



ESP-RZX Controller

Руководство по установке и Руководство по эксплуатации

Содержание

| | | | |
|---------------------------------------|---|--------------------------------------|----|
| Введение..... | 2 | Установка контроллера..... | 9 |
| Добро пожаловать. Rain Bird..... | 2 | Модель для внутреннего | |
| Особенности контроллера..... | 2 | использования..... | 9 |
| Органы управления и индикаторы..... | 2 | Подключение питания..... | 9 |
| Основные функции..... | 3 | Модели для закрытого использования | |
| Нормальная эксплуатация..... | 4 | | 10 |
| Auto..... | 4 | Подключение питания..... | 10 |
| Off..... | 4 | Схема подключения..... | 11 |
| Основы программирования..... | 4 | Подключение зон клапанов..... | 11 |
| Дата / время..... | 4 | Схема подключения мастер клапана.. | 11 |
| Расписание зон..... | 5 | Подключение реле запуска насоса..... | 12 |
| Выбор зоны..... | 5 | Подключение датчика дождя..... | 12 |
| Установка длительности полива..... | 5 | Опции и особенности контроллера..... | 13 |
| Установить времени начала полива..... | 5 | Установка батареек..... | 13 |
| Выбор цикла полива..... | 6 | Кнопка Reset..... | 13 |
| Пользовательские дни..... | 6 | Обход датчика дождя..... | 13 |
| Нечетные дни..... | 6 | Установка обхода для всех зон..... | 13 |
| Четные дни..... | 6 | Поиск и устранение неисправностей... | 14 |
| Циклические дни..... | 6 | Таблица неисправностей..... | 14 |
| Дополнительные возможности..... | 7 | Таблица электрических | |
| Ручной полив:..... | 7 | неисправностей..... | 15 |
| всех зон..... | 7 | | |
| одной зоны на выбор..... | 8 | | |
| Сезонные настройки..... | 8 | | |

Введение

Добро пожаловать. Rain Bird

Благодарим Вас за выбор контроллера ESP-RZX от компании Rain Bird.

За более чем семь десятилетий, Rain Bird в индустрии орошения обеспечивает высокое качество продукции, для рационального использования главного ресурса нашей планеты-воды.

ESP-RZX Controller

Новый контроллер компании Rain Bird предназначен для многолетнего обеспечения управления орошением.

В этом руководстве приведены пошаговые инструкции о том, как установить и эксплуатировать контроллер ESP-RZX.

Элементы управления и индикаторы контроллера.

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

Особенности контроллера.

ESP-RZX контроллер имеет целый ряд преимуществ управления водными ресурсами. В том числе:

- Программирование зон позволяет независимо планировать орошения для различных областей (зон).
- Программа полива может быть установленная по выбранным дням недели, четные или нечетные календарные дни, или, по пользовательских интервалах, что позволяет повышенную гибкость и контроль орошения.
- Позволяет запускать одну и ту же программу несколько раз на тот же день.
- Сезонные настройки позволяют быстро регулировать продолжительность полива на основе погодных или других условий.
- Ручное управление позволяет включить непосредственный полив всех зон поочередно, либо одной, какой-то зоны.
- Имеет механизм, который будет, совместим с аксессуарами расширения.

Основные функции.

Off

Отмена активного полива и отключение автоматического полива.

Auto

Полив происходит автоматически в соответствии с запрограммированным графиком орошения.

Date/Time

Установка времени и даты.

Display Screen

Дисплей программирования
Информация и активном статусе орошения.

Seasonal Adjust

Сезонные настройки
Увеличение или уменьшение продолжительность полива для всех зон.

Manual Watering

Управление в ручном режиме.
Начало полива сразу для всех зон или любой отдельной зоне.

Zone Schedule

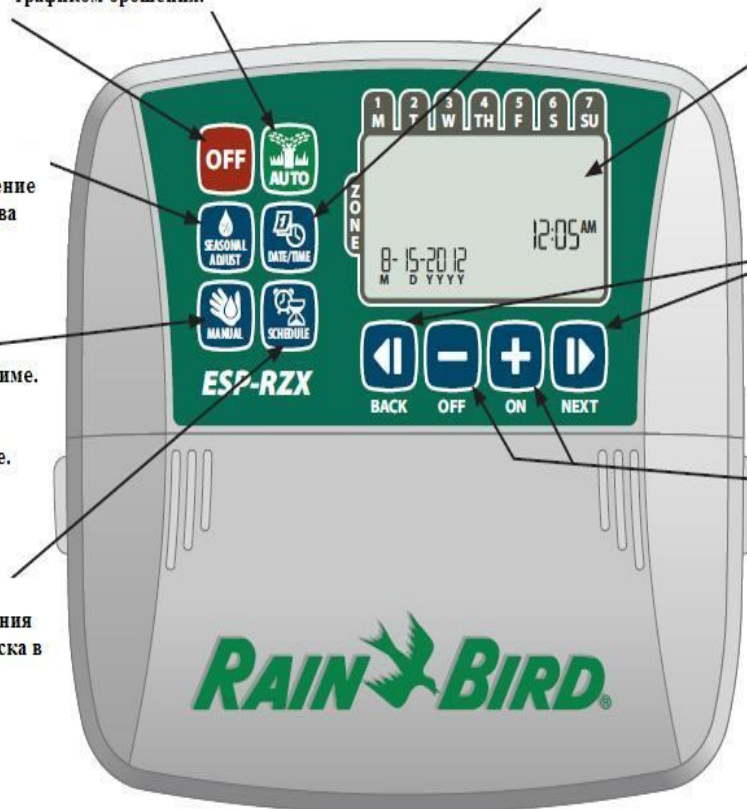
Расписание зон.
Создание настроек орошения для автоматического запуска в определенное время, продолжительность и интервал.

Next/Back Keys

Клавиши "Далее / Назад".
Выбор вариантов программирования.

+ or - Keys

"+" или "-"
Настройки программы



! ПРИМЕЧАНИЕ:
Нажать и держать "+" или "-", чтобы ускорить установку корректировок.

Нормальная эксплуатация



Auto

Полив происходит автоматически в соответствии с запрограммированным графиком полива.

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

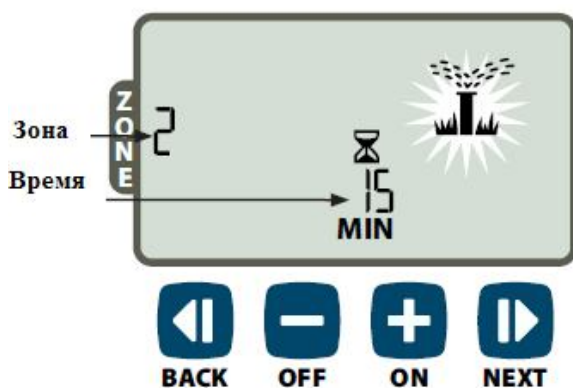
В автоматическом режиме:

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



Отменить немедленно весь активный полив и отключение автоматического орошения.

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



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

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

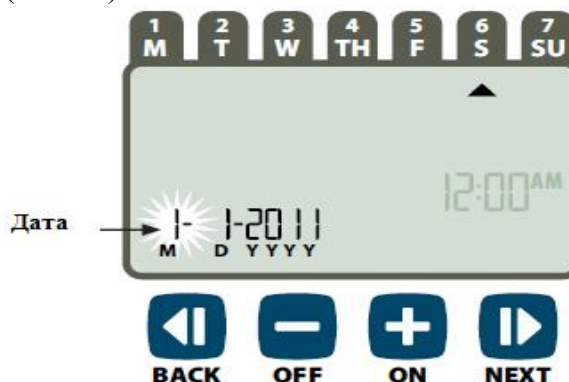
Основы программирования



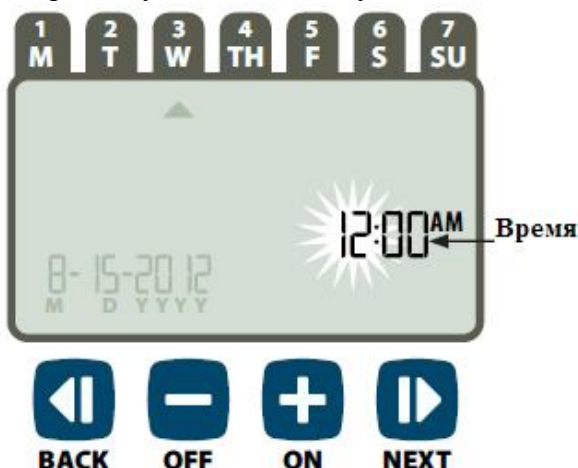
Установите текущую дату календаря и времени суток.

▶ Нажмите кнопку **DATE / TIME**.

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



▶ Нажмите «+» или «-» для установки часов (правильно установите AM / PM), затем нажмите кнопку **Next**, чтобы выбрать и установить минуты.



! ПРИМЕЧАНИЕ: Установите две батарейки для сохранения даты и времени в случае прекращения подачи электроэнергии. См. детали в разделе "Установка батарей".

Zone Schedule

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

▶ Нажмите кнопку **ZONE SCHEDULE**.

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 **Next**.

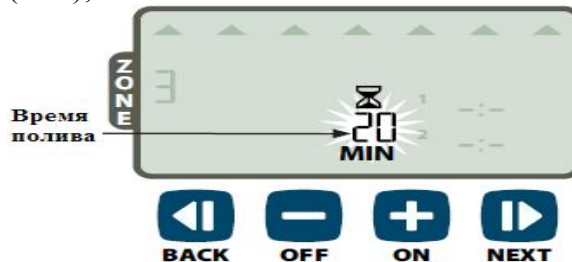


2 Установка длительности полива.

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

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

▶ Нажмите «+» или «-», чтобы установить желаемое время работы (мин); затем нажмите **Next**.



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 AM / PM), затем нажмите **Next**.

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



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

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


4 Выбор цикла полива.

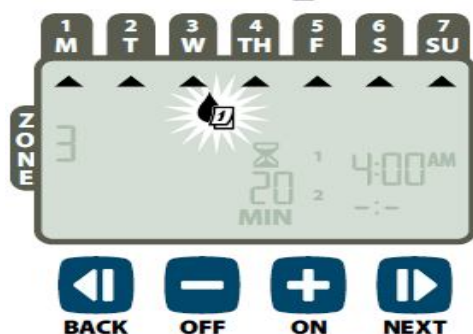
Выбор цикла полива – это выбор календарных дней или промежутков времени (например, понедельник, среду и Пятница), для которых, полив не допускается.

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

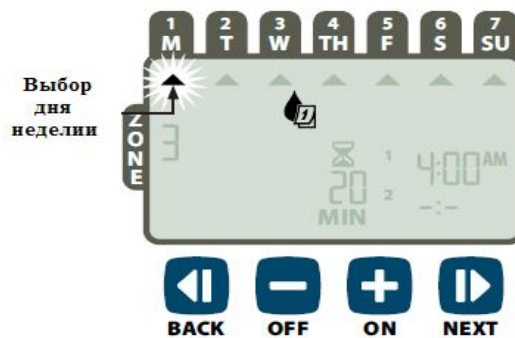
- Пользовательские дни - чтобы запланировать полив, который будет происходить по выбранным дням недели. Смотрите 4а.
- Нечетные дни - по расписанию полив происходит по всех нечетных календарных днях (1,3,5 ... 29 и т.д.). Смотрите 4б.
- Четные дни - чтобы запланировать полива на четные дни(2,4,6...30 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 Next.




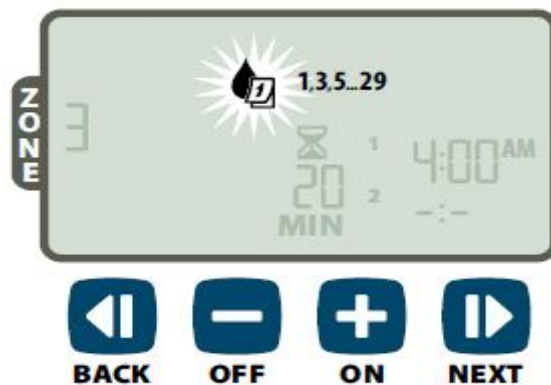
▶ Нажмите кнопку ON (включить) или OFF (отключить) на выбранный мигающий день. Курсор будет продвигать на следующий день.




▶ Нажмите кнопку ON или OFF, чтобы установить каждый последующий день недели, как хотелось бы.

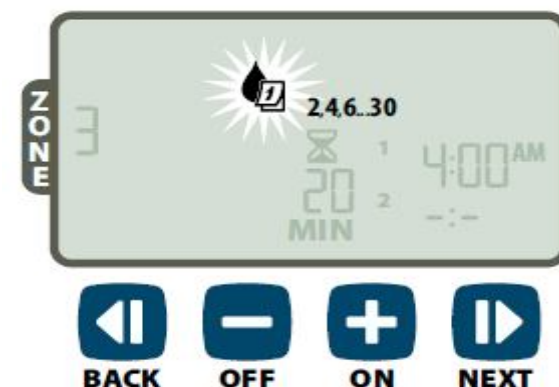
4б. Нечетные дни.

▶ Нажмите «+» или «-» для выбора  1,3,5..29, затем нажмите Next.




4с. Четные дни.

▶ Нажмите «+» или «-» для выбора  2,4,6..30, затем нажмите Next.

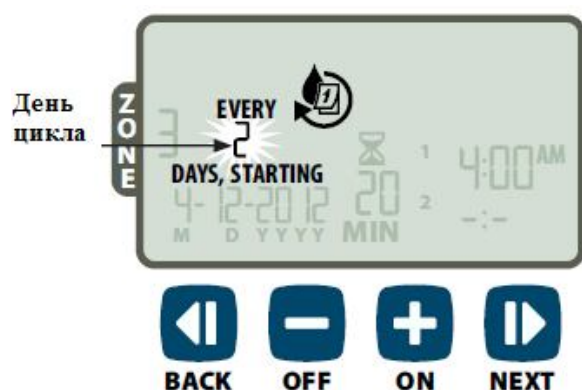


4д. Циклические дни.

▶ Нажмите «+» или «-» для выбора , затем нажмите Next.



- ▶ Нажмите кнопку «+» или «-», чтобы установить нужный день цикла; затем нажмите Next.



- ▶ Нажмите «+» или «-», чтобы установить желаемые начальные даты; затем нажмите Next.



ПРИМЕЧАНИЕ: Начальная дата может быть установленная только в текущем цикле дня. Информация на дисплее будет всегда обновляться, чтобы показать следующее, запланированный день орошения.



Повторите шаги 1-4 для остальных зон орошения.

Дополнительные возможности.

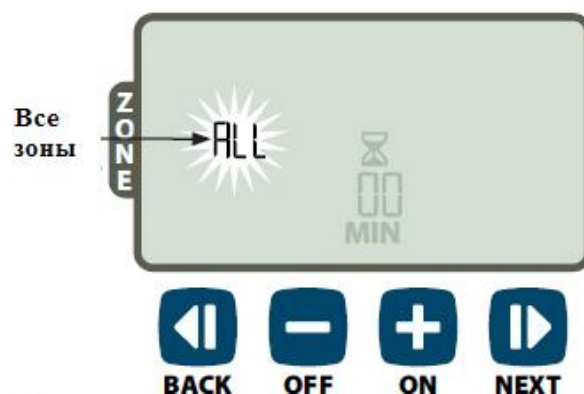


Ручной полив всех зон.

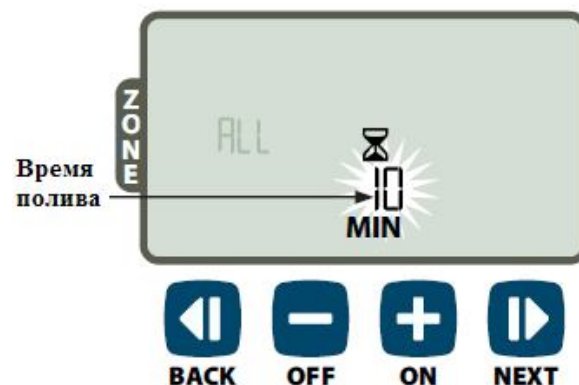
Начало полива сразу для всех зон или для любой одной зоны.

Полив всех зон:

- ▶ Нажмите **MANUAL WATERING**.
- ▶ Все зоны выступают в качестве выбора по умолчанию; нажмите Next, чтобы продолжить.



- ▶ Нажмите «+» или «-», для установки желаемого времени полива, а затем нажмите кнопку Next, чтобы начать полив.



Во время ручного полива:

- ▶ Нажмите кнопку «+» или «-», чтобы отрегулировать время полива, которое осталось для активной зоны.
- ▶ Нажмите Next, чтобы немедленно отменить полив активной зоны и перехода до следующей зоны в очереди орошения.

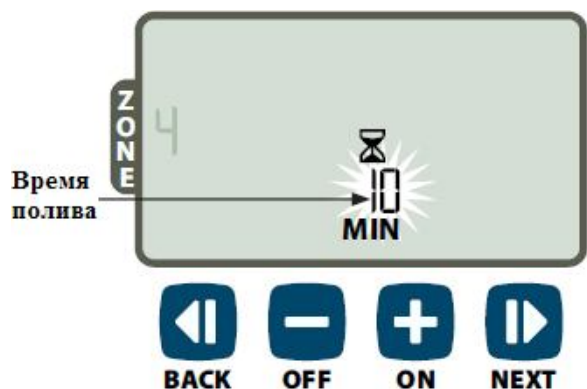
Полив одной зоны.

▶ Нажмите кнопку **MANUAL WATERING**.

▶ Нажмите кнопку «+» или «-», чтобы выбрать нужную одну зону, а затем нажмите **NEXT**.



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



Во время ручного полива:

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



Сезонные настройки.

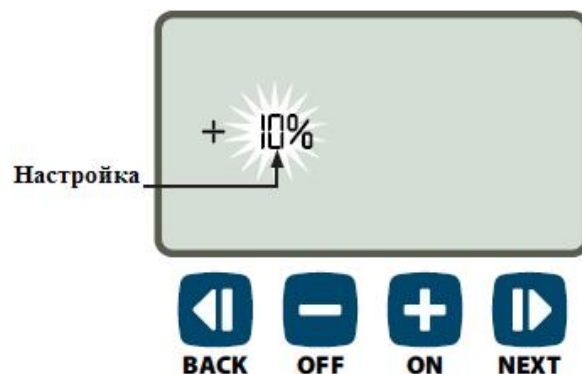
Увеличение или уменьшение продолжительности полива (**Run Times**) для всех зон.

▶ Нажмите кнопку **SEASONAL ADJUST**.

▶ 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 применяется 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.



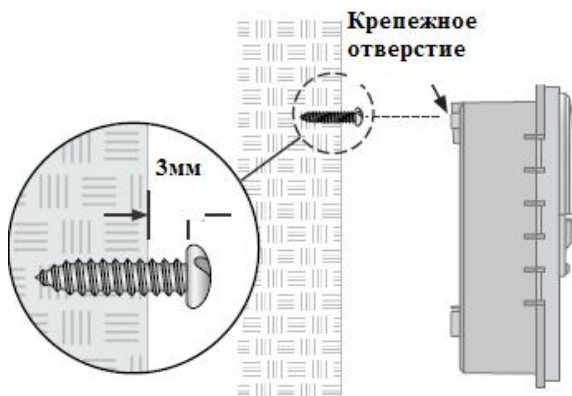
ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ используйте розетку, которая управляется через ON / OFF выключатель.

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

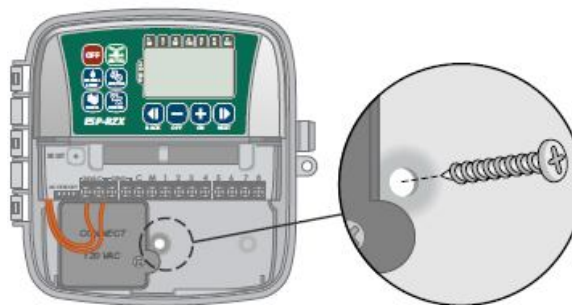


► Закрутите крепежный винт в стену. Оставьте 3 мм разрыва между головкой винта и поверхностью стены.

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



► Второй крепежный винт нужно винтить в стену через открытое отверстие внутри контроллера, там, где находятся клеммы. Убедитесь, что устройство надежно закреплено на стене.



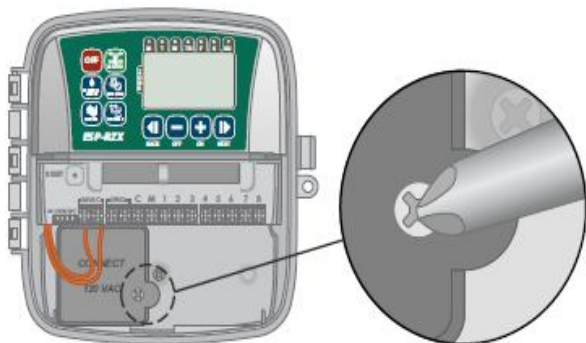
Подключение питания

ESP-RZX наружный контроллер имеет внутренний трансформатор, который снижает напряжение питания (230 В переменного тока) до 24 В переменного тока. Вам нужно будет подключить 3 провода питания к трансформатору. (Линия, нейтральный, земля).

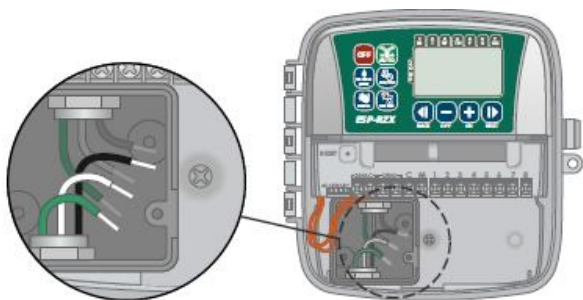


ВНИМАНИЕ: Поражение электрическим током может привести к серьезным травмам или смерти. Убедитесь, что источник питания отключен перед подключением силовых проводов.


- ▶ Найдите трансформаторный отсек проводки в нижнем левом углу контроллера. Используя отвертку, снимите крышку и зачистите провода.

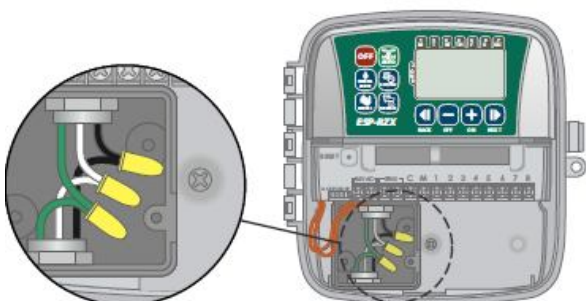


- ▶ Три внешних провода от источника питания, через отверстия в нижней части контроллера затяните в отсек для проводки.





- ▶ Соедините внешние провода от источника питания с внутренними проводами контроллера согласно цветам.


 **ВНИМАНИЕ:** Провода нужно заизолировать с помощью специальных коннекторов или изолирующей ленты.



- ▶ Убедитесь, что все электрические соединения безопасно изолированы, Затем закройте крышку отсека проводки, закрепите ее с помощью винта.

 **ВНИМАНИЕ:** Не включайте питание, пока Вы не закончили и не проверили все соединения проводов.

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

 **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.

Схема подключения.

Подключите провода клапана 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 COMMON (C) терминала контроллера.

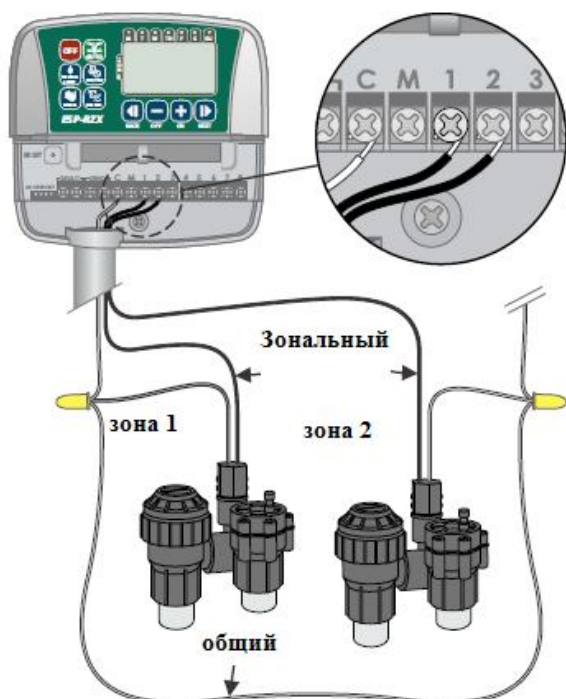
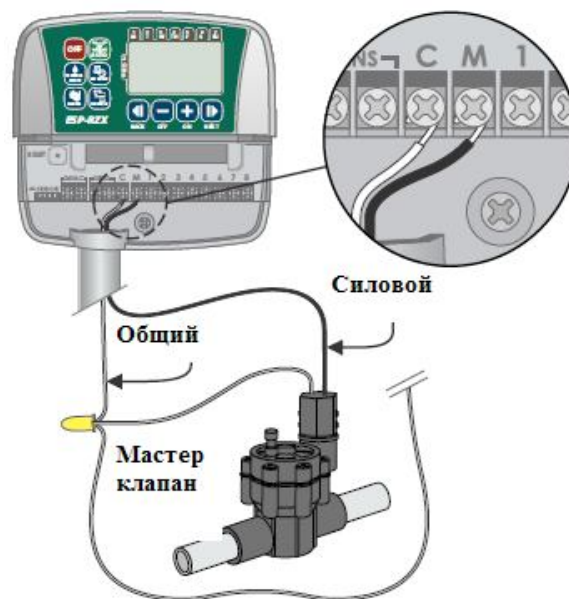


Схема подключения мастер клапана.

Подключите дополнительный мастер клапан (если необходимо) в контроллер ESP-RZX.

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



Подключение реле запуска насоса.

Подключение дополнительного реле Пуск насоса в контроллер ESP-RZX.

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.

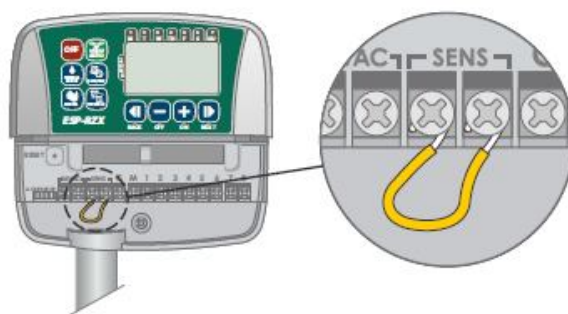


ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание возможного повреждения насоса, подключите короткие перемычки провода от неиспользованной зоны или зон к ближайшей задействованной зоне. Например, если в 4-х зонном контроллере используются только две зоны, то зоны 3 и 4 нужно связать с ближайшей активной зоной (в данном примере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

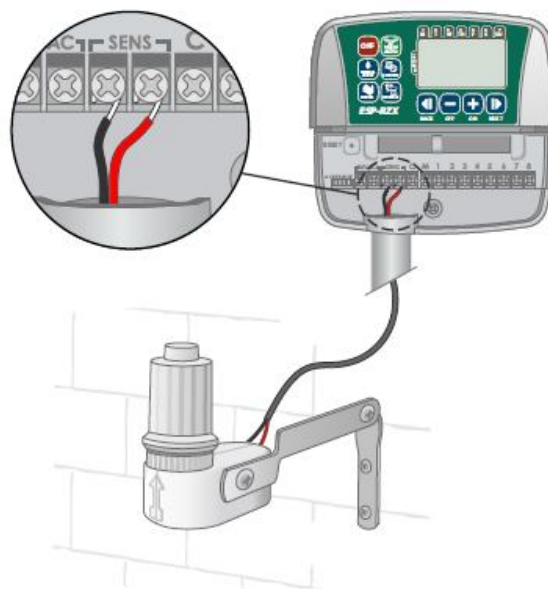
Подключение датчика дождя.

Подключение датчика дождя к контроллеру ESP-RZX.

- ▶ На колодке клемм удалите перемычку от SENS терминалов.



- ▶ Подсоедините два провода (красный и черный) провод датчика дождя на SENS терминалы.



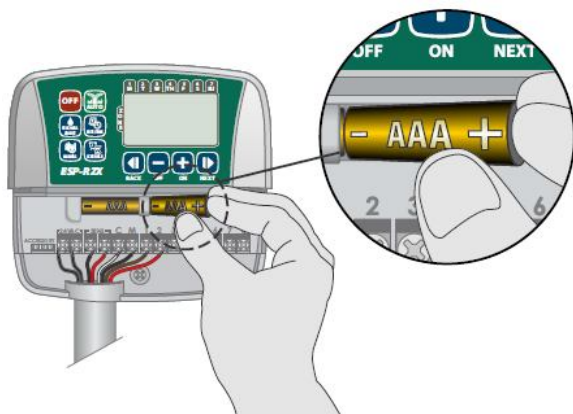
Опции и особенности контроллера.

Установка батарей в контроллер ESP-RZX может сохранить дату и время в случае отсутствия питания с сети.



ПРИМЕЧАНИЕ:

Запрограммированная вами программа хранится в энергонезависимой памяти контроллера. И остается в нем, даже если батареи не установлены.



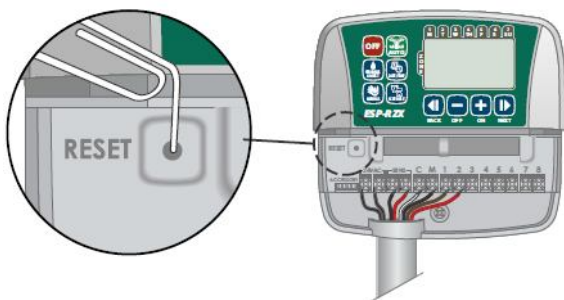
Кнопка сброса.

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 можно включить полив 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.

- ▶ Нажмите кнопку Auto
- ▶ Нажмите и отпустите две кнопки Back и Next. В то же время на дисплее должен появиться знак обхода зон.



NO – это символ ДАТЧИК ДОЖДЯ будет отображаться на дисплее, если IGNORE выбран.

Поиск и устранение неисправностей.

Обнаружение ошибок.

Контроллер ESP-RZX имеет встроенный элемент обнаружения ошибок. Он чувствительный к коротким замыканиям или перегрузкой на выходе в зоны линии.

В случае ошибки, следующие шаги иметь место в отношении ошибки:

Пострадавший номер зоны и "Error" предупреждение будет показано на дисплее, когда устройство находится в режиме AUTO 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 поставляют воду | Убедитесь в том, нет ли каких сбоев в основной подаче воды и что все другие линии 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 коррозией 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 программирования. | Электромагнитное поле помешало работе контроллера. | Отключите контроллер на 2 минуты, затем подключите его обратно. Если нет постоянных повреждений, контроллер должен принимать программирования и возобновить нормальную работу. |

