



Цифровой регулятор температуры и влажности SF-479

Руководство пользователя

Инструкция по использованию



Функциональные возможности



Отображение влажности / Регулировка температуры / Управление размораживанием / Управление освещением / Самоконтроль / Выключатель / Хранение значений / Управление вентиляцией


Спецификация

Параметр	SF-479
Электропитание	12 В постоянного тока, внешний трансформатор 250В
Датчик температуры	1 шт, тип NTC10, кабель 2м
Датчик влажности	1 шт.
Диапазон отображаемой температуры	от -45 °C до 99 °C
Диапазон установки точек контроля температуры	от -45 °C до 75 °C
Точность	±1 °C
Заводские настройки температуры	8 °C
Диапазон отображаемой влажности	от 1 % до 99 % относительной влажности
Точность	±5 % относительной влажности
Заводские настройки влажности	50 % относительной влажности
Размеры, Д × Ш × Г	181 × 41 × 68 мм
Размеры монтажного отверстия, Д × Ш	138 × 32.5 мм
Температура окружающей среды	от -10 °C до 60 от 14 °F до 140 °F
Относительная влажность	от 20% до 90% (без конденсата)
Характеристики выходного контакта реле	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Компрессор: нормально разомкнутый, 30 А/250 В переменного тока ▪ Нагреватель: нормально разомкнутый, 10 А/250 В переменного тока ▪ Увлажнитель: Осушитель: нормально разомкнутый, 5А/250 В переменного тока ▪ Осушитель: нормально разомкнутый, 5А/250 В переменного тока ▪ Освещение: нормально разомкнутый, 5А/250 В переменного тока



Операции, выполняемые с передней панели


1. Корректировка установленной температуры

- Нажмите кнопку **SET**, отобразится установленная температура.
- Нажмите кнопку  или  для изменения и сохранения нового значения. Нажмите кнопку **SET** для выхода из режима изменения и для отображения температуры холодильной камеры.
- Если в течение 10 секунд не происходит нажатия какой-либо кнопки, отобразится текущая температура.






2. Ручное управление размораживанием. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 сек для включения или отключения размораживания.



3. Индикатор охлаждения. В случае, когда запущена установка охлаждения (через релейный контакт) индикатор горит. При отсрочке запуска установки – мигает. В случае достижения установленной температуры холодной комнаты – не горит.

4. Включение и выключение. Нажмите кнопку  для включения питания. Отобразится измеренное значение температуры, и прибор перейдет в автоматический режим работы. Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 3 сек для отключения контрольных опций. Экран будет выводить значения температуры и влажности, будет работать только выходной контакт – освещение.

5. Нажмите  для отключения освещения, параметр определяющий работу релейного контакта освещения P1.

6. Настройка параметров

- Нажмите кнопку **SET** и удерживайте ее в течение 6 секунд для входа в режим настройки параметров. На экране мигает «РА» (иначе «E1») в случае установленного пароля.
- Нажимайте кнопки  или  для выбора параметра E2 > E3 > E4 > ... > CPA, E1.
- Нажмите кнопку **SET** для выбора параметра, затем кнопки  или  для установки значения параметра.
- В случае бездействия в течение 12 сек или однократного нажатия кнопки  осуществляется переход в нормальный режим.

7. Сброс к заводским настройкам. Нажмите и удерживайте кнопки  или  в течение 6 сек., на экране отобразится значение «888» в тоже время произойдет сброс к заводским настройкам.

Параметр	Функция	Возможные значения	Значение по умолчанию
РА	Пароль на меню	00-50-99	82
E1	Нижний предел задания	от -45 °С до установл. значения	-00 °С
E2	Верхний предел задания	от установл. значения до 75 °С	30 °С
E3	Температурный гистерезис охлаждения	от 1 до 20 °С	4 °С
E4	Температурный гистерезис нагрева	от 1 до 20 °С	6 °С
E5	Задержка запуска компрессора охлаждения	от 0 до 10 мин	2 мин

Параметр	Функция	Возможные значения	Значение по умолчанию
E6	Задержка запуска нагревательной установки	от 0 до 10 мин	0 мин
E7	Время переключения режимов охлаждения и нагрева	От 0 до 90 мин	15 мин
E8	Компенсация температуры комнаты	от -20 до 20 °C	0 °C
E9	Компенсация влажности	от -20 % до 20 % относительной влажности	0 % относительной влажности
P1	Продолжительность освещения	От 0 до 180 мин	0 мин
C1	Сигнализация о высокой температуре	от установл. значения До 75°C Значение OFF (выкл.)	45 °C
C2	Сигнализация о низкой температуре	от -45°C до установл. Значение OFF (выкл.)	-35 °C
C3	Задержка сигнализации	от 0 до 60 мин	2 мин
C4	Гистерезис сигнализации	от 1 до 10 °C	2 °C
F1	Продолжительность размораживания	От 0 до 90 мин	20 мин
F2	Интервал размораживания	От 0 до 24 ч	4 ч
F4	Режим блокировки при размораживании	00 = нормальный 01 = заблокированный	00
H1	Управление вентиляцией	01=при размораживании синхронизация с нагревом и охлаждением отключена 02= при размораживании синхронизация с нагревом и охлаждением контакты разомкнуты 03= при размораживании сохранять режим работы, контакты разомкнуты 04= при размораживании сохранять режим работы, контакты замкнуты	02
A1	Отображение нижнего значения влажности	от 0 % до 50 %	35 % относительной влажности
A2	Отображение верхнего значения влажности	от 50 % до 99 %	75 % относительной влажности
A3	Установка влажности	от 10 % до 85 %	60
A4	Гистерезис влажности	от 1 % до 30 %	10
A5	Гистерезис осушения	от 5 % до 30 %	15
A6	Время переключения режимов влажности и осушения	От 1 до 90 мин	10 мин
B1	Гистерезис температуры осушения	от 1 до 10 °C	2 °C
B2	Продолжительность осушения	От 1 до 20 мин	3 мин
T1	Интервал принудительного осушения	От 30 до 90 мин	50 мин

Параметр	Функция	Возможные значения	Значение по умолчанию
T2	Продолжительность принудительного осушения	От 1 до 60 мин	10 мин
CPA	Изменение пароля меню	00-99 (для отключения пароля установить 00)	82

Подробная информация о функциях

1. Регулировка температуры

- После задержки, компрессор охлаждения начнет работу, если текущая температура больше или равна установленной плюс значение параметра E3 и прекратит работу, если текущая температура меньше или равна установленной. Контакты нагревателя запитываются если текущая температура меньше или равна установленной минус значение параметра E4. Нагрев прекратится если температура больше или равна установленной.
- Для защиты компрессора охлаждения - он не может перезапускаться после остановки – используя значение параметра задержки E5.
- Для защиты нагревателя - он не может перезапускаться после остановки – используя значение параметра задержки E6.

2. Функция размораживания:

- После срабатывания интервала размораживания (параметр F2) осуществляется автоматический переход в статус размораживания, символ размораживания будет светиться непрерывно, охлаждение отключено. Когда наступит окончания времени интервала размораживания (параметр F1) будет завершено размораживание и прибор переходит в нормальный режим работы.
- В случае настройки параметра F4=1, текущая температура будет заблокирована в течение размораживания, на дисплее отобразится предыдущее до размораживания значение температуры. После размораживания, температура будет заблокирована еще на 20 мин, затем будет осуществлен переход в нормальный режим работы. В течение этого времени индикатор размораживания будет мигать.
- В случае настройки параметра F4=0 в течение размораживания будет отображаться текущая температура.
- В случае настройки параметра F2=0 автоматическое размораживание отключено.

3. Функция сигнализации

- После первого включения и выключения компрессора активируется функция сигнализации. Сигнализация имеет звуковое сопровождение и световую индикацию. Для отключения звуковой сигнализации нажмите любую кнопку.
- В случае текущая температура больше температуры параметра C1 и продолжительность больше чем значение параметра C3 контакты компрессора охлаждения запитываются.
- В случае текущая температура меньше температуры параметра C1 минус значение параметра C4 осуществляется выход из тревоги.
- В случае текущая температура меньше температуры параметра C2 и продолжительность больше чем значение параметра C3 контакты компрессора охлаждения замыкаются. В случае текущая температура больше температуры параметра C2 плюс значение параметра C4 осуществляется выход из тревоги.

4. Регулировка увлажнения

- В случае текущая влажность меньше значения параметра A1, отображается значение параметра A1, а в случае текущая влажность больше значения параметра A2, отображается значение параметра A2.
- В случае текущая влажность меньше значения параметра A3 минус значение параметра A4 контакты увлажнителя запитываются, индикатор увлажнения горит, если значение текущей влажности больше – увлажнитель отключается.
- В случае текущая влажность больше параметра A3 плюс A5 включается режим осушения, индикатор осушения горит.
- В случае если включен режим осушения и когда текущая температура не меньше значения B1 запускается режим осушения до тех пор, пока текущая температура не станет ниже параметра B1, либо продолжительность осушителя будет больше чем параметр B2.

5. Управление вентиляцией. Контакты вентиляции будут запитаны в зависимости от установки параметра H1.

6. Аномальные режимы работы:

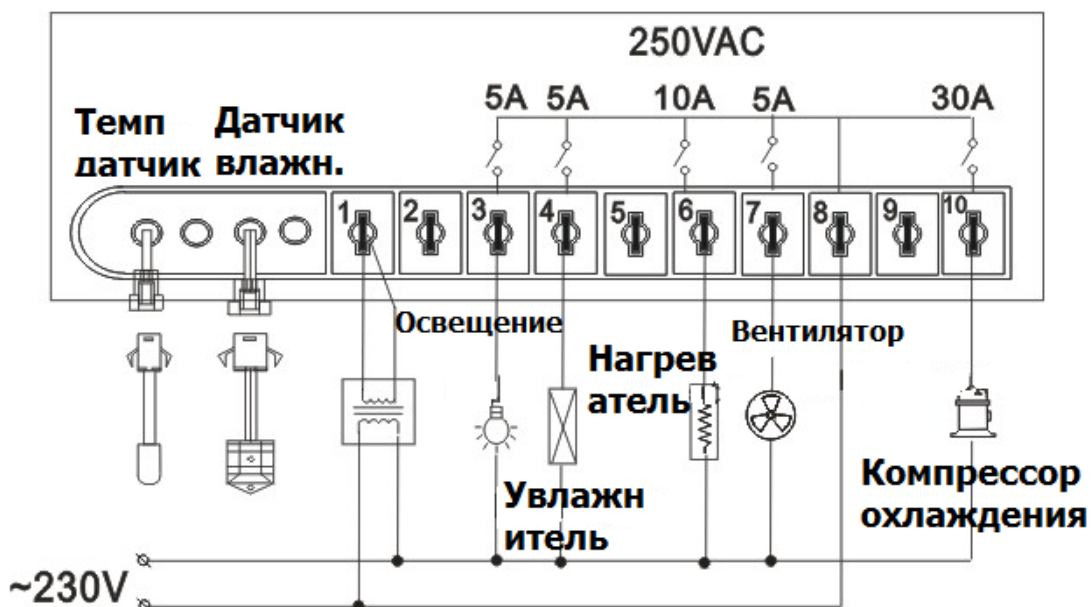
- Если датчик холодильной камеры замкнут накоротко или перегрелся (температура выше 99 °C), отобразится «НН»; если датчик холодильной камеры разомкнут или переохладился (температура ниже -45 °C / -49 °F), отобразится «LL». Прибор перестанет регулировать выводимую температуру и автоматически отключится через 15 мин.

7. Установка даты и времени. Нажмите кнопку **SET** и кнопку **⏻** для отображения текущей даты и времени. С помощью кнопок **⬆** или **⬇** установите дату и время. Год устанавливается в формате ГГ (2016 – 16). Формат времени 24 ч.

8. Работа с накопителем USB. Поддерживаются накопители менее 16Гб, система FAT32. Для копирования накопленных данных нажмите и удерживайте кнопку **⬇** 6 сек. В случае успешного подключения накопителя индикатор температуры С или F будет моргать.

9. Удаление накопленных данных. Нажмите и удерживайте одновременно кнопку **❄** и кнопку **⏻** 6 сек для удаления данных.

Коммутационная схема



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантия 6 мес.

Производитель: Amtast USA Inc, Китай

Тел. +7 (495) 150-16-00, +7 (800) 500-50-20, e-mail: info@ecount.ru, www.ecount.ru

Штамп магазина

Дата продажи:

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ

Если у Вас возникли вопросы по работе с прибором, просьба обращаться по телефону горячей линии +7 (800) 500-50-20, либо через Интернет-сайт WWW.ECOUNIT.RU

ЭкоЮон
измерительные при