

ФСТ-03В1 газоанализаторы стационарные многоканальные взрывозащищенные



Многоканальный взрывозащищенный прибор, предназначенный для непрерывного автоматического измерения объемной доли метана (СН₄), пропана (С₃Н₈), массовой концентрации угарного газа (СО), кислорода (О₂), аммиака (NH₃), водорода (Н₂), сероводорода (Н₂С), углекислого газа (СО₂), кислорода в водороде (О₂(Н₂)), а так же довзрывных концентраций газов и паров (Ех).

Заказать

sales@td-avtomatika.ru

Также производит выдачу звуковой и световой сигнализации при превышении установленных пороговых значений объемной доли газов. Используется в местах возможного образования взрывоопасных и отравляющих газовых смесей, в частности, на промышленных и гражданских объектах.

Поддерживаемые газы	
Тип сенсора	Газы
Термокаталитические сенсоры (Т)	Метан (СН ₄) Пропан (С ₃ Н ₈) Водород (Н ₂) Довзрывные концентрации газов и паров (Ех)
Оптические сенсоры (О)	Метан (СН ₄) Углекислый газ (СО ₂) Довзрывные концентрации газов и паров (Ех)
Электрохимические сенсоры (Э)	Кислород (О ₂) Кислород в водороде (О ₂ (Н ₂)) Угарный газ (СО) Сероводород (Н ₂ С) Аммиак (NH ₃)

Принцип работы

ФСТ-03В1 представляет собой систему, которая включает в себя блоки датчиков ФСТ-03В1 (аттестованные как измерители концентрации газа), один или несколько блоков питания и сигнализации (БПС) и дополнительных вспомогательных блоков.

Блоки датчиков содержат в своем составе первичный газовый преобразователь (сенсор) на термокаталитическом, электрохимическом или оптическом принципе. БПС ФСТ-03В1 обеспечивает формирование питающего напряжения для БД, прием информации о загазованности от БД, управление внешними исполнительными устройствами. БД и БПС соединяются по двух проводной линии связи – интерфейс типа А. К одному блоку питания и сигнализации (БПС) можно подключить до восьми выносных блоков датчиков (БД) любой конфигурации.

Технические характеристики

Характеристики БПС	
Параметры	Значения
Габаритные размеры, мм, не более	220x160x110
Масса, г, не более	4,0
Мощность, потребляемая БПС, ВА, не более	5



Сохраняет работоспособность при отклонении напряжения питания	БПС 220 В от 207 В до 253 В, частотой (50*1) Гц БПС 24 В от 18 В до 36 В
Время установления рабочего режима ФСТ-03В1	не более 2 мин
Параметры силовых реле БПС для управления внешними исполнительными устройствами: коммутируемый ток коммутируемое напряжение	не более 5 А не более 230 В
Норма средней наработки на отказ по каждому каналу с учетом технического обслуживания	не менее 15000 ч
Взрывозащита	имеет искробезопасные выходные цепи уровня "ib", маркировку взрывозащиты – [Ex ib Gb] IIC, соответствует ГОСТ 31610.11-2014 и предназначен для установки вне взрывоопасных зон помещений и наружных установок
Средний срок службы	не менее 10 лет

Технические характеристики блоков датчиков ФСТ-03В1 О (оптические)

Наименование определяемого компонента	Диапазон температур при эксплуатации, °С	Диапазон измерений (диапазон показаний)
Метан (СН ₄) БД ФСТ-03В1 О. _{0z}	-40...+50	от 0 до 5,00 (от 0 до 99,9) об. д., %
Метан (СН ₄) БД ФСТ-03В1 О. _{1z}	-45...+50	
Диоксид углерода (СО ₂) БД ФСТ-03В1 О. _{0z}	-10...+40	от 0 до 2,5 (от 0 до 99,9) об. д., %
Диоксид углерода (СО ₂) БД ФСТ-03В1 О. _{1z}	-40...+50	
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ех) БД ФСТ-03В1 О. _{0z}	-45...+50	от 0 до 99,9 (от 0 до 999) % НКПР
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ех) БД ФСТ-03В1 О. _{1z}	-10...+40	
Наименование измеряемого компонента	Значения пороговых концентраций по умолчанию	
	Порог 1	Порог 2
Метан (СН ₄)	0,44 об. д., % (10 % НКПР)	4,40 об. д., % (100 % НКПР)
Диоксид углерода (СО ₂)	0,50 об. %	1,40 об. %
Довзрывные концентрации газов и паров (Ех)	10,0 % НКПР	99,9 % НКПР

Технические характеристики блоков датчиков ФСТ-03В1 Т (термокаталитические)

Наименование определяемого компонента	Диапазон температур при эксплуатации, °С	Диапазон измерений (диапазон показаний)
Метан (СН ₄) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	-30...+50	от 0 до 2,50 (от 0 до 5,0) об. д., %
Метан (СН ₄) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	-40...+50	
Пропан (С ₃ Н ₈) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	-30...+50	от 0 до 1,0 (от 0 до 2,0) об. д., %
Пропан (С ₃ Н ₈) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	-40...+50	
Водород (Н ₂) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	-30...+50	от 0 до 2,0 (от 0 до 4,0) об. д., %
Водород (Н ₂) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	-40...+50	
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ех) БД ФСТ-03В1 Т. _{0z}	-30...+50	от 0 до 50,0 (от 0 до 99,9) % НКПР
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ех) БД ФСТ-03В1 Т. _{1z}	-40...+50	

Наименование измеряемого компонента	Значения пороговых концентраций по умолчанию	
	Порог 1	Порог 2
Метан (СН ₄)	0,44 об. д., %	4,40 об. д., %
Пропан (С ₃ Н ₈)	0,17 об. д., %	1,70 об. %
Водород (Н ₂)	0,4 % об. д., %	4 об. %
Довзрывные концентрации горючих газов и паров (Ех)	10,0 НКПР	99,9 % НКПР

Технические характеристики блоков датчиков ФСТ-03В1 Э (электрохимические)		
Наименование измеряемого компонента	Значения пороговых концентраций по умолчанию	
	Порог 1	Порог 2
Кислород О ₂	18,0 об. д., %	23,0 об.д., %
Кислород в водороде О ₂ (Н ₂)	0,50 об.д., %	1,00 об.д., %
Оксид углерода СО	20 мг/м ³	100 мг/м ³
Сероводород Н ₂ С	10.0 мг/м ³	40.0 мг/м ³
Аммиак NH ₃ 1000	20 мг/м ³	500 мг/м ³
Аммиак NH ₃ 2500	200 мг/м ³	1500 мг/м ³

Варианты исполнений

БПС	
Комплектация	Артикул
ФСТ-03В1.00 БПС 230В	АРТ232318
ФСТ-03В1.01 БПС 230В с модулем накопления	АРТ2323180
ФСТ-03В1.00 БПС 24В	АРТ232343
ФСТ-03В1.01 БПС 24В с модулем накопления	АРТ2323430

Блоки датчиков ФСТ-03В1 О (оптические)	
Комплекты поставки БД исполнения для помещений IP 54	
Комплектация	Артикул
ФСТ-03В1 О. ₀₀ СН ₄	АРТ232119
ФСТ-03В1 О. ₀₁ СН ₄ интерфейс 4-20 мА	АРТ2321190
ФСТ-03В1 О. ₀₀ СО ₂	АРТ232160
ФСТ-03В1 О. ₀₁ СО ₂ интерфейс 4-20 мА	АРТ2321600
ФСТ-03В1 О. ₀₀ Ех	АРТ232120
ФСТ-03В1 О. ₀₁ Ех интерфейс 4-20 мА	АРТ2321200
Комплекты поставки БД для тяжелых условий эксплуатации IP 67	
ФСТ-03В1 О. ₁₀ СН ₄	АРТ232219
ФСТ-03В1 О. ₁₁ СН ₄ интерфейс 4-20 мА	АРТ2322190
ФСТ-03В1 О. ₁₀ СО ₂	АРТ232260
ФСТ-03В1 О. ₁₁ СО ₂ интерфейс 4-20 мА	АРТ2322600
ФСТ-03В1 О. ₁₀ Ех	АРТ232220
ФСТ-03В1 О. ₁₁ Ех интерфейс 4-20 мА	АРТ2322200

Блоки датчиков ФСТ-03В1 Т (термокаталитические)	
Комплекты поставки БД исполнения для помещений IP 54	
Комплектация	Артикул
ФСТ-03В1 О. ₀₀ СН ₄	АРТ232119
ФСТ-03В1 О. ₀₁ СН ₄ интерфейс 4-20 мА	АРТ2321190
ФСТ-03В1 О. ₀₀ СО ₂	АРТ232160
ФСТ-03В1 О. ₀₁ СО ₂ интерфейс 4-20 мА	АРТ2321600
ФСТ-03В1 О. ₀₀ Ех	АРТ232120
ФСТ-03В1 О. ₀₁ Ех интерфейс 4-20 мА	АРТ2321200
Комплекты поставки БД для тяжелых условий эксплуатации IP 67	
ФСТ-03В1 О. ₁₀ СН ₄	АРТ232219

ФСТ-03В1 О. ₁₁ СН ₄ интерфейс 4-20 мА	АРТ2322190
ФСТ-03В1 О. ₁₀ СО ₂	АРТ232260
ФСТ-03В1 О. ₁₁ СО ₂ интерфейс 4-20 мА	АРТ2322600
ФСТ-03В1 О. ₁₀ Ех	АРТ232220
ФСТ-03В1 О. ₁₁ Ех интерфейс 4-20 мА	АРТ2322200

Блоки датчиков ФСТ-03В1 Э (электрохимические)	
Комплекты поставки БД исполнения для помещений IP 54	
Комплектация	Артикул
ФСТ-03В1 Э. ₀₀ О ₂	АРТ231824
ФСТ-03В1 Э. ₀₁ О ₂ интерфейс 4-20 мА	АРТ2318240
ФСТ-03В1 Э. ₀₀ О ₂ (Н ₂)	АРТ2318241
ФСТ-03В1 Э. ₀₁ О ₂ (Н ₂) интерфейс 4-20 мА	АРТ2318242
ФСТ-03В1 Э. ₀₀ СО	АРТ231821
ФСТ-03В1 Э. ₀₁ СО интерфейс 4-20 мА	АРТ2318210
Комплекты поставки БД для тяжелых условий эксплуатации IP 67	
ФСТ-03В1 Э. ₁₀ О ₂	АРТ231924
ФСТ-03В1 Э. ₁₁ О ₂ интерфейс 4-20 мА	АРТ2319240
ФСТ-03В1 О. ₁₀ СО	АРТ231921
ФСТ-03В1 О. ₁₁ СО интерфейс 4-20 мА	АРТ2319210
ФСТ-03В1 О. ₁₀ Н ₂ С	АРТ231950
ФСТ-03В1 О. ₁₁ Н ₂ С интерфейс 4-20 мА	АРТ2319500
ФСТ-03В1 Э. ₁₀ NH ₃ 2500 тип 1	АРТ231944
ФСТ-03В1 Э. ₁₁ NH ₃ 2500 тип 1, интерфейс 4-20 мА	АРТ2319440
ФСТ-03В1 О. ₁₀ NH ₃ 1000 тип 1	АРТ231923
ФСТ-03В1 О. ₁₁ NH ₃ 1000 тип 1, интерфейс 4-20 мА	АРТ2319230
ФСТ-03В1 О. ₁₀ NH ₃ 1000 (·) тип 2	АРТ2319231
ФСТ-03В1 О. ₁₁ NH ₃ 1000 (·) тип 2, интерфейс 4-20 мА	АРТ2319232
ФСТ-03В1 О. ₁₁ NH ₃ 1000 (*)	АРТ2319233
ФСТ-03В1 О. ₁₁ NH ₃ 1000 (*), интерфейс 4-20 мА	АРТ2319234

Комплект поставки

Комплект поставки БПС:

- Блок питания и сигнализации.
- Сетевой шнур (для подключения БПС к силовой сети).
- Крепежный комплект.
- Паспорт.
- Упаковка.

Комплект поставки БД*:

- Блок датчика.
- Крепежный комплект (зависит от заказа).
- Насадка (для подачи газовой смеси блоку датчику)**.
- Розетка (для подключения блока датчика).
- Паспорт.
- Упаковка.

*Соединительные кабели «БПС – БД» в комплект поставки не входят.

** Насадка для подачи газовой смеси входит в комплект по заказу.