

# Устройство контроля микроклимата серии УКМ-2М

Паспорт изделия



## Внимание!

При получении прибора удостоверьтесь в отсутствии повреждений упаковки. Проверьте наличие печатей на отведенных полях гарантийного талона. Помните, что при отсутствии гарантийного талона вы лишаетесь права на гарантийный ремонт. Проверьте комплектность прибора.

После транспортировки прибора в зимних условиях надо дать ему прогреться до комнатной температуры в течение 3 часов. Перед подключением убедитесь в правильности соединений согласно схеме и в отсутствии повреждений подключаемых кабелей. Все коммутации производятся только при отключенном оборудовании. Напряжение и ток эксплуатации цепей прибора не должны превышать заявленных в технических характеристиках. Соблюдайте также указанные в характеристиках температуру и влажность для хранения и использования прибора.

## Комплектность

- |  |       |
|--|-------|
| 1. Устройство контроля микроклимата УКМ-2М           | 1 шт. |
| 2. Датчик температуры DS18B20                        | 1 шт. |
| 3. Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном | 1 шт. |
| 4. Упаковочная коробка                               | 1 шт. |

## Краткое описание

Прибор соответствует ТУ 26.51.70-009-09245269-2017 и предназначен для обеспечения непрерывной работы электронных устройств путём поддержания заданных температурных условий внутри места их размещения. Прибор представляет собой пластиковый ударопрочный корпус с коммутационными разъёмами, элементами управления, крепежа и индикаторными лампами. Крепление прибора к DIN-рейке осуществляется при помощи специального держателя. Устройство производит автоматическое включение или отключение систем обогрева и вентиляции и имеет два независимо регулируемых канала. Для контроля температуры используется высокоточный цифровой выносной датчик в герметичном корпусе. Вместо системы вентиляции, при необходимости, можно подключить оборудование, тем самым реализовывается система «тёплый старт», то есть оборудование не запустится ниже установленного порогового значения температуры. Первый канал устройства запускает систему обогрева и отключает при превышении установленного значения. Второй канал отключает вентиляцию или оборудование при температуре ниже установленного значения. К устройству можно также подключить датчик потока воздуха и с помощью дополнительного реле подавать сигнализацию о необходимости замены фильтра. Срабатывание датчика возможно только при включенной вентиляции. Модификация устройства и его рабочее напряжение указывается в названии. На рисунке 2 указана типовая схема подключения.

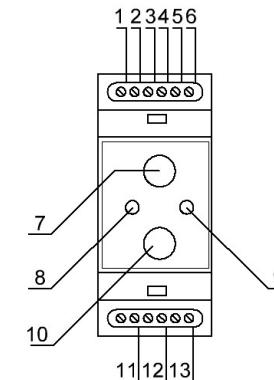


Рис. 1. Вид спереди. 1. Клемма GND. 2. Клемма подключения +5V. 3. Клемма подключения DS18B20 (жёлтый провод). 4. Клемма подключения датчика потока воздуха. 5. Клемма подключения реле сигнализации (минус). 6. Клемма подключения реле сигнализации (плюс). 7. Ручка настройки канала вентиляции (оборудования). 8. Лампа сигнализации о замене фильтра. 9. Индикатор питания. 10. Ручка настройки канала обогрева. 11. Клеммы питания (для УКМ-2М1 слева L, справа N; для УКМ-2М2 слева +, справа -). 12. Клеммы включения обогрева (УКМ-2М2 слева +, справа -). 13. Клеммы включения вентиляции или оборудования (УКМ-2М слева +, справа -)

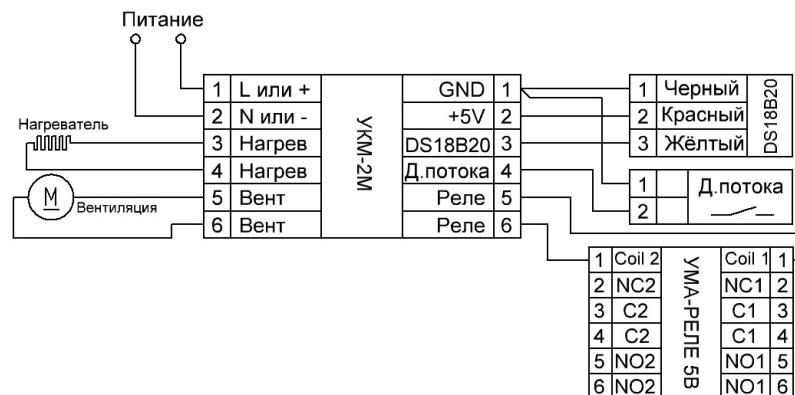


Рис. 2. Типовая схема подключения.

## Гарантийные обязательства

### Основные технические характеристики

• Номинальное рабочее напряжение, В (для УКМ-2М1, переменный ток)	220
• Номинальное рабочее напряжение, В (для УКМ-2М2, постоянный ток)	12..36
• Максимальный ток нагрузки, А	5
• Количество каналов	2
• Диапазон регулируемых температур, °	-50..+100
• Разность включения и отключения от установленного значения, °	±2
• Максимальное сечение провода, мм <sup>2</sup>	2,5
• Габаритные размеры, мм	36*70*90
• Диапазон рабочих температур, °	-40..+55
• Диапазон рабочих температур датчика, °	-55..+125

### Эксплуатационные данные

	Положение регулятора	Температура отключения	Температура включения
CH1 – обогрев	28 градусов	30 градусов	26 градусов
CH2 – вентиляция	28 градусов	26 градусов	30 градусов

Таблица 1. Алгоритм работы каналов устройства

Прибор работает следующим образом: при достижении суммы температуры, установленной соответствующей ручкой регулятора и двух градусов, канал 1 отключается, канал 2 включается. При достижении разности температуры, установленной соответствующей ручкой регулятора и двух градусов, канал 1 включается, канал 2 отключается. Такой разброс момента включения и отключения нужен для того, чтобы поддерживать среднюю температуру и уменьшить частоту коммутации нагрузок, тем самым увеличивая ресурс прибора и климатических установок.

При необходимости к устройству можно подключать датчик потока воздуха, который ставится к каналу вентиляции и, при ослаблении потока проходящего через канал воздуха, замыкает контакты. В таком случае загорается сигнальная лампа устройства "Alarm" и подаётся напряжение 5В на соответствующие клеммы. К данным клеммам можно подключить реле "УМ-РЕЛЕ 5В", с помощью которого можно осуществлять сигнализацию о необходимости профилактики вентиляционной установки. Датчик работает только при включенной системе вентиляции, чтобы исключить ложные срабатывания при отсутствии потока воздуха. Если датчик температуры отсутствует, то лампа «Alarm» мигает.

Аппарат соответствует утвержденному образцу и удовлетворяет требованиям стандарта. Гарантийный срок на устройство контроля микроклимата исчисляется в течение 12 месяцев с момента продажи. Без предъявления гарантийного талона, а также при наличии механических повреждений прибора претензии к качеству работы аппарата не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

### Гарантийный талон

Устройство контроля микроклимата УКМ-2М



Серийный номер \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_

Адрес для предъявления претензий по качеству:

125476, Россия, Москва, ул. Василия Петушкова, дом 3, стр 1, помещение 5

Телефоны для связи:

+7-495-363-31-71

+7-495-221-64-57

E-mail: [amadon@amadon.ru](mailto:amadon@amadon.ru)

Веб-сайт: [www.amadon.ru](http://www.amadon.ru)

Представитель  
предприятия-изготовителя

Отметка  
торгующей организации