АНАЛИТПРИБОР
СМОЛЕНСК

Микропроцессорная газоаналитическая система СТМ-30



Предназначена для автоматического непрерывного контроля довзрывоопасных концентраций многокомпонентных воздушных смесей горючих газов и паров.

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 пароходств.

Тип газоанализатора - стационарный.
Принцип работы - термохимический.

Основные технические характеристики

Характеристики	Значения	Примечание
Диапазон измерения: % НКПР	0 ÷ 50	
% об. (по метану)	0 ÷ 2,5	для СТМ-30-30, СТМ-30-31
Диапазон показаний, % НКПР	0 ÷ 100	
% об. (по метану)	0 ÷ 5,0	для СТМ-30-30, СТМ-30-31
Стандартная установка порогов, % НКПР %об. (для СТМ-30-30, СТМ-30-31)	1-й 2-й 7 11 1 2	пороги регулируемые
Основная абсолютная погрешность, % НКПР, не более:	по метану	
для измерения	± 5	
	± 0,25 %об.	для СТМ-30-30, СТМ-30-31
для сигнализации	± 2,5	
	± 0,1%об.	для СТМ-30-30, СТМ-30-31
Время срабатывания сигнализации, с, не более	7	по уровню 0,6
Выходной унифицированный сигнал, мА цифровой	4 – 20 RS232, RS485	нагрузка не более 500 Ом с БОИ
Температура окружающей среды, °С:		
для БСиП и БОИ	1 ÷ + 50	
для блока датчика: с цифровой индикацией	-40 ÷ + 50	
	-20 ÷ + 50	для СТМ-30-30, СТМ-30-31
без цифровой индикации	-60 ÷ + 50	
для выносного датчика: высокотемпературный	1 ÷ + 150	
Срабатывание “сухих” контактов реле при срабатывании сигнализации: предварительной аварийной неисправности	 одна группа две группы одна группа	
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 резервное постоянное	220 24	 модиф. с циф. индикацией
Потребляемая мощность, ВА, не более	10	
Габаритные размеры, мм: блок сигнализации и питания (БСП) блок обмена информации (БОИ) блок датчика со встроенным датчиком блок датчика с выносным датчиком блок датчика с выносным высокотемпературным датчиком датчик блок датчика принудительный	 303x56x230 303x117,5x230 183x106x100 183x106x100 183x106x100 64x72x35,5 260x106x100	Масса, кг, не более: 1,9 2,2 1,5 1,5 1,5 0,4 2,5
Срок службы, лет, не менее	10	

Система менеджмента качества сертифицирована по стандарту ИСО 9001-2008

ФГУП СПО “АНАЛИТПРИБОР”
Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3
http://www.analitpribor-smolensk.ru
http://аналитприбор.рф

Тел.: (4812) 29-95-40, 31-11-68, 31-06-78;
Факс: (4812) 31-75-16, 31-75-17, 31-75-18;
E-mail: market@analitpribor-smolensk.ru

Датчики выполнены во взрывобезопасном исполнении с маркировкой по взрывозащите 1ExdibIICT6(T3)(для СТМ-30-30, СТМ-30-31 1ExdibIIAT4); блоки датчиков выполнены во взрывобезопасном исполнении с маркировкой по взрывозащите 1ExibIICT6 X (для СТМ-30-30, СТМ-30-31 ExibIIAT4 X); БСиП имеют входную искробезопасную цепь ExibIIC.

Блоки датчиков взаимозаменяемы без регулировки в месте установки и без отключения питания.

Сигнализаторы СТМ-30 состоят из блока сигнализации и питания БСиП, блока датчика (со встроенным или выносным датчиком) и блока обмена информацией БОИ (с возможностью подключения от 1 до 16 БСиП для модификаций сигнализаторов только с цифровой индикацией: СТМ-30-01, СТМ-30-03, СТМ-30-05, СТМ-30-07).

Список контролируемых газов приведен в приложении.

Таблица исполнений сигнализаторов СТМ-30

Модификация	Цифровая индикация на БД	Наличие БОИ	Индикация на БС и П		Способ забора пробы, исполнения датчика				Наличие цифрового выхода RS232/ RS485
			цифровая	стрелочная	диффузный, встроенный	диффузный, выносной на 5 м	диффузный, высокотемпе-ратурный	принуди-тельный, встроенный	
СТМ-30	+	+	+		+				+
СТМ-30-01	+		+		+				
СТМ-30-02	+	+	+			+			+
СТМ-30-03	+		+			+			
СТМ-30-04	+	+	+					+	+
СТМ-30-05	+		+					+	
СТМ-30-06	+	+	+				+		+
СТМ-30-07*	+		+				+		
СТМ-30-30	+	+	+			+			+
СТМ-30-31	+		+			+			
СТМ-30-50					+				
СТМ-30-51						+			
СТМ-30-52							+		
СТМ-30-53								+	
СТМ-30-54				+	+				
СТМ-30-55				+		+			
СТМ-30-56				+			+		
СТМ-30-57				+				+	

Сигнализаторы имеют световую сигнализацию при достижении пороговых концентраций горючих газов или неисправности датчика.

СТМ-30 с цифровой индикацией состоит из:

БД - производят измерения и выдают цифровую индикацию текущей концентрации контролируемых газов по месту установки и передают нормированный сигнал по 2-х проводной линии связи на БСП.

БСП - обрабатывает информацию поступающую с БД, имеет цифровую индикацию текущей концентрации контролируемых газов, выдает световой сигнал и замыкает (размыкает) “сухие” контакты реле при достижении пороговых значений концентрации (пороги регулируемые) и неисправности датчика

БОИ - производит сбор информации с БСП (от 1 до 16), накопление, хранение и передачу обработанных данных в информационную систему посредствам цифрового интерфейса (RS 232, RS 485).

Конструкция сигнализаторов позволяет объединять каналы в единые информационные системы до 99 БОИ (1584 точек контроля) для защиты объектов и упрощает монтаж, обслуживание, поверку и ремонт непосредственно на объектах.

В случае использования модификаций сигнализаторов с принудительной подачей контролируемой среды необходима линия сжатого воздуха с давлением от 0,25 до 0,6 МПа. Загрязненность линии сжатого воздуха должна быть не более класса 5 по ГОСТ 17433. Расход контролируемой среды для сигнализаторов с принудительной подачей пробы не менее 48 л/ч.

*** ВНИМАНИЕ! Модификация СТМ-30-07 предназначена для использования сигнализатора в условиях повышенных электромагнитных помех и усиленной производственной вибрации.**

Комплект поставки:

Оборудование в соответствии с таблицей исполнений СТМ-30, комплект ЗИП и эксплуатационная документация.

Для проверки сигнализаторов за отдельную плату поставляются 4-х литровые баллоны с метановоздушной смесью, вентиль точной регулировки ВТР (ИБЯЛ.306577.002), индикатор расхода ИР (ИБЯЛ.418621.002).

Для работы в агрессивных средах, содержащих соединения серы, по отдельному заказу поставляются сменные фильтры (ИБЯЛ.061425.004).

ФГУП СПО “АНАЛИТПРИБОР”
Россия, 214031, г. Смоленск, ул. Бабушкина, 3
http://www.analitpribor-smolensk.ru
http://аналитприбор.рф

Тел.: (4812) 29-95-40, 31-11-68, 31-06-78;
Факс: (4812) 31-75-16, 31-75-17, 31-75-18;
E-mail: market@analitpribor-smolensk.ru