

Реле давления KPI35R, KPI36R, KPI38R

Описание и область применения



Реле давления KPI35R, KPI36R, KPI38R предназначены для регулирования, текущего контроля и аварийной сигнализации в промышленности. Устанавливаются в системах с жидкими и газообразными средами.

Реле давления снабжены однополюсными выключателями, которые замыкают или размыкают электрическую цепь при изменении давления в системе по сравнению с заданным давлением.

Реле давления типов KPI не являются средством измерения.


Основные характеристики

- Диапазон давлений уставок от $-0,2$ до 32 бар позволяет подобрать нужное значение уставки для большинства применений.
- Температура рабочей среды от -20 до $+120$ °C.
- Материалы, контактирующие со средой: латунь/бронза.

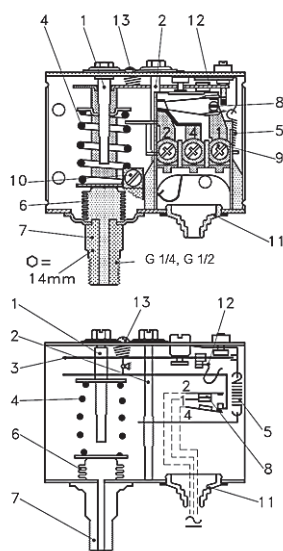
Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Присоединение	Диапазон уставок, бар	Дифференциал, бар	Максимальное рабочее давление, бар	Кодовый номер
KPI35R	G ¼	$-0,2-7,5$	0,7-4	17	060-121766R
KPI35R	G ½	$-0,2-7,5$	0,7-4	17	060-132466R
KPI36R	G ¼	2-14	1-4	17	060-118966R
KPI38R	G ¼	8-32	2-6	35	060-508166R

Технические характеристики

Температура окружающей среды, °С	-40...+65 (на короткий период до +80)	
Температура рабочей среды, °С	-20...+120	
Рабочая среда	Вода, воздух, масло	
Материалы, контактирующие со средой	сильфон	Жесть, покрытая бронзой
	коннектор	Латунь
Контактная система	Однополюсный перекидной контакт, автоматический сброс	
Допустимая электрическая нагрузка на контактную систему	Переменный ток	
	АС-1 омическая нагрузка	16 А, 400 В
	АС-3 электродвигатель	16 А, 400 В
	АС-15 индуктивная нагрузка	10 А, 400 В
	Постоянный ток	
DC-3 нагрузка	12 Вт, 220 В	
Подключение кабеля	Уплотняемый ввод для кабелей диаметром 6–14 мм	
Класс защиты корпуса	IP30 при монтаже на плоскую поверхность и закрытых неиспользуемых отверстий	
	IP44 при соблюдении условий для IP 30 и установке верхней крышки	
Комплектность	Реле давления, угловой кронштейн, 2 винта, верхняя крышка IP44	

Устройство реле давления KPI



1. Настроечный шпindelь шкалы «range»
2. Настроечный шпindelь шкалы «diff»
3. Основной рычаг
4. Пружина шкалы «range»
5. Пружина шкалы «diff»
6. Сильфон
7. Присоединительный штуцер
8. Клеммная панель
9. Клемма
10. Заземление
11. Кабельный вход
12. Омегообразная пружина
13. Стопорный винт

Рис. 1. Устройство реле давления KPI

Выбор типоразмера

Подбор осуществляется по таблице «Номенклатура и коды для оформления заказа» следующим образом:

1. Определите необходимый диапазон уставок (настройки) работы реле давления.
2. В зависимости от диапазона уставок выберите модификацию реле давления.
3. В зависимости от дифференциала выберите код для заказа реле давления.

Установка давления отключения (уставки)

1. Ослабьте стопорный винт 13 на крышке прибора (Рис. 1).
2. Поверните с помощью крестовой отвертки настроечного шпинделя 1.
3. Установите необходимое давление по шкале «range» на лицевой части прибора, при котором контакты 1–2 будут размыкаться.
4. После установки заверните до упора стопорный винт 13.

Установка дифференциала:

1. Ослабьте стопорный винт 13 на крышке прибора.
2. Поверните с помощью крестовой отвертки винт настроечного шпинделя дифференциала 2.
3. По шкале «diff» на лицевой части прибора установите необходимое значение.
4. После установки заверните до упора стопорный винт 13.

Проверка прибора

1. Подключите прибор к трубопроводу, открыв шаровый кран на импульсной линии.
2. Создайте требуемое давление в импульсной линии (необходимо наличие манометра на трубопроводе).
3. При достижении установленного давления (шкала range) замыкаются контакты 1 и 4.
4. Плавно понизьте давление в системе.
5. При понижении давления ниже дифференциала, заданного на шкале diff, должны замкнуться контакты 1 и 2.

Пример работы реле давления KPI, установленного на узле подпитки

Настройка прибора

Шкала «range» – 6 бар.

Шкала «diff» – 1,5 бар.

Работа прибора

При номинальном давлении выше 6 бар у прибора замкнуты контакты 1 и 4 (Рис. 2.). В системе происходит падение давления (утечка), клеммы находятся в том же положении, однако

как только давление снижается до значения 4,5 бар, происходит размыкание контактов 1–4 и замыкание контактов 1–2, и открывается электромагнитный клапан. Производится подпитка системы из обратного трубопровода тепловой сети. Когда давление в сети выросло до значения 6 бар, происходит обратное переключение с 2 на 4 клемму, электромагнитный клапан закрывается.

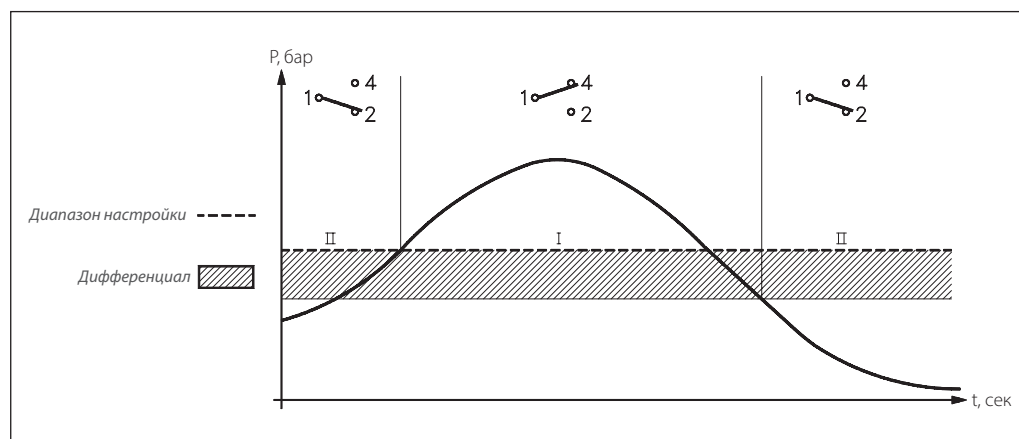


Рис. 2. Переключение контактов

Габаритные размеры

