРТ23021) с розеткой РС4ТВ	по заказу
Упаковка	1
Примечание: соединительные кабели «БПС– БД» в комплект поставки не входят.	



Детектор СО для теплиц ФСТ-07 (БПС ФСТ-07)



НАЗНАЧЕНИЕ:

Детектор СО для теплиц состоит из **блока датчика (БД) ФСТ- 03В1 (СО)**, который является средством измерения, и **блока питания и сигнализации (БПС) ФСТ-07**.

Детектор является контрольно-измерительным прибором, который осуществляет измерение концентрации **СО** (угарного газа) в отходящих газах газогенераторов (котлах) используемых в тепличных комплексах. Прибор осуществляет контроль опасных концентраций СО в производственных помещениях; работает как автономно, так и встраивается в производственную систему управления.

Детектор СО для теплиц ФСТ-07 является функциональной заменой VCD2 CO Detector.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Промышленные и гражданские объекты, где возможно образование взрывоопасных и отравляющих газовых смесей, а также недостаток кислорода, представляющих угрозу здоровью и жизнедеятельности персонала и (или) угрозу жизнедеятельности растений и других живых организмов.

ОСОБЕННОСТИ:

Детектор СО состоит из следующих элементов, расположенных внутри корпуса:

- Управляющий контроллер с индикатором и элементами управления, расположен на передней панели ФСТ-07, и имеет интерфейс USB для настройки и просмотра сохраненных данных процесса контроля СО.
- Блок датчика (БД) СО ФСТ-03В1, расположен в микрокамере, куда осуществляется подача газовой пробы. БД СО является метрологически аттестованным измерителем СО с диапазоном измерения 0÷125 мг/м³ и может проходить калибровку и поверку как отдельно, так и в составе ФСТ-07.
- Рабочие условия эксплуатации: t окружающей среды от - 20 до + 50°С.
- Блок микронасоса (БМ), совмещенный с водоотделителем (water discharger). БМ это микронасос с поддержанием постоянства установленного расхода в пределах 2 – 10 л/мин и контролем целостности газового тракта от конденсора до БД СО. Время прокачки газовой пробы зависит от длины и сечения трубки воздуховода и составляет не более 40 секунд, для воздуховода из трубки медной 10 x 0.8 мм (3/8") длиной 10 м.
- Блок интерфейсов с источником питания. Обеспечивает интерфейсы для подключения БД СО, БМ, и содержит в своем составе реле для формирования управления внешними устройствами и дискретные входы ±24В. Параметры переключающих контактов реле 230 В, 5 А.

Сигнализатор загазованности ФСТ-06 (И)

НОВИНКА



НАЗНАЧЕНИЕ:

Бытовой сигнализатор, предназначен для автоматического непрерывного контроля метана (**CH₄**), пропана (**C₃H₈**), угарного газа (**CO**) и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ:

- Сигнализатор загазованности ФСТ-06

(с проверкой);

- Сигнализатор загазованности ФСТ-06 И

(индикатор, **без проверки**: предназначенный для применения **вне сферы законодательной метрологии**).

ВАРИАНТЫ КОМПЛЕКТАЦИИ:

- управление импульсным клапаном, питание **230В** или **12÷24В**;
- силовое реле, сигнальное реле.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Жилые, бытовые, административные (офисные) помещения, не имеющих взрывоопасных зон по ПУЭ.

Сигнализатор на диоксид углерода используется для контроля качества воздуха в помещении и может управлять системой вентиляции.



ОСОБЕННОСТИ БСГ ФСТ-06 (И):

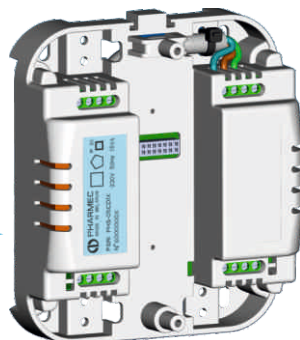
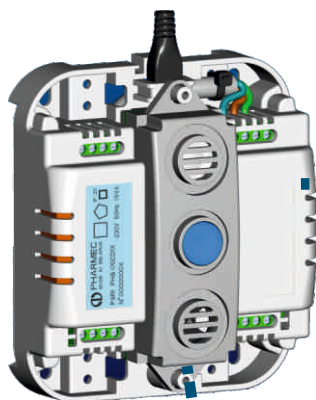
- Автоматический непрерывный контроль компонентов: **CH₄ (метана)**, **C₃H₈ (пропана)**, **CO (оксид углерода)**;
- Световая и звуковая сигнализацию о превышении пороговой концентрации газа или температуры, и неисправности сенсора, световую сигнализацию наличия питания;
- Сброс в исходное состояние и переключение в режим тестирования пороговых устройств, путем нажатия кнопки управления;
- Управление реле и интерфейсами, установленными в БПРИ;
- Наличие USB интерфейса для настройки, программирования БСГ (разъем microUSB), возможность питания как БСГ, так и БПРИ от стандартного зарядного устройства.

ОСОБЕННОСТИ БПРИ ФСТ-06:

- Питание БПРИ и БСГ ФСТ-06;
- Силовое статическое реле (сухой контакт) для управления исполнительными устройствами;
- Схема управления импульсным клапаном;
- Сигнальное реле для подключения к прибору охранно-пожарной сигнализации (ОПС);
- Дополнительный модуль для подключения различных проводных и беспроводных интерфейсов.

СИГНАЛИЗАТОР СОСТОИТ ИЗ:

1. Блока питания, реле, интерфейсов (БПРИ)
2. Блока сигнализатора загазованности (БСГ)



Блок блока питания, реле,
интерфейсов ФСТ-06 (БПРИ)



Блок сигнализатора
загазованности ФСТ-06 (БСГ)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Габаритные размеры мм, не более	115x105x60
Масса кг, не более	0,7
Напряжение питания, В - сетевое напряжение ~230 В, 50 Гц - постоянное напряжение, В - постоянное напряжение питания БСГ через USB разъем, В	от 180 до 253 от 10 до 25 5
Потребляемая мощность ВА, не более	2,5
Время прогрева с, не более	130
Номинальное значение порога срабатывания сигнализации: 1) при контроле об.доли CH_4 , % (в %НКПР) 2) при контроле об.доли C_3H_8 , % (в %НКПР) 3) при контроле массовой концентрации CO , mg/m^3	0,44 (10,0) 0,17 (10,0) 30
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при срабатывании сигнализации: 1) при контроле объемной доли CH_4 , % 2) при контроле объемной доли C_3H_8 , % 3) при контроле массовой концентрации CO , mg/m^3	$\pm 0,22$ $\pm 0,08$ ± 15

ИМПУЛЬСНЫЕ КЛАПАНЫ (дополнительно):

- Клапан DN-15-C
- Клапан DN-20-C
- Клапан DN-25-C



Блок релейного расширения ФСТ-03В1

APT234025



БПС ФСТ-03м



БПС ФСТ-03В



БПС ФСТ-03В1



ИНСТРУКЦИЯ |
Подключение БРР к
газоанализаторам ФСТ-
03В/ФСТ-03м и
тестирование пороговых
устройств



ИНСТРУКЦИЯ |
Подключение БРР к
БПС ФСТ-03В1 и
тестирование пороговых
устройств



НАЗНАЧЕНИЕ:

Стационарный прибор, предназначен для увеличения числа релейных выходов управления внешними исполнительными устройствами в мультиприборных системах, таких как:

- Блок питания и сигнализации ФСТ-03В1 ([смр. 3](#));
- Газоанализатор ФСТ-03м ([смр. 8](#));
- Газоанализатор ФСТ-03В ([смр. 10](#)).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Наименование	Значение
Габаритные размеры, мм, не более	220x160x110
Масса, кг, не более	4,0
Напряжение питания 1, сетевое 50 Гц, В	От 207 до 253
Напряжение питания 2, постоянное, В	От 12 до 24
Потребляемая мощность, ВА, не более	25
Число реле управления исполнительными устройствами	10
Ток, коммутируемый, А, не более	5
Напряжение, коммутируемое реле, В,	230

БРР ОБЕСПЕЧИВАЕТ:

- получение управляющих воздействий (команд) по RS232/RS485 замыкание/размыкание реле в соответствии с полученной командой;
- индикацию состояния реле, индикацию адреса БРР и типа RS на ЖКИ;
- возможность программирования адреса БРР на шине (1-15) и типа RS;
- получение управляющих воздействий (команд) по интерфейсу RS485 (1wOk).

Тестер А-интерфейса



АРТ234026

НАЗНАЧЕНИЕ:

Тестер А-интерфейса (ТАИ) предназначен для проверки работоспособности каналов А-интерфейса БПС ФСТ-03В1, настройки и проверки блоков датчиков (БД) ФСТ-03В1 и для проверки линий связи БД-БПС. ТАИ состоит из двух модулей – канал БПС и имитатор БД, которые объединены в общий корпус, также устройства индикации и клавиатуры и может работать как автономно, так и под управлением специального программного обеспечения для ПЭВМ.

ОСОБЕННОСТИ ТАИ:

- отсчетное устройство для индикации концентрации, которую измеряет БД световую, звуковую сигнализацию превышения порогов и ошибок;
- имитацию БД для проверки каналов БПС;
- тест режим для проверки целостности линий А-интерфейс;
- работу под управлением специального программного обеспечения для ПЭВМ, связь с ПЭВМ по USB;
- питание от интерфейса USB и (или) внешнего адаптера питания +5В;
- индикацию тока, выдаваемого БД по интерфейсу 4-20 мА.



Модуль калибровки

НАЗНАЧЕНИЕ:

Модуль калибровки (МК) предназначен для настройки и проверки блоков датчиков ФСТ-03В1 и работает под управлением специального программного обеспечения для ПЭВМ.

ОСОБЕННОСТИ МК:

- светодиодную индикацию режима работы;
- работу под управлением специального программного обеспечения для ПЭВМ, связь с ПЭВМ по USB;
- питание от интерфейса USB и (или) внешнего адаптера питания +5В;
- индикацию тока выдаваемого БД по интерфейсу 4-20 мА.



АРТ234027

Сервисные центры, ремонт и обслуживание приборов НПОДО «ФАРМЭК»

сервисные центры



Список **сервисных центров** по обслуживанию приборов НПОДО «ФАРМЭК» находятся на сайте <https://pharmec.by/> в разделе **Контакты**, подробнее **QR-код** слева или [здесь](#).

На [нашем YouTube канале](#) и в [VK Видео](#) размещены видеоруководства, где можно найти проблему связанную с ремонтом; газовые настройки, а также много других полезных видео: распаковки и обзоры, инструкции по использованию приборов.

Также много полезного на нашем [Telegram-канале](#).

Подписывайтесь =)

Мы в YouTube



Мы в ВКОНТАКТЕ



Мы в Telegram



@GAZFARMEK

Опытно-промышленная эксплуатация

Один из лучших способов убедиться в том, что оборудование полностью соответствует необходимым требованиям — это взять прибор на опытно-промышленную эксплуатацию (ОПЭ).

ФАРМЭК предоставляет приборы в ОПЭ сроком до 2-ух месяцев.

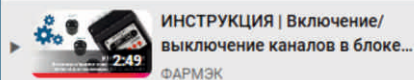
Консультация по обслуживанию приборов

- Диагностика портативных и стационарных приборов;
- Проведение ремонта любой сложности;
- Консультация по подбору ПГС для настройки приборов;
- Работа с сервисным и дополнительным оборудованием;
- Предоставление материалов: ПО, руководства пользователя, видеинструкции и т.п.,
- Консультация специалистов сервисных служб по ремонту и настройке приборов ФАРМЭК с последующей выдачей свидетельства о прохождении обучения;
- Возможность сотрудничества для открытия сервисных центров по обслуживанию и ремонту приборов ФАРМЭК

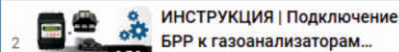
! Контакты по вопросам консультации по обслуживанию приборов ФАРМЭК:
+375 (33) 681-12-81

Видеоинструкции

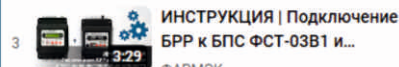
ФАРМЭК - 1 видео из 6



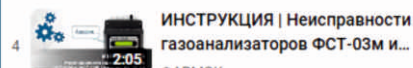
ФАРМЭК



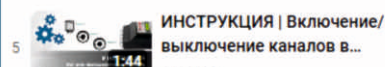
ФАРМЭК



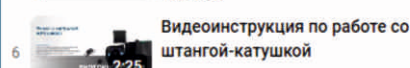
ФАРМЭК



ФАРМЭК



ФАРМЭК



ФАРМЭК

ФАРМЭК

БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРИОРИТЕТЕ

Научно-производственное предприятие «ФАРМЭК» (НПОДО «ФАРМЭК») основано в 1990 г. и является ведущим белорусским производителем в СНГ приборов газовой безопасности: промышленных стационарных и портативных газоанализаторов, течеискателей, бытовых сигнализаторов, индикаторов утечки горючих газов, измерителей давления газа, трассоискателей и другой продукции.

За это время продукция предприятия благодаря своему основному неоспоримому преимуществу – идеальному соотношению цены и качества стала хорошо узнаваема на рынке и получила признание от специалистов-профессионалов ведущих отечественных и зарубежных предприятий и организаций, таких как: ПАО «Газпром», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», ЗАО «Газпром Армения», ОАО «Мосгаз», ГУП «Москоллектор», ПАО «Ростелеком», ПАО «Мосэнерго», ПАО «МОЭК» и многих других.

За годы успешной работы наше предприятие зарекомендовало себя как надежный партнер, которому можно доверять. Мы постоянно работаем над расширением перечня производимой продукции, совершенствуем процесс работы с клиентами и гарантируем полноценное выполнение всех принятых на себя обязательств.

Благодаря тесному сотрудничеству с нашими партнёрами продукция НПОДО «ФАРМЭК» достойно представлена на рынках в России, Казахстане, Армении, Узбекистане, Кыргызстане, Молдове.

НПОДО «ФАРМЭК» многократный участник международных выставок:

- Рос-Газ-Экспо, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург
- CityEnergy, Российская Федерация, г. Москва
- Газ. Нефть. Технологии, Российская Федерация, г. Уфа
- Нефть.Газ.Химия, Российская Федерация, г. Пермь
- Нефть.Газ.Нефтехимия, Российская Федерация, г. Казань,
- Нефть и газ KIOGE, Республика Казахстан, г. Алматы

Приобретая нашу продукцию, Вы всегда можете рассчитывать на её высокое качество, надежность и долговечность!



Почему мы?

ТАРМЭК

БЕЗОПАСНОСТЬ В ПРИОРИТЕТЕ



Собственная разработка и производство

Разработка и изготовление промышленных и бытовых приборов газовой безопасности и неразрушающего контроля



Сертифицированное оборудование

Разрешительная документация подтверждающая соответствие параметров приборов метрологическим и техническим требованиям безопасности и неразрушающего контроля



Более 30 лет успешной работы

За время существования компании реализованы десятки тысяч приборов в страны ближнего и дальнего



Более 30 лет успешной работы

За время существования компании реализованы десятки тысяч приборов в страны ближнего и дальнего зарубежья



Техническая поддержка

Специалисты сервисной службы помогут в решении технических вопросов любой сложности безопасности и неразрушающего контроля



Гарантия качества

Гарантия не менее 18 месяцев



Обучение

Бесплатное обучение по ремонту, эксплуатации и обслуживанию приборов нашего производства



Широкий ассортимент приборов

Многофункциональные приборы для различных сфер деятельности



Доступные цены

Доступная цена производителя



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЩЕСТВО
С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ФАРМЭК

Официальный дистрибьютор в РФ
ООО «Газ ФАРМЭК»
г. Москва ул. Лобачика 17
тел.: +7 (499) 264 55 77
E-mail: info@gaz-farmek.ru
www.gaz-farmek.ru

НПОДО «ФАРМЭК»
г. Минск, ул. Жилуновича, 2В-13
тел.: +375 (17) 252-22-11
E-mail: sales@pharmec.by
www.pharmec.by

Мы в Telegram



@GAZFARMEK

Мы в YouTube



Мы в ВКОНТАКТЕ



Сайт

