



РТ-02М

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ЭЛЕКТРОННЫЙ

ПАСПОРТ

ТСЭ2.574.001 ПС

на изделие номер _____

Санкт-Петербург

1. ВВЕДЕНИЕ.

Настоящий паспорт предназначен для ознакомления с регулятором температуры электронным **РТ–02М** (в дальнейшем - регулятор) и содержит описание его устройства и принципа действия, а также технические характеристики и другие сведения, необходимые для его правильной эксплуатации и хранения.

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Регулятор предназначен для управления электрическим нагревателем и подключает его к питающей сети при понижении контролируемой температуры ниже установленного значения.

Регулятор применяется, на объектах, условиями эксплуатации которых не допускается замерзание жидкостей и образование конденсата.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.

3.1. Температура включения нагревателя $T_{вкл}$ (указывается на передней панели регулятора), °С (5±2);

3.2. Напряжение питающей сети 220 В, 50 Гц;

3.3. Мощность подключаемого нагревателя, кВт, не более 1,0;

3.4. Индикация:

наличия питающего напряжения светодиод зеленого цвета;
включения нагревателя светодиод красного цвета;

3.5. Габаритные размеры, мм, не более 150×75×50;

3.6. Масса, кг, не более 0,3;

3.7. Условия эксплуатации:

температура окружающей среды, °С от минус 30 до 70;

относительная влажность воздуха при 25°С, % до 100;

атмосферное давление, кПа от 84 до 107;

напряженность внешнего магнитного поля, А/м до 400;

вибрация частота, Гц от 10 до 150;

ускорение, м/с², не более 40.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

Регулятор температуры РТ–02М 1 шт.

Паспорт 1 шт.

5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.

Электронный блок регулятора преобразует температуру среды, в которую помещен датчик, в пропорциональное ей напряжение. Это напряжение сравнивается с напряжением уставки, соответствующим минимальной допустимой температуре среды (объекта).

При понижении температуры вырабатывается сигнал, включающий силовой ключ (оптосимистор), который подключает нагреватель к питающей сети. При повышении температуры выше заданной нагреватель отключается.

6. КОНСТРУКЦИЯ.

Регулятор состоит датчика, кронштейна и электронного блока.

Плата электронного блока с установленными на ней электронными компонентами и клеммными соединителями, помещается в металлический корпус. Крышка корпуса является радиатором для силового ключа. На плате измерительной схемы регулятора установлены светодиоды индикации наличия питающей сети и включения нагревателя, а также плавкий предохранитель. Кабели подключения питающей сети и нагревателя подключаются к соответствующим клеммным соединителям электронного блока и крепятся на кронштейне.

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию регулятора не оказывающие влияние на характеристики прибора.

Чертеж общего вида регулятора приведен на рисунке 1.

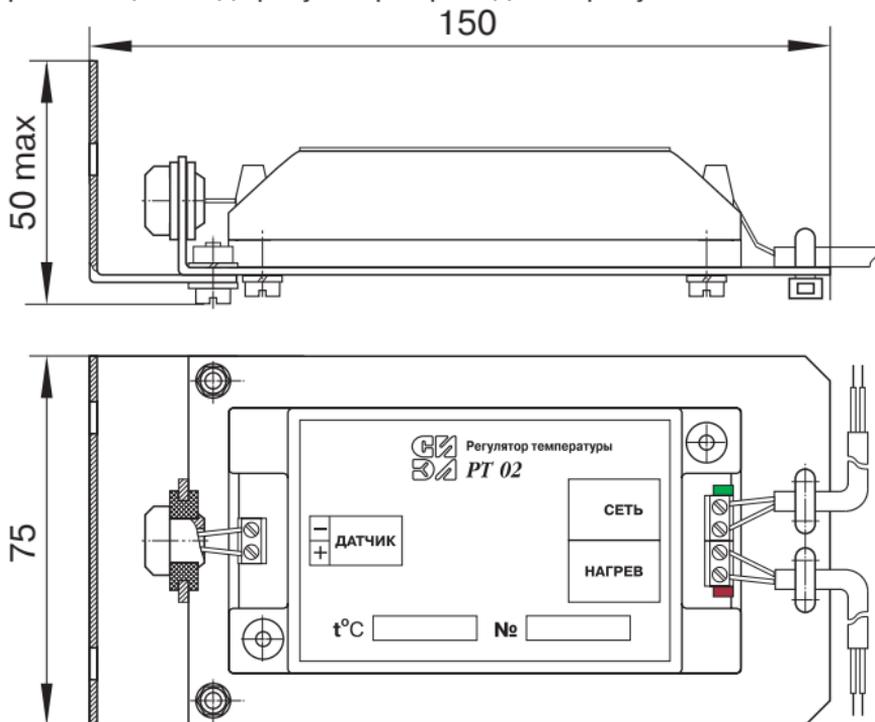


Рис. 1. 3

7. МАРКИРОВКА И ПЛОМБИРОВАНИЕ.

На крышке регулятора нанесены: название предприятия-изготовителя, наименование и тип изделия, температура срабатывания, номер изделия. Крепежные винты пломбируются после сборки корпуса регулятора.

8. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

После распаковки регулятора путем внешнего осмотра проверяют его состав и исправность. До включения необходимо полностью ознакомиться с настоящим документом.

9. УКАЗАНИЕ МЕР ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Для обеспечения безопасности необходимо: следить за исправностью кабелей подключения к сети и нагревателям; проводить подключение и отключение регулятора при выключенной питающей сети.

При обнаружении неисправности отключить питающее напряжение и демонтировать регулятор для ремонта.

10. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

10.1. Произвести монтаж регулятора согласно присоединительным размерам, указанным на рис. 2.

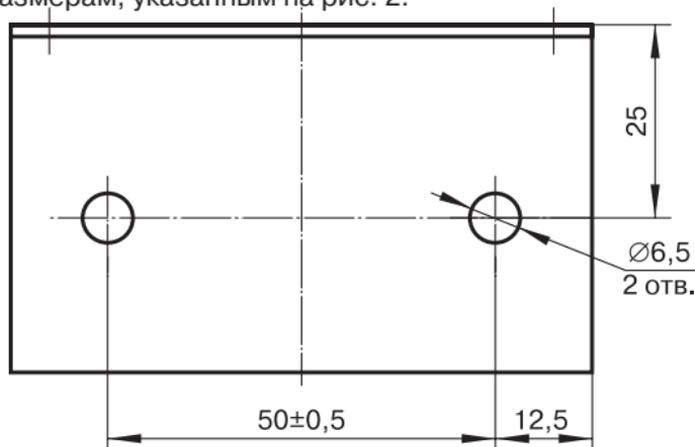


Рис. 2.

10.2. При отключенном напряжении питающей сети подключить нагреватель и сеть в соответствии с маркировкой на крышке корпуса. Сечение подключаемых проводников – 0,75 мм².

10.3. Подать питающее напряжение.

10.4. Убедиться в нормальной работе регулятора: светодиод зеленого цвета должен гореть, светодиод красного цвета включается при понижении температуры ниже заданной.

11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Регулятор не требует технического обслуживания при соблюдении условий эксплуатации. Профилактика состоит в проверке электрических соединений и очистке регулятора от пыли и других посторонних частиц, а также периодической проверке работоспособности регулятора.

12. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ.

Характерные неисправности приведены в таблице:

Признак неисправности	Вероятная причина
При включении и наличии питающей сети не горит светодиод зеленого цвета	а. неисправность кабеля подключения к сети б. перегорание плавкого предохранителя из-за короткого замыкания цепи нагревателя
Светодиод зеленого цвета горит, а красного - нет	а. температура объекта выше заданной уставки б. неисправность измерительной системы
Постоянно горят оба светодиода	а. мала мощность нагревателя (или его обрыв) б. неисправность измерительной системы

13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.

Хранение регулятора может производиться в капитальных неотапливаемых помещениях. Срок хранения при температуре от -40°C до $+65^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха 95% составляет 2 года.

Срок хранения в капитальных отапливаемых помещениях при температуре от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности 85% составляет 5 лет. Длительное хранение регулятора должно производиться в упаковке.

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

Транспортирование регулятора производится в транспортной таре любым видом транспорта.

15. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

Гарантийные обязательства действуют при предъявлении настоящего паспорта. Изготовитель гарантирует соответствие регулятора техническим условиям ТСЭ2.574.001 ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, а также целостности пломбирования.

Гарантийный срок эксплуатации регулятора 24 месяца с момента изготовления.

16. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ.

В случае отказа регулятора в гарантийный период потребитель должен выслать в адрес изготовителя письменное извещение со следующими данными:

- зав. №, дата выпуска и дата ввода в эксплуатацию;
- наличие пломб поставщика;
- характер неисправности;
- адрес потребителя, номер телефона.

17. ИЗГОТОВИТЕЛЬ - ЗАО "СИЭЛ":

196084, г. Санкт-Петербург, ул. Варшавская, д.5а

тел. (812) 369 1213, факс (812) 369 6197

18. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Регулятор температуры РТ-02М, зав. № _____ соответствует ТСЭ2.574.001 ТУ и признан годным для эксплуатации.



Начальник
ОТК



М.П.



личная подпись



