

## Электронный терморегулятор Grand Meyer SMM-9050 V2



### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- Цифровой индикатор
- Индикация работы регулятора
- Микрокнопки настройки

Индикатор «RUN» горит зеленым цветом, когда контакты реле управления замкнуты при использовании «NC»-соединения и разомкнуты при использовании «NO»-соединения. Индикаторы «COLD» (охлаждение) и «HOT» (нагрев) загораются красным цветом, когда соответствующая система охлаждения (нагрева) выбрана в настройках терморегулятора. По умолчанию в настройках регулятора выбрана система нагрева - индикатор «HOT» постоянно горит красным цветом при подаче напряжения на терморегулятор.

### НАЗНАЧЕНИЕ

Терморегулятор SMM-9050 V2 предназначен для контроля и поддержания заданного температурного режима в помещениях, овощехранилищах, системах водяного отопления и т.п. путём включения/выключения нагревательной или охлаждающей установки по сигналам выносного датчика температуры.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания ..... ~230В (±10%), 50 (60) Гц  
 Номинальная потребляемая мощность ..... не более 1 Вт  
 Макс. ток контактов реле управления ..... 16 А  
 Тип контактов реле ..... SPDT  
 Диапазон измерения (поддержания) температуры ..... от -40°C до +120°C  
 Гистерезис (настраиваемый) ..... от 0°C до 15°C  
 Задержка включения реле (настраиваемая) ..... от 0 до 300 сек.  
 Калибровка температуры (настраиваемая) .... от -15°C до +15°C  
 Диапазон температуры эксплуатации ..... от 0°C до +50°C  
 Макс. относит. влажность воздуха (при +35 °C) ..... 85%  
 Тип датчика температуры ..... NTC 10 кОм при +25°C  
 Расположение датчика ..... выносной  
 Длина соединительного кабеля датчика ..... 2 м  
 Степень защиты корпуса ..... IP20  
 Цвет корпуса ..... серый  
 Габаритные размеры ..... 90 (В) x 36 (Ш) x 62 (Г) мм  
 Масса ..... 154 г  
 Тип крепления ..... DIN-рейка, 2 модуля  
 Сохранение установок при отключенном питании ..... 12 мес.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Выбор режима работы: нагрев или охлаждение,
- Индикация состояния контактов реле (замкнуто/разомкнуто),
- Коррекция показания датчика,
- Настройка гистерезиса,
- Настройка задержки включения реле управления.

### ОПИСАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ

Для входа в системные настройки подключите терморегулятор к сети ~230В (±10%), 50 (60) Гц и удерживайте кнопку «SET» 3 сек. Для переключения между режимами настройки последовательно нажимайте кнопки «+» или «-». Кратковременно нажмите кнопку «SET», чтобы войти в выбранный режим настройки и нажимая кнопки «+» или «-» выберите необходимое значение. Далее подтвердите выбранное значение кратковременно нажав кнопку «SET». После завершения настройки режима нажмите кнопку «↵», чтобы выйти. Если в режиме системных настроек не совершать никаких действий, то терморегулятор по истечении 30 сек. выйдет из этого режима и перейдёт к показаниям текущей температуры. Чтобы посмотреть значение заданной температуры кратковременно нажмите кнопку «SET», затем нажмите кнопку «↵», чтобы выйти и терморегулятор перейдет к показаниям текущей температуры. Если в режиме просмотра заданной температуры не совершать никаких действий, то терморегулятор по истечении 30 сек. автоматически перейдёт к показаниям текущей температуры. Режимы настройки см. в таблице 1.

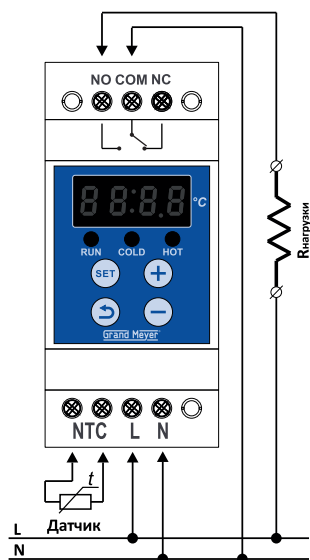
Таблица 1. Режимы настройки терморегулятора.

№ режима	Символ на индикаторе	Параметр	Значение, кнопки «+» или «-»
P 0 1	35.0	Задание температуры	От -40°C до +120°C
P 0 2	88.8 C или 88.8 H	Выбор системы нагрева («HOT») или охлаждения («COLD»)	88.8 C → «COLD» 88.8 H → «HOT»
P 0 3	88.05	Настройка гистерезиса	От 0°C до 15°C
P 0 4	8 100	Задержка включения реле	От 0 до 300 сек.
P 0 5	88.00	Калибровка температуры	От -15°C до +15°C

### Пример настройки гистерезиса.

- Подключите питание к терморегулятору.
- Удерживайте кнопку «SET» 3 сек. На цифровом индикаторе появится символ «P 0 1».
- Нажимайте кнопку «+» до тех пор пока не появится символ «P 0 3».
- Кратковременно нажмите кнопку «SET». На индикаторе появится значение «88.05».
- Кнопками «+» или «-» установите нужное значение.
- Кратковременно нажмите кнопку «SET», чтобы запомнить выбранное значение.
- Кратковременно нажмите кнопку «↵», чтобы выйти из режима настроек.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА

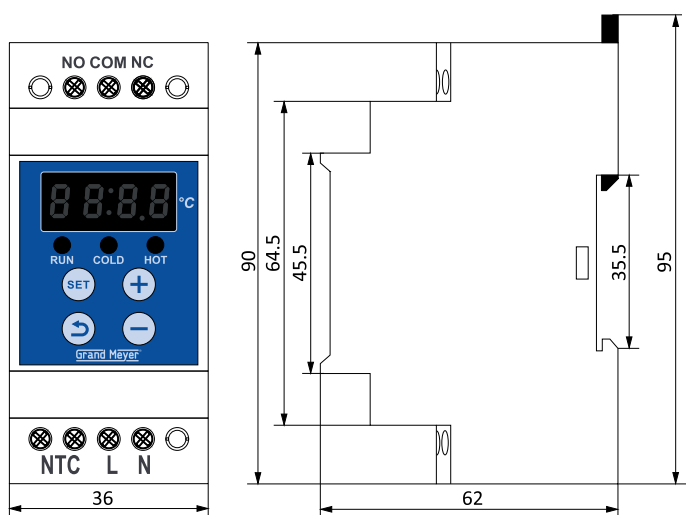


Терморегулятор SMM-9050 V2 предназначен для установки в шкаф управления на DIN-рейку. Для этого на задней крышке корпуса предусмотрена специальная защелка. Подключение нагрузки производится после монтажа и проверки. Подключение питания терморегулятора производится через вводной автоматический выключатель (на схеме не показан) после проверки всех соединений.

Для подключения терморегулятора требуется:

- Установить терморегулятор в шкафу управления.
- Подсоединить датчик температуры.
- Подсоединить нагрузку, при необходимости, через внешнее реле.
- Подсоединить провода питания, строго соблюдая правильность подключения фазового и нулевого проводов.
- Подать питающее напряжение.
- Проверить и при необходимости скорректировать параметры настройки терморегулятора.

## РАЗМЕРЫ КОРПУСА (ММ)



## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Терморегулятор следует подключать к однофазной сети ~230В ( $\pm 10\%$ ), 50 (60) Гц согласно существующим нормам электробезопасности.

Работы, связанные с установкой, подключением и регулировкой должны проводиться квалифицированным специалистом после ознакомления с данной инструкцией по эксплуатации и функциями прибора.

Перед началом установки следует убедиться в отсутствии напряжения на подключаемых проводах.

Самовольное вскрытие корпуса влечёт за собой утрату права на гарантийное обслуживание прибора, а также может стать причиной поражения электрическим током.

Терморегулятор должен использоваться по его прямому назначению.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание терморегулятора проводится не реже одного раза в год и заключается в контроле электрических соединений, а также удаления пыли и грязи с клеммных контактов регулятора.

При установке терморегулятора и при проведении технического обслуживания необходимо отключить терморегулятор от сети.

Подключение, настройка, обслуживание терморегулятора должны производиться квалифицированными специалистами.

## СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

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

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Терморегулятор SMM-9050 V2.
- Датчик температуры.
- Инструкция по эксплуатации.
- Гарантийный талон.
- Упаковка.

## УТИЛИЗАЦИЯ УСТАРЕВШЕЙ ТЕХНИКИ



Приборы с этой маркировкой нельзя выбрасывать вместе с обычными отходами. Их необходимо собирать отдельно и утилизировать в соответствии с местными правилами.

