

ДАТЧИК РАСХОДА С ИМПУЛЬСНЫМ ВЫХОДОМ ДРУ-ПП-85

Руководство по эксплуатации в. 2023-04-05 GDG

Датчик расхода с импульсным выходом ДРУ-ПП-85 предназначен для учета суммарного или текущего расхода воды. Такие датчики широко применяются в автоматизированных системах управления.

Принцип работы датчиков основан на вращении внутри прибора крыльчатки с частотой, прямо пропорциональной интенсивности потока. Датчики расхода генерируют импульсные сигналы, частота которых пропорциональна частоте вращения крыльчатки. Эти датчики рекомендуется применять в комплекте с тахеометрами (ВЕХА-Т) или счетчиками импульсов (ВЕХА-С).

ОСОБЕННОСТИ

- Импульсный выход, тип NPN.
- Для корректной работы датчика расхода направление потока жидкости должно совпадать с направлением стрелки на корпусе.
- Универсальное монтажное положение: горизонтальное или вертикальное.



Рис. 1 – ДРУ-ПП-85-40

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Конструкция датчика расхода с импульсным выходом представляет собой ротор, установленный в металлический корпус с датчиком Холла и резьбовым присоединением к трубопроводу.

Ротор состоит из крыльчатки, изготовленной из магнитного материала и расположенной между двух пластиковых крышек. Каждая лопасть крыльчатки имеет свою полярность; полярности чередуются через одну.

Прохождение жидкости обеспечивает вращение ротора, которое зависит от скорости движения потока. В результате вращения крыльчатки создается магнитное поле, передаваемое на датчик Холла. Затем на считывающее устройство выдается импульс – сигнал определенной частоты, пропорциональной интенсивности потока.

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

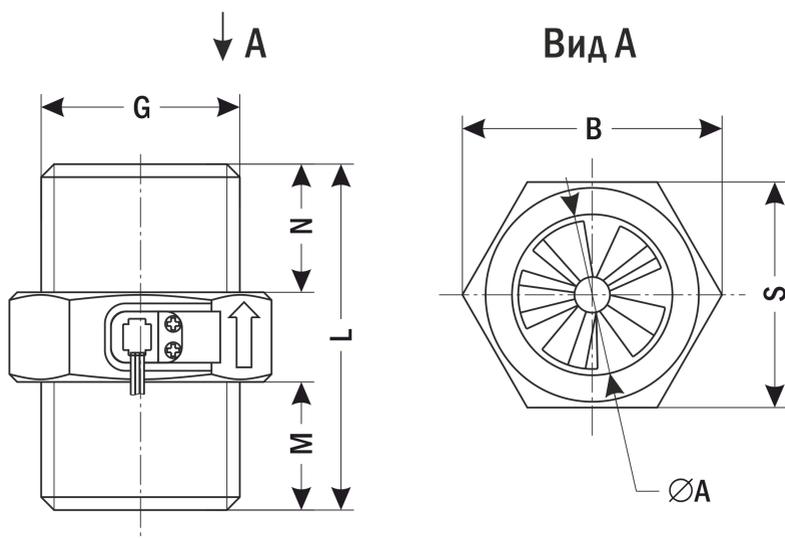


Рис. 2 – Размеры прибора

| Модель | Размеры, мм | | | | | | |
|--------------|-------------|----|----|----|----|------|------|
| | G | M | N | L | S | B | ØA |
| ДРУ-ПП-85-25 | G1" | 17 | 17 | 60 | 34 | 39 | 23,5 |
| ДРУ-ПП-85-40 | G1½" | 30 | 30 | 84 | 50 | 57,2 | 36,5 |
| ДРУ-ПП-85-50 | G2" | 30 | 30 | 84 | 60 | 68,5 | 47,5 |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

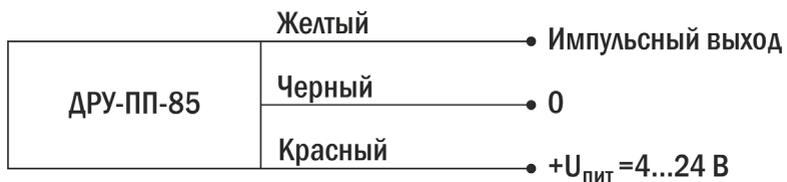


Рис. 3 – Схема подключения

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр | Значение | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | ДРУ-ПП-85-25 | ДРУ-ПП-85-40 | ДРУ-ПП-85-50 |
| Рабочая среда | Вода и другие неагрессивные жидкости | | |
| Максимальное давление рабочей среды, МПа | 1,75 | | |
| Питание, ток | =4...24 В, 10 мА | | |
| Температура рабочей среды, °С | 0...+115 | | |
| Расход, л/мин | 4...50 | 9...150 | 15...250 |
| Тип выхода | NPN | | |
| Импульсный выход, имп./л | 255...296 ± 10% | 38...42 ± 10% | 23...27 ± 10% |
| Формула расчета частоты импульсов* | $F = (5Q - 3) \pm 10\%$ | $F = (0,7Q - 0,6) \pm 10\%$ | $F = (0,46Q - 1,1) \pm 10\%$ |
| Степень пылевлагозащиты | IP55 | | |
| Длина провода, мм | 350 | | |
| Материал | Нержавеющая сталь | | |
| Монтажное положение | Универсальное | | |
| Присоединение | G1" | G1½" | G2" |
| Габаритные размеры, мм | 60×34×39 | 84×50×57,2 | 84×60×68,5 |
| Вес, г | 226 | 520 | 705 |

*F = частота, Гц; Q = расход, л/мин

КОМПЛЕКТАЦИЯ

| Наименование | Количество |
|--------------------------------|------------|
| 1. Прибор | 1 шт. |
| 2. 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

Датчик расхода с импульсным выходом ДРУ-ПП-85_____,
питание =4...24 В.

Дата продажи: _____

М. П.