

ОКП 42 1800



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«РЭЛСИБ»

# РЕЛЕ ТЕМПЕРАТУРНОЕ Р Т - 5



Руководство по эксплуатации  
**РЭЛС.421261.010 РЭ**

\* \* \* \* \*

Адрес предприятия–изготовителя:

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220,  
корп. 2, офис 102  
тел. (383) 354–00–54 (многоканальный);  
236–13–84; 226–57–91  
факс (383) 203–39–63  
для переписки:  
630110, г. Новосибирск, а / я 230  
e-mail: [tech@relsib.com](mailto:tech@relsib.com)  
[http:// www.relsib.com](http://www.relsib.com)

---

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 о превышении 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

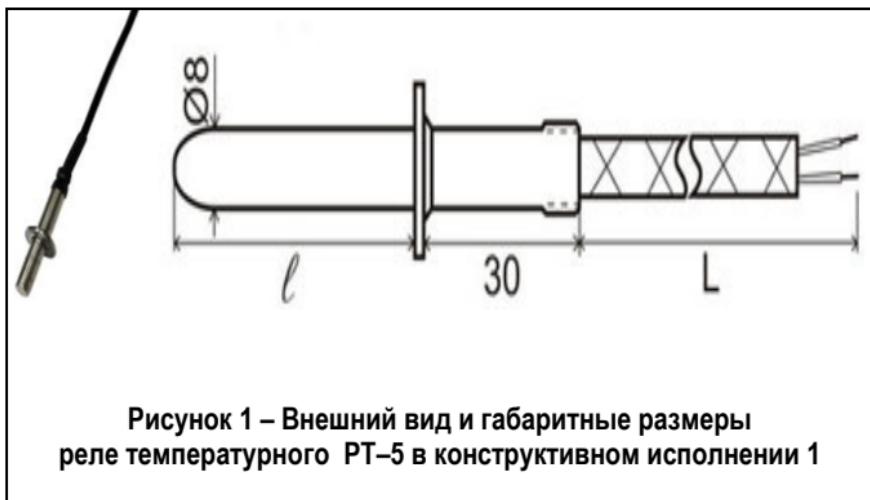
Наименование параметра	Значение параметра
Коммутируемые напряжения:	– 24 В постоянного тока; – 120 В переменного тока частотой 50 Гц
Коммутируемый ток	1,0 А
Температура срабатывания	от минус 20 до плюс 200 °C с шагом 10 °C
Погрешность (разброс) по температуре срабатывания	±5 °C
Гистерезис	от 1 до 5 °C
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) °C

Продолжение таблицы 1

Наименование параметра	Значение параметра
Максимальное давление в контролируемой среде	1,6 МПа
Материал защитной арматуры	12Х18Н10Т; SUS304
Длина монтажной части, $\ell$	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.



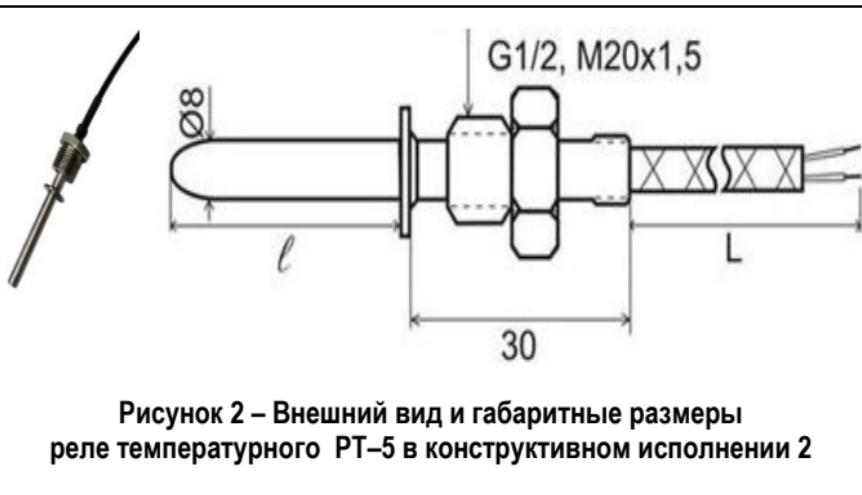


Рисунок 2 – Внешний вид и габаритные размеры  
реле температурного РТ-5 в конструктивном исполнении 2

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность поставки реле – в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

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

## 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 государствен-  
ных (национальных) стандартов, действующей технической  
документацией и признаны годными для эксплуатации.

Начальник ОТК

М. П.

\_\_\_\_\_ (личная подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

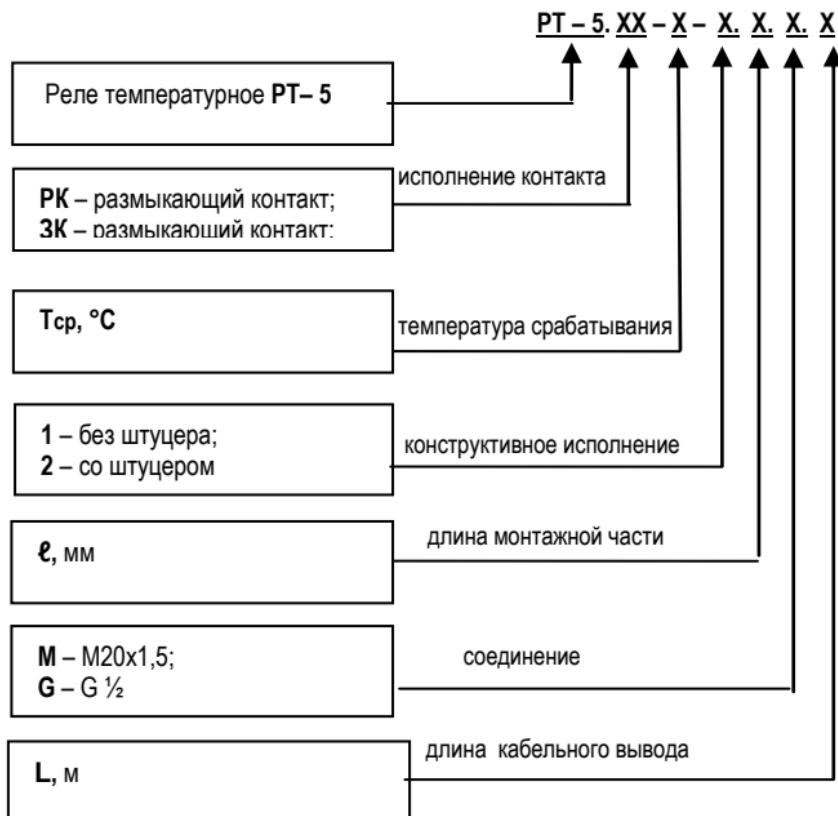
\_\_\_\_\_ (год, месяц, число)

\* \* \* \* \*

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



**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«РЭЛСИБ»**

630049, г. Новосибирск, Красный пр., 220,  
корп. 2, офис 102

тел (383) 354-00-54 (многоканальный);  
236-13-84; 226-57-91

факс (383) 203-39-63

e-mail: [tech@realsib.com](mailto:tech@realsib.com); <http://www.relsib.com>

**ТАЛОН**

**замену реле температурного РТ-5  
в период гарантийного срока**

Изъят " " 201 \_ г.

Корешок талона \_\_\_\_\_  
на замену реле РТ-5 зав. партии № \_\_\_\_\_

отправлена

Заводской номер партии \_\_\_\_\_  
Дата выпуска « \_\_\_\_ » 201 \_ г.

Продан « \_\_\_\_ » 201 \_ г.  
\_\_\_\_\_

(наименование и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию « \_\_\_\_ » 201 \_ г.

Владелец и его адрес  
\_\_\_\_\_

Характер дефекта (отказа, неисправностей и т. п.):  
\_\_\_\_\_

Подпись и печать руководителя организации, эксплуатирующей реле РТ-04  
\_\_\_\_\_

Примечание – Талон гарантийный на замену, в случае отказа реле РТ-5, отправить в адрес предприятия-изготовителя для сбора статистической информации об эксплуатации, качестве и надёжности реле РТ-5

## **НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «РЭЛСИБ»**

*приглашает предприятия (организации, фирмы)  
к сотрудничеству по видам деятельности:*

- ⇨ разработка новой продукции производственно–технического назначения, в частности: терморегуляторов, измерителей температуры и влажности, термовыключателей, реле температурных, датчиков температуры и влажности, таймеров, счётчиков и других контрольно–измерительных и регистрирующих приборов;
- ⇨ техническое обслуживание и ремонт контрольно–измерительных приборов;
- ⇨ реализация продукции собственного производства и производственно–технического назначения от поставщиков.

*Мы ждем Ваших предложений!*

тел. (383) 354–00–54 (многоканальный);  
236–13–84; 226–57–91  
факс (383) 203–39–63  
e-mail: [tech@relsib.com](mailto:tech@relsib.com)  
[http:// www.relsib.com](http://www.relsib.com)