global.sensor.excellence

Цифровой погружной датчик уровня

DTM.OCS.S/N - Modbus регистратор уровня



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокоточный цифровой датчик уровня со стандартным интерфейсом Modbus
- Быстрая настройка благодаря модульному исполнению
- Высокоточное измерение давления во всем температурном диапазоне благодаря электронной компенсации
- Регулировка нуля и диапазона настройки с помощью команд Modbus

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

Редакция: 10.80.0541.A - 2019.06
www.stssensors.com
www.poltraf.ru

полтраф
промышленная автоматика

Технические характеристики

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ (М. ВОД. СТ.)

	2 ... 5	> 5 ... 20	> 20 ... 250
Давление перегрузки	3 бар	3 x ВПИ	3 x ВПИ
Давление разрушения, [1]	> 200 бар	> 200 бар	> 200 бар
Точность, [2] (±% ВПИ)	≤ 0,15	≤ 0,05	≤ 0,03
Суммарная погрешность [3] (± % ВПИ) [4]			
-5...50°C (тип. / макс.)	≤ 0,3 / 0,8	≤ 0.1 / 0.2	≤ 0.1 / 0.2
-5...80°C (тип. / макс.)	≤ 0,5 / 1,0	≤ 0.2 / 0.4	≤ 0.1 / 0.2
Долговременная стабильность [4]	< 0.5% ВПИ / < 4 мбар	< 0.2% ВПИ / < 4 мбар	< 0.1% ВПИ /< 0.2% ВПИ

[1] Пьезорезистивный сенсор
[2] Системное ограничение 0,5 мбар
[3] Суммарная погрешность включает точность, гистерезис, повторяемость и температурные воздействия
[4] Значения погрешности действительны в пределах соответствующего диапазона температур
[5] 1 год (тип./макс.)

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ [1] (°C)

	-5 ... 50	-5 ... 80
Точность [2]	≤ +/- 0,5 C	≤ +/- 1,5 C
Время отклика [3],[4]		
T 0.50	9 c	9 c
T 0.63	15 c	15 c
T 0.90	27 c	27 c

[1] Измерение температуры доступно
[2] Точность датчика ± 2 °C
[3] Время в секундах, которое требуется сенсору для определения соответственно 50%, 63% и 90% температуры
[4] Время измерения для жидкой среды

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемое значение	
Рабочая температура	-5...80 °C [1]
Температура процесса	-5...80 °C [1]
Температура хранения	-40...85 °C

[1] При рабочей температуре> 50 ° C необходимо использовать кабель PE или FEP

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание [1]	9...30 В DC
Потребляемый ток (стандартно)	3мА @ 24 В DC
Разрешение	
Давление	20 Bit
Температура	0.1°C
Выходной сигнал	
Скорость	9600 бод
Интерфейс	Rs485
Протокол	Modbus RTU, 8n2
Длина кабеля [2]	макс. 1000м

[1] Источник питания на датчике
[2] Длина кабеля >500 м возможно только точечное соединение

СЕРТИФИКАЦИЯ [1] Методы испытаний

Наименование	Описание	Уровень	Применение
IEC 60068-2-27	Удар	500г (3мс)	
IEC 60068-2-64	Испытания на воздействие внешних факторов. Вибрации.	10 г rms (5 ... 2000 Гц)	
EN 55011 EN 55022 EN 61326-1	Излучение, класс B	0.03...6 Гц	
EN 61000-4-2 EN 61326-1	Электростатический разряд	Воздух 8 кВ / Контакт 15 кВ	
EN 61000-4-3 EN 61326-1	Излучаемые радиопомехи	10 В/м (0.08 ... 6 Гц)	Радиоприемники, беспроводные телефоны
EN 61000-4-4 EN 61326-1	Перепады (взрыв)	4 кВ	Двигатели, клапаны
EN 61000-4-6 EN 61326-1	Проводимые радиочастоты	10 В (0.15 ... 80 мГц)	Преобразователь частоты
EN 61000-4-5 EN 61326-1	Пульсация волн	2 kV	Перенапряжение

[1] - Исполнение с защитой от перенапряжения (молниезащита)

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материалы	
Сенсор	Нержавеющая сталь (316L / 1.4435), Титан (класс. 2)[1]
Корпус	Нержавеющая сталь (316L / 1.4404), Титан (класс. 2)
Уплотнения	Viton (Стандарт), EPDM Этиленпропиленовый каучук, Kalrez
Кабель	PUR полиуретан, FEP Фторэтиленпропилен, PE Полиэтилен поликристаллический термостатический
Вес	150 г

[1] Спецификация датчика уровня DTM.OCS.S/N, закрытое исполнение, без кабеля

Аксессуары

Кабель	
10.00.0091	Обзор аксессуаров

Дополнительные документы

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Номер статьи	
10.00.0430	Руководство по эксплуатации

СПЕЦИФИКАЦИЯ КАБЕЛЯ

	Давление	Температура
FEP фторированный этиленпропилен	≤ 25 бар	-5 ... 80°C
PE Полиэтилен поликристаллический термостатический	≤ 25 бар	-5 ... 80°C
PUR Кабель с полиуретановым покрытием	≤ 25 бар	-5 ... 80°C

Информация для заказа

		XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Тип								
	DTM.OCS.N							
Тип давления								
	Избыточное	1						
	Абсолютное (вакуум)	2						
Диапазон измерения давления								
	2 м. вод. ст. ... 250 м. вод. ст.	XX						
	Смещение, специальная регулировка	99						
Технологическое соединение								
	Закрытое (Рис. 1, Рис. 2)	55						
	Открытое (Рис. 3)	56						
	G 1/4 M	11						
	G 1/2 M	13						
	Другие виды присоединения - по требованию	99						
Электрическое соединение								
	Полиуретановый (PUR) кабель, IP 68, черный [6]		15					
	Полиэтиленовый (PE) кабель,, IP 68, черный [6]		13					
	Фторэтиленпропиленовый (FEP) кабель, IP 68, черный [6]		21					
	Полиуретановый кабель, разъемная версия, IP 68 [2]		07					
	Другие виды присоединения - по требованию		99					
Выходной сигнал								
	Rs485, Modbus			62				
Точность								
	В соответствии со спецификацией (таблицей данных)				3			
Диапазон температур								
	-5 ... 50°C с компенсацией (рабочая температура процесса: -5 ... 50°C)					4		
	-5 ... 80°C с компенсацией (рабочая температура процесса: -5 ... 80°C)					5		
Опции 1								
	Специальное заполнение маслом: Anderol Food (для пищевой промышленности)						G	
	Балластный груз 1.4435						B	
	Соединение с врезным кольцом G 1/2 M							
	Защита от натяжения (зажим для кабеля)							
Опции 2								
	Титановое исполнение (без балластного груза)							K
Опции 3								
	Уплотнитель: Viton (стандарт)							U
	Уплотнитель: (EPDM) Этилен-пропиленовый каучук							S
	Уплотнитель: Kalrez (уровень)							T

[2] Разборная версия
[5] Тип кабеля PE и FEP, диапазон давления <10 бар
[6] Укажите тип и длину кабеля
[8] Доступен только с кабелем FEP

Технические чертежи

Размеры

Рис. 1

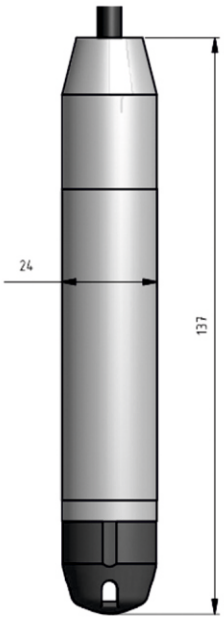


Рис. 2



Рис. 3

