



## НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «РЭЛСИБ»

### РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРНОЕ РТ – 5



### Руководство по эксплуатации

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Волгода (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения обслуживающим персоналом конструкции и основных технических характеристик, принципа действия, правил технической эксплуатации и гарантий предприятия–изготовителя **реле температурного РТ–5** (далее – реле).

Перед установкой и подключением реле в технологическое оборудование, электротехническое изделие и т. п. необходимо внимательно ознакомиться с настоящим РЭ.

Реле выполнено в климатическом исполнении УХЛ 2 по ГОСТ 15150–69 при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50 °С.

Реле относится к невосстанавливаемым и неремонтируемым изделиям.

Условное обозначение реле приведено в приложении А.

При покупке реле необходимо проверить:

- комплектность;
- отсутствие механических повреждений;
- наличие штампов и подписей в свидетельстве о приемке и гарантийном талоне предприятия–изготовителя и (или) торгующей организации.

## **1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

**1.1 Реле температурное РТ–5** предназначено для поддержания температуры (термостатирование), сигнализации и защиты от превышения температуры, например: в сауне и т.п.

**1.2** В качестве чувствительного элемента применяется термобиметалл.

1.3 Характер размыкания/замыкания контактов – плавный, поэтому вблизи температуры срабатывания возможен кратковременный «дребезг» контактов.

1.4 Реле не рекомендуется использовать в зонах, подверженных вибрации.

1.5 Благодаря небольшому гистерезису реле можно использовать для поддержания температуры (термостатирования) объекта эксплуатации.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Технические характеристики реле – в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

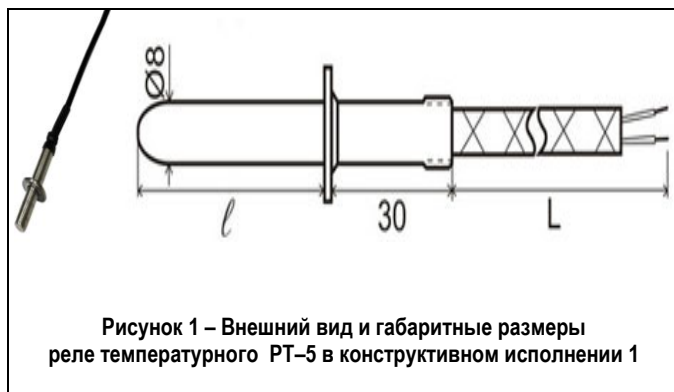
Наименование параметра	Значение параметра
Коммутируемые напряжения:	– 24 В постоянного тока; – 120 В переменного тока частотой 50 Гц
Коммутируемый ток	1,0 А
Температура срабатывания	от минус 20 до плюс 200 °С с шагом 10 °С
Погрешность (разброс) по температуре срабатывания	±5 °С
Гистерезис	от 1 до 5 °С
Количество коммутационных циклов	не менее 50 000
Напряжение электрической прочности изоляции в течение 1 мин	не менее 2000 В 50 Гц
Степень защиты по ГОСТ14254–96	IP65
Сопротивление изоляции	не менее 100 МОм при температуре (25±10) °С

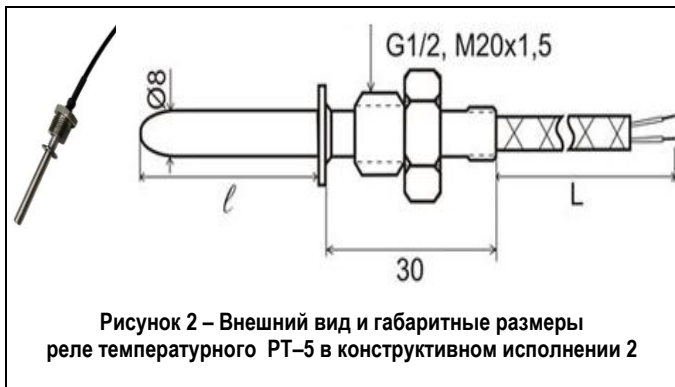
Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальное давление в контролируемой среде	1,6 МПа
Материал защитной арматуры	12X18H10T; SUS304
Длина монтажной части, $l$	20,0; 30,0; 60,0; 80,0; 100,0 мм
Длина присоединительного кабеля, L	0,2; 0,5; 1,0; 2,0 м
Материал присоединительного кабеля*	RFS 3x0,5
Средняя наработка на отказ, ч	не менее 50000
Средний срок службы	5 лет
Масса реле, кг	не более 0,25

Примечание – \*Кабель – высокотемпературный с силиконовой оболочкой и фторопластовой изоляцией сечением жил 0,5 мм<sup>2</sup>

2.2 Внешний вид и габаритные размеры конструктивных исполнений реле – в соответствии с рисунками 1 и 2.





### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность поставки реле – в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Наименование изделия	Обозначение изделия	Количество, шт.
<b>1 Реле температурное РТ– 5</b>	РЭЛС.421261.010	По заявке Заказчика
2 Руководство по эксплуатации	РЭЛС. 421261.010 РЭ	1
<p>Примечания.</p> <p>1 РЭ прилагается на партию 10 шт. реле или меньшее количество при поставке в один адрес.</p> <p>2 Поставка реле в транспортной таре в зависимости от количества и по заявке Заказчика.</p>		

## 4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Реле по защите от поражения электрическим током выполнено как изделие II класса по ГОСТ Р МЭК 60730–1–2002.

4.2 По степени защиты от доступа к опасным частям и проникновения влаги реле выполнено по IP 56 ГОСТ 14254–96.

4.3 **ВНИМАНИЕ!** В реле используется напряжение питания опасное для жизни человека.

При установке реле на объект эксплуатации, а также при устранении неисправностей и техническом обслуживании необходимо отключить реле и подключаемый объект эксплуатации от питающей сети.

4.4 **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** эксплуатация реле в агрессивных средах с содержанием кислот, щелочей и пр.

4.5 При эксплуатации и техническом обслуживании реле необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019–80, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителем» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

## 5 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1 Реле может транспортироваться всеми видами транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 75 % при температуре 15 °С.

Реле может транспортироваться воздушным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с правилами, установленными для данного вида транспорта.

5.2 Реле должно транспортироваться только в транспортной таре предприятия–изготовителя.

## 6 ХРАНЕНИЕ

6.1 Реле следует хранить в отапливаемом помещении с естественной вентиляцией, при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре 25 °С.

Воздух в помещении не должен содержать химически агрессивных примесей, вызывающих коррозию материалов реле.

6.2 Реле должно храниться в транспортной таре предприятия–изготовителя.

## 7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие **реле температурного РТ–5** требованиям ТУ 4218–039–57200730–2013 при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в настоящем РЭ.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации реле температурного РТ–5 – 24 месяца со дня продажи, а при отсутствии данных о продаже – со дня выпуска.

7.3 Предприятие–изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно устранять выявленные дефекты или заменить реле температурное РТ–5 при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения и предъявлении настоящего РЭ.

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Реле температурные РТ-5.РК – \_\_\_\_\_ °С – \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_  
зав. номер партии \_\_\_\_\_ в количестве \_\_\_\_\_ шт., упакованы в  
НПК «РЭЛСИБ» согласно требованиям, предусмотренным в дей-  
ствующей технической документации.

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
(год, месяц, число)

## 9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле температурные РТ-5.РК – \_\_\_\_\_ °С – \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_  
зав. номер партии \_\_\_\_\_ в количестве \_\_\_\_\_ шт., изготовлены и  
приняты в соответствии с обязательными требованиями государ-  
ственных (национальных) стандартов, действующей технической  
документацией и признаны годными для эксплуатации.

Начальник ОТК

М. П.

\_\_\_\_\_  
(личная подпись)

\_\_\_\_\_  
(расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_  
( год, месяц, число)

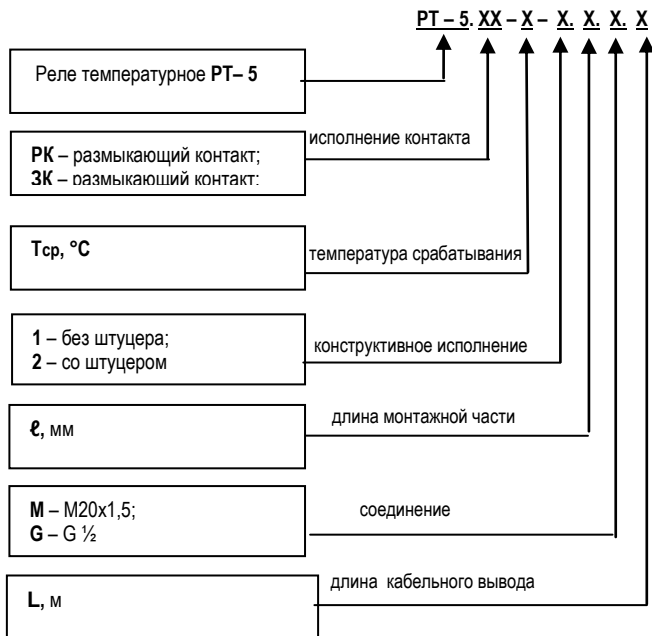
\* \* \* \* \*

*Примечание – В разделах «СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ  
УПАКОВЫВАНИИ» и «СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ» необходимо ука-  
зывать температуру срабатывания, конструктивное исполнение,  
длину монтажной части, тип соединения и длину кабельного вывода*



## Приложение А

### Условное обозначение реле температурного РТ – 5



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93