

Монтаж, эксплуатация

Погружённый на заданный уровень зонд может свободно висеть на кабеле или лежать на дне резервуара. При необходимости кабель с капилляром можно нарастить стандартным кабелем. При соединении кабелей капилляр не должен перекрываться (давление внутри должно быть равно атмосферному давлению), однако в месте соединения кабелей необходимо обеспечить защиту капилляра от попадания в него жидкости или других загрязнений. Фирма «Аплисенс» рекомендует применение специализированной зажимной коробки типа **Коробка SG** оснащенной отверстием с гидроизолирующей мембраной. При длинных линиях передачи сигнала рекомендуем дополнительно использовать устрой-

ства защиты от перенапряжения UZ-2 производства фирмы «Аплисенс» в форме настенной коробки, облегчающей соединение кабелей. При смотке кабеля зонда, диаметр свёртывания не должен быть менее 20 см, а также недопустимы механические повреждения кабеля зонда.

В резервуаре, в котором намечается турбулентность (работа мешалок, турбулентный приток) зонд монтируется в защитной трубе (напр. из поливинилхлорида). Подъём зонда может облегчить трос, закрепленный за подъёмное ушко. При погружении зонда на глубину более 100 м кабель с капилляром должен быть прикреплен к стальному несущему тросу. Механическая очистка мембраны зонда ЗАПРЕЩЕНА.

Измерительные диапазоны

№	Основной диапазон (FSO)	Максимальный диапазон измерений (пределы измерений)	Минимальная устанавливаемая ширина измерительного диапазона	Возможность передвижения начала измерительного диапазона	Допустимая перегрузка
1	0...10 м H ₂ O	-1...11,5 м H ₂ O	0,8 м H ₂ O	0...10 м H ₂ O	30 м H ₂ O
2	0...100 м H ₂ O	-5...115 м H ₂ O	8 м H ₂ O	0...100 м H ₂ O	300 м H ₂ O

Технические данные

Метрологические параметры

Предел допускаемой приведенной погрешности

SG-25.Smart ≤ ±0,1% для основного диапазона
≤ ±0,3% для диапазона 0...10% FSO

SG-25S.Smart ≤ ±0,16% для основного диапазона
≤ ±0,4% для диапазона 0...10% FSO

Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры среды измерения < ±0,08% (FSO) / 10°C
< ±0,2% во всём диапазоне температур компенсации
Для зонда SG-25S.Smart применение мембранного разделителя вызывает возникновение дополнительной абсолютной погрешности нуля из-за изменений температуры среды измерения, составляющей до 80 Па / 10°C

Диапазон термокомпенсации -10...60°C

Срок фиксирования выходного сигнала 0,3 сек.

Дополнительное электронное демпфирование 0...30 сек.

Дополнительная погрешность, вызванная изменением напряжения питания 0,002% (осн. диап.) / В

Электрические параметры

Напряжение питания, В 10...30

Выходной сигнал, мА 4...20 (двухпроводная линия связи)

Активное сопротивление нагрузки определяется по формуле $R[\Omega] \leq \frac{U_{пит}[В] - 10В}{0,02А} \cdot 0,95$

Активное сопротивление необходимое для обмена данными (Hart) 250...1100 Ω

Условия работы

Диапазон температур среды измерения -30...80°C для основного диапазона 0...10 м H₂O
-30...50°C для основного диапазона 0...100 м H₂O

ВНИМАНИЕ: нельзя допускать замерзания среды измерения в непосредственной близости от зонда

Материал корпуса зондов 00H17N14M2 (316Lss), оболочка кабеля ПОЛИУРЕТАН

Материал мембраны SG-25.Smart – Hastelloy C276, SG-25S.Smart – 316Lss (спец. исп. – Hastelloy C276)

Специальное исполнение:

- ◇ **Hastelloy** – разделительная мембрана зонда SG-25S.Smart со сплава Hastelloy C276
- ◇ **Фторопласт** – фторопластовая оболочка кабеля
- ◇ **-25 ÷ 80°C** – расширенный диапазон термокомпенсации
- ◇ Зонд на основной диапазон 0...1,5 м H₂O

Способ заказа

SG-25.Smart / / / / L = ... м

SG-25S.Smart / / / / L = ... м

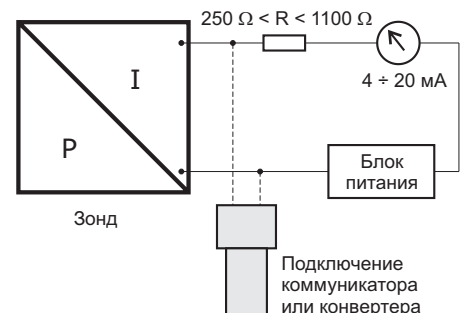
Специальные исполнения:
Фторопласт, -25 ÷ 80°C

Основной диапазон

Установленный диапазон

Длина кабеля

Схема электрических соединений



R – суммарное сопротивление выходной цепи

Пример: Зонд SG-25.Smart, фторопластовая оболочка кабеля, основной диапазон 0 ÷ 10 м H₂O, установленный диапазон 0 ÷ 3,25 м H₂O, кабель 10 м

SG-25.Smart / Фторопласт / 0 ÷ 10 м H₂O / 0 ÷ 3,25 м H₂O / L = 10 м