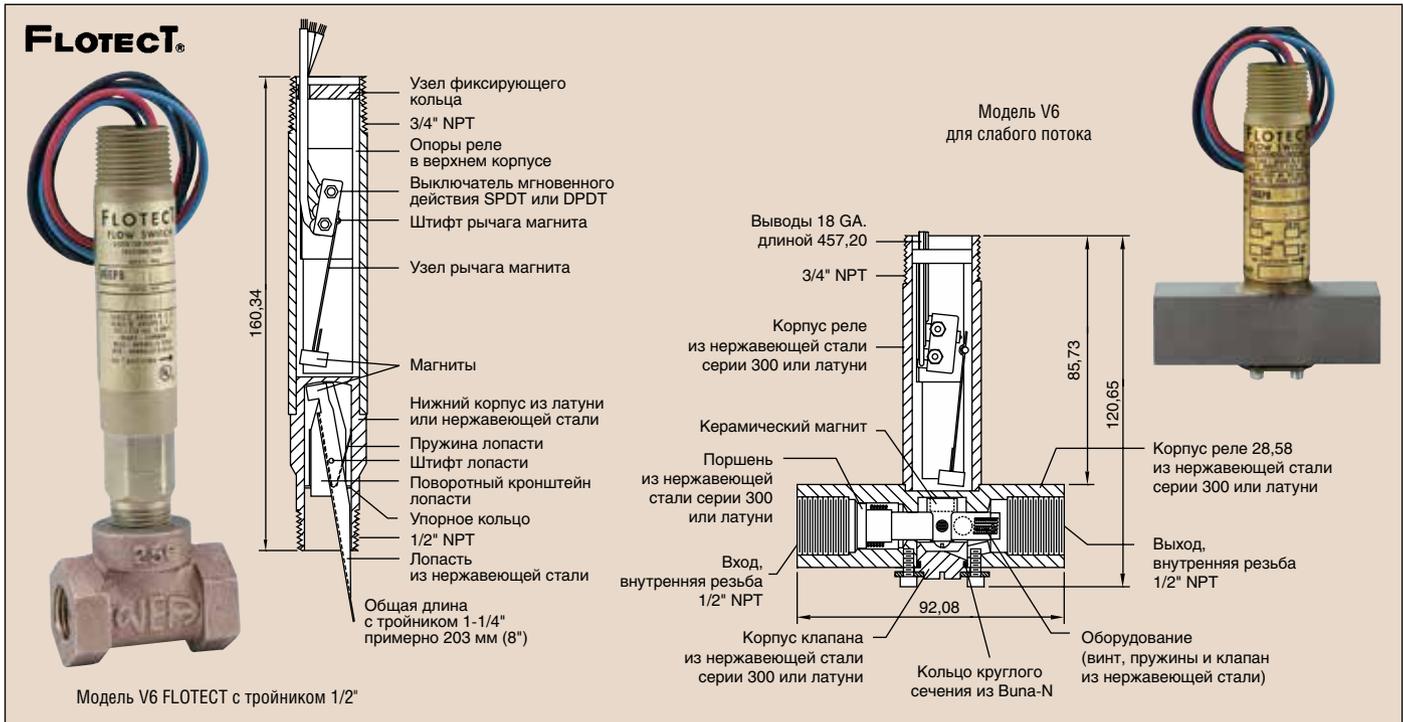




Серия
V6

Миниатюрное реле потока FLOTECT®

Мониторинг потока для труб размером от 1/2" до 2", герметичный взрывозащищенный корпус. Сертификация ГОСТ Р и РОСТЕХНАДЗОР



Модель V6 FLOTECT с тройником 1/2"

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 подает 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 на месте установки устройства без прерывания технологического процесса.
- Номинальное давление 69 бар для латунного корпуса, 138 бар для корпуса из нержавеющей стали 316 SS (см. спецификации).
- Модель для слабого потока предполагает настройку точки уставки при эксплуатации.
- Легкая установка тройника в трубопроводе и простое выполнение электрических соединений.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Защита 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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение: совместимые газы и жидкости.

Материалы, соприкасающиеся со средой

Стандартная модель V6: лопасть из 301 SS, нижний корпус из латуни или 303 SS, магнит из керамики, кольцо круглого сечения из Buna-N или фторопластомера (опционально), другие детали из 301, 302 SS, тройник из латуни, железа, ковальной стали или 304 SS.

Модель V6 для слабого потока: нижний корпус из латуни или 303 SS, тройник из латуни или 304 SS, магнит из керамики; кольцо круглого сечения из Buna-N или фторопластомера (опционально), другие детали из 301, 302 SS.

Диапазон температур: от -20 до 105°C (стандарт), до 205°C (опция MT для высокой температуры, не имеющая сертификации UL, CSA или ATEX). ATEX совместим с опцией AT при температуре окружающей среды от -20 до 75°C, температуре технологического процесса от -20 до 105°C.

Максимальное давление: 69 бар для модели с нижним корпусом из латуни без тройника, 138 бар для модели с нижним корпусом из нержавеющей стали 303 SS без тройника, 17,2 бар для модели с латунным тройником, 69 бар для модели со стальным тройником, 138 бар для модели с тройником из ковальной и нержавеющей стали, 100 бар для модели для слабого потока.

Класс защиты: стойкость к атмосферным воздействиям и взрывозащищенность подтверждены сертификацией

UL и CSA для Класса I, Группы A, B, C и D, для Класса II, Группы E, F и G (группа A только для моделей с корпусом из нержавеющей стали);

ATEX **CE** 0344 II 2 G EEx d IIC T6 до 75°C;

номер сертификата типа EC: KEMA 04ATEX 2128;

SAA: Exd II C T6 (Токр. = 60°C). Зона I. Также для сертификации FM.

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

Электрические параметры:

модель UL: 5 А при 125/250 В переменного тока;

модели с сертификацией CSA и ATEX: 5 А при 125/250 В переменного тока;

резистивная нагрузка 5 А, индуктивная 3 А при 30 В постоянного тока;

опция MV: 1 А при 125 В переменного тока;

опция MT: 5 А при 125/250 В переменного тока.

Опция MT не имеет сертификации UL, CSA или ATEX.

Электрическое подключение: 18 AWG, длина 460 мм для моделей с сертификацией UL, блок клемм для устройств с сертификацией ATEX и CSA.

Верхний корпус: латунь или нержавеющая сталь 303 SS.

Кабельное соединение: наружная резьба 3/4" NPT (стандарт), внутренняя резьба 3/4" NPT для моделей с соединительной коробкой.

Монтаж: наружная резьба 1/2" NPT для моделей без тройника.

Положение при установке: 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. См. таблицы точек уставки на следующей странице.

Вес: от 0,9 до 2,7 кг в зависимости от конструкции.

Непоказанные опции: калибровка заказчиком, втулки, тройник из ПВХ, усиленная лопасть.

Официальные сертификаты: UL, CSA, CE ATEX, ГОСТ Р и РОСТЕХНАДЗОР.

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 S						Латунь Нержавеющая сталь
Нижний корпус				B S					Латунь Нержавеющая сталь
Кабелепровод (реле)					S D				SPDT DPDT
Размер тройника						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)
Материал тройника							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 (см. номиналы в спецификациях) Опция для высокой температуры до 205°C (см. номиналы в спецификациях)* Кольца круглого сечения из фторэластомера вместо Viton-M в моделях для слабого потока

* Опции, которые не имеют сертификацию ATEX.

Таблица точек уставки для серии V6, тройник устанавливается на заводе

Размер трубы	Приблизительный поток срабатывания реле, воздух, л/мин.		Приблизительный поток срабатывания реле, вода, л/мин.	
	Включение	Выключение	Включение	Выключение
1/2"	180	120	5,667	3,83
3/4"	300	240	7,5	4,67
1"	420	360	11,33	6,67
1-1/4"	600	540	15,17	11,3
1-1/2"	960	840	22,67	18,9
2"	1200	1020	37,83	32,2

Таблица точек уставки для реле слабого потока V6

Минимальные и максимальные параметры потока для трубы 1/2"		
Среда	Включение	Выключение
Вода, л/мин.	0,15 – 2,84	0,11 – 2,27
Воздух, л/с	0,09 – 1,3	0,07 – 0,95

Спад давления (потеря напора) является функцией как точки уставки, так и потока. Обычно спад давления при указанном потоке включения будет 0,34 – 0,69 бар. Спады давления при других потоках будут отличаться в соответствующей пропорции (изменение в потоке).

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-O	Нет тройника	Латунь	—
V6EPB-S-S-6-O	Нет тройника	Нерж. сталь	—
V6EPB-B-S-LF	1/2"	Латунь	LF, латунь
V6EPB-S-S-LF	1/2"	Нерж. сталь	LF, нерж. сталь