

Реле потока

Тип РП

Предназначены для контроля наличия или отсутствия потока воды и других жидкых сред, неагрессивных к медным сплавам (модель РП-1) или нержавеющей стали (модель РП-2). Реле используются в отопительных, охлаждающих и водоочистных системах, а также в насосных станциях и на любых трубопроводах

Область применения: системы теплоснабжения, водоснабжения, машиностроительная отрасль, защита различных механизмов. В частности, реле устанавливаются в насосных установках для защиты от сухого хода, вызванного отсутствием жидкости в системе

Воспроизводимость

±1%

Контакты

Однополюсный перекидной контакт

Электрические характеристики

10A ~220 В

Диапазон рабочих температур, °С

Окружающая среда: -20...+50

Контролируемая среда: +1...+120

Максимальное статическое давление в трубопроводе, МПа

≤1,8

Корпус

IP53, сталь 10

Крышка

Пластик, цвет белый

Штуцер и механизм

РП-1: медный сплав

РП-2: нержавеющая сталь 08Х18Н10

Резьба присоединения

R $\frac{1}{2}$ или R1 (другие резьбы под заказ)

Лопасти (8 шт)*

Нержавеющая сталь

*— входят в комплект поставки

Надежность

500 000 циклов

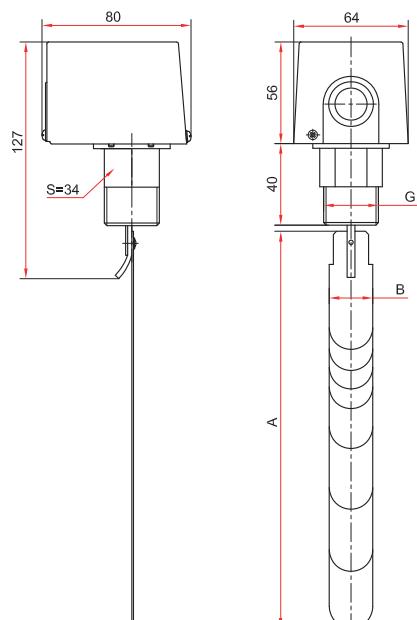
Вес, кг

Тип	без лопастей	с лопастями
РП-1	0,40	0,43
РП-2	0,45	0,48

Техническая документация
ТУ 27.12.24-001-46269003-2022

Расход воды м³/ч, требующийся для активации выключателя

Диаметр трубы, дюйм	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	4	5	6	8	
min расход в диапазоне регулирования	замыкание контакт 1-2	1	1,3	1,7	3,1	4,1	6,2	8,4	12,9	16,8	46,6
	размыкание контакт 1-3	0,6	0,8	1,1	2,2	2,8	4,3	6,1	9,3	12,3	38,6
max расход в диапазоне регулирования	замыкание контакт 1-2	2	3	4,4	6,6	7,8	12	18,4	26,8	32,7	94,2
	размыкание контакт 1-3	1,9	2,8	4,1	6,1	7,3	11,4	17,3	25,2	30,7	90,8



Установочные размеры

Диаметр трубы, дюйм	A, мм	B, мм	G
1	33,5	25	R $\frac{1}{2}$ / R1 (под заказ) R $\frac{3}{4}$ / G $\frac{1}{2}$ / G $\frac{3}{4}$ / G1 / NPT $\frac{1}{2}$ / NPT $\frac{3}{4}$ / NPT1
2	53	59	
3	80	83	
4	108		
5	124		
6	161		

Пример обозначения: РП – 1 – R1

РП –	1 –	R1
РП	1	2
	Материал штуцера	R $\frac{1}{2}$ / R1
Тип	реле потока	



В случае необходимости, при монтаже, лопасти необходимо симметрично подрезать с двух сторон по всей длине

Устойчивость приборов к воздействиям температуры, влажности и вибрациям

Тип	Климатическое исполнение	Устойчивость к вибрациям по ГОСТ Р 52931-2008	Пылевлагозащитность по ГОСТ 14254-2015	Место размещения при эксплуатации
РП-1, РП-2	Группа В3 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 3 по ГОСТ 15150-69 (для моделей РП-1 и РП-2)	N3 (5–80 Гц) Амплитуда 0,15 мм	IP53	Обогреваемые (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствие или незначительное воздействие конденсации. Места на промышленных объектах при условии, что существуют вибрации с частотой, превышающей 55 Гц.

Пылевлагозащищенность

Для обозначения степени защиты от воздействий окружающей среды используется система кодов IP согласно ГОСТ 14254-2015. Степень защиты кодируется в виде IPAB, где (A) — степень защиты от твердых тел и пыли, а (B) — степень защиты от влаги.

Степень защиты	Защита от твердых тел (A)	Защита от влаги (B)
0	Защита отсутствует	Защита отсутствует
1	Защита от тел диаметром более 0,05 м	Защита от вертикально падающих капель
2	Защита от тел диаметром более 0,012 м	Защита от капель воды, падающих под углом 15° от вертикали
3	Защита от тел диаметром более 0,0025 м	Защита от дождя, падающего под углом 60° от вертикали
4	Защита от тел диаметром более 0,001 м	Защита от брызг воды, попадающих на оболочку с произвольного направления
5	Проникновение пыли не приводит к нарушению работоспособности изделия (системы)	Защита от струи воды, выбрасываемой с произвольного направления
6	Проникновение пыли полностью исключается	Защита от сильной струи воды, выбрасываемой с произвольного направления
7	Не предусмотрено	Защита от проникновения воды при погружении на глубину порядка 0,15 м
8	Не предусмотрено	Защита от проникновения при погружении на глубину, определяемую изготавителем
9	Не предусмотрено	Защита от воздействия горячих струй воды под высоким давлением

Таблица перевода единиц измерения давления

Единицы СИ	Единицы СИ						Дополнительные единицы				
	Единица давления	Па	кПа	МПа	бар	мбар	кгс/см ²	атм	мм рт. ст	м вод. ст	пси
1 Па	1	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁵	0,01	10,1972x10 ⁻⁶	9,86923x10 ⁻⁶	7,50064x10 ⁻³	101,972x10 ⁻⁶	145,03x10 ⁻⁶	
1 кПа	10 ³	1	10 ⁻³	0,01	10	10,1972x10 ⁻³	9,86923x10 ⁻³	7,50064	101,972x10 ⁻³	145,03x10 ⁻³	
1 МПа	10 ⁶	10 ³	1	10	10 ⁴	10,1972	9,86923	7,50064x10 ³	101,972	145,03	
1 бар	10 ⁵	100	0,1	1	10 ³	1,01972	986,923x10 ⁻³	750,064	10,1972	14,503	
1 мбар	100	0,1	10 ⁻⁴	10 ⁻³	1	1,01972x10 ⁻³	986,923x10 ⁻⁶	750,064x10 ⁻³	101,972x10 ³	14,503x10 ⁻³	
1 кгс/см ²	98,0665x10 ³	98,0665	98,0665x10 ⁻³	980,665x10 ⁻³	980,665	1	96,784x10 ⁻²	735,561	10	14,223	
1 атм	101,325x10 ³	101,325	101,325x10 ⁻³	1,01325	1,01325x10 ³	1,03323	1	760	10,3323	14,696	
1 мм рт. ст	133,322	133,322x10 ⁻³	133,322x10 ⁻⁶	133,322x10 ⁻⁵	1,33322	13,595x10 ⁻⁴	1,3158x10 ⁻³	1	13,595x10 ⁻³	19,33x10 ⁻³	
1 мм вод. ст	9,80665	9,80665x10 ⁻³	9,80665x10 ⁻⁶	98,0665x10 ⁻⁶	98,0665x10 ⁻³	10 ⁻⁴	96,784x10 ⁻⁶	73,5561x10 ⁻³	1x10 ⁻³	1,4223x10 ⁻³	
1 пси	6,89476x10 ³	6,89476	6,89476x10 ⁻³	68,9476x10 ⁻³	68,9476	703,07x10 ⁻⁴	68,9476x10 ⁻³	51,7149	703,07x10 ⁻³	1	

Дополнительные единицы