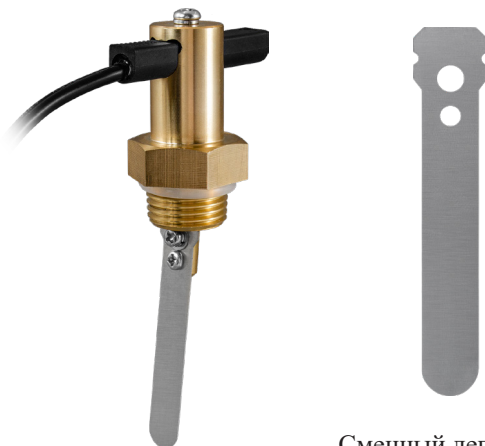


ДАТЧИК-РЕЛЕ ПОТОКА ЛЕПЕСТКОВЫЙ ДР-П-05-15

Руководство по эксплуатации v. 2024-03-15 DVM-VRD

Лепестковый датчик-реле потока предназначен для контроля потока неагрессивных жидкостей, таких как вода, этиленгликоль и др. Прибор устанавливается в тройник трубопровода.

Данное устройство применяется для определения наличия или отсутствия потока жидкости и управления исполнительным механизмом в различных системах автоматике, например, для защиты насосов от «сухого» хода, в цепях аварийно-предупредительной сигнализации, в системах охлаждения жидкостей, жидкостных насосах, конденсаторах, системах горячего водоснабжения и других типах промышленного оборудования.

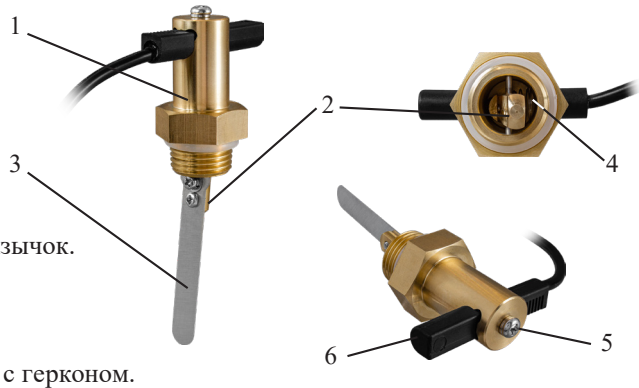


Сменный лепесток

ОСОБЕННОСТИ

- Рабочая среда: вода, этиленгликоль и другие неагрессивные жидкости
- Расход: 3,5...12 л/мин.
- Максимальное давление рабочей среды: 1,2 МПа.
- Температура рабочей среды: 0...+100°С.
- Материал: корпус - латунь, гильза - нейлон
- Присоединение: наруж. G½".
- Реле: $\cong 0,4$ А, 24 В.
- В комплекте 2 лепестка из нержавеющей стали (min Ду трубы ½" при установке через удлинитель).
- Удобное изменение логики срабатывания (НО или НЗ) и порога срабатывания реле перемещением нейлоновой гильзы с герконом.
- Простой монтаж.
- Степень пылевлагозащиты IP67.

ЭЛЕМЕНТЫ ПРИБОРА



1. Корпус.
2. Подпружиненный язычок.
3. Лепесток.
4. Пружина.
5. Стопорный винт.
6. Нейлоновая гильза с герконом.

Рисунок 1 – Устройство прибора

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА

Внутри корпуса [1] (см. рис. 1) установлен подпружиненный с одной стороны язычок [2]. На верхнем конце язычка установлен магнит, в нижнем конце язычка есть отверстия с резьбой для закрепления лепестков [3] винтами (один лепесток установлен, второй прилагается в комплекте поставки). Лепесток является чувствительным элементом, поток жидкости отклоняет лепесток, изменяя положение магнита. В верхней части корпуса в сквозном отверстии перемещается нейлоновая гильза [6] с герконом внутри. В центре верхнего торца корпуса находится стопорный винт [5], которым фиксируется гильза с герконом.

Настройка логики работы (НО/НЗ) и установка порога срабатывания осуществляется перемещением нейлоновой гильзы с герконом по сквозному отверстию в верхней части корпуса. Для этого подайте на лепесток прибора поток необходимой (отслеживаемой) величины, затем, сдвигая гильзу, отследите момент срабатывания с требуемой логикой и зафиксируйте гильзу стопорным винтом.

МОНТАЖ ПРИБОРА

1. Устройство следует устанавливать на горизонтальном участке трубопровода, длина которого в пять или более раз превышает диаметр трубы. При монтаже направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе устройства (рис. 2).
2. Расстояние до других элементов трубопровода (колен, изгибов, стыков, клапанов и др.) должно быть не менее 5 Ду (внутренних диаметров трубы).
3. Между лепестком и нижней точкой трубы должен быть зазор ≥ 5 мм. Минимальный размер Ду трубы – $\frac{1}{2}$ " при условии установки реле через удлинитель.
4. Возможна одновременная установка обоих лепестков для увеличения упругости и повышения чувствительности срабатывания.

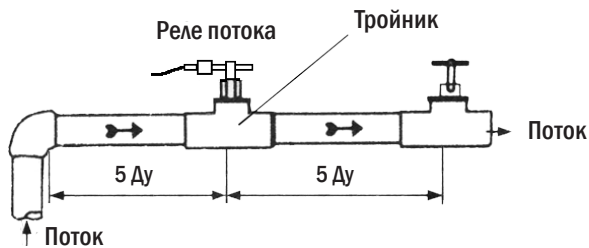


Рисунок 2 – Схема монтажа

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 3. Также возможно использовать промежуточные реле с управляющим напряжением ~ 24 В. Для питания катушки промежуточного реле необходимы блоки питания, например, DR, MDR, БП97, БП-67.

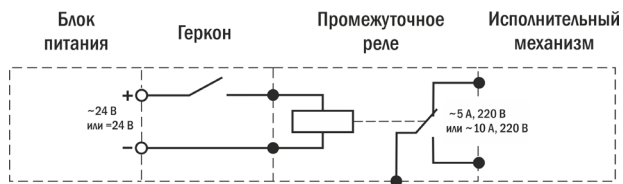
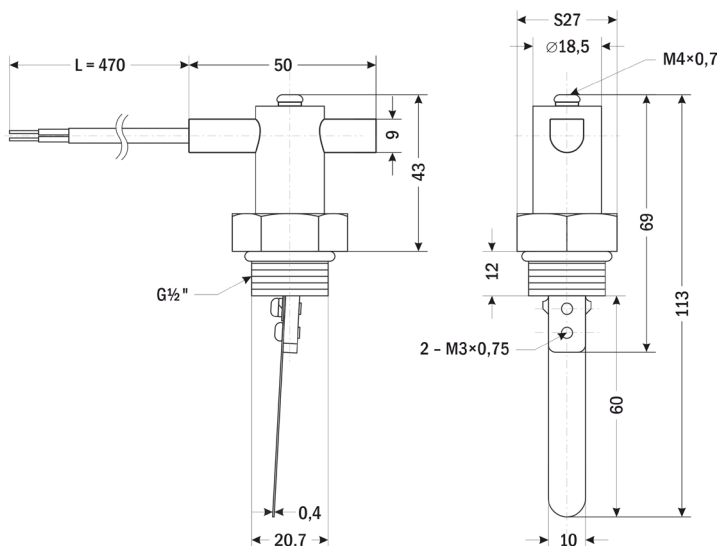


Рисунок 3 – Схема подключения промежуточного реле

Для защиты прибора от попадания инородных частиц рекомендуется установить фильтр механической очистки перед датчиком-реле. Для герметизации резьбовых металлических соединений рекомендуется использовать анаэробные герметики.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Рабочая среда	Вода, этиленгликоль и другие неагрессивные жидкости
Мах давление рабочей среды, МПа	1,2
Температура рабочей среды, °С	0...+100
Расход, л/мин	3,5...12
Реле	≅0,4 А, 24 В
Мощность, Вт	10
Соппротивление изоляции, Ом	10 ⁸
Ресурс работы, циклов, не менее	10 ⁸
Время переключения, мс	0,35
Степень пылевлагозащиты	IP67
Материал	Корпус - латунь, гильза - нейлон
Материал лепестков	Нержавеющая сталь
Присоединение	Наруж. G½"
Длина провода	470 мм
Размеры без лепестков (В×Ш×Г), мм	69×50×27
Размеры лепестка (В×Ш), мм	60×10
Вес без лепестка, г	115

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Количество
Прибор	1 шт.
Лепестки	2 шт.
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.