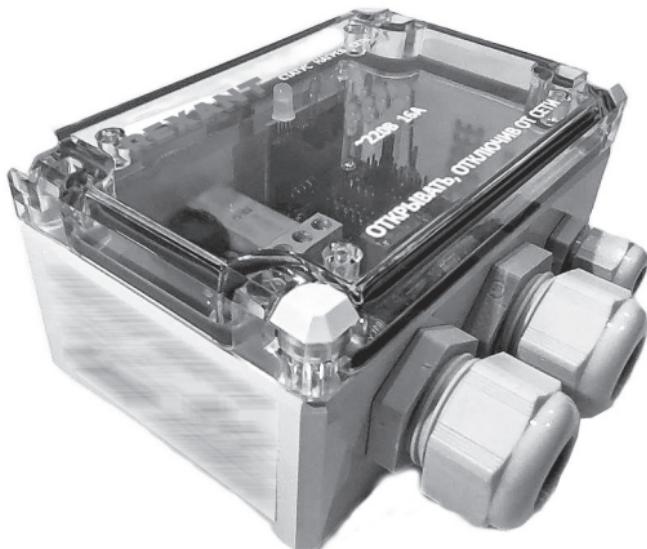




РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ТЕРМОРЕГУЛЯТОР
THERMOSTAT ROAD
40 A, IP65**



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Терморегулятор TermoStat Road 40 A IP65 позволяет автоматически включать и выключать нагрев открытых площадок, пандусов, подъездных дорожек с целью недопущения образования льда и полной очистки их поверхности от атмосферных осадков. Терморегулятор допускает наружную установку.

Приобретая терморегулятор:

- убедитесь в наличии штампа магазина и даты продажи в паспорте на гарантийный ремонт;
- убедитесь в наличии свидетельства о приемке в паспорте на гарантийный ремонт;
- проверьте комплектность терморегулятора.

После транспортировки при отрицательных температурах необходимо выдержать терморегулятор в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения не менее 2 часов.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Контроллер TermoStat Road 40 A – 1 шт.;
- Датчик температуры цифровой Temp C-2 (2 м) REXANT – 1 шт., арт. 51-1007;
- Инструкция (паспорт изделия);
- Упаковка.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры терморегулятора		TermoStat Road 40 A IP65
Номинальное напряжение питания		220 В, 50 Гц
Ток потребления терморегулятора, не более		0,01 А
Степень защиты оболочки		IP65
Максимальный ток коммутации		40 А
Количество каналов регулирования		1
Количество датчиков температуры		1 или 2 шт.
Кабельный ввод для датчика температуры		M-12
Допустимый диаметр кабеля датчиков		3-6,5 мм
Вводы для силового и нагревательного кабелей		M-20
Допустимый диаметр силового и нагревательного кабелей		10-12 мм
Поддерживаемая температура поверхности		+3...+27 °C
Рабочий диапазон		-50...+10 °C
Точность поддержания температуры		±0,5 °C
Условия эксплуатации	Температура окружающей среды	от -40 до +70 °C
	Относительная влажность	85%
Габаритные размеры		150x170x56 мм
Масса, не более		0,46 кг

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

К терморегулятору подключается датчик температуры воздуха и датчик температуры поверхности (по желанию заказчика). В зависимости от того, используется или нет датчик температуры поверхности, прибор может работать в двух режимах.

1 режим: датчик температуры поверхности не используется

С периодичностью один раз в секунду терморегулятор считывает значение температуры с датчика температуры воздуха и, если она находится в рабочем диапазоне, включает обогрев. Рабочий диапазон регулируется пользователем. Верхний порог может быть в пределах +1...+10 °C, нижний -1...-50 °C.

Нижний порог рабочего диапазонаведен для повышения эффективности работы системы. Дело в том, что при глубоком понижении наружной температуры, мощности нагревательных секций часто оказывается недостаточно для таяния снега и льда. Поэтому в этот период не имеет смысла включать обогрев, это бесполезный расход электроэнергии.

Рекомендованный диапазон рабочих температур -10...+5 °C.

2 режим: датчик температуры поверхности подключен

Наличие этого датчика защитит кабель от перегрева. Кроме того, его установка позволит сэкономить значительное количество электроэнергии.

Так же, как и в первом режиме, терморегулятор следит за температурой воздуха. Когда температура находится в рабочем диапазоне, прибор в зависимости от текущей температуры поверхности управляет включением нагревателя. Температура нагревателя выставляется пользователем в пределах +3...+27 °C с дискретностью 3 °C. Так как прибор является необслуживаемым, все органы управления находятся внутри корпуса, а на лицевую панель выведены только средства индикации.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При изменении установок терморегулятора в связи с имеющимся внутри опасным напряжением необходимо быть особенно внимательным и осторожным. Все действия по изменению параметров производить при отключенном напряжении питания. Изготовителем могут быть внесены конструктивные изменения, не ухудшающие качество и надежность изделия.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

После монтажа подводящих силовых и сигнальных цепей необходимо произвести нужные установки, по которым прибор будет в дальнейшем работать.

Управление блоком осуществляется четырьмя джамперными переключателями: SA1 (верхний порог), SA2 (нижний порог x10), SA3 (нижний порог x1), SA4 (температура поверхности x3).

Рабочий диапазон температур устанавливается переключателями SA1 (положительный порог), SA2 и SA3 (отрицательный порог).

Положительный порог температуры наружного воздуха может иметь пределы от +1 до +10 °C (положение 0 соответствует +10 °C).

Отрицательный порог температуры наружного воздуха может иметь пределы от 0 до -50 °C.

SA1	SA2	SA3	SA4
0	● ●	● ●	● ●
1	● ●	● ●	● ●
2	● ●	● ●	● ●
3	● ●	● ●	● ●
4	● ●	● ●	● ●
5	● ●	● ●	● ●
6	● ●	● ●	● ●
7	● ●	● ●	● ●
8	● ●	● ●	● ●
9	● ●	● ●	● ●

ПРИМЕР:

SA1 в положении 5

SA2 в положении 1

SA3 в положении 4

В результате рабочий диапазон -14...+5 °C

Джамперные переключатели

С помощью переключателя SA4 устанавливается температура поверхности от +3 до +27 °C с шагом 3 °C.

ПРИМЕР:

SA4 в положении 4. В результате поддерживаемая температура +12 °C.

Примечание: если переключатель SA4 находится в положении 0, то датчик поверхности не используется.

Состояние прибора отображается тремя светодиодными индикаторами, расположенными на лицевой панели:

- «Сеть» (зеленый) – индикация наличия сетевого напряжения.
- «Нагрев» (красный) – индикация включения нагревателя.
- «Статус» (многоцветный) – индикация текущего состояния прибора.

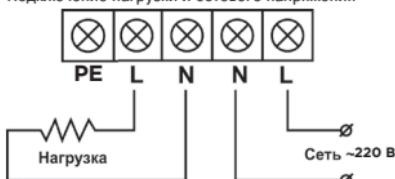
Описание сигналов индикатора «Статус»

1.	Мигает синий.	Авария датчика температуры воздуха. Либо неисправен датчик, либо нарушен контакт в разъеме подключения. Также мигание синего индикатора может свидетельствовать о нарушении полярности подключения.
2.	Постоянно горит зеленый.	Температура воздуха находится в рабочем диапазоне.
3.	Мигает красный.	Авария датчика температуры поверхности. Либо неисправен датчик, либо нарушен контакт в разъеме подключения. Для цифрового датчика мигание красного индикатора может свидетельствовать о нарушении полярности подключения.
4.	Постоянно горит красный.	Температура обогреваемого объекта упала ниже установленного значения на 2 °C. Это может свидетельствовать о выходе из строя нагревателя либо о недостаточной мощности.

Примечание: при первоначальном запуске системы, пока температура обогреваемого объекта не достигла установленного значения, красный индикатор будет гореть.

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение нагрузки и сетевого напряжения



Исполнения датчиков температуры

Кабель UTP2p, цвета проводников:		
Оранжевый	Синий	Бело-синий + бело-оранжевый
+	D	-

Подключение датчиков



Кабель МКЭШ (трехжильный), цвета наконечников:

Оранжевый	Серый	Белый
+	D	-

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Для обеспечения безопасной эксплуатации системы обогрева с применением терморегулятора требуется использовать аппараты защиты от сверхтоков (автоматический выключатель), а также АВДТ (УЗО или диффавтомат) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА. Подключение к электропитанию терморегулятора без вышеуказанной защитной аппаратуры не допускается. Используется система заземления TN-C-S.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Терморегулятор испытан предприятием-изготовителем и признан годным для эксплуатации.
Гарантийный срок 2 года с даты продажи.

При отсутствии в паспорте отметки торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска терморегулятора предприятием-изготовителем.

В течение гарантийного срока покупатель имеет право на бесплатный ремонт или замену изделия, если неисправность возникла по вине изготовителя и при условии соблюдения требований по установке и эксплуатации, правил монтажа, транспортировки и хранения, изложенных в настоящей инструкции.

Гарантийный ремонт осуществляется при предъявлении настоящего паспорта с датой продажи и штампом предприятия-изготовителя.

Изготовитель ни при каких условиях не несет ответственности за какой-либо ущерб (включая все без исключения случаи потери прибыли, прерывания деловой активности либо других денежных потерь), связанных с использованием или невозможностью использования купленного изделия. В любом случае возмещение, согласно данным гарантийным условиям, не может превышать стоимости, фактически уплаченной покупателем за изделие или единицу оборудования, приведшую к убыткам.

TRANSPORTIROVKA I XRANENIE

Терморегулятор в упаковке изготовителя может транспортироваться всеми видами закрытого транспорта при температуре от -40 до +50 °C и относительной влажности воздуха (при температуре +25 °C) не более 90%.

Хранение прибора осуществляется в заводской упаковке при температуре от -40 до +60 °C и относительной влажностью воздуха (при температуре +25 °C) не более 80%. Воздух в помещении не должен содержать пыль, пары кислот и щелочей, а также газы, вызывающие коррозию.

СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

При возникновении неисправности в течение гарантийного срока покупатель должен незамедлительно направить рекламацию изготовителю.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Терморегулятор TermoStat Road 40 A IP65 прошел заводские испытания и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления	Штамп ОТК
Подпись	
Дата продажи (отгрузки)	Штамп магазина

Товар сертифицирован.