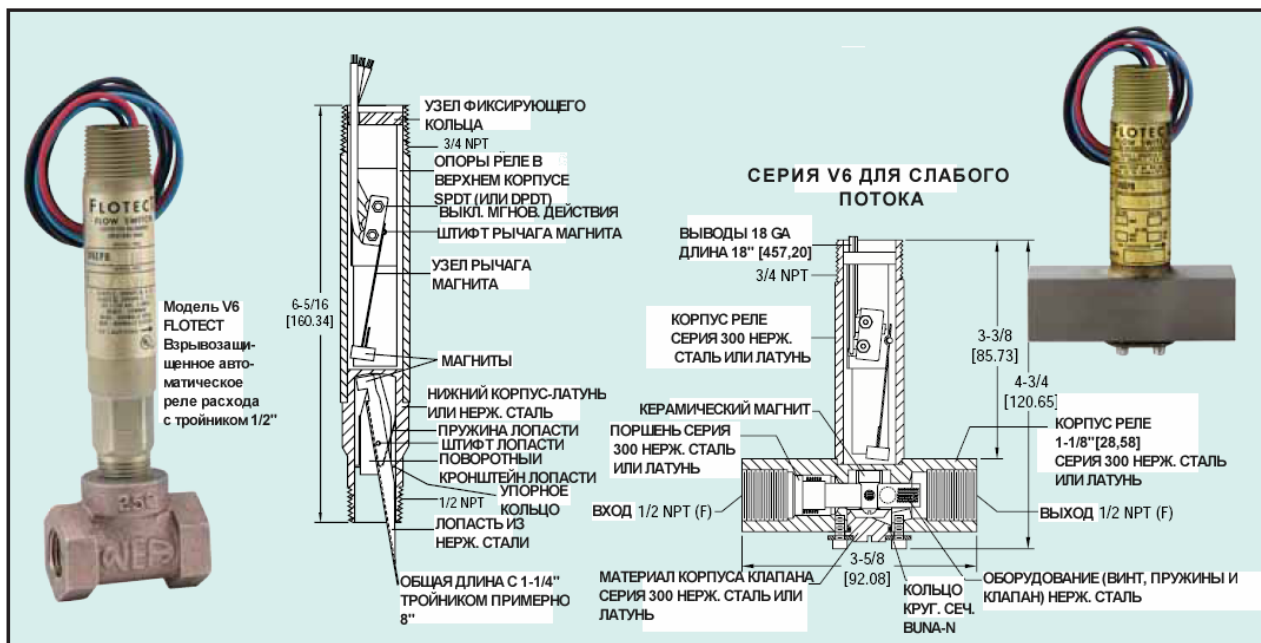


Серия V6



FLOTECT® Реле потока/расхода миниразмера

Монитор потока для труб размера от 1/2 до 2",
взрывозащищенный, герметичный корпус



Необычайно компактное реле расхода Flotect® Серии V6 спроектировано специально для мониторинга потоков жидкости, газа или воздуха. Поскольку реле расхода включается магнитом, его работа проста и не зависит от механических соединений. Нижний корпус удерживает лопасть потока и один магнит, который управляет переключающим движущимся магнитом в отдельном верхнем корпусе. В большинстве приложений реле нормально разомкнуто, когда поток в трубопроводе противодействует пружине лопасти и воздействует на лопасть. При уменьшении потока пружина лопасти давит на лопасть, которая воздействует на реле и возникает аварийный сигнал или сигнал выключения. Для установки в трубопроводах с размером от 1/2" до 2" доступны тройники и втулки, дающие возможность легко установить устройство на трубы с размером от 1/4" до 3/8".

ОСОБЕННОСТИ

- Герметичный корпус изготавливается из круглой заготовки
- Выбор из моделей в тройнике с калиброванной лопастью или подгоняемой лопастью настраиваемой при эксплуатации
- Стойкость против атмосферного воздействия
- Взрывозащищенность (указание включается в спецификации)
- Электромонтаж может быть легко сделан без удаления устройства с места установки так, что технологический процесс не будет прерываться
- Номинальное давление 1000 psig (69 бар) для латунного корпуса и 2000 psig (138 бар) для корпуса из нержавеющей стали 316 SS (смотрите спецификации)
- Модель для слабого потока предполагает настройку точки уставки при эксплуатации
- Легкая и простая установка тройника в трубопроводе и простое выполнение электрических соединений

ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита для насосов, двигателей и другого оборудования от слабого или отсутствующего потока
- Управление последовательностью работы насосов
- Автоматический запуск вспомогательных насосов или машин
- При прерывании потока жидкости реле служит для остановки устройств и машин, охлаждаемых технологической жидкостью, а также технологических процессов
- Выключение горелок, когда не достает потока воздуха через нагревательную спираль
- Управление амортизаторами в соответствии с потоком
- Подача аварийных сигналов при появлении аварийного потока

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работа: Газы и жидкости совместимые со смачиваемыми материалами.

Смачиваемые материалы: Стандартная модель V6: 301 SS; Нижний корпус: латунь или 303 SS; Магнит: керамика; Другие детали: 301, 302 SS; Тройник: латунь, железо, ковчаная сталь или 304 SS.

Модели V6 для слабого потока: Нижний корпус: латунь или 303 SS; Тройник: латунь или 304 SS; Магнит: керамика; Кольцо круглого сечения: стандартный Buna-N, фторопластомер дополнительно; Другие детали: 301, 302 SS

Предел по температуре: От -20 до 105C (стандарт), опция MT для высокой температуры 205 C (Опция MT не для сертификации UL, CSA или ATEX). ATEX совместим с опцией AT для окружающей температуры от -20 до 75 C, температура технологического процесса: от -20 до 105 C.

Предел по давлению: Модели с нижним корпусом из латуни без тройника 69 бар, модели с нижним корпусом из нерж. стали 303 SS без тройника 138 бар. Модели с латунным тройником 17,2 бар, модели со стальным тройником 69 бар, модели с тройником из кованой и нержавеющей стали 138 бар, модели для слабого потока 100 бар.

Характеристика герметизации: Стойкость к атмосферным воздействиям и взрывозащищенность. Действительная для сертификации UL и CSA для Класса I, Группы A, B, C и D; Класс II, Группы E, F и G. (Группа A только для моделей с корпусом из нерж. стали.)

ATEX 0344 II 2 G EEx d IIC T6 Температура процесса ≤75 C
Номер сертификата типа EC: KEMA 04ATEX 2128

SAA: Exd II C T6 (T_{опр.} = 60 C). Зона I. Также для сертификации FM.

Тип реле: Выключатель мгновенного действия SPDT (стандарт), выключатель мгновенного действия DPDT (опция).

Электрические параметры: Модели UL: 5A @ 125/250 В переменного тока (V~). Модели с сертификацией CSA и ATEX: 5A @ 125/250 В переменного тока (V~); 5A резис., 3A пром. @ 30 В пост. тока (V=). Опция MV: 1A @ 125 В переменного тока (V~). Опция MT: 5A @ 125/250 В переменного тока (V~). [опция MT не имеет сертификации UL, CSA или ATEX].

Электрические соединения: Модели с сертификацией UL: 18 AWG, длина 18" (460 мм). Устройства с сертификацией ATEX и CSA: Блок клемм.

Верхний корпус: Латунь или нерж. сталь 303 SS.

Кабельное соединение: Наружная резьба 1/4" NPT (стандарт), внутренняя резьба 1/4" NPT для моделей с соединительной коробкой.

Присоединение к процессу: Наружная резьба 1/2" NPT для моделей без тройника.

Ориентация при монтаже: Реле может устанавливаться в любом положении, но таблицы расходов включения/выключения базируются на работе в горизонтальной трубе и при номинальных значениях.

Настройка точек уставки: Для стандартных моделей V6 нет настройки.

Модели без тройника имеют настраиваемую лопасть. В указанном диапазоне модели для слабого потока настраиваются при эксплуатации. На следующей странице смотрите таблицы точек уставки.

Вес: От 2 до 6 фунтов (от 0,9 до 2,7 кг) в зависимости от конструкции. Не показанные опции: Калибровка заказчиком, втулки, тройник из ПВХ, усиленная лопасть. **Официальные сертификаты:** UL, CSA, CE и ATEX.

Серия V6 **FLOTECT®** Реле расхода миниразмера



| | | | | | | | | | |
|---------------------|----|----|---|---|---|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|
| Пример | V6 | EP | B | B | S | 2 | B | MT | Реле расхода V6EPB-B-S-2-B-MT; верхний корпус из латуни, нижний корпус из латуни, тройник из латуни с соединениями 3/4" NPT, выключатель мгновенного действия SPDT и опция высокой температуры |
| Серия | V6 | | | | | | | | Реле расхода серии V6 |
| Конструкция | | EP | | | | | | | Взрывозащищенность |
| Верхний корпус | | | B | | | | | | Латунь Нержавеющая сталь |
| Нижний корпус | | | | B | | | | | Латунь Нержавеющая сталь |
| Кабелепровод (реле) | | | | | S | | | | SPDT DPDT |
| Тройник Размер | | | | | | 1 2 3 4 5 6 LF | | | 1/2" NPT 3/4" NPT 1" NPT 1-1/4" NPT 1-1/2" NPT 2" NPT Модель для слабого потока (соединение 1/2" NPT) |
| Тройник Размер | | | | | | | MI FS B S O | | Сталь Кованая сталь Латунь Нержавеющая сталь Нет тройника, лопасть настраивается при эксплуатации (Для модели LF не выбирается материал тройника, материал тройника согласуется с выбором нижнего корпуса) |
| Опции | | | | | | | | CSA AT MV MT VIT | Сертификат CSA для конструкции с соединительной коробкой* Сертификат ATEX для конструкции с соединительной коробкой Золоченые контакты на выключателе мгновенного действия для «сухой» схемы (смотрите номиналы в спецификациях) Опция для высокой температуры 400 F (205 C) (смотрите номиналы в спецификациях)* Кольца круглого сечения из фтороэластомера вместо Buna-M в моделях для слабого потока |

* Опции, которые не имеют сертификацию ATEX.

Таблица точек установки для серии V6 – Тройник устанавливается на заводе

| ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ РАСХОДА ДЛЯ ВОЗДУХА | | |
|---|--------------|--------------|
| Верхние цифры для куб фут/мин | | |
| Нижние цифры для л/мин | | |
| Размер трубы | Вкл | Выкл |
| 1/2" | 6,50 180 | 5,00 120 |
| 3/4" | 10,0 300 | 8,00 240 |
| 1" | 14,0 420 | 12,0 360 |
| 1-1/4" | 21,0 600 | 18,0 540 |
| 1-1/2" | 33,0 960 | 30,0 840 |
| 2" | 43,0 1200 | 36,0 1020 |

| ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ РАСХОДА ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ | | |
|---|----------------|--------------|
| Верхние цифры для галл/мин | | |
| Нижние цифры для л/мин | | |
| Размер трубы | Вкл | Выкл |
| 1/2" | 1,50 5,667 | 1,00 3,83 |
| 3/4" | 2,00 7,5 | 1,25 4,67 |
| 1" | 3,00 11,33 | 1,75 6,67 |
| 1-1/4" | 4,00 15,17 | 3,00 11,3 |
| 1-1/2" | 6,00 22,67 | 5,00 18,9 |
| 2" | 10,00 37,83 | 8,50 32,2 |

Таблица точек установки для реле слабого потока V6

| МИН-МАКС ПАРАМЕТРЫ ПОТОКА ДЛЯ ТРУБЫ 1/2" | | |
|--|-----------|------------|
| СРЕДА | ВКЛЮЧЕНИЕ | ВЫКЛЮЧЕНИЕ |
| Галл/мин - Вода | 0,04-0,75 | 0,03-0,60 |
| л/мин-Вода | 0,15-2,84 | 0,11-2,27 |
| Куб фут/мин-Воздух | 0,18-2,70 | 0,15-2,0 |
| | 0,09-1,3 | 0,07-0,95 |

Спад давления (потеря напора) является функцией, как точки установки, так и расхода. Обычно спад давления при указанном расходе включения будет 5 – 10 psid (0,34-0,69 бар). Спады давления при других расходах будут отличаться в соответствующей пропорции (изменение в потоке).

Модели серии V6

| Номер модели | Размер | Нижний корпус | Тройник |
|----------------|--------------|---------------|-----------------|
| V6EPB-B-S-1-B | 1/2" | Латунь | Латунь |
| V6EPB-B-S-2-B | 3/4" | Латунь | Латунь |
| V6EPB-B-S-3-B | 1" | Латунь | Латунь |
| V6EPB-B-S-4-B | 1-1/4" | Латунь | Латунь |
| V6EPB-B-S-5-B | 1-1/2" | Латунь | Латунь |
| V6EPB-B-S-6-B | 2" | Латунь | Латунь |
| V6EPB-B-S-1-MI | 1/2" | Латунь | Сталь |
| V6EPB-B-S-2-MI | 3/4" | Латунь | Сталь |
| V6EPB-B-S-3-MI | 1" | Латунь | Сталь |
| V6EPB-B-S-4-MI | 1-1/4" | Латунь | Сталь |
| V6EPB-B-S-5-MI | 1-1/2" | Латунь | Сталь |
| V6EPB-B-S-6-MI | 2" | Латунь | Сталь |
| V6EPB-S-S-1-MI | 1/2" | Нерж. сталь | Сталь |
| V6EPB-S-S-2-MI | 3/4" | Нерж. сталь | Сталь |
| V6EPB-S-S-3-MI | 1" | Нерж. сталь | Сталь |
| V6EPB-S-S-4-MI | 1-1/4" | Нерж. сталь | Сталь |
| V6EPB-S-S-5-MI | 1-1/2" | Нерж. сталь | Сталь |
| V6EPB-S-S-6-MI | 2" | Нерж. сталь | Сталь |
| V6EPB-S-S-1-FS | 1/2" | Нерж. сталь | Кованая сталь |
| V6EPB-S-S-2-FS | 3/4" | Нерж. сталь | Кованая сталь |
| V6EPB-S-S-3-FS | 1" | Нерж. сталь | Кованая сталь |
| V6EPB-S-S-4-FS | 1-1/4" | Нерж. сталь | Кованая сталь |
| V6EPB-S-S-5-FS | 1-1/2" | Нерж. сталь | Кованая сталь |
| V6EPB-S-S-6-FS | 2" | Нерж. сталь | Кованая сталь |
| V6EPB-S-S-1-S | 1/2" | Нерж. сталь | Нерж. сталь |
| V6EPB-S-S-2-S | 3/4" | Нерж. сталь | Нерж. сталь |
| V6EPB-S-S-3-S | 1" | Нерж. сталь | Нерж. сталь |
| V6EPB-S-S-4-S | 1-1/4" | Нерж. сталь | Нерж. сталь |
| V6EPB-S-S-5-S | 1-1/2" | Нерж. сталь | Нерж. сталь |
| V6EPB-S-S-6-S | 2" | Нерж. сталь | Нерж. сталь |
| V6EPB-B-S-6-0 | Нет тройника | Латунь | Нет |
| V6EPB-S-S-6-0 | Нет тройника | Нерж. сталь | Нет |
| V6EPB-B-S-LF | 1/2" | Латунь | LF, Латунь |
| V6EPB-S-S-LF | 1/2" | Нерж. сталь | LF, Нерж. сталь |