

# RAINMATIC

## Руководство по установке и эксплуатации контроллера ESP-8I

### Содержание

<b>Введение.....</b>	<b>2</b>
<b>Элементы управления и индикаторы контроллера .....</b>	<b>2</b>
<b>Особенности контроллера .....</b>	<b>2</b>
<b>Основные функции.....</b>	<b>3</b>
<b>Нормальная эксплуатация.....</b>	<b>4</b>
В автоматическом режиме .....	4
В режиме полива.....	4
<b>Основы программирования.....</b>	<b>4</b>
<b>Установка длительности полива. ....</b>	<b>5</b>
<b>Выбор зоны полива. ....</b>	<b>5</b>
<b>Выбор цикла полива. ....</b>	<b>6</b>
4а. Пользовательские дни. ....	6
4б. Нечетные дни. ....	6
4с. Четные дни. ....	6
4д. Циклические дни.....	6
<b>Дополнительные возможности.....</b>	<b>7</b>
<b>Полив одной зоны. ....</b>	<b>8</b>
Во время ручного полива .....	8
Модель для внутреннего использования. ....	9
<b>Подключение питания .....</b>	<b>9</b>
<b>Схема подключения. ....</b>	<b>10</b>
Подключение зон клапанов. ....	10
Схема подключения главного клапана. ....	10
<b>Подключение реле запуска насоса. ....</b>	<b>11</b>
Подключение дополнительного пускового реле насоса в контроллер ESP-8I. ....	11
<b>Подключение датчика дождя. ....</b>	<b>11</b>
<b>Опции и особенности контроллера. ....</b>	<b>12</b>
<b>Кнопка сброса.....</b>	<b>12</b>
<b>Обход датчика дождя. ....</b>	<b>12</b>
<b>Поиск и устранение неисправностей. ....</b>	<b>13</b>
Таблица неисправностей.....	13
Таблица электрических неисправностей.....	14

## **Введение**

### **RAINMATIC ESP8I Контроллер**

В этом руководстве приведены пошаговые инструкции о том, как установить и эксплуатировать контроллер ESP8I.

### **Элементы управления и индикаторы контроллера**

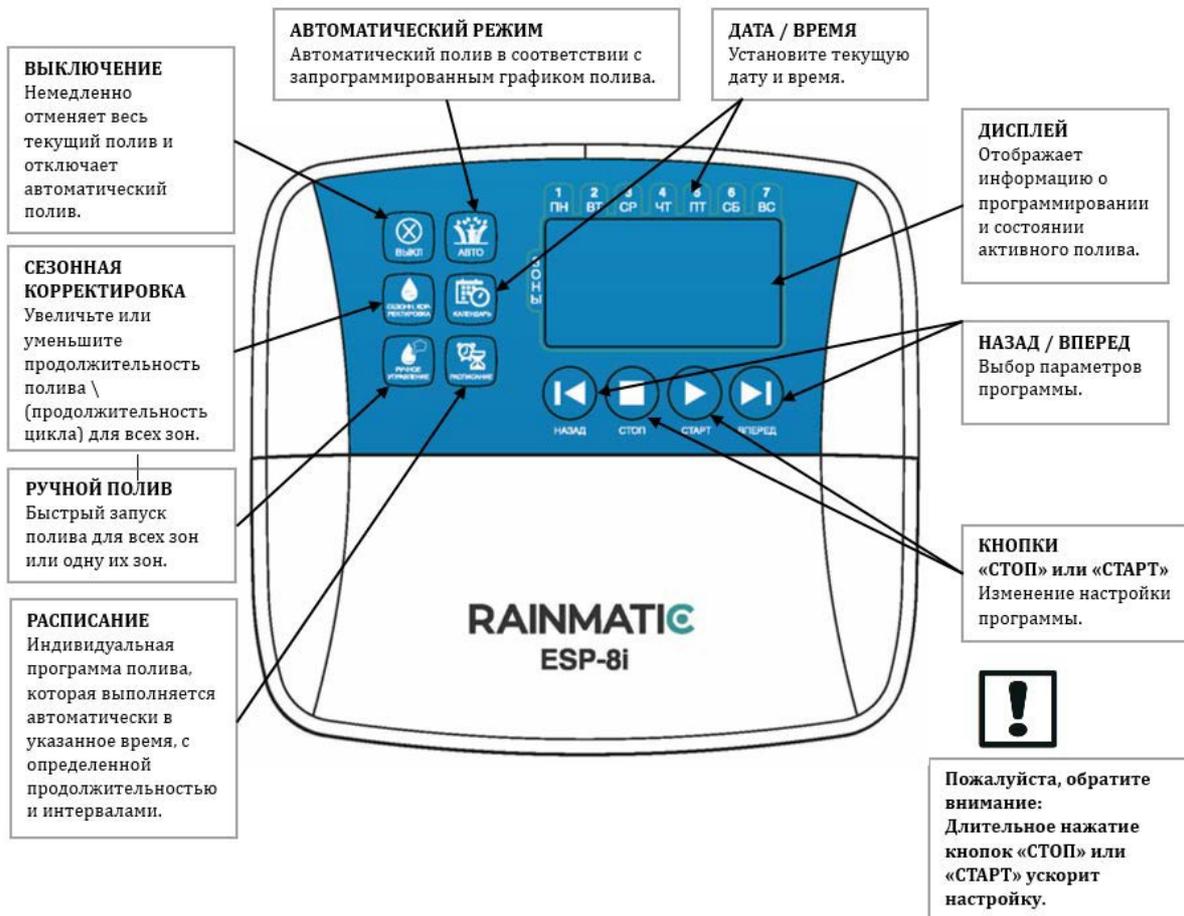
Пользовательский интерфейс имеет простую программу установки, поэтому позволяет быстро и эффективно настроить нужные параметры орошения.

## **Особенности контроллера**

**ESP8I контроллер имеет целый ряд преимуществ управления поливом. В том числе:**

- Программирование зон позволяет независимо планировать полив для различных областей (зон).
- Программа полива может быть установлена по выбранным дням недели, четные или нечетные календарные дни, или интервалам, что позволяет повысить гибкость и контроль полива.
- Позволяет запускать одну и ту же программу несколько раз на тот же день.
- Ручное управление позволяет включить непосредственно полив всех зон поочередно, либо одной, какой-то зоны.

# Основные функции



## Нормальная эксплуатация



Полив происходит автоматически в соответствии с запрограммированным графиком полива.

▶ Нажмите кнопку **АВТО** последней для возобновления нормальной работы всякий раз, когда настройки и мониторинг активного полива завершены.

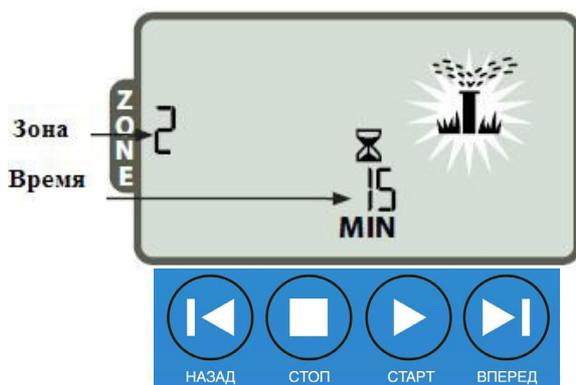
### В автоматическом режиме:

На дисплее отображается текущее время, дата и день недели:



### В режиме полива:

На дисплее появится мигающий символ полива, номер активной зоны и время, которое осталось для полива этой зоны.



Нажмите кнопку «▶» или «■» что бы отрегулировать время полива для активной зоны.

Нажмите **Вперед**, чтобы немедленно отменить полив активной зоны и перейти к следующей зоне в очереди орошения.



**Отменить немедленно весь активный полив и отключение автоматического полива.**

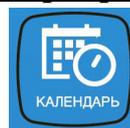
▶ Нажмите кнопку **ВЫКЛ** для немедленной отмены активного полива.



Запрограммированный график орошения остаются храниться в памяти, даже если контроллер выключен или отсоединен от сети.

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** Нажмите кнопку **АВТО**, чтобы возобновить нормальные операции. Автоматический полив не произойдет, если контроллер остается в режиме **OFF**.

## Основы программирования



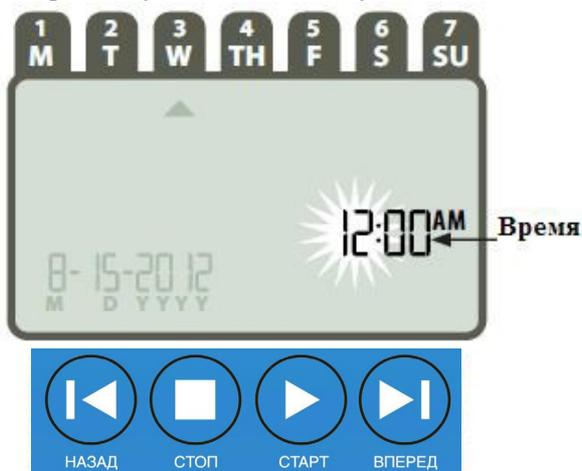
**Установите текущую дату календаря и времени суток.**

▶ Нажмите кнопку **КАЛЕНДАРЬ**.

▶ Нажмите «▶» или «■» для установки месяца (M), а затем нажмите **Вперед**, чтобы выбрать и установить день (D), затем год (YYYY).



▶ Нажмите «▶» или «■» для установки часов (правильно установите АМ / РМ), затем нажмите кнопку **Вперед**, чтобы выбрать и установить минуты.



**!** ПРИМЕЧАНИЕ: Установите батарейку типа "крона" для сохранения даты и времени в случае прекращения подачи электроэнергии. См. детали в разделе "Установка батарей".



**Создание пользовательских графиков орошения для запуска автоматически в определенное время, продолжительность и интервал.**

▶ Нажмите кнопку **РАСПИСАНИЕ**.

### 1 Выбор зоны.

Зоны, отведенные для этого места (например, "розарий"), которые вы определяете как место для полива. См. раздел «Программирование графиков» детально.

▶ Нажмите «▶» или «■», чтобы выбрать нужный номер зоны; затем нажмите **Вперед**.



### 2 Установка длительности полива.

**Время работы полива является длительностью (например, 20 минут), работы клапана.**

**!** ПРИМЕЧАНИЕ: Время работы полива может быть установлено в пределах от 1 до 199 минут.

▶ Нажмите «▶» или «■», чтобы установить желаемое время работы (мин); затем нажмите **Вперед**.



### 3 Установка времени начала полива.

**Начало времени полива - это время суток, когда начинается цикл орошения.**

**!** ПРИМЕЧАНИЕ: Можно запрограммировать до 6-ти запусков за сутки для каждой зоны.

▶ Нажмите «▶» или «■» для установки 1-го времени запуска (обеспечьте правильную настройку АМ / РМ), затем нажмите **Вперед**.

**!** Начало корректировки время установлены в 10-ти минутном интервале.



**↻** **Повторите** по желанию установку времени начала полива для этой зоны.

**!** ПРИМЕЧАНИЕ: Нажатием **Вперед**, когда - : - (OFF) будет мигать на дисплее, перейдете к шагу 4.

#### 4 Выбор цикла полива.

Выбор цикла полива – это выбор календарных дней или промежутков времени (например, понедельник, среда и пятница), для которых полив не допускается.

▶ Нажмите «▶» или «■» для выбора одного из четырех доступных циклов орошения:

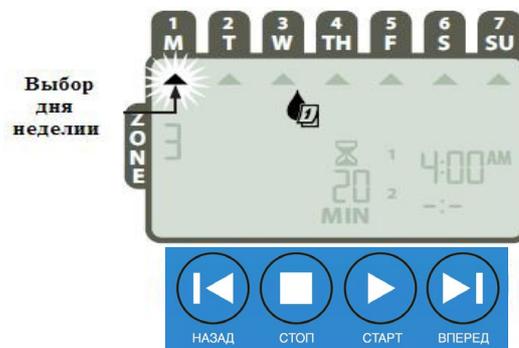
- Пользовательские дни - чтобы запланировать полив, который будет происходить по выбранным дням недели. Смотрите 4а.
- Нечетные дни - по расписанию полив происходит по всем нечетным календарным дням (1,3,5 ... 29 и т.д.). Смотрите 4б.
- Четные дни - чтобы запланировать полива на четные дни(2,4,6...30 и т.д.). Смотрите 4с.
- Циклические дни – чтобы запланировать полив, который будет происходить каждые 2 дня или 3 дня и т.д.. Смотрите 4д.

##### 4а. Пользовательские дни.

▶ Нажмите «▶» или «■» для выбора , затем нажмите **Вперед**.



▶ Нажмите кнопку ▶ (старт) или ■ (стоп) на выбранный мигающий день. Курсор будет продвигать на следующий день.



 Нажмите кнопку «▶» или «■» чтобы установить каждый последующий день недели, как хотелось бы.

##### 4б. Нечетные дни.

▶ Нажмите «▶» или «■» для выбора , затем нажмите **Вперед**.



##### 4с. Четные дни.

▶ Нажмите «▶» или «■» для выбора , затем нажмите **Вперед**.

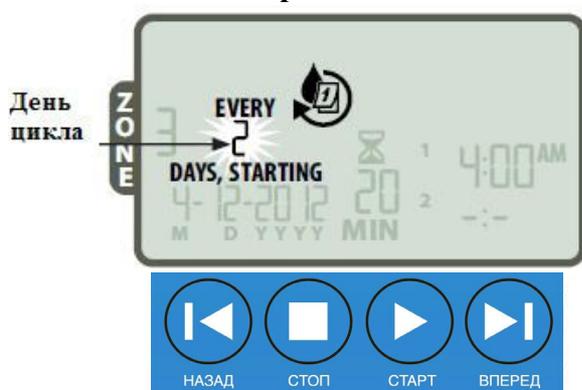


##### 4д. Циклические дни.

▶ Нажмите «▶» или «■» для выбора , затем нажмите **Вперед**.



- ▶ Нажмите кнопку «▶» или «■», чтобы установить нужный день цикла; затем нажмите **Вперед**.



- ▶ Нажмите «▶» или «■», чтобы установить желаемые начальные даты; затем нажмите **Вперед**.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Начальная дата может быть установлена только в текущем цикле дня. Информация на дисплее будет всегда обновляться, чтобы показать следующий, запланированный день полива.



Повторите шаги 1-4 для остальных зон полива.

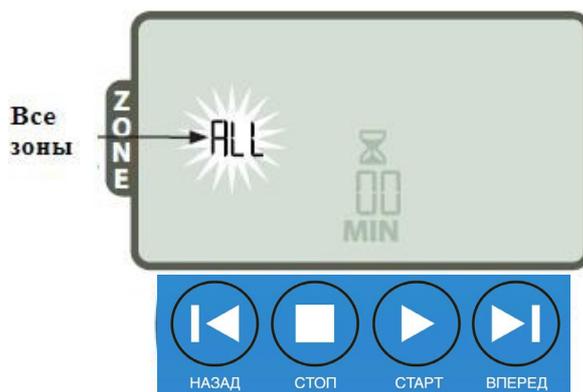
## Дополнительные возможности.



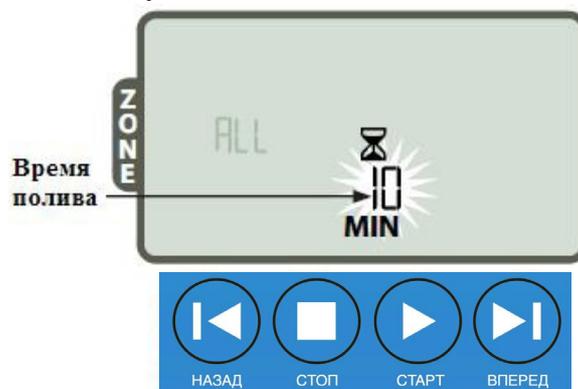
### Ручной полив всех зон.

Начало полива сразу для всех зон или для любой одной зоны. Полив всех зон:

- ▶ Нажмите **РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**.
- ▶ Все зоны выступают в качестве выбора по умолчанию; нажмите **Вперед**, чтобы продолжить.



- ▶ Нажмите «▶» или «■», для установки желаемого времени полива, а затем нажмите кнопку **Вперед**, чтобы запустить полив.



### Во время ручного полива:

- ▶ Нажмите кнопку «▶» или «■», чтобы отрегулировать время полива, которое осталось для активной зоны.
- ▶ Нажмите **Вперед**, чтобы немедленно отменить полив активной зоны и перехода к следующей зоне полива.

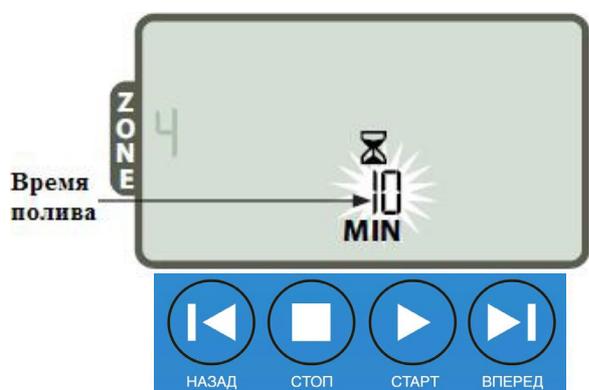
## Полив одной зоны.

▶ Нажмите кнопку **РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**.

▶ Нажмите кнопку «▶» или «■», чтобы выбрать нужную одну зону, а затем нажмите **Вперед**.



▶ Нажмите «▶» или «■», для установки желаемого времени полива, а затем нажмите кнопку **Вперед**, чтобы начать полив.



## Во время ручного полива:

▶ Нажмите кнопку «▶» или «■», чтобы отрегулировать время полива, которое осталось для активной зоны.



## Сезонные настройки.

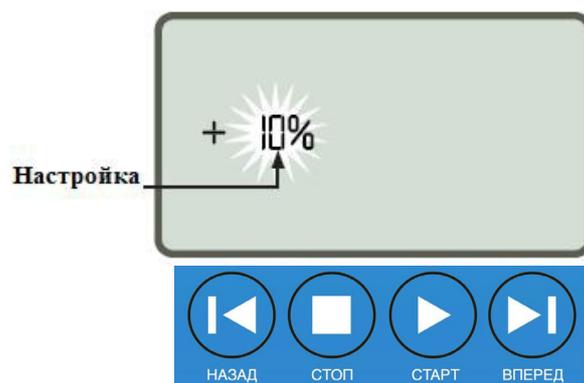
**Увеличение или уменьшение продолжительности полива (Run Times) для всех зон.**

▶ Нажмите кнопку **СЕЗОННАЯ КОРРЕКТИРОВКА**.

▶ Нажмите «▶» или «■» для увеличения или уменьшения сезонных настроек в процентах.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** значение сезонных настроек может быть в диапазоне от -90% до +100%. Например, регулировка +50% означает, что время полива из 10 минут станет 15 минут.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сезонные настройки применяются на весь запрограммированный график полива.

## Установка контроллера.

### Модель для внутреннего использования.

► Выберите в помещении стену, которая подходит для установки контроллера на расстоянии 1,8 м от розетки питания. Обеспечьте свободный доступ к клеммам контроллера.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** НЕ используйте розетку, которая управляется через ON / OFF выключатель.

► Возьмитесь за две ручки по бокам крышки контроллера нижнего отсека и потяните ее на себя, чтобы открыть.

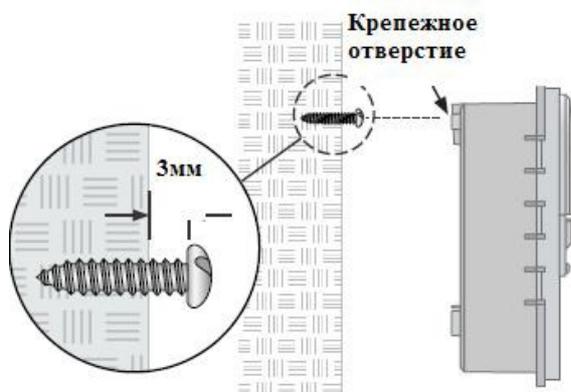
► Закрутите крепежный винт в стену. Оставьте 3 мм разрыва между головкой винта и поверхностью стены.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или отсутствием опыта и знаний, если они не были под контролем и руководством, по вопросам использования данного прибора, со стороны лиц ответственных за их безопасность.

Не разрешайте детям играть с контроллером.

**ВНИМАНИЕ:** Если шнур питания контроллера поврежден, он должен быть заменен квалифицированным специалистом для того, чтобы избежать опасности.

► Найдите крепежное отверстие на задней панели контроллера и повесьте его на монтажный винт.



► Два других крепежных винта нужно ввинтить в стену через открытое отверстие внутри контроллера, там, где находятся клеммы. Убедитесь, что устройство надежно закреплено на стене.

## Подключение питания

ESP-8I контроллер имеет наружный адаптор, который снижает напряжение питания (230 В переменного тока) до 24 В переменного тока. Вам нужно будет подключить 2 провода питания к контроллеру в клемму 24 VAC.



**ВНИМАНИЕ:** Поражение электрическим током может привести к серьезным травмам или смерти. Убедитесь, что источник питания отключен перед подключением силовых проводов.

## Схема подключения.

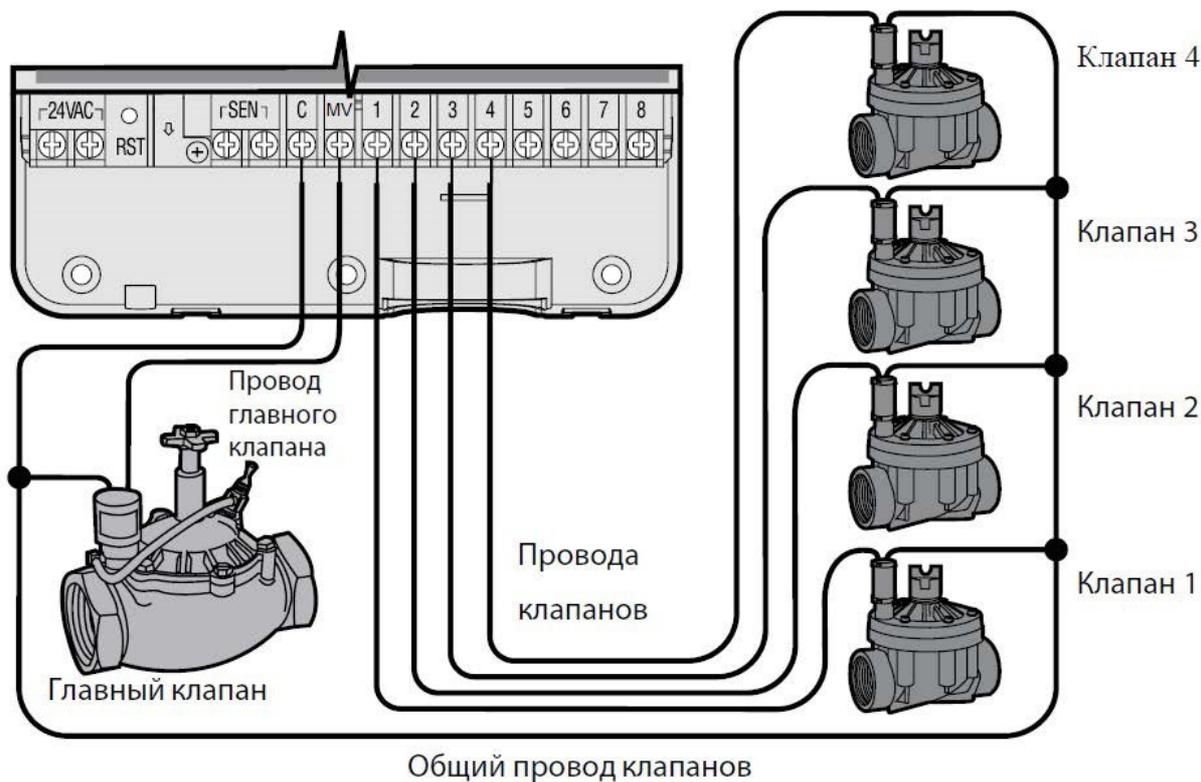
Подключите провода клапанов к каждой зоне и датчик дождя.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** При установке наружного контроллера, провода затяните в трубопровод или кабельный канал.

### Подключение зон клапанов.

- ▶ Подключите провода питания от каждого клапана в соответствующий номер зоны на клеммах контроллера.
- ▶ Соедините клапана общим проводом и вставьте в клемму COM(C) терминала контроллера.



## Схема подключения главного клапана.

Подключите дополнительный главный клапан (если необходимо) к контроллеру ESP-8I.

- ▶ Подключите силовой провод от главного клапана на клеммную колодку «мастер-(MV)».
- ▶ Подключить общий провод от главного клапана к общему (C) терминалу.

## Подключение реле запуска насоса.

### Подключение дополнительного пускового реле насоса в контроллер ESP-8I.

Насосы используются на некоторых участках, чтобы подавать воду на систему полива из водоема или накопительной емкости. Реле запуска насоса подключается к контроллеру точно так же, как мастер клапан.



- ▶ Подключить общий провод от реле запуска насоса в общий (С) терминал.

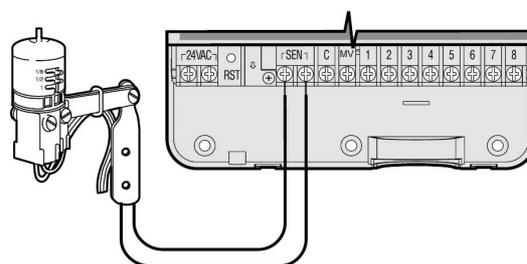


**ПРИМЕЧАНИЕ:** Во избежание возможного повреждения насоса, подключите короткие перемычки провода от неиспользованной зоны или зон к ближайшей задействованной зоне. Например, если в 4-х зонном контроллере используются только две зоны, то зоны 3 и 4 нужно связать с ближайшей активной зоной (в данном примере это зона №2).

## Подключение датчика дождя.

### Подключение датчика дождя к контроллеру ESP-8I.

- ▶ На колодке клемм ослабьте перемычку от SENS терминалов.
- ▶ Подсоедините два провода датчика дождя на SENS клеммы.



## Опции и особенности контроллера.

Установка батарейки в контроллер ESP-8I может сохранить дату и время в случае отсутствия питания с сети.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**

Запрограммированные вами программы хранятся в энергонезависимой памяти контроллера. И остаются в нем, даже если батарейка не установлена.

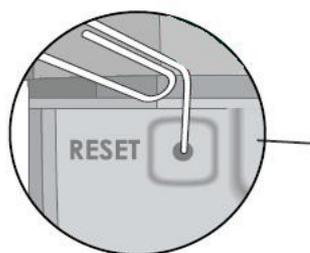
### Кнопка сброса.

Если контроллер не работает должным образом, вы можете попробовать нажать RESET.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Все ранее запрограммированные графика полива будут сохранены в памяти, но текущая дата и время нужно будет установить заново.

▶ Нажмите кнопку RESET острым инструментом, как вариант скрепка для бумаг, и держите до тех пор, пока контроллер не будет сброшен.



## Обход датчика дождя.

Контроллером предусмотрена возможность включения полива вручную, даже тогда, когда сработал датчик дождя.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Обход датчика дождя нельзя включать в то время, когда контроллер включен на полив.

**Установка обхода датчика дождя для всех зон.**

▶ Опустите вниз переключатель датчика дождя, расположенный справа в центральной части контроллера, между дисплеем и клеммами. В это же время на дисплее должен появиться знак обхода датчика дождя.



– этот символ ДАТЧИКА ДОЖДЯ будет отображаться на дисплее, если выбран режим ИГНОРИРОВАТЬ датчик дождя.

## Поиск и устранение неисправностей.

Обнаружение ошибок.  
Контроллер ESP-8I имеет встроенный элемент обнаружения ошибок. Он чувствителен к коротким замыканиям или перегрузке на выходе в зоны линии.

В случае ошибки, выполните следующие шаги :

Пострадавший номер зоны и "Err" предупреждение будет показано на дисплее, когда устройство находится в режиме АВТО или ручном режиме полива.



Все орошения для пострадавших зон отменяется. Полив переходит к следующей зоне в очереди орошения.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Контроллер будет пытаться поливать пораженную зону снова на следующий запланированный полив.

### Таблица неисправностей.

Проблема.	Возможная причина	Возможные решения
Запрограммированный полив и ручной полив не запускаются.	Источник воды не подает воду	Убедитесь в том, нет ли каких сбоев в основной подаче воды и что все другие зоны водоснабжения, являются открытыми и функционируют должным образом.
	Не должным образом подключены провода к контроллеру.	Убедитесь, что провода от зональных клапанов, мастер клапана или насоса правильно подключены к контроллеру.
	Провода подвержены коррозии или повреждены	Проверьте проводку на наличие повреждений и при необходимости замените ее. Проверьте электрические соединения и если необходимо, то зачистите и заизолируйте заново.
	1. Сработал датчик дождя. 2. Отсутствует перемычка на клеммах SENS	1. Подождите, когда датчик дождя высохнет. Или отключите его с помощью кнопок игнорирования датчика. 2. Подключите перемычку или датчик дождя.

### Таблица электрических неисправностей.

Проблема	Возможная причина	Возможные решения
Дисплей пустой	Нет питания на контроллере.	Убедитесь, что основной источник питания переменного тока надежно вставлен или подключен и работает правильно.
Дисплей завис и не принимает нажатия на кнопки	Электромагнитное поле помешало работе контроллера.	Отключите контроллер на 2 минуты, затем подключите его обратно. Если нет постоянных повреждений, контроллер должен принимать нажатия и возобновить нормальную работу.

**RAINMATIC**