

**ПОГРУЖНОЙ ДАТЧИК  
(ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ) УРОВНЯ БД ПД-У**

## ПОГРУЖНОЙ ДАТЧИК (ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ) УРОВНЯ БД ПД-У

**Примечание:** Производитель постоянно работает над улучшением дизайна и повышением качества приборов, поэтому оставляет за собой право исправлять и дополнять указанную ниже информацию.

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ:

Погружной датчик (преобразователь) уровня БД ПД-У предназначен для непрерывного измерения уровня жидкостей и производится в четырех модификациях. БД ПД-У мод.1 и БД ПД-У мод.3 наиболее часто используются в системах очистки сточных вод и в системах водоснабжения. БД ПД-У мод.4 применяются для мониторинга в процессах смешивания различных сред. БД ПД-У мод.2 предназначен для измерения уровня в глубоких скважинах. Погружные датчики уровня БД ПД-У отличаются высокой точностью, прочной и надежной конструкцией для тяжелых условий эксплуатации, долговременной стабильностью характеристик, имеют компенсацию температурной погрешности, продолжительный срок службы, а также стойки к истиранию, маслам, кислотам и щелочам. Преобразователи БД ПД-У широко используются в очистке сточных вод, в водоснабжении, в мониторинге подземных, грунтовых и поверхностных вод, а также для измерения уровня жидкости в скважинах, колодцах, открытых водоемах, открытых резервуарах.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### Тип давления:

избыточное, абсолютное.

#### Диапазоны измерения:

0...25 бар, x10,0 м вод. ст.

#### Основная погрешность:

1,0%, 0,5% или 0,25% от диапазона измерения

#### Резьба присоединения:

G1/4, скрытого типа

**Применение:** общепромышленное.

#### Измеряемые среды:

вода, топливо и другие жидкости, нейтральные к материалам датчика давления, имеющим контакт с измеряемой средой.

#### Дополнительные характеристики и возможности:

- Для компенсации изменения атмосферного давления

предусмотрен капилляр, проходящий по всей длине кабеля.

- Долговременная стабильность показаний, калибровочных характеристик.

- Высокий показатель температурной компенсации.

- Дополнительная высокая защита от короткого замыкания, перепада напряжения и неправильного подключения.

- Надежная и прочная конструкция.

- Специальная конструкция с торцевой мембраной

- Длительный срок службы.

#### Выходные сигналы:

4...20 mA, 2-х пров.; 0...20 mA, 3-х пров.; 0/1...5 V, 3-х пров.; 0...10 V, 3-х пров. и другие по запросу

#### Чувствительный элемент:

кремниевый тензорезистивный

#### Температура измеряемой среды:

-40...+85оС; по запросу

-40...+125оС;

#### Технические параметры:

#### Стандартные диапазоны измерения давления:

#### Единицы измерения:

м вод. ст., бар – стандарт; другие по запросу.

0...1,0; 0...4; 0...16; 0...1,6;

0...6; 0...25;

0...2,5; 0...10; другие по запросу.

#### Максимальная перегрузка:

1,5 x НД (номинальное давление).

#### Основная погрешность (нелинейность, гистерезис,

вопроизводимость): 1,0%, 0,5% или 0,25% от диапазона измерения

#### Напряжение: 12...30 V DC

#### Сопротивление нагрузки:

токовый выход:

**2-х проводное:**  $R_{max}=[(U_b-10)/0.02]$  Ом;

**3-х проводное:**  $R_{max}=500$  Ом;

**вольтовый выход:**  $R_{max}>100$  кОм.

**Долговременная стабильность:**  
 $\leq \pm 0.1\%$  диапазона измерения/год.

**Время отклика:**  $\leq 10$  мс.

**Допускаемая приведенная погрешность по температуре:**  
 $\pm 0.75\%$  диапазона измерения;

$\pm 0.07$  диапазона измерения / 10 К.

**Диапазон температурной компенсации:** -10 ... 70 °С.

**Сопротивление изоляции:** >100 Мом&50В

**Защита от короткого замыкания:** постоянно.

**Обрыв соединения:**  
 датчик не повреждается, но прекращает работать.

**Электрическое присоединение:** кабель с капилляром для компенсации атмосферного давления.  
 Пятиуровневая защита, исполнение IP68

**Исполнение:** IP 68.

**Материал оболочки кабеля:** PVC (поливинилхлоридная), PUR (полиуретановая), FEP (фторопластовая).

**Материал корпуса:** нержавеющая сталь.

**Материал уплотнения:** витон.

**Материал мембраны:** нержавеющая сталь.

**Потребление тока:** макс. 25 мА.

**Вес:** 200 гр.

**Установочное положение:** любое.

**Срок службы:** > 100x10<sup>6</sup> циклов нагружения.

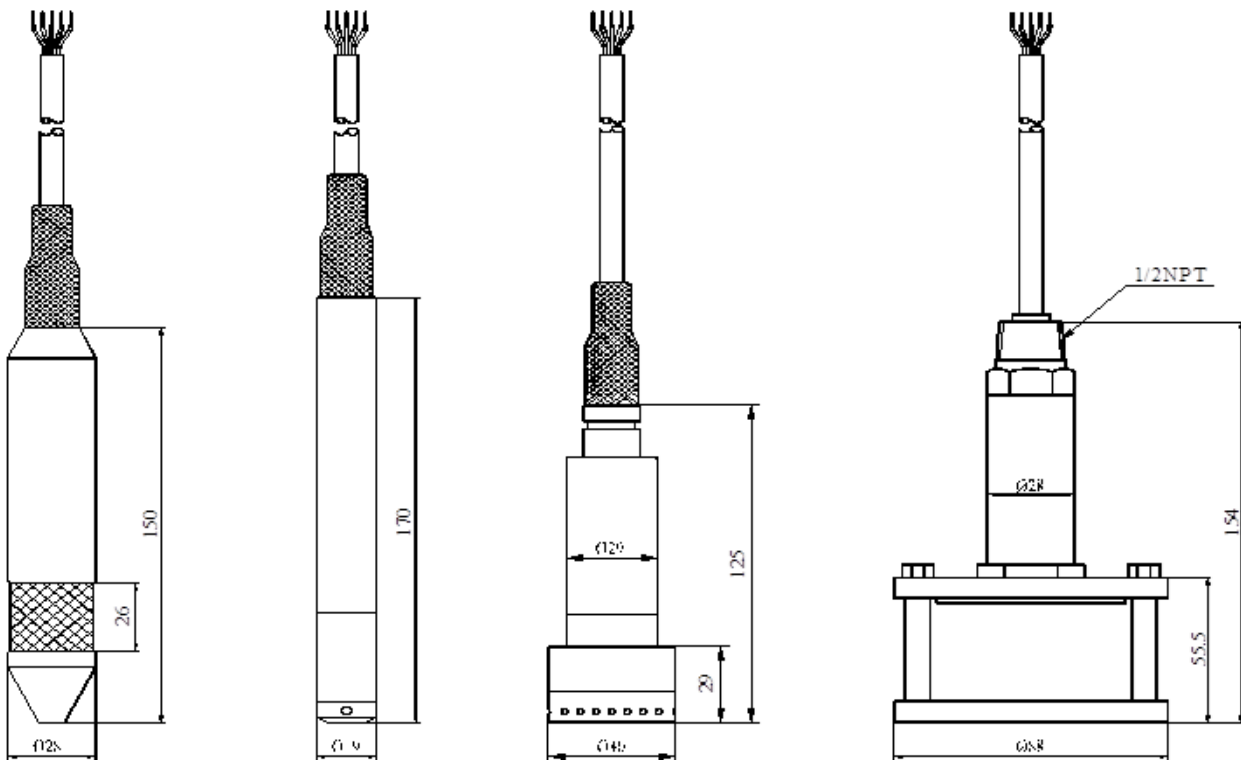
**Средний срок службы:** 12 лет.

**Температура окружающей среды:** -40...65 °С.

**Температура хранения:** -40...65°С.

**Температура измеряемой среды:** -40 ... +85 °С.

## Габаритные и присоединительные размеры:



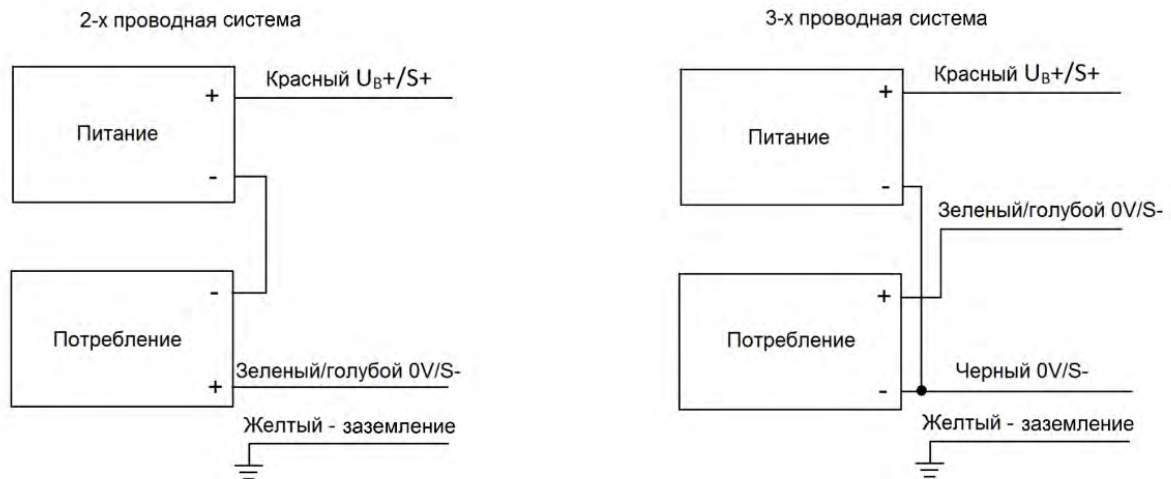
мод. 1

мод. 2

мод. 3

мод. 4

## Электрическая схема подключения:



БД ПД-У

## Пример оформления заказа:

БД ПД-У, 1, И, (0...3 м. водн. ст), 0.5,  
4...20 мА, PVC 20м

**Тип прибора,  
марка:** БД ПД-У

**Модификация:** 1

**Измеряемое давление:**  
избыточное – И.

**Диапазон измерения:**  
0...3.

**Единицы измерения:**  
м водн. ст.

**Погрешность:**  
0.5 %

**Выходной сигнал:**  
4...20 мА; 2-х проводн.

**Электрическое присоединение:**  
PVC поливинилхлоридный кабель.

**Длина кабеля:** 20м.