

Блок управления микроклиматом.



Руководство пользователя.

Назначение

Блок управления микроклиматом – предназначен для контроля и регулирования температуры в теплице, а так же включение/выключение света по установленному времени и включение/выключение насосов. Параметры регулирования и режим работы задаются пользователем и сохраняются при отключении питания в энергонезависимой (Flash) памяти прибора.

Устройство и работа прибора.

Прибор имеет дисплей для отображения температуры в теплице, текущего времени и даты, а также для установки температуры, таймера и часов, три кнопки для настройки параметров и четыре индикатора, которые, показывают какое устройство включено. К прибору можно подключить до четырех устройств: свет, насос, вентилятор, нагреватель. При сбоях с электроэнергией, часы и настройки прибора не сбрасываются, контролируется состояние ламп на момент сбоя(если лампы были включены на момент пропадания напряжения, то после восстановления питания лампы включаться до момента отключения по времени. Прибор имеет влагозащищенный корпус IP67, и не боится прямого попадания воды.

Настройка прибора.

Схема настройки прибора приведена на рис.2

Работа с настройками прибора.

После подачи напряжения, прибор сразу выходит в рабочий режим измерения и регулирования. На дисплее будет отображаться текущее время и температура в теплице. (рис.1)

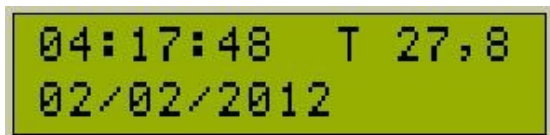


Рис.1. Рабочий режим.

Меню настройки прибора разделено на три группы:

1. «Просмотр настроек».
2. «Настройка выходов».
3. «Настройки».

Для входа в меню нажмите кнопку 

На экране отобразится первая группа - «Просмотр настроек».



Последовательно нажимая кнопку 

Пролистаем следующие группы настроек.



На экране, над кнопками, предлагается выбор.

 Далее (перейти к следующей группе).

 Да (войти в данную группу).

 Выход (выйти из меню настроек).

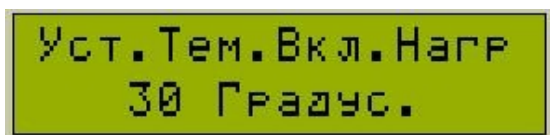
Группа «Просмотр настроек».

В подменю «Просмотр настроек» можно просмотреть все настройки прибора не опасаясь случайно сбить.



Нажмите кнопку 

у вас отобразиться установленная температура, при которой включиться обогреватель.
По умолчанию установлена 30°C.



Последовательно нажимая кнопку, пролистайте следующие настройки 

Уст.Тем.Выкл.Наг
32 Градус.

Установленная температура, при которой выключиться обогреватель. По умолчанию установлена 32°C.

Уст.Тем.Вкл.Вент
32 Градус.

Установленная температура, при которой включиться вентилятор. По умолчанию установлена 32°C.

Уст.Тем.Выкл.Вен
30 Градус.

Установленная температура, при которой выключиться вентилятор. По умолчанию установлена 30°C.

Время Вкл. лампы
11 Час. 30 Мин.

Установленное время, во сколько включаться лампы. По умолчанию установлено 8 часов 00 минут.

Время Выкл. Лампы
17 Час. 49 Мин.

Установленное время, во сколько выключаться лампы. По умолчанию установлено 20 часов 00 минут.

Длитель. полива
00час 01мин 01с.

Сколько времени будет включен полив. По умолчанию установлено 00 часов 1 минут 00 секунд.

Врем.между полив
00сут.01час.01м.

Сколько времени будет пауза между поливами.

По умолчанию установлено 00 суток 23 часов 00 секунд.

При следующем нажатии кнопки перейдем в «Рабочий режим»



Меню «Настройка выходов».

Меню «Настройка выходов» позволяет сконфигурировать выход как вам нужно, например, что бы он включался по параметрам заданным в приборе или можно просто включить/выключить устройство, подключенное к данному выходу.

Настройка выход.
Нет Да Выход



Войдите в меню настройки управления выходом, к которому подключена лампа.

По умолчанию установлено работать от программы.



Ещё раз, на экране управление лампой от программы смениться на «Вкл.».



Подтвердив свои действия нажатием кнопки

Под надписью на экране «ОК» - вы включите лампу.

Лампа будет гореть постоянно, и уже не будет управляться по времени.

Нажав кнопку  Ещё раз, на экране управление лампой с «Вкл.» смениться на «Выкл.».



Подтвердив свои действия нажатием кнопки  под надписью на экране «ОК» вы выключите лампу.

Чтобы лампа управлялась по времени, ещё раз нажмите кнопку  Управление лампой смениться

«Прогр.», и подтвердите свои действия кнопкой под словом «ОК». 



Нажав кнопку под словом «Далее» вы перейдете к настройке выхода,

к которому подключен насос. По умолчанию он тоже установлен работать по «Прогр.».



Нажимая кнопку пройдем остальные настройки выходов: нагреватель и вентилятор.

По умолчанию они тоже установлены работать по «Прогр.».



Ещё раз, нажав, выйдем в «Рабочий режим».

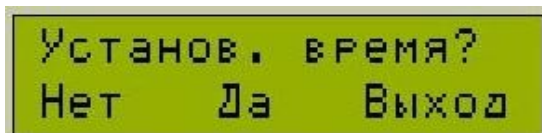
Режим «Настройки».



В режиме «Настройки» настраиваются все параметры (время, температура) по которым будут включаться соответствующие устройства подключенные к выходам прибора.

Нажав кнопку  под словом «Да» и вы перейдете в меню выбора параметра настройки.

Прибор вам предложит – установить время и дату.



Нажмите кнопку  под словом «Да» и вы перейдете к установке времени и даты прибора.



Кнопками  ,  установите минуты и нажав кнопку  перейдите к установке часов



Аналогично установите дату.



Ещё раз, нажав кнопку ,  вы перейдёте к установке температуры вкл./выкл. обогревателя.





Аналогично нажав кнопку под словом «Да» и вы перейдете к установке температуры вкл./выкл.

обогревателя. Кнопками



установите температуру.

Уст. Температуры
Вкл. Нагрев. 30

Установка вкл. обогревателя.

Уст. Температуры
Выкл. Нагрев. 32

Установка выкл. обогревателя.

Далее будет предложено настроить вкл./выкл. ламп.

Уст. вкл/выкл. лам
Нет Да Выход

Приняв его, аналогично настройте время вкл./выкл. ламп.

: Мин. Уст. Вкл
11:30 Ламп

Час.: Уст. Вкл
11:30 Ламп

Час.: Уст. Вык
17:49 Ламп

Далее будет предложено настроить вкл./выкл. по таймеру полива.

Уст. тайм. полива?
Нет Да Выход

При задании времени полива, учитывайте, что в таймере настраивается не время включения, а сколько времени будет включен полив. Максимально можно задать 23:59:59.

: : Сек Вкл. по
00:01:01 Таймеру

: Мин.: Вкл. по
00:01:01 Таймеру

Час.: : Вкл. по
00:01:01 Таймеру

Аналогично настраивается время между поливами.

: : Мин. Вык. по
00:01:01 Таймеру

: Час.: : Вык. по
00:01:01 Таймеру

Сут.: : Вык. по
00:01:01 Таймеру

Максимально можно задать 60 сут. 23:59:59.

Далее будет предложено настроить температуру вкл./выкл. вентилятора. Кнопками



,



Уст. темпер. вент?
Нет Да Выход

Уст. Температуры
Вкл. Вентил. 32

Уст. Температуры
Выкл. Вентил. 30

Далее нажав кнопку  вы перейдете в рабочий режим. Настройка прибора закончена.

Находясь в режиме настройки параметров прибора, и не производя, каких либо настроек прибор сам перейдет в рабочий режим после 30 секунд.

Максимальные выходные мощности блока управления:

Лампы - мощностью до 2000 Вт (2 кВт)

Калорифер - мощностью до 1200 Вт (1,2 кВт)

Вентилятор - мощностью до 1000 Вт (1 кВт)

ВНИМАНИЕ!!

При открытой верхней крышке прибора не включать прибор в сеть.

Элементы прибора находятся под напряжением 220 вольт.

