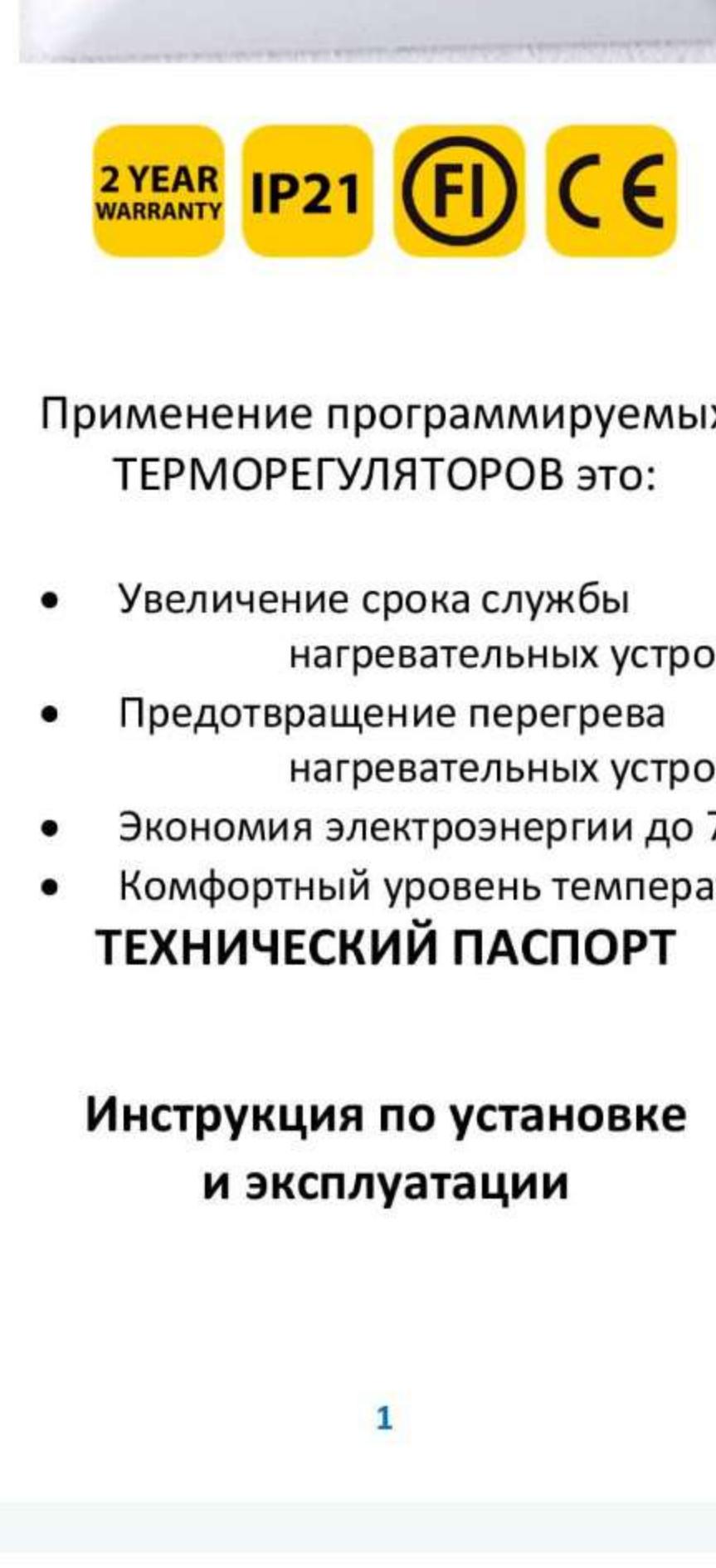


## ТЕРМОРЕГУЛЯТОР Программируемый MAGNUM K 12



Применение программируемых ТЕРМОРЕГУЛЯТОРОВ это:

- Увеличение срока службы нагревательных устройств
- Предотвращение перегрева нагревательных устройств
- Экономия электроэнергии до 70%
- Комфортный уровень температуры

### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

## Инструкция по установке и эксплуатации

1

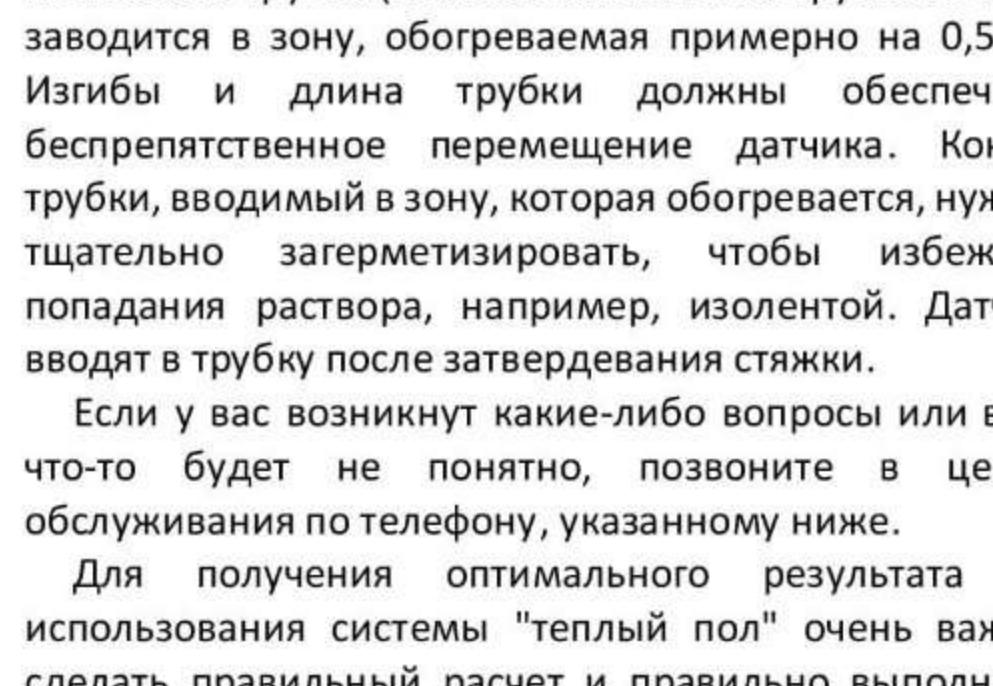
2

значения не имеют.

Напряжение питания (230В 50/60 Гц) подается на клеммы 2 и 3, причем фаза (L) определяется индикатором и подключается на клемму 3, а ноль (N) – на клемму 2. К клеммам 1 и 4 подключается нагрузка (соединительные провода от нагревательного устройства).

Заземление подключите через клеммы 5 и 6.

Схема 1. Схема подключения



### Установка

После монтажа, убедитесь в правильности подключения внешнего датчика и напряжения сети. В случае неправильного подключения, возможен выход из строя терморегулятора.

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 действию брызг.

Температура окружающей среды при монтаже должна находиться в пределах -5...+45°C.

Высота установки терморегулятора должна находиться в пределах от 0,4 до 1,7 м от уровня пола.

Терморегулятор монтируется и подключается после установки и проверки нагрузки.

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

Для защиты человека от поражения электрическим током утечки устанавливается УЗО (устройство защитного отключения). Это действие обязательно при установке системы обогрева во влажных помещениях.

Для работы УЗО экран нагревателя необходимо заземлить (подключить к защитному проводнику PE) или, если сеть двухпроводная, необходимо сделать защитное зануление т.е. экран подключить к нулю перед УЗО.

Способ монтажа терморегулятора – встраиваемый. Для монтажа необходимо:

- в месте установки терморегулятора сделать отверстие в стене, установить подрозетник и подвести

### 1 Назначение

Терморегулятор предназначен для поддержания постоянной температуры от +5 до +40°C. Температура контролируется в том месте, где расположен датчик температуры. Выносной датчик температуры пола, входящий в комплект поставки, предназначен для размещения в монтажной трубке Ø16 мм. При необходимости датчик должен легко извлекаться из монтажной трубы.

В данной комплектации терморегулятор предназначен специально для электрических систем отопления «теплый пол» на основе нагревательного кабеля, нагревательного матта, нагревательной пленки. Терморегулятор имеет отдельный выносной датчик пола (входит в комплект поставки).

### 2 Технические данные

№	Параметр	Значение
1	Напряжение питания	230Вольт; 50/60 Гц
2	Максимальный ток нагрузки	16А
3	Максимальная мощность нагрузки	3 200 ВА
4	Пределы регулирования по датчику пола	+5 ... +40 °C
5	Температурный гистерезис	± 1 °C
6	Основные монтажные размеры	84 x 84 x 44 мм
7	Цвет верхней крышки	RAL9010-Polar
8	Масса в полной комплектации	0,24 кг ± 10%
9	Датчик температуры	NTC терморезистор 10 кОм при 25°C
10	Длина соед. кабеля датчика	4 м
11	Степень защиты по ГОСТ	IP 21

### 3 Комплект поставки

1	Терморегулятор	1 шт
2	Датчик температуры с соединительным кабелем	1 шт
3	Тех. паспорт, инструкция по установке и эксплуатации	1 шт
4	Упаковочная коробка	1 шт

### 4 Схема подключения

Терморегулятор поддерживает работу с выносным датчиком температуры пола.

Выносной датчик температуры пола подключается к клеммам 7 и 8. Цвета проводов при подключении

1

2

проводы питания, провода питания системы обогрева и датчика температуры (внешнего);  
- выполнить соединения согласно данному паспорта;  
- закрепить терморегулятор на стене.

Для этого необходимо:

1. С нижней части лицевой рамки, отверткой подходящей по размеру надавить на защелку. Затем аккуратно снять лицевую рамку и подрамник. Внимание! Не применяйте усилие, можете повредить рамку.

2. Выполните подключение, согласно приведенной схеме. (Схема №1)

3. Установите терморегулятор в правильную позицию по уровню и закрепите его двумя винтами. Затем установите нижнюю рамку и лицевую рамку, нажав на них легонько.

4. В случае недавно установленного пола в стяжку или в плиточный клей дайте ему по крайней мере три недели, просохнуть.

5. Включите питание терmostата, при этом включится подсветка термостата и можете начать его использование.

Клеммы терморегулятора рассчитаны на провод сечением не более 2,5 мм<sup>2</sup>. Для уменьшения механической нагрузки на клеммы желательно использовать мягкий провод, например, проволока типа ПВС. Концы провода необходимо зачистить и обжать наконечниками с изоляцией. Провода затягиваются в клеммах при помощи отвертки с шириной жала не более 3 мм. Отвертка с жалом шириной более 3 мм может нанести механические повреждения клеммам. Это может привести к потере права на гарантийное обслуживание. Затягивать клеммы необходимо с моментом 0,5 Н·м.

Когда нагреватель является электрическим нагревательным кабелем, он должен быть обеспечен переходной муфтой, в которой нагревательная жила с помощью пайки или обжима соединяется с медным многожильным проводом, который и подключается к терморегулятору. Это должно быть выполнено для того, чтобы избежать тепловых нагрузок на клеммы терморегулятора. Если имеющийся нагревательный провод не имеет переходных муфт, их необходимо сделать самому. Муфты можно сделать следующим образом. Обжать медную проволоку нагревательной жилы в соединительной гильзе из меди (латуни). Место соединения необходимо тщательно

3

4

кабель подключить через контактор (магнитный пускатель, силовое реле), который рассчитан на данный ток. Это условие вызвано риском повышения напряжения более 220 В. В случае роста напряжения, повышается и мощность нагрузки.

### 5 Эксплуатация

Включите питание, после правильного подключения согласно инструкции по установке. На экране высветится температура в помещении и 12.00 ч.

! Для управления терморегулятором используйте следующие кнопки:

Левая - перемещение вверх/вниз

Средняя - пункт меню и подтверждение, далее «SET»

Правая - перемещение вверх/вниз

Меню

Под словом «SET» на экране, средняя кнопка нажав на неё, появится меню.

Меню состоит из:

«Day/Time» - Установите правильную дату и время

«Program» - Изменения в недельной программе

«Temperature» - Корректировка температуры

«On/Off» - Вкл/выкл

«Auto/Man» - Автоматический или ручной режим работы термостата.

Запуск:

! Установка даты и времени

1. Нажмите среднюю кнопку дважды

2. Сначала выберите День/Время и подтвердите средней кнопкой

3. Затем установите дату в верху списка и подтвердите средней кнопкой

4. Далее дождитесь мигающего курсора на часах. Установите правильный час и подтвердите средней кнопкой

5. Далее дождитесь мигающего курсора на минутах. Установите правильные минуты и подтвердите средней кнопкой

Дата и время автоматически изменятся на главном экране.

После установки правильной даты и времени:

Терморегулятор начинает работу пользуясь стандартной программой.

Вы можете определить это по миганию двух точек между часом и минутами на основном экране. Не изменяйте эту программу в течение первой недели, таким образом, терморегулятор может сохранить исторические данные. Когда терморегулятор будет включен, появится на экране слово "HEATING". Если терморегулятор находится в режиме "stand-by".

Все настройки находятся в меню предварительно запрограммированы. Эти параметры установленных настроек могут быть скорректированы. Для коррекции, зайдите в меню нажав кнопку «SET», выбрав

5

6

кабель подключить через контактор (магнитный пускатель, силовое реле), который рассчитан на данный ток. Это условие вызвано риском повышения напряжения более 220 В. В случае роста напряжения, повышается и мощность нагрузки.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от попадания 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 в пыльных местах.

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Устройство перевозится любым видом транспортных средств (ж/д, авто-, морским, авиатранспортом).

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Устройство перевозится любым видом транспортных средств (ж/д, авто-, морским, авиатранспортом).

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Устройство перевозится любым видом транспортных средств (ж/д, авто-, морским, авиатранспортом).

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Устройство перевозится любым видом транспортных средств (ж/д, авто-, морским, авиатранспортом).

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Устройство перевозится любым видом транспортных средств (ж/д, авто-, морским, авиатранспортом).

! Не пытайтесь самостоятельно разбирать и ремонтировать устройство. Не превышайте предельные значения тока и мощности.

! Для защиты от перенапряжения вызванных разрядами молний используйте грозозащитные разрядники.

! Устройство перевозится любым видом транспортных средств (ж/д, авто-, морским, авиатранспортом).