global.sensor.excellence

Программируемые искробезопасные датчики уровня

PTM/N/Ex -программируемый 4-20mA



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сертификаты для использования в взрывоопасных средах
- Настраиваемые диапазоны давления и выходные сигналы
- Модульное исполнение датчика давления
- Доступны технологические соединения для встраивания в процесс
- Доступно исполнение в разных материалах

ООО «Полтраф СНГ»
Официальный представитель STS на территории РФ

190020, г. Санкт-Петербург, набережная Обводного канала, 199-201П
info@poltraf.ru
8 800 333-65-54

Технические характеристики

Диапазон измерения давления (м. вод. ст.)

	1 ... 5 [1]	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Давление перегрузки	3 бар	3 x ВПИ (≥ 3 бар)	3 x ВПИ
Давление разрушения [2]	> 200 бар	> 200 бар	> 200 бар
Точность, [1] (± % ВПИ)	≤ ± 0.25	≤ ± 0.1	≤ ± 0.1
Тепловой сдвиг (± % ВПИ/°C)			
Нулевая точка 0 ... 70°C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Нулевая точка -25 … 85°C	≤ 0.08	≤ 0.04	≤ 0.02
Span 0 … 70°C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Span -25 … 85°C	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Суммарная погрешность, [2],[3] (± % ВПИ)			
-10...50°C, (тип. / макс.)	≤ 0.15 / 0.3 (≤200 мбар: 0.3 / 0.6)	≤ 0.15 / 0.3	≤ 0.15 / 0.3
-25...85°C, (тип. / макс.)	≤ 0.65 / 0.7 (≤ 200 мбар: 0.65 / 0.8)	≤ 0.65 / 0.7	≤ 0.55 / 0.7
Долговременная стабильность [4]	< 0.5% ВПИ / < 4 мбар	< 0.2% ВПИ / < 4 мбар	< 0.1% ВПИ / < 0.2% ВПИ

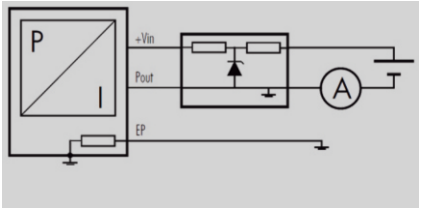
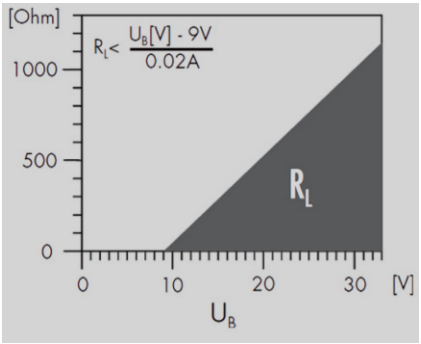
[1] Сенсор (преобразователь)
[2] Отсчитываемая от нуля точность согласно DIN16086, включая гистерезис и повторяемость при окружающей температуре
[3] Общая погрешность, включая влияние точности и температуры при максимальном интервале сигнала (16 мА)
[4] Активная компенсация
[5] 1 год (тип. / макс.), долговременная стабильность может быть улучшена за счет старения (приработки) датчика

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Рабочая температура	-5...80 °C [1]
Температура процесса	-5...80 °C [1]
Температура хранения	-10...80 °C

[1] Для рабочей температуры > 50 ° C необходимо использовать кабель PE (полиэтилен поликристаллический термостатический) или FEP (фторэтиленпропилен)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разрешение	0.025% ВПИ
Выходной сигнал регулируемый	
4 мА	-5% ВПИ...105% ВПИ
20 мА	-5% ВПИ...105% ВПИ
Диапазон	25% ВПИ...110% ВПИ (≥ 0.5 м. вод. ст.)
Фильтр низких частот	0.1 / 1 / 10 / 30 Гц (стандарт: 30 Гц)
Напряжение питания	9...28 В DC
Влияние напряжения питания	< 0.1% ВПИ
Схема цепи	
Сопротивление нагрузки	
Влияние сопротивление нагрузки	< 0.1% ВПИ

ATEX СЕРТИФИКАТЫ

Сертификат [1]	SEV 08 ATEX 0142	
Газ	II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26
Пыль	II 1D Ex ia IIIC IP6x T80°C ...T125°C	EN 61241-0 / -11
Температурный класс, [2]	T6	T4
Температура окружающей среды	-5 ... 50°C	-5 ... 80°C
Температура процесса	-5 ... 50°C	-5...50 °C
Искробезопасная цепь (макс.)	30 В / 100 мА / 1 W	

[1] Подробные технические характеристики Ex приведены в сертификате и инструкциях по эксплуатации.
[2] Без дополнительной информации о температурном классе передатчик(датчик давления) будет доставлен для T4

GL

Сертификат	60332-09 HH
Область применения	D, F, EMC1

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

ABS	09-HG436727/1-PDA
DNV	A-11280

СЕРТИФИКАЦИЯ

Наименование	Описание	Уровень	Примеры помех
EN 60068-2-6	Вибрация	4г (4...100 Гц / ± 3.2 mmpp)	
EN 60068-2-27	Испытания на воздействие внешних факторов	100 г (длительность импульса 6мс)	
EN 55022	Излучение, класс B	<30 дБмкВ / м (0,03 ... 1 ГГц)	
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	Воздух 8 кВ / контакта 15 кВ	
EN 61000-4-3	Излучаемые радиопомехи	10 В / м (0,08 ... 2,7 ГГц, 3с)	Радиоприемники, беспроводные телефоны
EN 61000-4-4	Перепады (взрыв)	4 кВ	Двигатели, клапаны, вентили
EN 61000-4-5	Пульсация	Сбалансированная линия Линия-Линия: 0.5 кВ / 42 Ом Линия-Земля: 1 кВ / 42 Ом	Молния
EN 61000-4-6	Радиочастотное и соответствие ЭМС	10 (0,15 ... 80 МГц, 3 сек)	Частотные преобразователи

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Материалы
Сенсор (преобразователь)	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435) Титановое исполнение (Класс. 2) [1]
Корпус	Нержавеющая сталь (316L / 1.4404) Титан (класс. 2)
Кабель	PUR, FEP (полиуретан, фторэтиленпропилен)
Уплотнение	Viton (стандарт), EPDM Этиленпропиленовый каучук, Kalrez

[1] Хастеллой (C-276) по запросу

Аксессуары

ОБЗОР

10.00.0091	Обзор аксессуаров

ИНТЕРФЕЙС

102442	PTM/Ex - Интерфейс

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

101224	PC Программное обеспечение V1.50 ПО

Дополнительные документы

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

	Артикул	
10.88.0369	DEB003	Конфигурационное программное обеспечение
10.00.0089	DEB005	Руководство пользователя

	Артикул
10.00.0271	DMM023

Информация для заказа

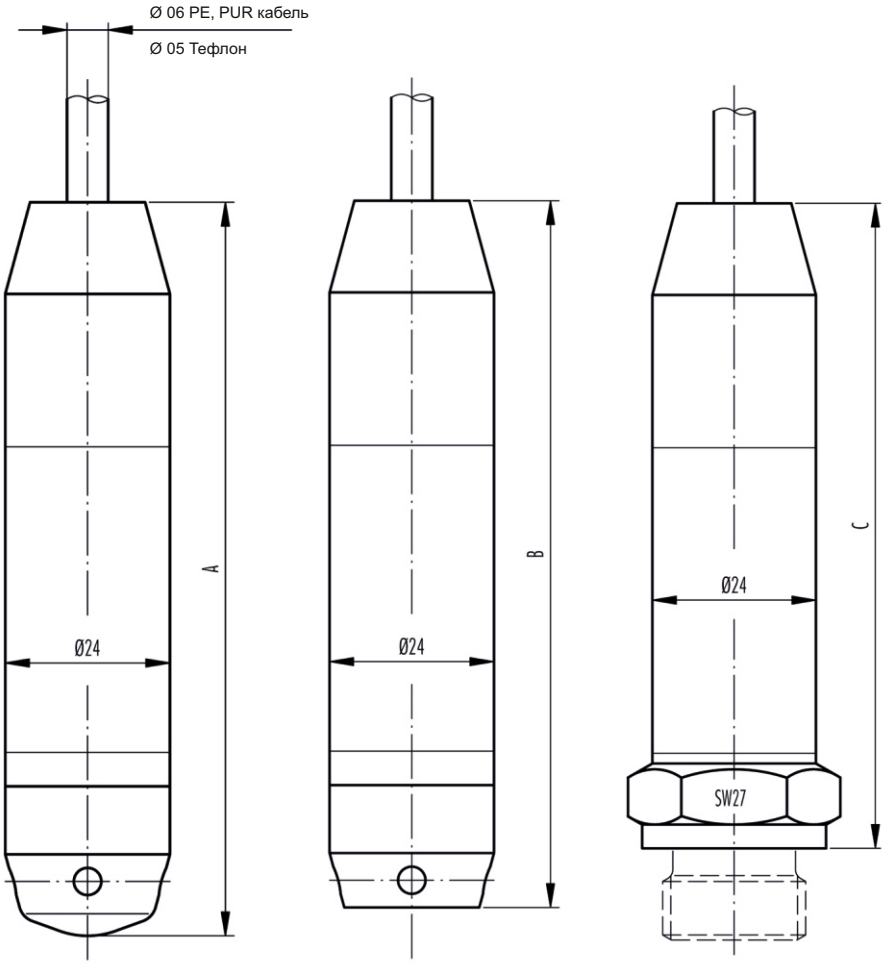
		X	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Тип								
	PTM/N/Ex	48						
Тип давления								
	Избыточное	1						
	Абсолютный (вакуум)	2						
Диапазон измерения давления								
	100 мбар ... 25 бар		XX					
	Смещение, специальная регулировка		99					
Технологическое соединение								
	Закрытое (Рис. 1)			55				
	Открытое (Рис. 2)			56				
	G 1/4 M (Рис. 3)			11				
	G 1/2 M (Рис. 3)			13				
	По запросу			99				
Электрическое соединение								
	PUR (полиуретан) покрытием кабель, синий, IP 68, [2], [3]				17			
	FEP (изоляция из фторполимеров) кабель, синий, IP 68, [2]				22			
	Разъемная версия, IP 68, Lumberg RSF4				07			
Выходной сигнал								
	4 ... 20 mA					05		
	4...20 мА с защитой от перенапряжения					08		
Точность								
	≤ ± 0.25 % ВПИ (> 500 мбар)						1	
	≤ ± 0.1 % ВПИ (≤ 500 мбар)						2	
Температурный диапазон								
	T6 (Ta: -5...50 °C) -5...50 °C с компенсацией (диапазон температур: -5...50°C)						3	
	T4 (Ta: -5...80 °C) -5...50 °C с компенсацией (диапазон температур: -5...50°C)						4	
	T4 (Ta: -5...80 °C) -5...80 °C с компенсацией (диапазон температур: -5…80°C)						5	
Опция								
	Специальное заполнение маслом: Anderol Food (для пищевой промышленности)							G
	Соединение с врезным кольцом G 1/2 M							
	Зажим для кабеля							
Опция 3								
	Балластный груз 1.4435							B
	Активная компенсация							E
	Исполнение из титана (без балластного груза)							K
	Уплотнения: Витон (стандарт)							U
	Уплотнение: EPDM Этиленпропиленовый каучук							S
	Уплотнение: Kalrez (уровень)							T
	Уплотнение: NBR (ACS)							H
	Фильтр влажности для избыточного давления (только полиур. или полиэт. кабель)							Z

[1] Доступны исполнения для измерения м. вод.ст, мВт, мВт и т. д.
[2] Пожалуйста, укажите необходимую длину кабеля
[3] Для рабочей температуры> 50 ° C необходимо использовать кабель FEP
[4] Мин. температура среды -25 ° C
[5] Стандартный, без специальной очистки. Требуется специальная настройка.

Технический чертеж

Размеры

Закрытое исполнение, (рис. 1) Открытое исполнение, (рис. 2) Резьбовое исполнение, (рис. 3)



	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	Вес [г]
без балластного груза	157	153	по запросу*	по запросу	ок. 200
с балластным грузом	244	240	по запросу*	по запросу	ок. 460

*C: В зависимости от технологического присоединения

Цвет	2-проводное
белый	+Vin
желтый	Pout
серый	EP