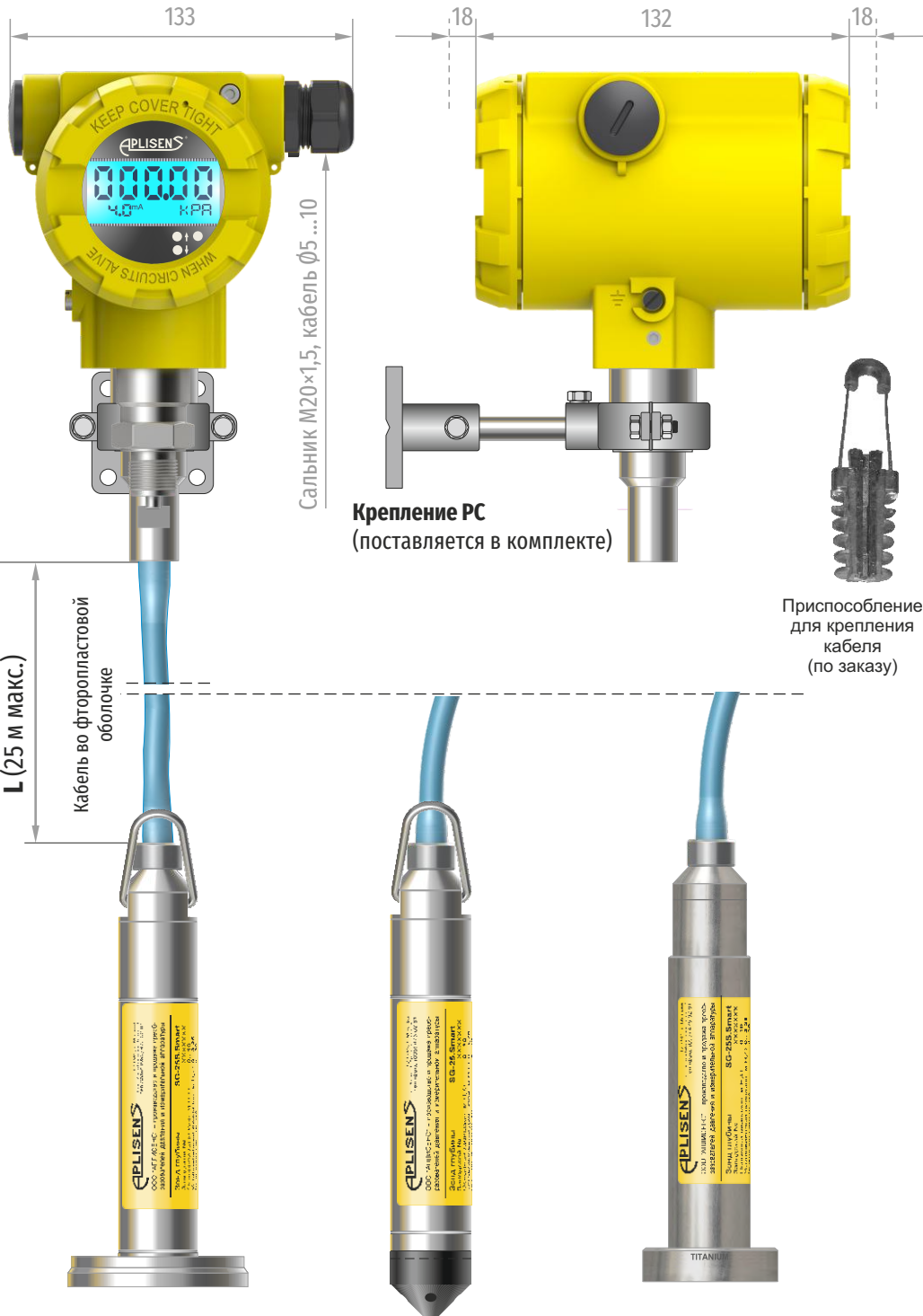


Преобразователь APC-2000ALW-L с выносным измерительным элементом для гидростатических измерений уровня

- ✓ Возможность дистанционной корректировки параметров
- ✓ Выходной сигнал 4...20 мА + протокол HART
- ✓ Искробезопасное исполнение Ga/GbExiaIICT4/T5 X



IP66
t роб -40...+80°C

IP68
t роб -40...+100°C

L (25 м макс.)

Кабель во фторопластовой оболочке

Сальник M20x1,5, кабель Ø5...10

Крепление РС
(поставляется в комплекте)

Приспособление для крепления кабеля
(по заказу)

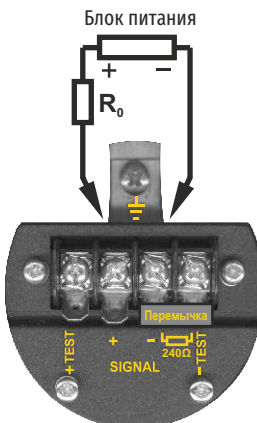
Измерительный элемент
встроенный в корпус
зонда глубины
SG-25S

Измерительный элемент
встроенный в корпус
зонда глубины
SG-25

Измерительный элемент
встроенный в корпус
зонда глубины
SG-25S-tytan

Свойства микропроцессорного усилителя

- ✓ Выходной сигнал 4...20 мА + HART
- ✓ Кнопки на фронтальной панели позволяют:
 - установить начало и конец диапазона измерений путем записи величины или заданным давлением
 - обнулить преобразователь
 - изменить единицы измерения
 - изменить коэффициент демпфирования
- ✓ Конфигурация режима работы индикатора:
 - отображение значения давления действующего на измерительный элемент
 - отображение значения выходного тока в мА или в процентах от диапазона
 - отображение шкалы пользователя
- ✓ Взрывобезопасное исполнение 0ExialICT4/T5/T6 X, 1ExialICT5/T6 X



Электрическое подключение

Питание подключается на клеммы SIGNAL+ SIGNAL- с сохранением полярности показанной на рисунке. В случае недостаточного сопротивления нагрузки преобразователя для обмена данными HART ($R_0 < 240 \text{ Ом}$, где R_0 – сумма входных сопротивлений вторичных приборов и внутреннего сопротивления источника питания), добавляем в цепь резистор 240 Ом, находящийся на плате преобразователя, снимая перемычку с клемм SIGNAL- TEST-. В случае, когда сопротивление нагрузки превышает 240 Ом не рекомендуется использовать внутренний резистор, который внесет перепад напряжения около 5В. Для электрического подключения цифровых преобразователей рекомендуется применение экранированных кабелей. Экран подключаем к клемме заземления в соединительной коробке преобразователя. Коммуникатор или конвертер HART подключаем на TEST+, SIGNAL+ (любая полярность). Для контроля выходного тока предназначены клеммы TEST+, TEST-.

Диапазон измерений

№	Основной диапазон (пределы измерений)	Мин. установл. ширина измерит. диапазона	Возможность перенастр. начала измерит. диапазона
1	0...200 кПа (0...20 м H ₂ O)	20 кПа	0...180 кПа
2	0...100 кПа (0...10 м H ₂ O)	10 кПа	0...90 кПа
3	0...25 кПа (0...2,5 м H ₂ O)	5 кПа	0...20 кПа

Технические данные

Метрологические параметры

- Предел допускаемой приведенной погрешности**
 $\leq \pm 0,16\%$ для основного диапазона
- Стабильность метрологических характеристик**
 не хуже чем: основная погрешность/2 года
- Дополнительная погрешность, вызванная изменением температуры окружающей среды**
 $< \pm 0,1\%$ (осн. диап.) / 10°С
 максим. $\pm 0,4\%$ (осн. диап.) во всем диапазоне компенсации
- Для измерительного элемента встроенного в корпус зонда SG-25S применение мембранного разделителя вызывает возникновение дополнительной абсолютной погрешности нуля из-за изменений температуры среды измерения, составляющей до 80 Па / 10°С
- Диапазон термокомпенсации**
 -25...100°С
 -40...80°С специальное исп.
- Срок фиксирования выходного сигнала** 0,5 с.
- Дополнительное электронное демпфирование** 0...60 сек.
- Дополнительная погрешность, вызванная изменением напряжения питания** 0,002% (осн. диап.) / В

Электрические параметры

- Напряжение питания, В** 10...55 пост. ток (Ex 10,5...30 В)
- Выходной сигнал, мА** 4...20 (двухпроводная линия связи)
- Активное сопротивление необходимое для обмена данными (HART)** мин. 250 Ом
- Активное сопротивление нагрузки определяется по формуле**

$$R[\Omega] = \frac{U_{\text{пит}}[\text{В}] - 10\text{В}}{0,0225\text{А}}$$

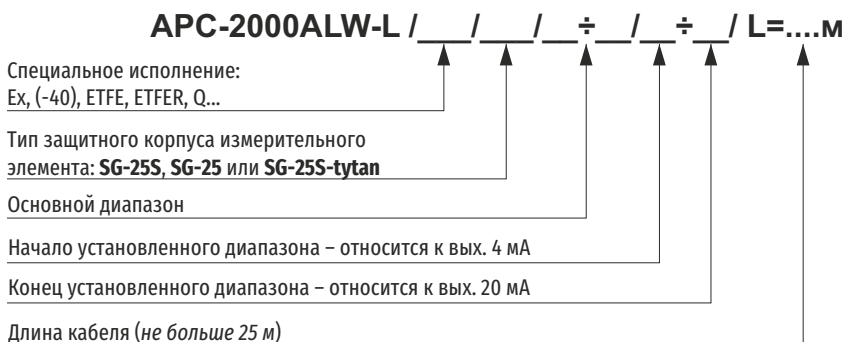
Условия работы

- Диапазон температур окружающей среды** -40...85°С
исполнение Ex -40...80°С
- Диапазон температур среды измерения** -40...100°С
- ЗАМЕЧАНИЕ: не допускать замерзания среды измерения вблизи измерительного элемента

Специальные исполнения

- ♦ **Ex** – искробезопасное исполнение Ga/GbExialICT4/CT5/X
- ♦ **(-40)** – диапазон термокомпенсации -40...80°С
- ♦ **ETFE** – кабель без фторопластовой оболочки (экономичный вариант для воды $T_{\text{макс}} 75^\circ\text{C}$)
- ♦ **ETFER** – кабель без фторопластовой оболочки (вариант для нефтепродуктов $-15 \leq T \leq 45^\circ\text{C}$)
- ♦ **Q...** – дополнительная тренировка прибора для увеличения надежности; подробности в РЭ

Способ заказа



Зависимость основной погрешности от ширины установленного диапазона



Пример: Уровнемер APC-2000ALW-L / исполнение Ex / измерительный элемент встроенный в корпус зонда глубины SG-25S / осн. диапазон 0 ÷ 10 м H₂O / установленный диапазон 0 ÷ 6 м H₂O / длина кабеля 12 м

APC-2000ALW-L / Ex / SG-25S / 0 ÷ 10 м H₂O / 0 ÷ 6 м H₂O / L = 12 м