

Стационарный сигнализатор горючих газов СТМ-30М



Предназначен для непрерывного автоматического контроля дозврывоопасных концентраций горючих газов, паров и их смесей в воздухе рабочей зоны и выдачи сигнализации о превышении установленных пороговых значений.

Область применения: в процессе нефте- и газодобычи, на нефте- и газопроводах; на объектах газовых хозяйств, в автомобильных хозяйствах, на заправках; на промышленных предприятиях (окрасочные участки, канализация, котельные); на производствах лаков и красок; на складах ГСМ (в портах, на ж/д, нефтебазах и т.д.); на танкерах и других судах речных и морских парокходств.



Тип газоанализатора - стационарный.
Способ отбора пробы - диффузионный или принудительный (в зависимости от исполнения)
Принцип работы - термохимический.

Основные технические характеристики

Характеристики	Значения	Примечание
Диапазон измерения: % НКПР	0 ÷ 50	
Диапазон показаний, % НКПР	0 ÷ 70	
Стандартная установка порогов, % НКПР	1-й 2-й 7 11 10 15	пороги регулируемые: при проверке метаном по проверке гексаном
Основная абсолютная погрешность, % НКПР, не более: - для измерения - для сигнализации	± 7 ± 5 ± 1	по гексану по метану
Время срабатывания сигнализации, с, не более	10 (по метану) 20 (гексану)	
Выходной унифицированный сигнал, мА - цифровой	4 – 20 RS485	
Срабатывание “сухих” контактов реле при срабатывании сигнализации: - предварительной - аварийной - неисправности	одна группа одна группа одна группа	220 В 1 А
Длина линии связи БСиП с блоком датчика, м, не более:	1 000	с R жилы не более 10 Ом
Число проводников линии связи	3	2 с цифровой индикацией
Напряжение питания, В: - переменное - постоянное	220 или 24	в зависимости от модификации
Потребляемая мощность, ВА, не более	10	
Степень защиты	IP20 IP54	БСП БД, ВД
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота): - блок сигнализации и питания БСП - блок датчика БД - выносной датчик ВД	115x55x110 60x210x170 110x60x70	масса, кг, не более: 0,5 0,8 0,8
Срок службы, лет, не менее	10	

Сигнализаторы относятся к взрывозащищённому электрооборудованию группы II по ГОСТ Р 52350.0-2005 и имеют маркировку взрывозащиты:

01. «1ExdIICT4» - ВД и БД сигнализаторов СТМ-30М-10 всех исполнений;
02. «1ExibIIBT6 X» - БД сигнализаторов СТМ-30М-02ДЦВ, - 04ПЦВ, -51ДБВ, -53ПБВ;
03. «1ExibdIIBT6 X» - БД сигнализаторов СТМ-30М-00ДЦ, -50ДБ;
04. «1ExibdIIBT6» - ВД сигнализаторов СТМ-30М-02ДЦВ, - 04ПЦВ, -51ДБВ, -53ПБВ;
05. «1ExibIIBT3 X» - БД сигнализаторов СТМ-30М-07ДЦВ;
06. «1ExibdIIBT3» - ВД сигнализаторов СТМ-30М-07ДЦВ;
06. «[Exib]IIB» - БСП сигнализаторов СТМ-30М-00ДЦ, -02ДЦВ, -04ПЦВ, -07ДЦВ, -50ДБ, -51ДБВ, -53ПБВ.



Перечень горючих веществ, образующих газо- и паро- воздушные смеси, контролируемые сигнализаторами СТМ-30М приведен на стр 121.

Таблица исполнений сигнализаторов СТМ-30М

Обозначение	Условное наименование	Поверочный компонент	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69		Количество жил кабеля связи БСП с БД (ВД)	Наличие цифровой индикации на блоках	Диапазон температуры окружающей среды, °С					
			ВД или БД	БСП			БСП	БД	ВД			
ИБЯЛ.413216.050	СТМ-30М-00ДЦ	метан	УХЛ1	УХЛ4.2	2	БСП и БД	от +1 до +50	от -40 до +50	—			
-02	СТМ-30М-02ДЦВ		УХЛ1	УХЛ4.2				от -40 до +50	от -40 до +50			
-04	СТМ-30М-04ПЦВ		УХЛ4	УХЛ4.2				от +1 до +50	от +1 до +50			
-07	СТМ-30М-07ДЦВ		УХЛ1	УХЛ4.2				от -20 до +50	от -20 до +180			
-10	СТМ-30М-10ДБ	метан	УХЛ1	УХЛ4.2	4	нет	от +1 до +50	—	—			
-11	СТМ-30М-10ДЦ	метан	УХЛ1	УХЛ4.2				БСП	—	от -60 до +50		
-12	СТМ-30М-10ДБГ	гексан	УХЛ1	УХЛ4.2				нет	—	—		
-13	СТМ-30М-10ДЦГ	гексан	УХЛ1	УХЛ4.2				БСП	—	—		
-14	СТМ-30М-10ПБ	метан	УХЛ4	УХЛ4.2				нет	—	—		
-15	СТМ-30М-10ПЦ	метан	УХЛ4	УХЛ4.2				БСП	от +1 до +50	—		
-16	СТМ-30М-10ПБГ	гексан	УХЛ4	УХЛ4.2				нет	—	—		
-17	СТМ-30М-10ПЦГ	гексан	УХЛ4	УХЛ4.2				БСП	—	—		
-18	СТМ-30М-10ТДЦ	метан	ТВ1	ТВ3.1				БСП	—	от -60 до +50		
-19	СТМ-30М-10ТДЦГ	гексан	ТВ1	ТВ3.1				БСП	—	—		
-20	СТМ-30М-10ТПЦ	метан	ТВ3	ТВ3.1				БСП	от +1 до +50	—		
-21	СТМ-30М-10ТПЦГ	гексан	ТВ3	ТВ3.1				БСП	—	—		
-22	СТМ-30М-10МДЦ	метан	ОМ1	ОМ4.2				БСП	—	от -60 до +50		
-23	СТМ-30М-10МПЦ		ОМ4	ОМ4.2				БСП	от +1 до +50	—		
-24	СТМ-30М-10НДЦ	гексан	УХЛ1	УХЛ3.1				БСП	от -40 до +50	—	от -60 до +50	
-25	СТМ-30М-10НДЦГ		УХЛ1	УХЛ3.1				БСП	—	—		
-50	СТМ-30М-50ДБ	метан	УХЛ1	УХЛ4.2				3	нет	от +1 до +50	от -60 до +50	—
-51	СТМ-30М-51ДБВ		УХЛ1	УХЛ4.2							от -60 до +50	от -60 до +50
-53	СТМ-30М-53ПБВ		УХЛ4	УХЛ4.2							от +1 до +50	от +1 до +50

Достоинства:

01. Установка на DIN-рейку типоразмеров ТН35-7,5 и ТН35-15 по ГОСТ Р 60715-2003;
02. Возможность контроля до взрывоопасных концентраций при температурах от -60 до +180 °С;
03. Более 140 контролируемых веществ;
04. Возможность контроля до взрывоопасных концентраций каталитических ядов (дихлорэтана и винилхлорида);
05. Возможность калибровки по гексану для контроля тяжелых фракций;
06. Возможность создания многоканальных систем (при этом информация передается по цифровому каналу RS485, что позволяет избежать помех);
07. Исполнения как с цифровой, так и без цифровой индикации;
08. Наличие высокотемпературной модификации;
09. Питание от 220 В или 24В;
10. Взрывозащита типа d или l (в зависимости от модификации).

Комплект поставки:

Сигнализатор СТМ-30М, комплект ЗИП, комплект монтажных частей, ведомость эксплуатационных документов, комплект эксплуатационных документов.

За отдельную плату предприятие-изготовитель предоставляет:

01. Вентиль точной регулировки ИБЯЛ.306249.011;
02. Индикатор расхода ИБЯЛ.418622.003-01;
03. Баллоны с ГСО-ПГС для градуировки и поверки сигнализаторов;
04. Датчик (взамен отработавшего свой ресурс):
 - ИБЯЛ.413226.023 для исполнений сигнализаторов СТМ-30-01, -50, -54 (в упаковке ИБЯЛ.305649.024 поставляется пара чувствительных элементов ИБЯЛ.413226.089);
 - ИБЯЛ.413226.023-01 для исполнений сигнализаторов СТМ-30-06, -07, -52, -56 (в упаковке ИБЯЛ.305649.025 поставляется пара чувствительных элементов ИБЯЛ.413226.090);
 - ИБЯЛ.413226.023-02 для исполнений сигнализаторов СТМ-30, -02...-05, -51, -53, -55, -57 (в упаковке ИБЯЛ.305649.024 поставляется пара чувствительных элементов ИБЯЛ.413226.089);
05. Колпачок защитный ИБЯЛ.305131.031 (для обеспечения защиты высокотемпературного датчика от воздушных потоков);
06. Козырек ИБЯЛ.745261.022 (для обеспечения защиты от воздействия атмосферных осадков);
07. Фильтр воздуха ИБЯЛ.418312.027 для сигнализаторов с принудительной подачей контролируемой среды для очистки сжатого воздуха до класса «5»;
08. Фильтры-поглотители агрессивных веществ и каталитических ядов ИБЯЛ.061425.004;
09. CD-R с программным обеспечением ИБЯЛ.431214.084;
10. Сигнализаторы СТМ-30, СТМ-30-02, СТМ-30-04, СТМ-30-06 могут комплектоваться блоком обмена информации ИБЯЛ.413411.028, предназначенным для автоматизированной обработки сигнала БСП и связи с другими БОИ.

