global.sensor.excellence

Погружные датчики уровня для агрессивных сред в искробезопасном исполнением

ATM/NC/Ex



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сертификат ATEX
- Химически стойкий датчик уровня из PVDF (поливинилиденфторид)
- Отличная стойкость к большинству агрессивных химических веществ
- Опциональная защита от импульсных перенапряжений
- Обратная полярность и защита от короткого замыкания

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

Редакция: 10.80.0535.A - 2019.06
www.stssensors.com
www.poltraf.ru

полтраф
промышленная автоматика

Технические характеристики

Диапазон измерения давления (м. вод. ст.)

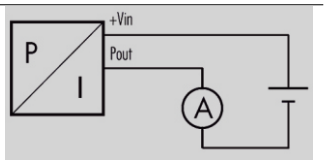
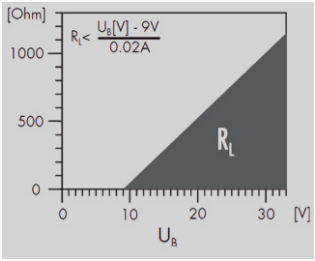
	1 ... 5	> 5 … 20	> 20 … 250
Давление перегрузки	3 бар	3 x ВПИ (≥ 3 бар)	3 x ВПИ
Давление разрушения [1]	> 200 бар	> 200 бар	> 200 бар
Точность [2], (± % ВПИ)	≤ 2.0	≤ 1.0	≤ 0.5
Точность [2],[3] (± % ВПИ)	< 0.5%	< 0.5%	< 0.5%
Тепловой сдвиг (± % ВПИ/°C)			
Нулевая точка 0...70°C	≤ 0.06	≤ 0.03	≤ 0.015
Нулевая точка -25...85°C	≤ 0.08	≤ 0.04	≤ 0.02
Диапазон 0...70°C	≤ 0.015	≤ 0.015	≤ 0.015
Диапазон -25...85°C	≤ 0.02	≤ 0.02	≤ 0.02
Долговременная стабильность [4]	< 0.5% ВПИ / < 4 мбар	< 0.2% ВПИ / < 4 мбар	< 0.1% ВПИ / < 0.2% ВПИ

[1] Преобразователь (сенсор)
[2] Отсчитываемая от нуля точность согласно DIN16086, включая гистерезис и повторяемость при окружающей температуре
[3] Только для исполнения датчика давления с титановой мембраной
[4] 1 год (тип. / макс.)

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУРЫ

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

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	4 ... 20 мА
Напряжение питания	10...30 В DC
Влияние напряжения питания	< 0.1% ВПИ
Потребление тока	
Схема цепи	
Сопротивление нагрузки	
Влияние сопротивления нагрузки	< 0.1% ВПИ

Сертификаты ATEX

Наименование			
Сертификаты [1]	SEV 11 ATEX 0142		
Газ	II 2G Ex ia IIB T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26	
Пыль	II 1D Ex ia IIIC IP6x T125°C ... T80°C	EN 61241-0 / -11	
Шахты	I M2 Ex ia I	EN 50303	
Класс температуры [2]	T6	T4	T3
Температура окружающей среды	-5...50 °C	-5...80 °C	-25 ... 85°C
Температура процесса	-25...55 °C	-25...85 °C	-25 ... 150°C
Максимальные значения искробезопасной цепи	30 В / 100 мА / 1 W		

[1] Детальную спецификацию искробезопасного исполнения см. в сертификате и инструкциях по эксплуатации и безопасности
[2] При отсутствии информации о классе температуры датчик будет обозначен как T4.

СЕРТИФИКАЦИЯ

Наименование	Описание	Уровень сигнала	Применение
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	4 кВ при контакте 8 кВ воздух	
EN 61000-4-3	Излучаемые радиопомехи	10V/m (0.08 ... 2.7 ГГц, 3с)	Радиоприемники, беспроводные телефоны
EN 61000-4-4	Скачки напряжения (взрыв)	2 кВ	Двигатели, клапаны
EN 61000-4-6	Радиочастотное и соответствие ЭМС	10 В (0.15 ... 80 МГц, 3с)	Преобразователи частоты

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	
Сенсор (преобразователь)	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435 с тефлоновой защитой, исполнение из титана (класс 2)
Корпус	PVDF Поливинилиденфторид
Уплотнитель	Viton (стандарт), EPDM Этиленпропиленовый каучук, Kalrez
Кабель	PUR Полиуретан, FEP тефлон
Вес [1]	150 г

[1] Спецификация для ATM/NC/Ex, открытое исполнение, без кабеля

Оборудование

ОБЗОР

10.00.0091	Обзор аксессуаров

Дополнительные документы

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

	Артикул
10.88.0437	DMM042

Информация для заказа

		X	XX XX	XX XX	XX	XX	XX	XX
Тип								
	ATM/NC/Ex	36						
Тип давления								
	Избыточное		1					
	Абсолютное		2					
Диапазон измерения давления								
	100 мбар ... 25 бар		XX					
	Доступны диапазоны атмосферного давления		99					
Технологическое соединение								
	Исполнение открытое, TD титановый сенсор (Рис. 1)			90				
	Исполнение открытое, TD FEP фольга, сенсор с тефлоновым покрытием (Рис. 1)			91				
Электрическое соединение								
	PUR кабель (полиуретан), синий, IP 68 [2], [3]			17				
	FEP кабель (тефлоновый), синий, IP 68 [2]			22				
Выходной сигнал								
	4...20 мА				05			
	4 ... 20 мА с протекцией				08			
Точность								
	≤ ± 2.0 % ВПИ для p < 500 мбар [4]					6		
	≤ ± 1.0 % ВПИ для p ≤ 2 бар					5		
	≤ ± 0.5 % ВПИ для p > 2 бар					0		
Температурный диапазон								
	T6 (Ta: -5...50 °C) -5...50 °C с компенсацией (диапазон температур: -5...50°C)						3	
	T4 (Ta: -5...80 °C) -5...80 °C с компенсацией (диапазон температур: -5…80 °C) [5], [6]						5	
Опция								
	Уплотнение: Viton (стандарт)							U
	Уплотнение: EPDM Этилен-пропиленовый каучук							S
	Уплотнение: Kalrez [6]							T
	Защитный колпачок, латунь							W
	Защитный колпачок в POM							W
	Фильтр влажности для избыточного давления (только с кабелем из полиуретана или полиэтилена)							Z

[2] Укажите нужную длину кабеля и рабочую среду
[3] Для рабочей температуры > 50 ° C необходимо использовать кабель FEP (тефлон)
[4] Точность < ± 0,5% ВПИ, только с титановой мембраной
[5] Только с титановой мембраной
[6] Исполнение доступно только с кабелем FEP (тефлон)

Размеры

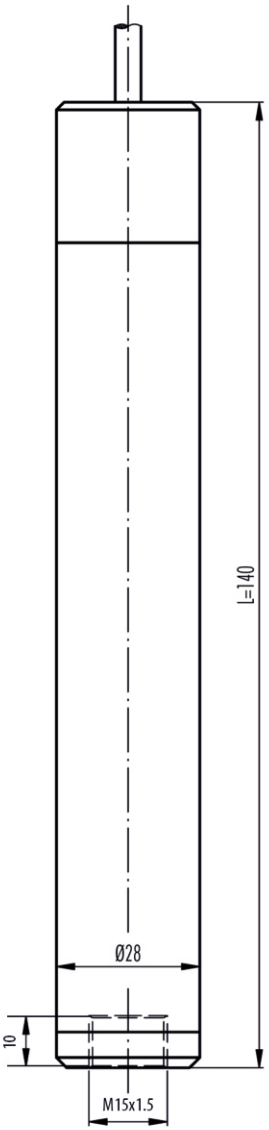


Рис. 1

Цвет	2-провода
белый	+Vin
желтый	Pout
серый	EP