

- Для непрерывного измерения уровня неагрессивных жидкостей в ненапорных резервуарах, скважинах, колодцах и т.д.
- Возможность выбора любого диапазона высоты столба жидкости до 100 м (H<sub>2</sub>O)
- Сертификат медицинской безопасности при контакте с питьевой водой
- Выход по току или по напряжению
- Очень простая установка без необходимости настройки



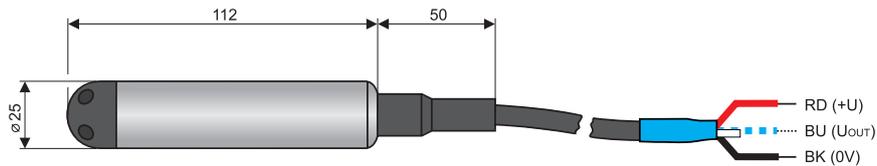
Гидростатический уровнемер HLM-25S является компактным измерительным устройством, содержащим кремниевый тензометрический датчик и оценочную электронику в зонде из нержавеющей стали. Из корпуса зонда выходит кабель с капилляром, который предназначен для подвода сравнительного атмосферного давления в зонд. На лицевой стороне зонда имеется съемная крышка, предотвращающая механическое повреждение мембраны. На уровнемере отсутствуют элементы для настройки.

### ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ДАТЧИКОВ

- **HLM-25S**                    диапазон измерения 1 ... 100 м H<sub>2</sub>O, стандартные диапазоны измерения **любые** (настраиваемые под заказ с шагом 10 см). Выход по току (4 ... 20 мА) или по напряжению (0 ... 10 В), исполнение для взрывобезопасных рабочих зон.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Напряжение питания	HLM-25S-____-I HLM-25S-____-U	12 ... 36 В DC 16 ... 36 В DC
Токовый выход	HLM-25S-____-I	4 ... 20 мА
Выход по напряжению	HLM-25S-____-U	0 ... 10 В
Энергопотребление (выход по напряжению без нагрузки)	HLM-25S-____-U	макс. 8 мА
Допустимая перегрузка		1,5х диапазона
Базовая точность (нелинейность, гистерезис, повторяемость)		тип. 0,5% от диапазона макс. 0,7% от диапазона
Долгосрочная стабильность		0,3% / год
Температурная погрешность для нуля и интервал в пределах 0 ... +50°C	диапазон 1 ... 5 м H <sub>2</sub> O диапазон 5 ... 10 м H <sub>2</sub> O диапазон 10 ... 100 м H <sub>2</sub> O	макс. 0,04% / К макс. 0,03% / К макс. 0,02% / К
Диапазон температурной компенсации		0 ... +50°C
Диапазон рабочих температур (температур среды)		-20 ... +70 °C
Макс. сопротивление нагрузки токового выхода (при U = 24 В DC)		R <sub>max</sub> = 600 Ω
Мин. сопротивление нагрузки выхода по напряжению		R <sub>min</sub> = 1 кΩ
Степень защиты		IP68
Материальное исполнение	корпус мембрана Замыкание сенсора давления изоляция кабеля степень защиты кабеля	нержавеющая сталь W.Nr. 1.4305 (AISI 303) нержавеющая сталь W.Nr. 1.4435 (AISI 316L) полиэтилен высокого давления HDPE полиэтилен PE резина NBR
Масса	датчик кабель (1 м)	190 г 60 г

## ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



## УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ

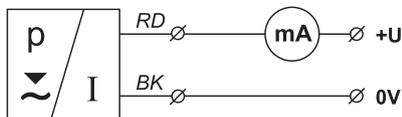
- Установка производится путем опускания зонда в измеряемое пространство (резервуар, скважину). Зонд остается висеть на кабеле или ложится на дно. Если зонд опускается глубже, чем на 50 м, то необходимо для его закрепления использовать **фиксатор кабеля KD-60** (см. рис.)
- Кабель имеет компенсационный **капилляр**, поэтому необходимо для его подключения на последующую кабельную проводку использовать **негерметичную** переходную коробку.
- При скручивании излишнего кабеля в связку должен быть сохранен диаметр кольца мин. 30 см. **Мы не рекомендуем** укорачивать кабель или механически его подгонять.
- В резервуарах, в которых происходит **завихрение** жидкости за счет сильного притока или работы миксера, зонд необходимо поместить в отстойную трубку, за перегородку или по крайней мере на как можно большем расстоянии от источника завихрения.
- При использовании для **другой жидкости, кроме воды** необходимо произвести **корректировку** выходного тока с учетом плотности измеряемой жидкости или проконсультироваться о его применении с производителем.



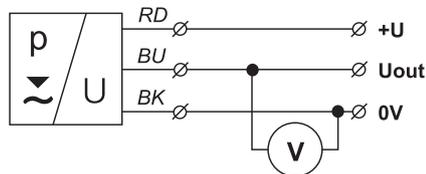
закрепление уровнемера с помощью фиксатора кабеля KD-60

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Уровнемер подключается к блокам оценки (отображения) с помощью дополнительной кабельной проводки. Схемы отдельных подключений приведены на рисунках. Электрическое подключение уровнемера всегда производится при отсоединенном напряжении питания! Источником напряжения питания может быть стабилизированный источник питания, который является составной частью устройств оценки или отображения.



Подключение уровнемера с токовым выходом



Подключение уровнемера с выходом по напряжению

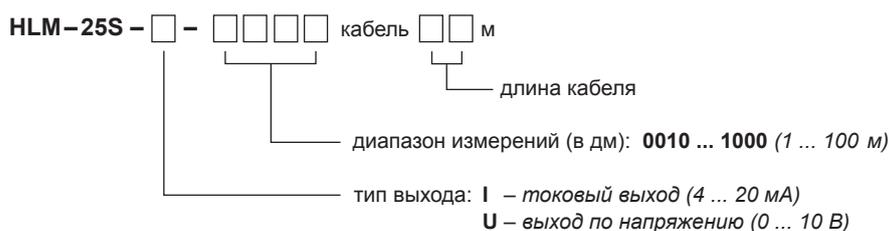
цвет жил кабеля:

RD – красный  
BU – синий  
BK – черный

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Для непрерывного измерения высоты уровня неагрессивных жидкостей без крупных примесей в ненапорных резервуарах, скважинах, колодцах, отстойниках, водоемах и бассейнах. О возможности использования уровнемера для измерения уровня других жидкостей, кроме воды, мы рекомендуем проконсультироваться с производителем.

## СПОСОБ МАРКИРОВКИ



## ПРИМЕРЫ ПРАВИЛЬНОЙ МАРКИРОВКИ

HLM-25S-I-0010	кабель 3 м	(токовый выход 4...20 мА, диапазон 1 м, кабель 3 м)
HLM-25S-I-0200	кабель 25 м	(токовый выход 4...20 мА, диапазон 20 м, кабель 25 м)
HLM-25S-U-0500	кабель 52 м	(выход по напряжению 0...10 В, диапазон 50 м, кабель 52 м)

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

по выбору – за дополнительную плату (см. страницу каталога Принадлежности)

- фиксатор кабеля KD-60

## ЗАЩИТА, БЕЗОПАСНОСТЬ И СОВМЕСТИМОСТЬ

Уровнемер HLM-25S оснащен защитой от переключения полярности питающего напряжения и защитой от токовых перегрузок.

Защита от опасного прикосновения обеспечивается низким безопасным напряжением в соответствии с ЧСН 33 2000-4-41.

Электромагнитная совместимость обеспечивается соответствием стандартам EN 55011/B, EN 61326-1, EN 61000-4-2 (8 кВ), -4-3 (10 В/м), -4-4 (2 кВ), -4-5 (1 кВ) и -4-6 (10 В).