

ДАТЧИК-РЕЛЕ Потока Бескорпусный Поплавковый ДР-ПБ-61

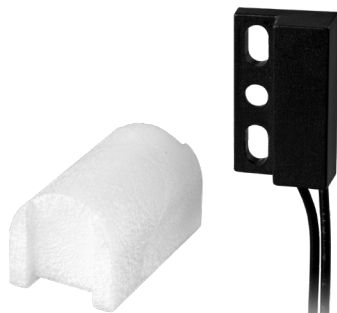
Руководство по эксплуатации в. 2023-03-30 DVM

Датчик-реле потока бескорпусный на основе магнитогерконового датчика предназначен для контроля наличия потока воды в вертикально расположенных трубах, управления исполнительными устройствами, защиты оборудования от слабого или отсутствующего потока.

Прибор может также использоваться в качестве датчика уровня для контроля уровня жидкостей в вертикально расположенных трубах.

ОСОБЕННОСТИ

- Бескорпусный, состоит из магнитогерконового датчика и поплавка.
- Монтаж в любую подходящую вертикально расположенную трубу.
- Рабочая среда: вода и другие жидкости, неагрессивные к материалу поплавка.
- Температура рабочей среды: $0 \dots +60^{\circ}\text{C}$.
- Реле: $=0,5 \text{ A}$, 200 V .
- Максимальная коммутируемая мощность: 10 Вт .
- Расстояние срабатывания: $\leq 14 \text{ мм}$.
- Материал датчика: полипропилен.
- Материал поплавка: полиацеталь.
- Монтажное положение: вертикальное.
- Степень пылевлагозащиты датчика: IP67.



ПРИНЦИП РАБОТЫ И МОНТАЖ

1. В трубу из немагнитного материала помещается поплавок, внутри которого находится магнит.
2. Перемещение поплавка внутри трубы должно быть ограничено упорами (например, сеткой) снизу и сверху (см. рисунок 1).
3. При отсутствии потока поплавок лежит на нижнем упоре. При достаточном потоке поплавок поднимется до уровня, где снаружи трубы вертикально (проводами вниз или вверх) установлен датчик с герконом.
4. Замыкание контакта происходит, когда середины корпусов поплавка и датчика оказываются на одном уровне $\pm 4 \text{ мм}$. Расстояние срабатывания измеряется между краем корпуса датчика и осью поплавка (см. рисунок).

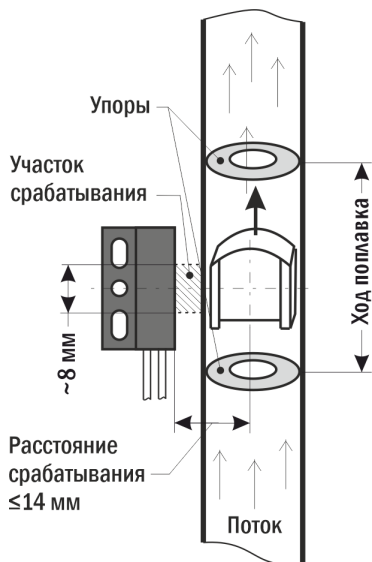


Рисунок 1 – Принцип работы

5. **Внимание!** Поплавок должен быть ориентирован широкой стороной к корпусу датчика. По бокам поплавок расположены пазы для скольжения по направляющим. Рекомендуется предусмотреть их наличие в трубе для верной ориентации поплавка.
6. **Внимание!** При отсутствии потока уровень жидкости в трубе не должен быть выше уровня нижнего упора

Для увеличения коммутационной способности датчика-реле следует использовать промежуточные реле, например, МУ, 55-02, 55-04, LY4 с управляющим напряжением ≈ 24 В и током потребления не более 300 мА. Схема подключения реле представлена на рисунке 2. Также возможно использовать промежуточные реле с управляющим напряжением ~ 24 В. Для питания катушки промежуточного реле необходимы блоки питания, например, DR, MDR, БП97, БП67.

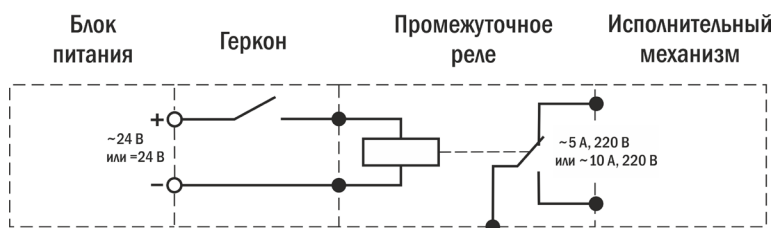


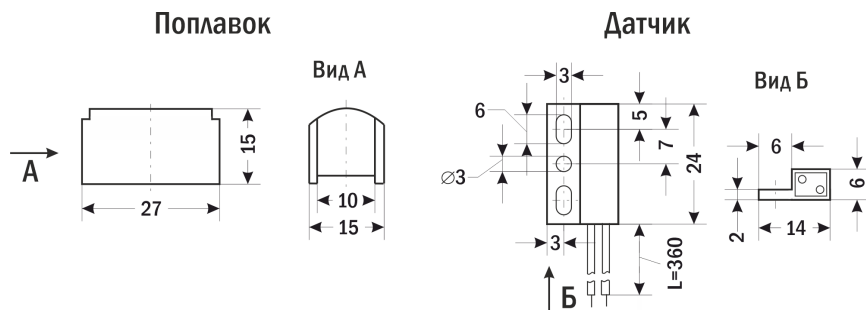
Рисунок 2 – Схема подключения промежуточного реле

Для защиты сетки упоров от засорения инородными частицами рекомендуется установить фильтр механической очистки перед первым по ходу движения потока упором.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Рабочая среда	Вода и другие жидкости, неагрессивные к полиацеталю
Температура рабочей среды, °C	0...+60
Реле	$\approx 0,5$ А, 200 В
Мах коммутируемая мощность, Вт	10
Сопротивление изоляции, Ом	10^8
Ресурс работы, циклов, не менее	10^8
Расстояние срабатывания, мм, не менее	14
Время переключения, с	0,2
Степень пылевлагозащиты датчика	IP67
Материал датчика	полипропилен
Материал поплавка	полиацеталь
Длина провода, мм	360
Габаритные размеры, мм	
- датчика	24×14×6
- поплавка	15×15×27
Вес комплекта, г	10

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
1. Датчик	1 шт.
2. Поплавок	1 шт.
3. Руководство по эксплуатации	1 шт.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок составляет 12 месяцев от даты продажи. Поставщик не несет никакой ответственности за ущерб, связанный с повреждением изделия при транспортировке, в результате некорректного использования, а также в связи с модификацией или самостоятельным ремонтом изделия пользователем.

АРК Энергосервис, Санкт-Петербург

+7(812) 327-32-74 8-800-550-32-74

www.kipspb.ru 327@kipspb.ru

Дата продажи: _____

М. П.