Датчик давления с фланцевым присоединением в искробезопасном исполнении

ATM/F/Ex гигиенический датчик давления

ATEX сертификат



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сертификат: ATEX & EAC
- Сварной и компактный корпус для улучшенного использования
- Различные варианты исполнения датчика в соответствии со спецификацией
- Шероховатость поверхности промывочного технологического соединения Ra ≤ 0,4 для самых высоких гигиенических стандартов
- Опция разъемного электрического разъема позволяет регулировать настройку нуля и диапазона в поле
- Различные варианты исполнения датчика в соответствии со спецификацией
- Короткое время отклика, подходящее для динамических измерений давления

ООО «Полтраф СНГ» официальный представитель STS на территории РФ

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

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

Техническая спецификация

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ (Бар)

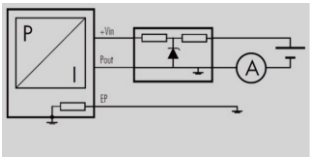
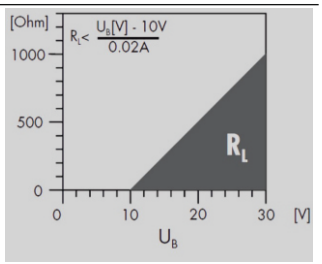
	0.1 ... 0.5	> 0.5 ... 2	> 2 ... 25
Давление перегрузки	3 бар	3 x ВПИ (≥ 3 бар)	3 x ВПИ
Давление разрушения [1]	≥ 30 бар	≥ 30 бар	3 x ВПИ (≥ 25 бар)
Точность [2, 3] (± % ВПИ)	≤ 0.5 / ≤ 0.25	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1	≤ 0.5 / ≤ 0.25 / ≤ 0.1
Тепловой сдвиг (дрейф нуля) (± % ВПИ/°C)			
Нулевая точка 0 ... 70 ° 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
Долговременная стабильность [4]	< 0.5% ВПИ / < 4 мбар	< 0.2% ВПИ / < 4 мбар	<0,1% ВПИ / <0,2% ВПИ

[1] Сенсор (преобразователь)
[2] Нулевая точность по DIN-16086, включая гистерезис и повторяемость при температуре окружающей среды
[3] Ошибка смещения из-за не включенной установки
[4] 1 год (тип./макс.)

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Рабочая температура	-25...85 °C
Температура процесса	-25 ... 150°C
Температура хранения	-25 ... 85°C

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

	4 ... 20 мА
Источник питания	10 … 33 В
Влияние питания	< 0.1% ВПИ
Электрическая схема	
Сопротивление нагрузки	
Влияние нагрузки	< 0.1% ВПИ

ATEX сертификаты

Сертификаты [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	
Максимальные значения искробезопасная цепь	30 V / 100 mA / 1 W		
Температурный класс [2]	T6	T4	T3
Температура окружающей среды	-25 ... 55°C	-25 ... 85°C	-25 ... 85°C
Температура процесса	-25 ... 55°C	-25 ... 100°C	-25 ... 150°C

[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

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	
Сенсор	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435)
Корпус	Нержавеющая сталь (316L / 1.4404)
Кабель	PUR, FEP (полиуретан, фторэтиленпропилен)
Уплотнение	Viton
Шероховатость поверхности (Ра)	0.4 - 0.8

КВАЛИФИКАЦИИ

	Описание	Уровень	Типичные помехи
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	4 kV при контакте 8kV воздух	
EN 61000-4-3	Излучаемые радиопомехи	10В/м (0.08 ... 1 ГГц, 3с)	Радиоприемники, беспроводные телефоны
EN 61000-4-4	Перепады (взрыв)	2 kV	Двигатели, клапаны
EN 61000-4-5	Пульсация	10 kA (8 /20 µs) [1]	Перенапряжение
EN 61000-4-6	Радиочастотное соответствие	10 V (0.15 ... 80 MHz, 3с)	Преобразователи частоты

[1] Только с дополнительной защитой от перенапряжения

Аксессуары

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

10.00.0091	Обзор аксессуаров
HART001	Кабельное подключение DIN43650

Дополнительные документы

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ

	Артикул
10.88.0092	DMM029

Информация для заказа

Датчик давления с фланцевым присоединением в искробезопасном исполнении

		XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Тип								
	ATM/F/Ex	35						
Тип давления								
	Избыточное	1						
	Абсолютное (вакуум)	2						
	Избыточное с сепарацией	3						
Диапазон измерения давления								
	100 мбар ... 25 бар	XX						
Технологическое соединение								
	Молочный фланец DN 25 - DIN-11851 (рис. 1) [1]	30						
	Молочный фланец DN 40 - DIN-11851 (рис. 2) [1]	31						
	Молочный фланец DN 50 - DIN-11851 [1]	32						
	Clamp 1", DN 25 (рис. 3)	40						
	Clamp 1 1/2", DN 25 (рис. 3)	41						
	DIN фланец DN 25	45						
	DIN фланец DN 40	46						
	DIN фланец DN 50	47						
	По запросу	99						
Электрическое соединение								
	DIN 43650 с металлической резьбовой частью, разъемный, IP 65 (рис. 10) [2],[16]		01					
	M16 (Binder 723), 5 pins [2]		03					
	M16 (Binder 723), 5 pins, разборный, IP 67 (Рис. 12) [2]		43					
	MIL C26482, 10-6, IP 40 (рис. 13) [2]		06					
	Разъемное, IP 68, M12x1, (рис. 15) [2]		47					
	По запросу		99					
Выходной сигнал								
	4 ... 20 mA			05				
	4 ... 20 mA с защитой от перенапряжения			08				
Точность								
	≤ ± 0.5 % ВПИ				0			
	≤ ± 0.25 % ВПИ				1			
	≤ ± 0.1 % ВПИ				2			
Диапазон температур								
	T6 (Ta: -25 ... 55°C) 0 ... 70°C компенсация (температурный диапазон: -25 … 55°C)					0		
	T4 (Ta: -25 ... 85°C) -25 ... 85°C компенсация (температурный диапазон: -25 … 100°C)					1		
	T3 (Ta: -25 ... 85°C) -25 ... 85°C компенсация (температурный диапазон: -25 … 150°C), с охлаждающими ребрами					2		

		XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Опция 1								
	специальное заполнение маслом: Anderol Food (для пищевой промышленности)						G	
	специальное заполнение маслом: As100 (температура среды -55 ... 150°C)						J	
	специальное заполнение маслом: PAO4 (без силикона)						Q	
Опция 2								
	Уплотнитель: Viton (стандарт)							U

[1] Не входит в стандартную комплектацию
[2] Кабельный разъем не входит в комплект
[16] Разъем не предназначен в зоне 0 или Ex ia IIC, опасность взрыва

Технологическое подсоединение

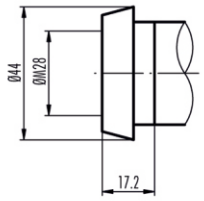


Рис. 1

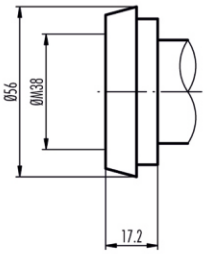


Рис. 2

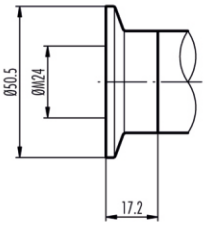
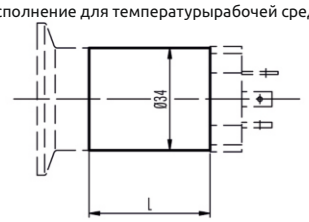


Рис. 3

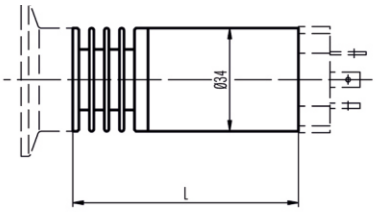
Размеры

Исполнение для температурырабочей среды до 100 °C



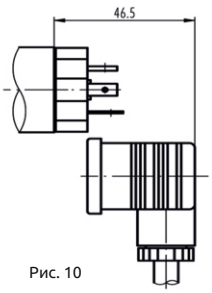
L= 90 мм для версии с защитой от перенапряжения
L= 40 мм для всех версий

Исполнение для температуры рабочей среды от >100 °C до 150 °C



L= 125 мм для версии с защитой от перенапряжения
L= 75 мм для всех версий

Электрическое подсоединение



Pin	2-Wire
1	+Vin
2	Pout
⏚	EP

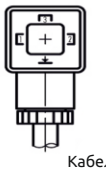
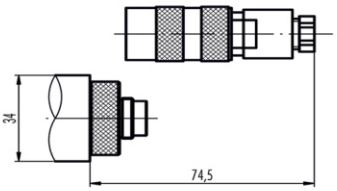


Рис. 10

Кабельное подсоединение





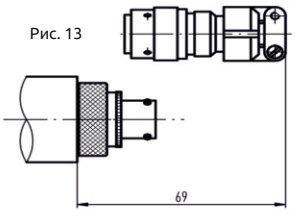
Pin	2-Wire
1	Pout
3	+Vin
5	EP

Рис. 12

Кабельное подсоединение

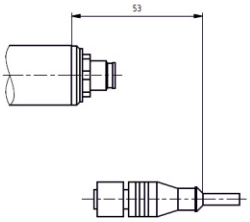
Рис. 13



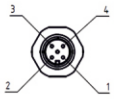


Pin	2-Wire
A	+Vin
C	Pout
F	EP

Рис. 15



Cable socket connector



Pin	2-Wire
1	EP
3	Pout
4	+Vin