

# ТЕРМОРЕГУЛЯТОР

## terneo rz

простое управление теплом



Использование  
ТЕРМОРЕГУЛЯТОРОВ это:

ЭКОНОМИЯ  
электроэнергии  
комфортный  
уровень температуры

## Технический паспорт

Инструкция по установке  
и эксплуатации

### Назначение

Перед началом монтажа и использования устройства, пожалуйста, ознакомьтесь до конца с данным документом. Это поможет избежать ошибок и недопонимания.

**terneo rz** предназначен для поддержания постоянной температуры  $-55...+125\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Температура контролируется в том месте, где расположен датчик температуры.

### Технические данные

№ п/п	Параметр	Значения
1	Пределы регулирования	$-55...+125\text{ }^{\circ}\text{C}$
2	Максимальный ток нагрузки	16 А
3	Максимальная мощность нагрузки	3 000 ВА
4	Напряжение питания	220 В $\pm 10\%$
5	Масса в полной комплектации	0,19 кг $\pm 10\%$
6	Основные монтажные размеры	124 × 57 × 83 мм
7	Датчик температуры	DS18B20
8	Длина соед. кабеля датчика	0,1 м
9	Кол-во ком-ций под нагр., не менее	50 000 циклов
10	Кол-во ком-ций без нагр., не менее	100 000 циклов
11	Температурный гистерезис	1–30 $^{\circ}\text{C}$
12	Степень защиты по ГОСТ 14254	IP20

### Комплект поставки

Терморегулятор	1 шт.
Тех. паспорт, инструкция по установке и экс-ции	1 шт.
Упаковочная коробка	1 шт.

### Схема подключения

Вилка **terneo rz** подключается в стандартную евро-розетку 220 В ~ 50 Гц. Розетка должна быть рассчитана на ток 16 А. Конструкция розетки должна обеспечивать надежный контакт. К розетке терморегулятора **terneo rz** подключается нагрузка. Ток нагрузки на терморегулятор не должен превышать 16 А.

Для подключения терморегулятора необходимо:  
— включить терморегулятор в розетку;  
— нагрузку подключить в розетку терморегулятора.

### Установка

Терморегулятор предназначен для установки внутри помещений. Риск попадания влаги и жидкости в месте установки должен быть минимален. При установке в ванной комнате, туалете, кухне, бассейне терморегулятор должен быть установлен в месте недоступном случайному воздействию брызг.

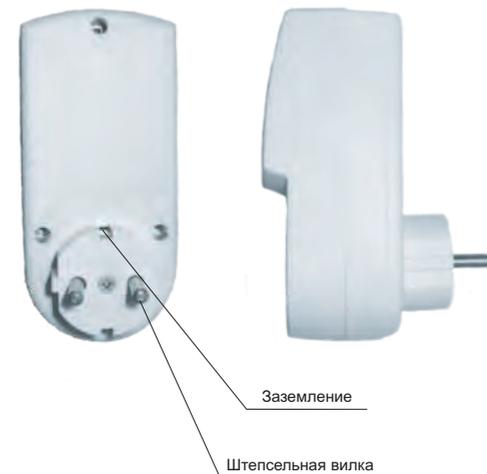
Температура окружающей среды при монтаже должна находиться в пределах  $-5...+45\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Для защиты от короткого замыкания в цепи нагрузки, **обязательно** необходимо перед терморегулятором установить автоматический выключатель (АВ). Автоматический выключатель устанавливается в разрыв фазного провода в распределительном щите. Он должен быть рассчитан не более чем на 16 А.

Для защиты человека от поражения электрическим током утечки устанавливается УЗО (устройство защитного отключения) в распределительном щите.

Необходимо, чтобы терморегулятор коммутировал ток не более 2/3 максимального тока, указанного в паспорте.

Если у вас возникнут какие-либо вопросы или вам что-то будет не понятно, звоните в сервисный центр по телефону, указанному ниже.



Заземление

Штепсельная вилка



Датчик температуры

Индикатор

Кнопка выбора заданной температуры и увеличения параметра

Индикатор подачи напряжения

Кнопка выбора гистерезиса

Кнопка выбора заданной температуры и уменьшения параметра

Индикатор подачи напряжения на нагрузку

Гнездо подключения нагрузки

Заземление

## Эксплуатация

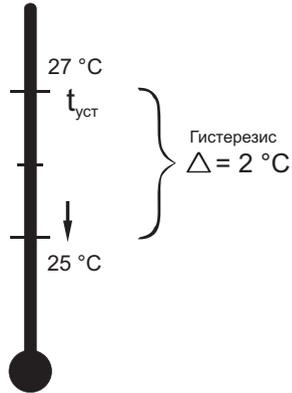
Очень важным компонентом системы является терморегуляторы. Устройство:

— позволяет поддерживать заданную температуру;

— уменьшает расход электроэнергии до 30 %;

— нагрев (в качестве нагрузки — нагревательный элемент).

Также есть возможность изменять гистерезис, т.е. разницу между температурой включения и отключения нагрузки.



**Пример:** Необходимо, чтобы нагреватель поддерживал температуру помещения в пределах от 27 до 25 °C.

Выставляем:

$t_{уст}$  — 27  
гистерезис — 2

Нагреватель будет включаться при 25 °C, выключаться при 27 °C.



При включении устройства на индикаторе 2 с висвечиваются три восьмерки.



Затем начинается индикация температуры датчика.



Для просмотра и изменения заданной температуры ( $t_{уст}$ ) нажмите на «▲» или «▼».



Для просмотра гистерезиса нажмите на «Δ».

Следующее нажатие на «▲» увеличит параметр, а на «▼» — уменьшит параметр гистерезиса.

### Возможные неполадки, причины и пути их устранения

**При включении терморегулятора ни индикатор, ни светодиод не светятся.**

*Возможная причина:* отсутствует напряжение питания.

*Необходимо:* убедиться в наличии напряжения питания с помощью вольтметра. Если напряжение есть, тогда обратитесь, пожалуйста, в сервисный центр.

## Меры безопасности

Чтобы не получить травму и не повредить устройство, внимательно прочтите и уясните для себя эти инструкции.

Подключение устройства должно производиться квалифицированным электриком.

Не подключайте вместо датчика сетевое напряжение 220 В (приводит к выходу из строя терморегулятора).

Перед началом монтажа (демонтажа) и подключения (отключения) устройства отключите напряжение питания, а так же действуйте в соответствии с «Правилами Устройства Электроустановок».

Не включайте устройство в сеть в разобранном виде.

Не допускать попадания жидкости или влаги на устройство.

Не подвергайте устройство воздействию экстремальных температур (выше +45 °C или ниже -5 °C).

Не чистите устройство с использованием химикатов, таких как бензол и растворители.

Не храните устройство и не используйте устройство в пыльных местах.

Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство.

Не превышайте предельные значения тока и мощности.

Для защиты от перенапряжений вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

Не погружайте датчик с соединительным проводом в жидкие среды.

Согласно условий гарантийных обязательств, указанных далее, изготовитель несет гарантийные обязательства. Гарантия действительна лишь при условии предъявления правильно заполненного Гарантийного свидетельства. Изготовитель гарантирует соответствие изделия ТУ У 33.2-3024603335-001-2003. Устройство не включает в себя вредные вещества. Срок годности неограниченный.

### Условия гарантийных обязательств

1. Изготовитель несет гарантийные обязательства в течение 24 месяцев с момента продажи (при отсутствии нарушений настоящих условий).

2. Гарантийная замена осуществляется при наличии недостатков изделия возникших по вине изготовителя. Если есть необходимость проверки качества изделия, то замена осуществляется в течение 14 дней. Гарантийная замена осуществляется лишь, в случае если изделие не было в употреблении, сохранен товарный вид и потребительские свойства.

3. Гарантийный ремонт осуществляется в течение 14 дней.

4. Изготовитель не несет гарантийные обязательства в следующих случаях:

а) на какой-либо части изделия обнаружены следы попадания влаги (жидкости), а так же механических повреждений (трещин, деформаций, порезов и т.д.), причиной которых могли быть механические напряжения, высокие или низкие температуры, изломы, падения и т.д.;

б) ремонт изделия выполняет организация или osoba, которая не имеет соответствующих полномочий от изготовителя;

в) повреждение вызвано электрическим напряжением или током, которые превышают паспортные значения, неправильным или неосторожным обращением с изделием, не соблюдением инструкции по установке эксплуатации.

5. При условии отсутствия Гарантийного свидетельства (в случае утери, кражи и т.д.) гарантийное обслуживание не производится, дубликат не выдается.

6. Гарантия изготовителя не гарантирует возмещение прямых или косвенных убытков, утрат или вреда, а так же расходов, которые связаны с транспортировкой изделия к уполномоченному изготовителем сервисному центру.