global.sensor.excellence

Искробезопасные погружные датчики уровня - сертифицированы FM / FM-C

ATM/N/IS - аналоговый датчик уровня



FM C US APPROVED

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сертификат: FM & FM-C
- Модульное исполнение датчика
- Исполнение в титановом корпусе с PTFE кабелем доступно для использования в агрессивных средах
- Компактное исполнение позволяет быстро встроить в рабочий процесс
- Защита от перенапряжения

ООО «Полтраф СНГ» официальный представитель STS на территории РФ

190020, г. Санкт-Петербург, набережная Обводного канала, 199-201П, БЦ Обводный двор
info@poltraf.ru

т.: 8 800 333-65-54
т.: +7 (812) 640-36-69

Редакция: 10.80.0532.A - 2019.06

www.stssensors.com
www.poltraf.ru

полтраф
промышленная автоматика

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 (дрейф нуля) (± % 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
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

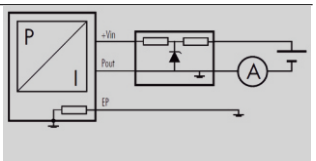
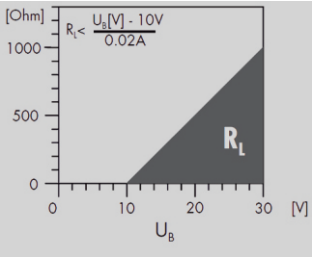
[1] Диапазон измерения давления 0,5 м. вод. ст. по запросу
[2] Преобразователь (сенсор)
[3] Отсчитываемая от нуля точность согласно DIN16086, включая гистерезис и повторяемость при окружающей температуре
[4] 1 год (тип. / макс.), Долговременная стабильность может быть улучшена путем обжига (выгорания)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

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

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

[1] Диапазон для рабочей температуры > 50 ° C необходимо использовать кабель PE или FEP

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Схема цепи	
Питающее напряжение	10 ... 30 В DC
Питание	< 0.1% ВПИ
Электрическая схема	
Сопротивление нагрузки	
Влияние нагрузки	< 0.1% ВПИ

УТВЕРЖДЕНИЕ

Артикул	
FM	3027351
FM-C	3027351C

СЕРТИФИКАЦИЯ

Наименование	Описание	Уровень сигнала	Применение
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	4 kV контакт / 8 kV воздух	
EN 61000-4-3	Излучаемые радиопомехи	10 В / м (0.08 ... 2.7 ГГц, 3с)	Радиоприемники, беспроводные телефоны
EN 61000-4-4	Перепады (взрыв)	2 кВ	Двигатели, клапаны
EN 61000-4-5, [1]	Пульсация (волнообразование)	10 kA (8 / 20 µs)	Перенапряжение, защита от молний
EN 61000-4-6	Радиочастотное и соответствие ЭМС	10 В (0.15 ... 80 МГц, 3 с)	Преобразователи частоты

[1] Только с защитой от перенапряжения

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	
Сенсор (преобразователь)	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435), Титан (класс 2), [1]
Корпус	Нержавеющая сталь (316L / 1.4404) , Титан (класс 2)
Уплотнитель	Viton (стандарт), EPDM, Kalrez
Кабель	Полиуретан (PUR), Фторэтиленпропилен FEP
Вес [1]	108 г

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

Оборудование

Обзор

10.00.0091	Обзор аксессуаров

Дополнительные документы

ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

10.88.0437	DMM042

Информация для заказа

Датчик давления с фланцевым присоединением в искробезопасном исполнении

		XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Тип										
	ATM/N/IS	34								
Тип давления										
	Избыточное		1							
	Абсолютное (вакуум)		2							
Диапазон измерения давления										
	50 мбар ... < 100 мбар			XX						
	100 мбар ... < 25 бар			XX						
	Смещение, специальная регулировка			99						
Технологическое соединение										
	Закрытое исполнение, (Рис.1)				55					
	Открытое исполнение, (Рис. 2)				56					
	G 1/4 M, (Рис. 3)				11					
	G 1/2 M, (Рис. 3)				13					
	Индивидуальные подключения доступны				99					
Электрическое соединение										
	Разъемная версия, IP 68, (рис. 4) [3]					07				
	PUR (полиуретановый) кабель, синий, IP 68 [4,5]					17				
	FEP (тефлон) кабель, синий, IP 68 [4]					22				
	По требованию заказчика					99				
Выходной сигнал										
	4 ... 20 мА						05			
	4 … 20 мА с защитой от перенапряжения						08			
Точность										
	≤ ± 0.5 % ВПИ							0		
	≤ ± 0.25 % ВПИ							1		
	≤ ± 0.1 % ВПИ							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	
Опции 3										
	Балластный груз 1.4435									B
	Уплотнение: Viton (стандарт)									U
	Уплотнение: EPDM Этиленпропиленовый каучук									S
	Уплотнение: Kalrez (уровень)									T
	Исполнение титан (без балластного груз)									K
	Фильтр влажности для избыточного давления (только с кабелем из полиуретана или									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

Технический чертеж

Размеры

Рис. 1: Закрытое исполнение

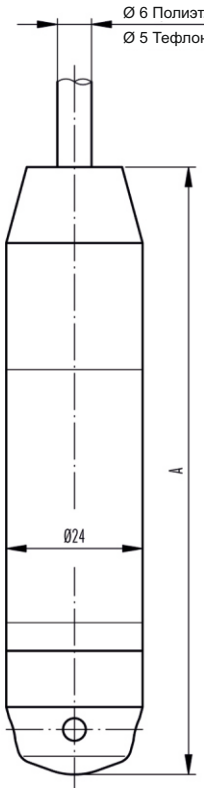


Рис. 2: Открытое исполнение

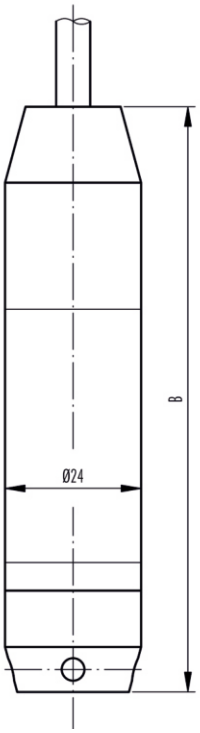


Рис. 3: С коннектором

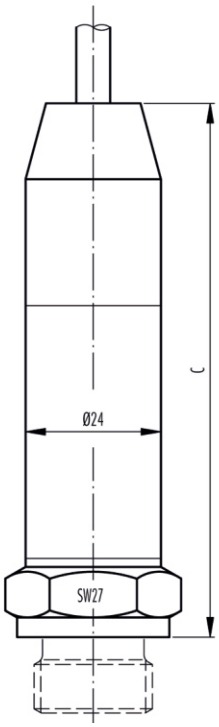
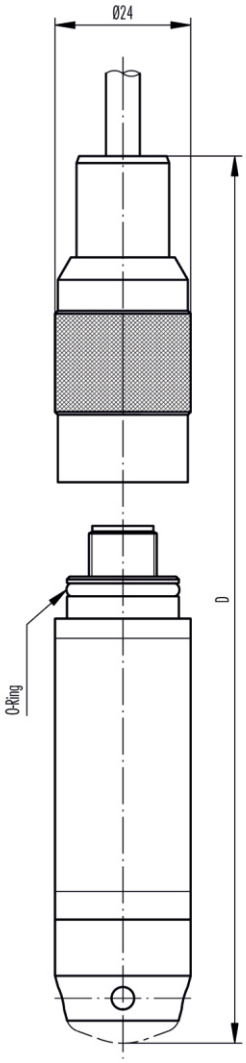


Рис. 4: Электрическое подключение



	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 версии

С защитой от атм. разрядов	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: Зависит от тех. присоединения

*D: Зависит от тех. присоединения или версии

Цвет	2 проводное
белый	+Vin
желтый	Pout
серый	EP