

**Реле температуры типа КР**  
**модификации КР71R, КР76R, КР78R, КР80R, КР81R**



**ПАСПОРТ**

Содержание "Паспорта" соответствует  
техническому описанию производителя

**Содержание**

1. Сведения об изделии .....	3
1.1 Наименование .....	3
1.2. Изготовитель .....	3
1.3 Продавец .....	3
1.4 Дата изготовления .....	3
2. Реле температуры типа КР .....	3
2.1 Назначение изделия .....	3
2.2 Номенклатура и технические характеристики изделия .....	3
2.3 Устройство изделия .....	4
2.4 Принцип действия .....	4
2.5 Габаритные размеры .....	6
3. Монтаж изделия .....	6
4. Комплектность .....	6
5. Меры безопасности .....	6
6. Транспортировка и хранение .....	6
7. Сертификация .....	7
8. Приемка и испытания .....	7
9. Гарантийные обязательства .....	7
10. Аксессуары .....	7

## 1. Сведения об изделии

### 1.1 Наименование

Реле температуры типа KP модификации KP71R, KP76R, KP78R, KP80R, KP81R

### 1.2. Изготовитель

АО «Ридан», 603014, г. Н. Новгород, ул. Коминтерна, дом 16,  
Адрес места осуществления деятельности: 315500, Китай, Zhejiang, Ningbo, Fenghua  
EDZ, Jiangkou, Siming East Road, No 299, Huiding Chuangzhi Park, 3

### 1.3 Продавец

ООО «Ридан», 143581, Российская Федерация, Московская область, г. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### 1.4 Дата изготовления

Дата изготовления указана на этикетке корпуса реле в виде четырехзначного числа ММ.УУ (ММ – порядковый номер месяца изготовления; УУ – последние две цифры года изготовления).

## 2. Реле температуры типа KP

### 2.1 Назначение изделия

Реле температуры типа KP модификации KP71R, KP76R, KP78R, KP80R, KP81R (далее - KP71R, KP76R, KP78R, KP80R, KP81R) используются для регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленности.

### 2.2 Номенклатура и технические характеристики изделия

Общие технические характеристики

Таблица 1

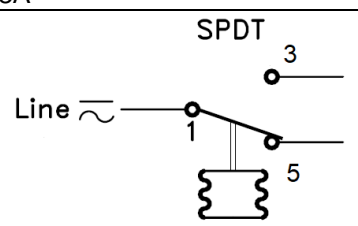
Тип чувствительно элемента	Капиллярная трубка с термобаллоном		
Длина капиллярной трубки, м	2		
Максимальная допустимая электрическая нагрузка на контактную систему.	Переменный ток	110В	15А
		250В	8А
	Постоянный ток	24В	8А
Контактная система	Однополюсный перекидной контакт SPDT		
Сброс	Автоматический		
Дифференциал (гистерезис)	Настраиваемый		
Подключение кабеля	Отверстие диаметром 15 мм		
Класс защиты корпуса	IP 44		
Температура окружающей среды	-20°C ... +70°C		

Таблица 2

Код для заказа	Тип	Диапазон настройки, °С	Дифф-л, °С	Длина капиллярной трубки, м	Размер термобаллона	Макс. тем-ра термобаллона, °С	Наполнитель
060L111566R	КР71R	-30...15	2...10	2	80x10 мм	45	Пар
060L114066R	КР76R	0...40	5...15		120x12 мм	70	Пар
060L119066R	КР78R	40...90	5...15		120x12 мм	120	Адсорбент
060L112066R	КР80R	70...120	5...15		120x12 мм	130	Адсорбент
060L112566R	КР81R	90...150	10..40 по нижней границе 5..20 по верхней границе	2	120x12 мм	180	Адсорбент

### 2.3 Устройство изделия



Рис.1. Устройство реле температуры

### 2.4 Принцип действия

При превышении температуры значения уставки (шкала RANGE) контакты 1-3 замыкаются, а контакты 1-5 размыкаются (точка I, Рис.2). Контакты возвращаются в исходное положение при понижении температуры ниже точки, значение которой равно значению уставки (шкала RANGE) минус значение дифференциала (шкала DIFF) (точка II, Рис.2)\* .

- А – уставка
- В – дифференциал
- С – уставка минус дифференциал

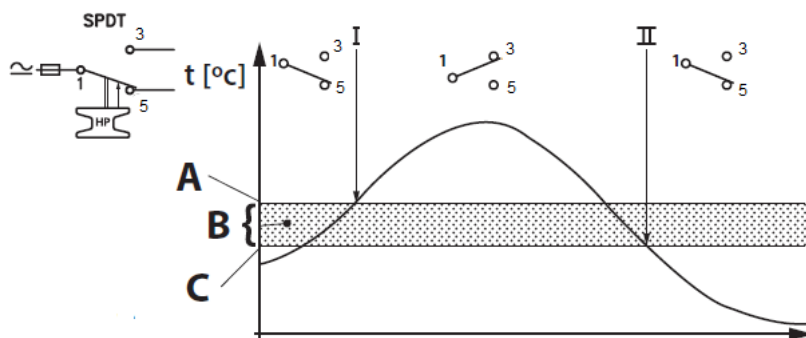


Рис. 2. Диаграмма переключения контактов

### Наполнители:

#### *Паровой наполнитель*

Используется зависимость между давлением и температурой насыщенного пара. Термочувствительный элемент заполнен насыщенным паром с небольшим количеством жидкости.

Термостаты с паровым наполнителем имеют следующие ограничения: после того, как вся жидкость в чувствительном элементе (термобаллоне) испарится, дальнейшее повышение температуры вызовет лишь незначительный рост давления в чувствительном элементе и сильфоне.

Поскольку давление в термочувствительной системе зависит от температуры на свободной поверхности жидкости, реле температуры необходимо устанавливать так, чтобы чувствительный элемент всегда был холоднее, чем остальные части термочувствительной системы термостата. Конденсация испарившейся жидкости будет происходить в самой холодной части реле, т.е. в чувствительном элементе, контролирующем температуру в месте установки.

**Примечание:** пока температура термобаллона будет ниже, чем температура капиллярной трубки и сильфона, изменение температур окружающей среды в месте установки реле температуры не будет влиять на точность регулирования.

#### *Адсорбционный наполнитель*

Адсорбирующий наполнитель состоит из перегретого пара и твердого тела, имеющего большую поверхность поглощения. Твердые частицы находятся в термобаллоне, и снижают скорость испарения и конденсации. Это позволяет реле температур не реагировать на кратковременное изменение температур.

Термобаллон может быть как теплее, так и холоднее корпуса термостата и капиллярной трубки. При этом отклонение температуры термобаллона на +20°C от температуры окружающей среды будет влиять на точность регулирования.

## 2.5 Габаритные размеры

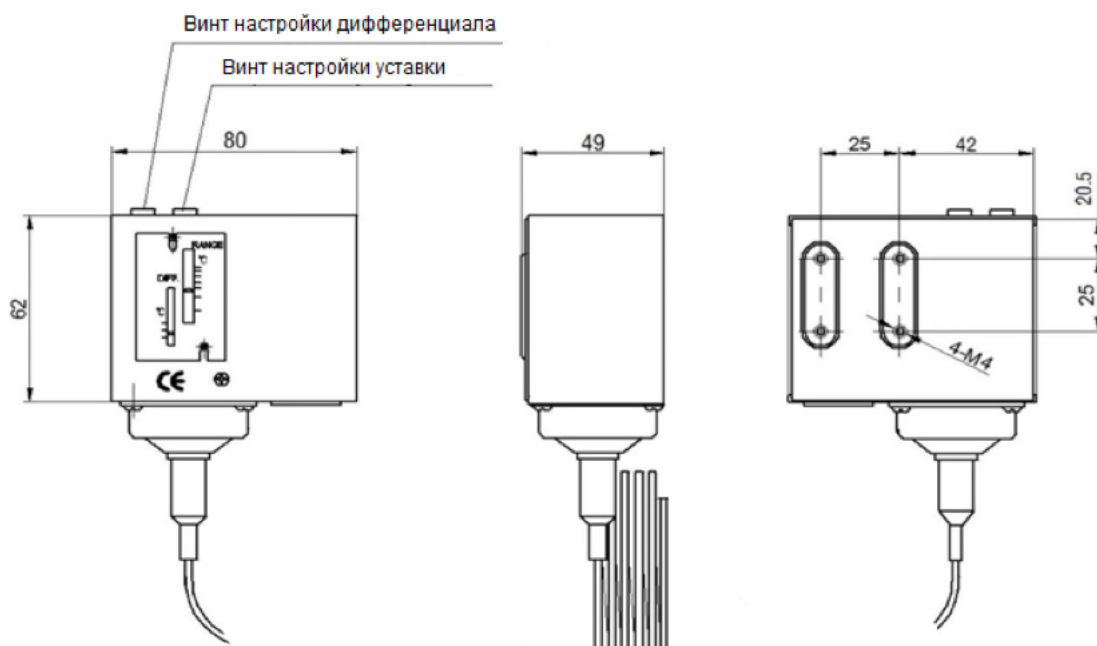


Рис.4. Габаритные размеры реле температуры КР

## 3. Монтаж изделия

При монтаже не допускается значительное механическое воздействие на капилляр и термоэлемент, которое могут нарушить их герметичность.

При монтаже прибора требуется соблюдать общие требования по безопасности.

## 4. Комплектность

В комплект поставки входят:

- реле температуры КР
- упаковка
- инструкция

## 5. Меры безопасности

Реле температуры должны использоваться строго по назначению в соответствии с указанием в технической документации. К обслуживанию реле допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности.

## 6. Транспортировка и хранение

Условия транспортирования реле температуры всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах - 5 по ГОСТ 15150-69 с соблюдением мер защиты от ударов и вибраций. Условия хранения КР в транспортной таре - I по ГОСТ 15150-69. В воздухе не должны присутствовать агрессивные примеси. КР следует хранить на стеллажах. Расстояние между стенами, полом хранилища и КР должно быть не менее 100 мм

## 7. Сертификация

Соответствие реле температуры типа КР подтверждено в форме декларации о соответствии, оформленной по Приложению № 18 Постановления № 353 в рамках Евразийского экономического союза. Имеется декларация о соответствии № ВП RU Д-RU.РА01.А.22856/22, срок действия с 31.08.2022 по 28.02.2023.

## 8. Приемка и испытания.

Продукция, указанная в данном паспорте изготовлена, испытана и принята, в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## 9. Гарантийные обязательства

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие реле температуры типа КР техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации и хранения реле температуры типа КР - 12 месяцев со дня отгрузки со склада предприятия - изготовителя или продавца. Срок службы оборудования, при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ - 10 лет с начала эксплуатации.

## 10. Аксессуары

Название	Код для заказа	Фото	Описание
Гильза для реле температуры	<b>017-437066R</b>		Гильза для реле температуры с сальниками, латунь, 130 мм, G 1/2 наружная