

# ПАСПОРТ

**Наименование:**

**Гидростатические уровнемеры HLM**



Поставщик:  
ООО "РусАвтоматизация"  
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ  
8-800-775-09-57

**Обозначение:**

**Наименование:** Гидростатические уровнемеры, 4...20 мА, 0-1...200 м вод. ст., 10...30 В пост. тока

## 1. Описание

Гидростатические измерители уровня НЛМ - это компактные измерительные устройства с кремниевым тензометрическим датчиком и анализирующей электроникой в нержавеющей датчике. От корпуса зонда отходит двухжильный кабель с капилляром, который предназначен для компенсации атмосферного давления. Противоположный конец зонда оборудован нержавеющей демонтируемой крышкой, предотвращающей механическое повреждение мембраны.

Измерители уровня НЛМ предназначены для непрерывного измерения уровня неагрессивных жидкостей без крупных загрязнений в резервуарах без давления, скважинах, колодцах, ямах, водоёмах и бассейнах. Принцип измерения уровня - использование прямой зависимости гидростатического давления от высоты столба уровня жидкости. Для измерения можно использовать стандартные диапазоны или прямо задать требуемый диапазон. Измеритель уровня не имеет элементов настройки, доступных пользователю.

## 2. Принцип работы

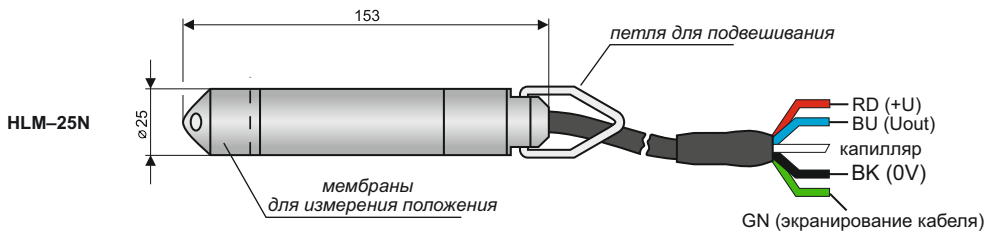
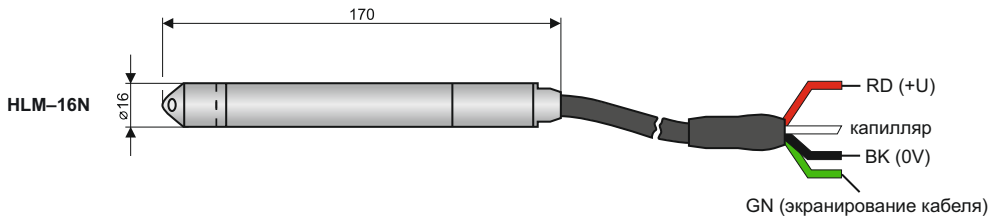
В основу работы данной серии измерительных приборов заложена зависимость гидростатического давления от глубины, на которую установлен уровнемер. На установленный в резервуаре зонд действует давление жидкости и атмосферное давление, компенсация последнего происходит за счет специальной капиллярной трубки. Под действием давления жидкости чувствительная мембрана деформируется пропорционально измеряемому уровню жидкости. Мембрана в свою очередь действует на преобразователь, который преобразует данные в аналоговый сигнал, пересчитываемый на основе закона Архимеда в значение уровня.

Измерительный зонд устанавливается в резервуар путем опускания в жидкость и остается в свободном подвешенном состоянии или опускается на дно. В случае, когда глубина достигает отметки более 100 м, используется гидростатический уровнемер модели НЛМ-25N, где крепление производится при помощи хомута. Если же жидкость находится в неспокойном состоянии, то есть присутствуют завихрения, зонд помещают в специальную успокоительную трубку или за перегородку.

### 3. Технические характеристики

	НЛМ-16N	НЛМ-25N
Напряжение питания (выход по току/напряжению)	10...30 В пост. ток	10...30 В пост. ток / 15...30 В пост. ток
Тип выхода	4...20 мА	4...20 мА или 0...10 В
Допустимая перегрузка по давлению	10х диапазон другие диапазоны	40х диапазон 25х диапазон 10х диапазон
Основная погрешность (от общего диапазона)	0,5%	0,6% 0,3% 0,2%
Гистерезис, повторяемость		0,05%
Долгосрочная стабильность	0,1% / год или 1 см м вод. ст. / год	
Температурная погрешность	макс. 0,04% / К	
Диапазон температурной компенсации (стандартный)	0...+25°С	
Диапазон рабочих температур (температура среды)	0...+50°С	-25...+75°С -25...+50°С
Максимальное сопротивление нагрузки (при U = 24 В)		$R_{\text{нак}} = 675 \text{ Ом}$
Класс защиты		IP68
Используемые материалы	Корпус зонда Мембрана Петля для подвешивания Изоляция кабеля	AISI 316L AISI 316L — полиуретан
Вес (без кабеля)	около 0,45 кг	AISI 316L хастеллой С-276 нержавеющая сталь полиуретан
		около 0,6 кг

## 4. Габаритные размеры



### Гарантийные обязательства:

Гарантийный срок - 12 месяцев с даты отгрузки.

М.П.

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

Дата отгрузки:

Серийный(-е) номер(а):

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---