




SEBA HYDROMETRIE

Gewerbestr. 61a
D-87600 Kaufbeuren
Tel. +49 (0)8341 9648-0
Fax +49 (0)8341 964848



Датчик давления и температуры DS(T)-22/30



Руководство
пользователя



DS(T)-30-st



DS(T)-30



DS(T)-22

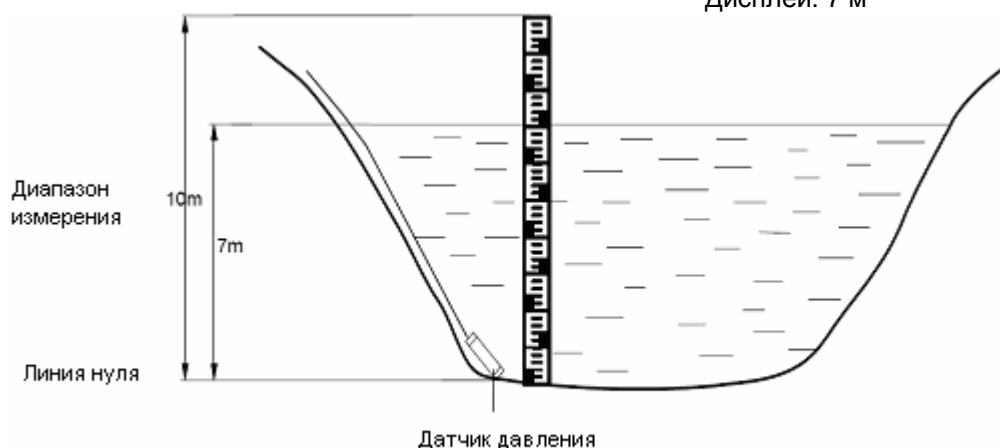
Издание № : DS 152/153/157/159
Редакция : 1.1
Файл : EM
Автор : JS, Bo, Sp
Дата последнего изменения : 07.03.2007



Применение: Поверхностные воды

Датчик давления: диапазон измерения 0

Дисплей: 7 м



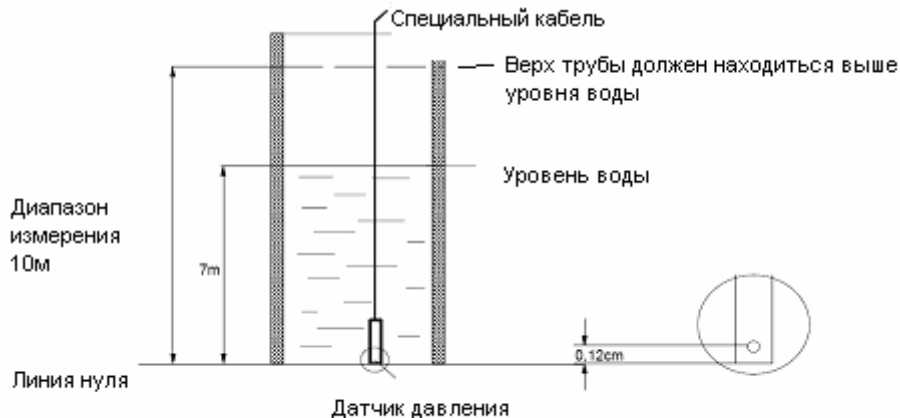
Измерение в поверхностной воде

Поместить датчик в воду на требуемую глубину. Следить за дисплеем присоединенного прибора при погружении датчика. Высота слоя воды над датчиком указывается непосредственно.

Если датчик не установлен на дне, но вы хотите отобразить на дисплее фактическое значение, то нужно изменить настройку нуля подключенного прибора. Следует действовать согласно инструкции по эксплуатации этого прибора.

Хорошо укрепите датчик с учетом потока воды. При необходимости следует защитить датчик и кабель от повреждения прибитыми к берегу бревнами.

Применение: Грунтовые воды



Измерения в грунтовых водах в трубах

Определить расстояние между верхним краем трубы и наиболее низким возможным уровнем воды. Обратите внимание на то, что длина кабеля, начинающегося от верха датчика, -0,5 см. Поместить датчик в трубу и опускать его до отметки. Хорошо закрепить его.

Имейте в виду, что данные датчика давления всегда относятся к столбу жидкости над датчиком. При желании измерить расстояние между верхним краем трубы и поверхностью воды или высоту уровня воды над уровнем моря нужно соответствующим образом изменить параметры регистрирующего прибора. При этом следует соблюдать инструкцию по эксплуатации этого прибора.

Внимание!

При установке в металлические трубы пластиковая сетка должна оставаться вокруг корпуса датчика, чтобы с целью предотвращения коррозионного повреждения не допустить контакта с внутренней поверхностью трубы.

Необходимо убедиться, что датчик закреплен на глубине, при которой все возможные уровни воды будут находиться в пределах диапазона измерения датчика. Не подвергайте датчик воздействию давления, превосходящего диапазон измерения более чем на 50%!

Технические характеристики:

Датчик давления/температуры, тип DS-30 / DST-30 / DST-30-st

Для измерения уровня грунтовых и поверхностных вод, а также уровня воды в баках, резервуарах и т.д.

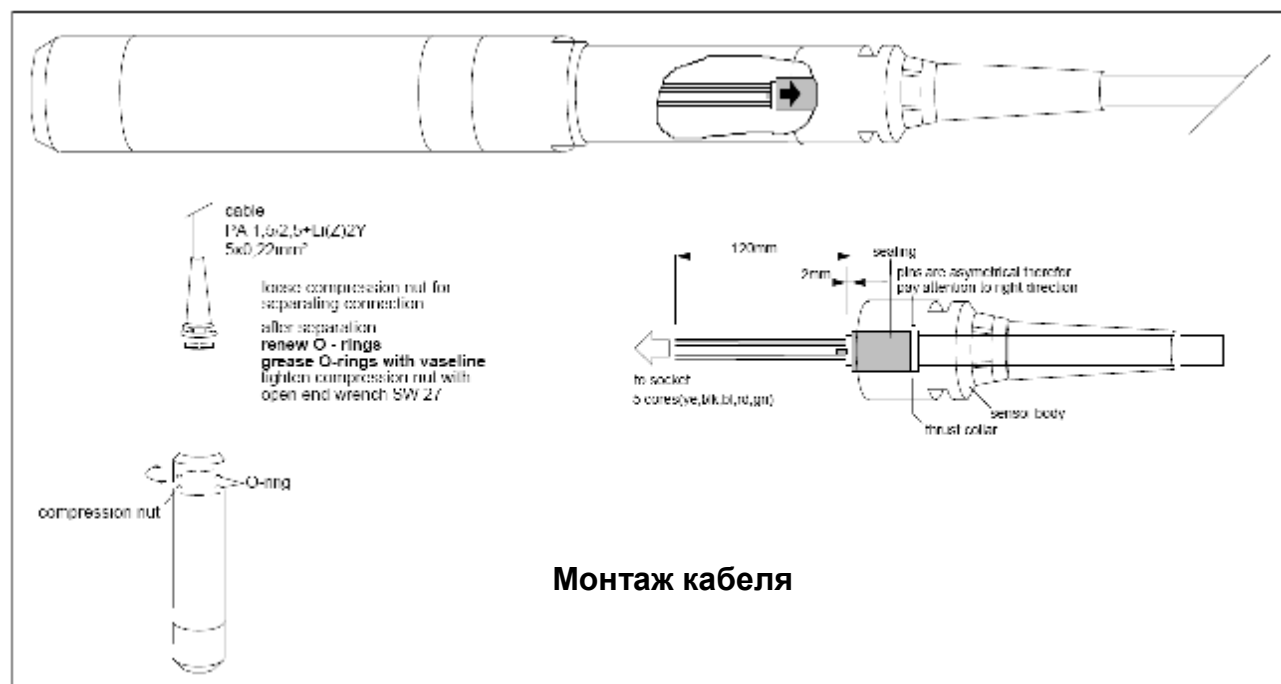
Выход	0...70 мВ	0...1 В (стандарт)	0/4...20 мА
Материал:	коррозионно-стойкая сталь	dto.	
Размеры:	Ø 30 мм, 160, 270 мм длина	dto.	
Питание:	5...24 В пост., стабилизированное	dto.	8...30 В пост.
Диапазон измерения:	0... 1,25 м	dto.	dto.
	0... 2,5 м	dto.	dto.
	0... 5,0 м	dto.	dto.
	0... 10,0 м	dto.	dto.
	0... 20,0 м	dto.	dto.
Результирующий температурный коэффициент:	0,005%/°C	0,007%/°C	0,016%/°C
Потребляемый ток:	1 мА	6,2 мА	23/20 мА
(давление или температура)			
Потребляемый ток:		7,2 мА	
(комбинированный датчик)			
Время установления:	< 8 мс	< 8 мс	< 10 мс
Рабочая температура:	-5...+60°C	dto.	dto.
Погрешность:	<=±0,1%	±0,2%	±0,2%
Специальный кабель:	Многожильный с экранированием и компенсацией давления		

Температурный зонд**Стандартный диапазон измерения:**

0...25°C, возможны другие диапазоны

Погрешность:

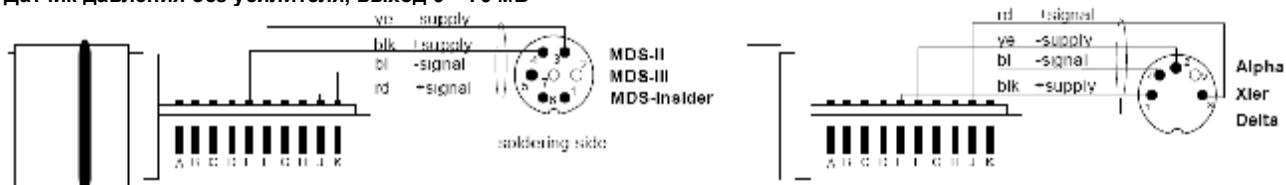
± 0,4%

**Монтаж кабеля**Надписи на рисунке:

cable	Кабель	to socket ...	К штепсельной розетке, 5 жил (желт., черн., син., красн., зелен.)
loose...	Освободить стяжную гайку для разъема соединения	sealing	Герметик
after...	После разъема: заменить кольцевую прокладку, смазать прокладку вазелином, затянуть стяжную гайку рожковым ключом SW27	pins are...	Контактные штырьки расположены асимметрично, поэтому нужно следить за правильностью направления
o-ring	Кольцевая прокладка круглого сечения	sensor body	Корпус датчика
compression...	Стяжная гайка	thrust collar	Упорные заплечики

Датчик давления / температуры СЕБА DS(T)-30 / DS(T)-30-st (схема соединений)

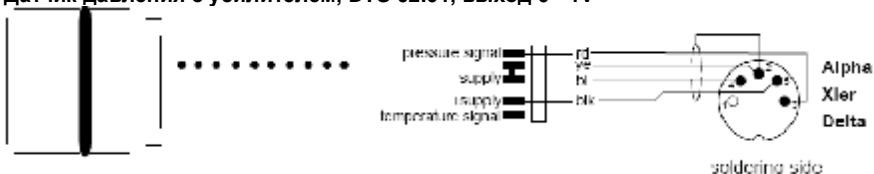
Датчик давления без усилителя, выход 0 – 70 мВ



Надписи на рисунке:

ye	желт.	supply	Питание
blk	черн.	signal	Сигнал
bl	син.	Soldering...	Сторона спаев
rd	красн.		

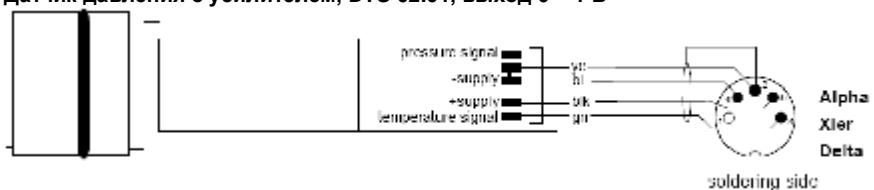
Датчик давления с усилителем, DTS 02.01, выход 0 - 1V



Надписи на рисунке:

pressure...	Сигнал давления	supply	Питание
temperature...	Сигнал температуры	Soldering...	Сторона спаев
rd	красн.	bl	син.
ye	желт.	blk	черн.

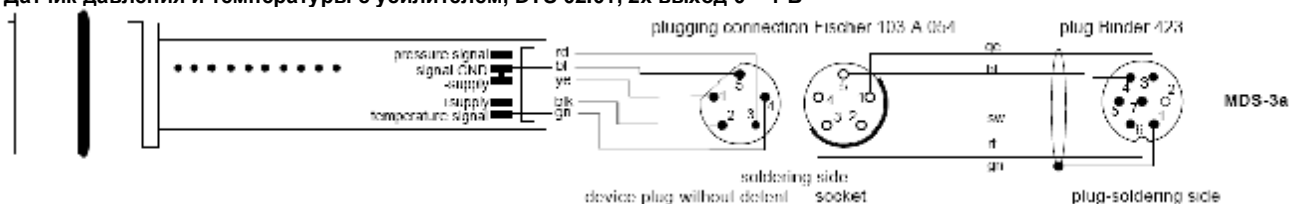
Датчик давления с усилителем, DTS 02.01, выход 0 – 1 В



Надписи на рисунке:

pressure...	Сигнал давления	supply	Питание
temperature...	Сигнал температуры	Soldering...	Сторона спаев
rd	красн.	bl	син.
gn	зелен.	blk	черн.

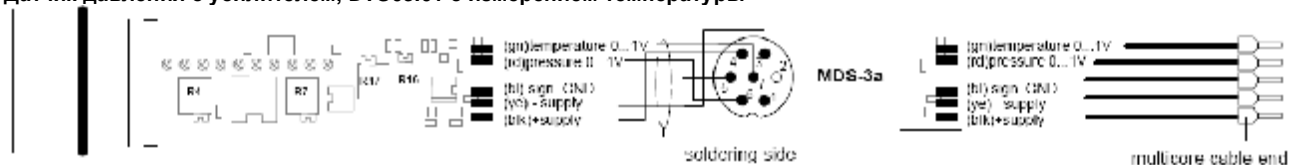
Датчик давления и температуры с усилителем, DTS 02.01, 2x выход 0 – 1 В



Надписи на рисунке:

plugging...	Штексельное соединение Fischer 103.A.054	rd	красн.
pressure...	Сигнал давления	bl	син.
temperature...	Сигнал температуры	ye	желт.
signal GND	Сигнал заземления	blk	черн.
supply	Питание	gn	зелен.
soldering side	Сторона спаев	plug Binder ...	Штексель Binder 423
device...	Штексель прибора без защелки	plug-soldering...	Сторона спаев штекселя
socket	Розетка		

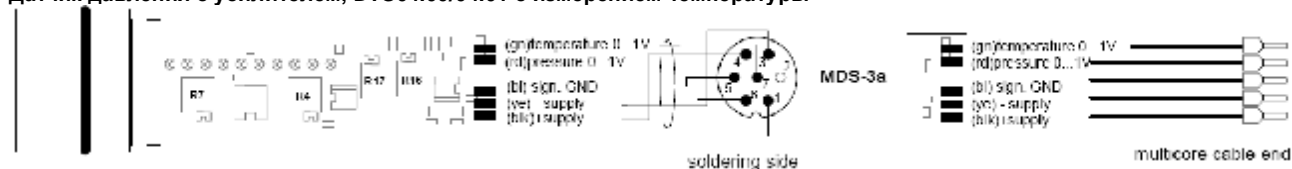
Датчик давления с усилителем, DTS03.01 с измерением температуры



Надписи на рисунке:

temperature...	Температура 0...1 В	rd	красн.
pressure...	Давление 0...1 В	bl	син.
sign. GND	Сигнал заземления	ye	желт.
supply	Питание	blk	черн.
Soldering side	Сторона спаев	gn	зелен.
		multicolor ...	Конец многожильного кабеля

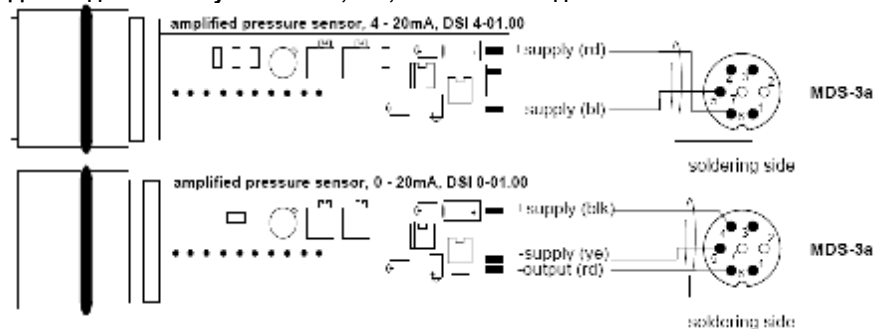
Датчик давления с усилителем, DTS04.00/04.01 с измерением температуры



Надписи на рисунке:

temperature...	Температура 0...1 В	rd	красн.
pressure...	Давление 0...1 В	bl	син.
sign. GND	Сигнал заземления	ye	желт.
supply	Питание	blk	черн.
Soldering side	Сторона спаев	gn	зелен.
		multicolor ...	Конец многожильного кабеля

Датчик давления с усилителем, DSI, токовый выход



Надписи на рисунке:

amplified...	Датчик давления с усилителем	rd	красн.
mA	мА	bl	син.
output	Выход	ye	желт.
supply	Питание	blk	черн.
Soldering side	Сторона спаев	gn	зелен.

Датчик давления / температуры СЕБА DS(T) 22

Технические характеристики DS(T) 22, аналоговый

Выход:	0/4 - 20 мА	0 - 1 V	2 канала 0-1 В
Диапазоны:	0 - 1,25 м	0 - 1,25 м	давление и
	0 - 2,50 м	0 - 2,50 м	температура
	0 - 5,00 м	0 - 5,00 м	
	0 - 10 м	0 - 10 м	
	0 - 20 м	0 - 20 м	0 - 25°C
	др. диапазоны по запросу	др. диапазоны по запросу	др. диапазоны по запросу
Погрешность:	< 0,1% (при 25°C)	< 0,1% (при 25°C)	< 0,1°C
Рабочая температура:	-5 ... +60°C	-5 ... +60°C	-5 ... +60°C
Питание:	7...30 В, пост., стабилизир.	7...30 В, пост., стабилизир.	7...30 В, пост.
Материал:	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
Кабель:	Многожильный передающий кабель, экранированный, с компенсацией давления до атмосферного		
Размеры:	Ø 22 мм	Ø 22 мм	Ø 22 мм
	Длина 182 мм	Длина 182 мм	Длина 182 мм

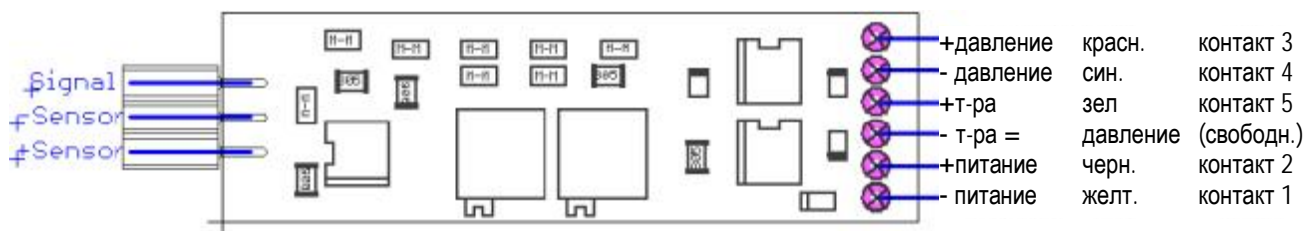
Технические характеристики DS(T) 22, цифровой

Выход:	Интерфейс RS485 (SHWP-протокол, 2 провода передачи данных + 2 провода питания) диапазоны давлений:
	0 - 1,25 м
	0 - 2,50 м
	0 - 5,00 м
	0 - 10 м
	0 - 20 м, др. диапазоны по запросу
Диапазон температур:	0 - 25°C, др. диапазоны по запросу
Погрешность давления:	< 0,1%
Погрешность температуры:	< 0,1°C
Рабочая температура:	-5 ... +60°C
Питание:	9 - 16 В, постоянное, стабилизированное
Материал:	нержавеющая сталь
Кабель:	Многожильный передающий кабель, экранированный, с компенсацией давления до атмосферного
Размеры:	Ø 22 мм, длина 182 мм

Варианты: Датчик давления ENVEC (аналоговый)

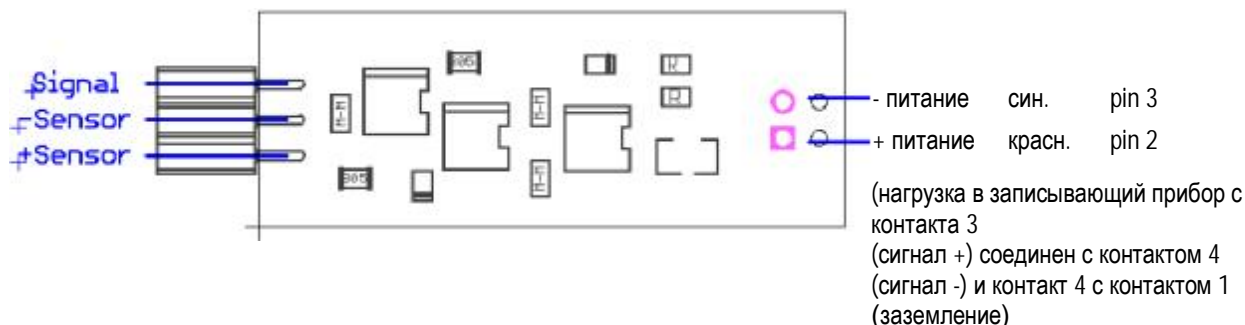
Выход давления и температуры:

0-1 В



Выход только давления:

4-20 мА



Надписи на рисунках:

Signal	Сигнал	Sensor	Датчик
--------	--------	--------	--------

Цвета жил в датчике DS-22 Envec (аналоговый) должны быть идентичны используемым в DS-30!

Варианты: Датчик давления ENVEC (цифровой)

+	(+12 В)	черн.	80 мм	0,25 кв. мм
-	(0 В)	желт.	80 мм	0,25 кв. мм
A	(+данные)	красн.	80 мм	0,25 кв. мм
B	(-данные)	син.	80 мм	0,25 кв. мм

