global.sensor.excellence

Искробезопасные погружные датчики давления

ATM/N/Ex - аналоговый датчик уровня



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сертификат ATEX
- Быстрая настройка благодаря модульному дизайну продукта
- Компактное исполнение требует минимального пространства
- Короткое время отклика, подходящее для динамических измерений давления

Официальный представитель STS на территории РФ ООО «Полтраф СНГ»

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

Редакция: 10.80.0531.A - 2019.06
www.stssensors.com
www.poltraf.ru

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, [3] (± % ВПИ)	≤ 0.5 / ≤ 0.25	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 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
Время отклика, (тип.)	< 1мс / 10 ... 90% ВПИ	< 1мс / 10 ... 90% ВПИ	< 1мс / 10 ... 90% ВПИ
Долговременная стабильность [4]	< 0.5% ВПИ / < 4 мбар	< 0.2% ВПИ / < 4 мбар	< 0.1% ВПИ / < 0.2% ВПИ

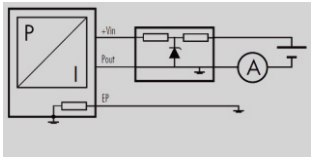
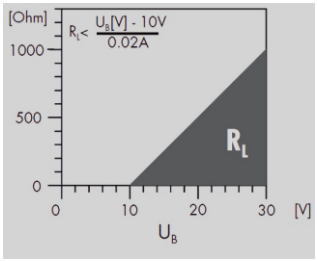
[1] 0,5 м. вод. ст. по запросу
[2] Преобразователь (сенсор)
[3] Отсчитываемая от нуля точность согласно DIN16086, включая гистерезис и повторяемость при окружающей температуре
[4] 1 год (тип./макс.), долговременная стабильность может быть улучшена посредством старения (обжига) сенсора

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Материалы	
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 или FEP

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	4 ... 20 мА
Питание	10 ... 30 В DC
Влияние	< 0.1% ВПИ
Электрическая схема	
Сопротивление нагрузки	
Влияние нагрузки	< 0.1% ВПИ

ATEX

Сертификат [1]	SEV 11 ATEX 0142	
Газ	II 1G Ex ia IIC T3 ... T6	EN 60079-0 / -11 / -26
Пыль	II 1D Ex iaD 20 Ip6x	
	T125°C ... T80°C	
Добыча полезных ископаемых	I M1 Ex ia I	EN 50303
Температурный класс, [2]	T6	T4
Температура окружающей среды	-5 ... 50°C	-5 ... 80°C
Температура процесса	-5 ... 50°C	-5 ... 80°C
Искробезопасная цепь (макс.)	30 В / 100 мА / 1 W	

[1] Подробные технические характеристики Ex приведены в сертификате и инструкциях по эксплуатации.
[2] Без какой-либо информации о температурном классе передатчик будет доставлен для T4

GL СЕРТИФИКАЦИЯ

Сертификат	40869-01 HH
Область применения	C, EMC1

СЕРТИФИКАЦИЯ

Наименование	Описание	Уровень	Примеры помех
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	4 кВ контакт / 8 кВ воздух	
EN 61000-4-3	Излучаемые радиопомехи	10В/м (0.08 ... 1 Ггц, 3с)	Радиоприемники, беспроводные телефоны
EN 61000-4-4	Перепады (взрыв)	2 кВ	Двигатели, клапаны
EN 61000-4-5 [1]	Пульсация	10 кА (8 / 20 мкс)	Перенапряжение
EN 61000-4-6	Радиочастотное и соответствие ЭМС	10 В (0.15 ... 80 МГц, 3с)	Преобразователи частоты

[1] Только с дополнительной защитой от перенапряжения (молнии)

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	
Преобразователь давления	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435), титан (класс 2)
Корпус	Нержавеющая сталь (316L / 1.4404), титан (класс 2)
Уплотнение	Viton (стандарт), EPDM, Kalrez
Кабель	PUR, FEP
Вес [2]	108 г

[1] Хастеллой (C-276) по запросу
[2] Спецификация для ATM/N/Ex, закрытое исполнение, без кабеля

Оборудование

ОБЗОР

10.00.0091	Обзор аксессуаров

Дополнительные документы

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

	Номер статьи
10.88.0437	DMM042

Информация для заказа

			X	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Тип									
	ATM/N/Ex	34							
Тип давления									
	Избыточное		1						
	Абсолютный (вакуум)		2						
Диапазон измерения давления									
	50 мбар ... <100 мбар			XX					
	100 мбар ... 25 бар			XX					
	По запросу			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									
	Подключаемая версия, IP 68 (Рис. 4) [3]					07			
	Полиуретановый PUR кабель, синий, IP 68 [4] [5]					17			
	FEP кабель в изоляции из фторполимеров, синий, IP 68 [4]					22			
	По запросу					99			
Выходной сигнал									
	4 ... 20 mA						05		
	4 ... 20 mA с протекцией						08		
Точность									
	≤ ± 0.5 % ВПИ							0	
	≤ ± 0.25 % ВПИ							1	
	≤ ± 0.1 % ВПИ							2	
Температурный диапазон									
	T6 (Ta: -5 ... 50° C) -5 ... 50°C компенсация (диапазон: -5 ... 50°C)							3	
	T4 (Ta: -5 ... 80 °C) -5 ... 80°C компенсация (диапазон: -5 ... 80°C)							5	
Опция									
	Балластный вес 1.4435								B
	Уплотнение: Viton (стандарт)								U
	Уплотнение: EPDM								S
	Уплотнение: Kalrez (уровень)								T
	Исполнение из титана (без балласта)								K
	Фильтрующий элемент влажности для версий с манометром (только для PUR кабеля)								Z

[3] Коннектор и необходимое кабельное соединение заказываются отдельно (KART100)
[4] Укажите нужную длину кабеля и рабочую среду
[5] При рабочей температуре > 50 °C использовать тефлоновый кабель

Размеры

Рис. 1 Закрытое исполнение

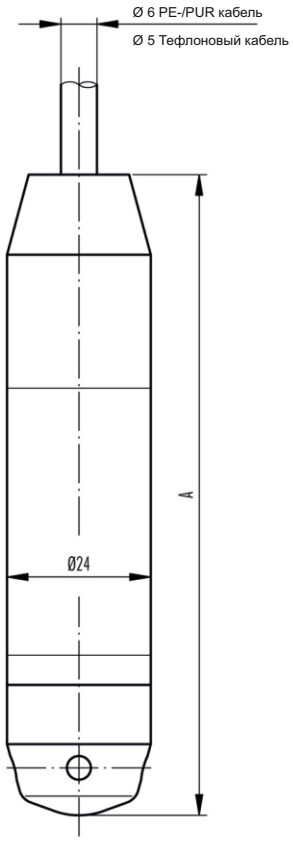


Рис. 2 Открытое исполнение

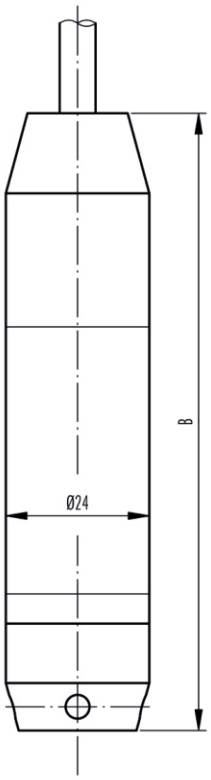


Рис. 3 Процесс подсоединения

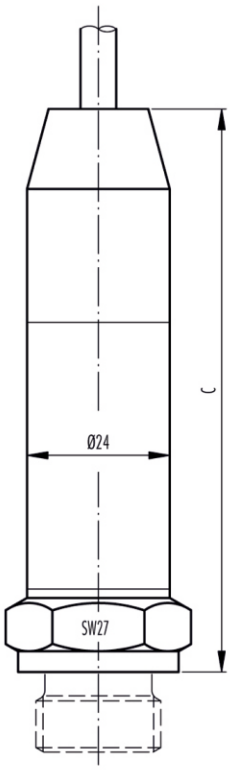
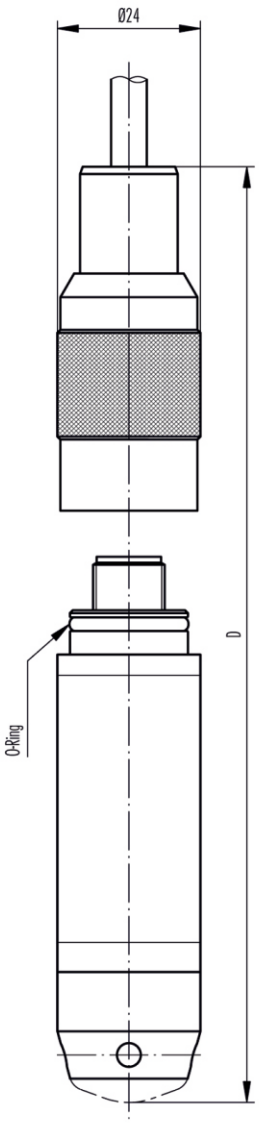


Рис. 4 Электрическое подключение



Стандартное исполнение и с протекцией	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	Вес [г]
без балластного груза	108	104	по запросу*	по запросу	ок. 160
с балластным грузом	195	191	по запросу*	по запросу	ок. 420

*C: Зависит от тех. присоединения

*D: Зависит от тех. присоединения или исполнения

Цвет	**2-wire**
белый	+Vin
желтый	Pout
серый	EP

Исполнение с протекцией (защитой)	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