



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

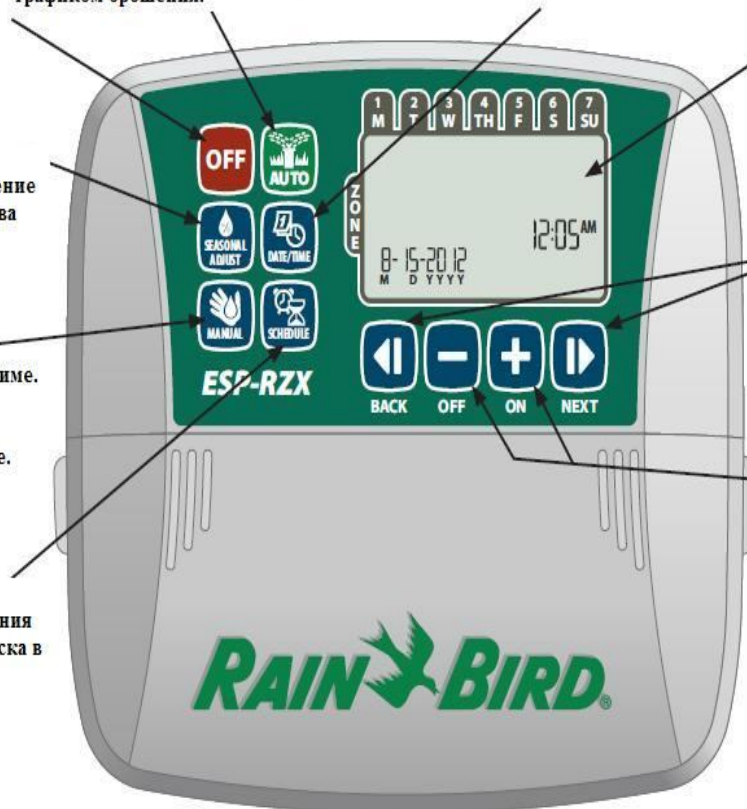
Расписание зон.
Создание настроек орошения для автоматического запуска в определенное время, продолжительность и интервал.

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.

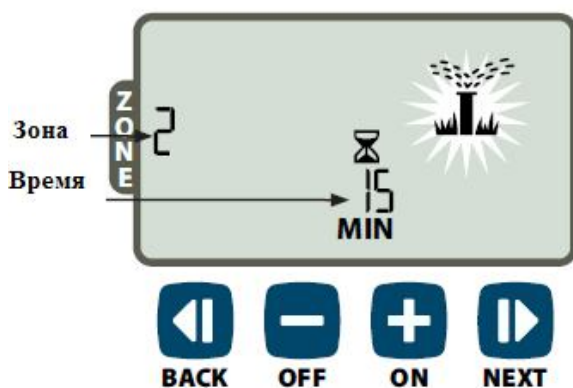
В автоматическом режиме:

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**.

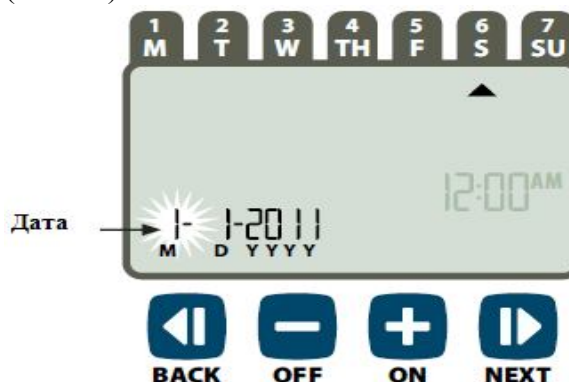
Основы программирования



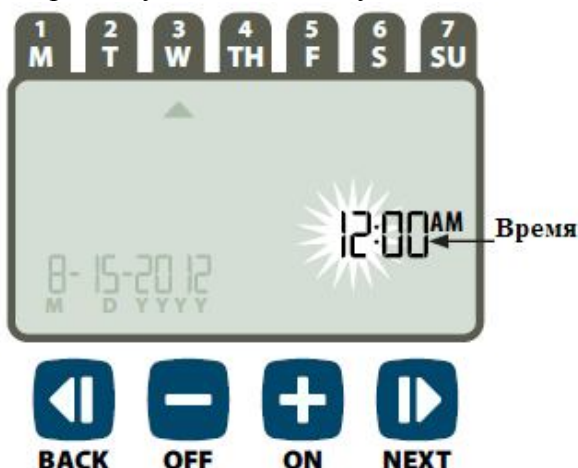
Установите текущую дату календаря и времени суток.

▶ 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**.

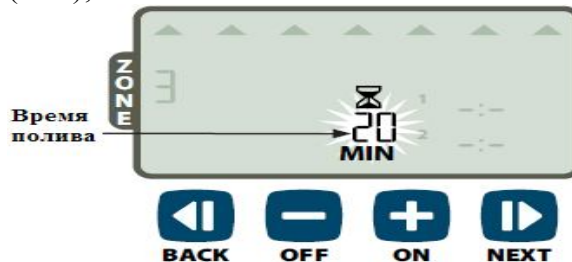


2 Установка длительности полива.

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.

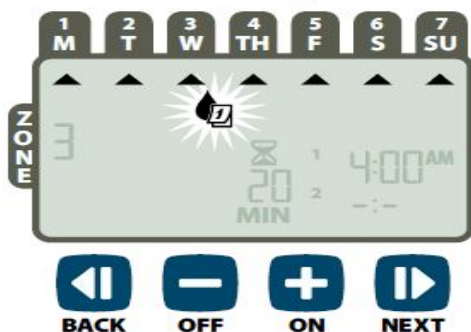
Выбор цикла полива – это выбор календарных дней или промежутков времени (например, понедельник, среду и Пятница), для которых, полив не допускается.

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

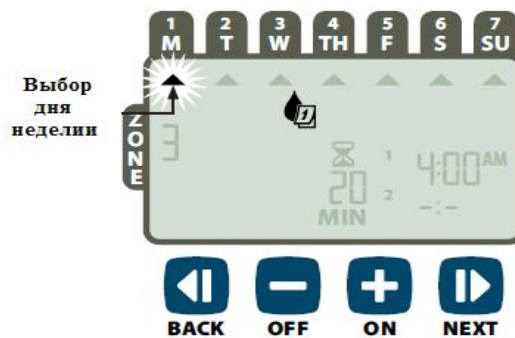
- Пользовательские дни - чтобы запланировать полив, который будет происходить по выбранным дням недели. Смотрите 4а.
- Нечетные дни - по расписанию полив происходит по всех нечетных календарных днях (1,3,5 ... 29 и т.д.). Смотрите 4б.
- Четные дни - чтобы запланировать полива на четные дни(2,4,6...30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




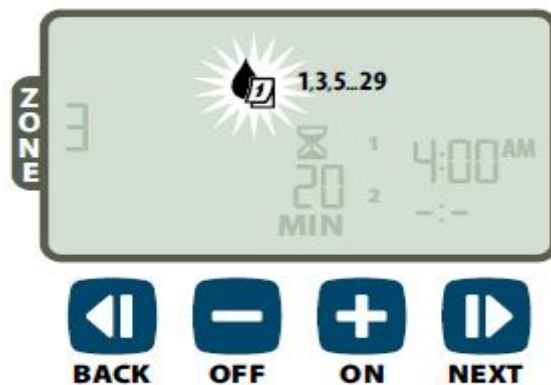
► Нажмите кнопку ON (включить) или OFF (отключить) на выбранный мигающий день. Курсор будет продвигать на следующий день.




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

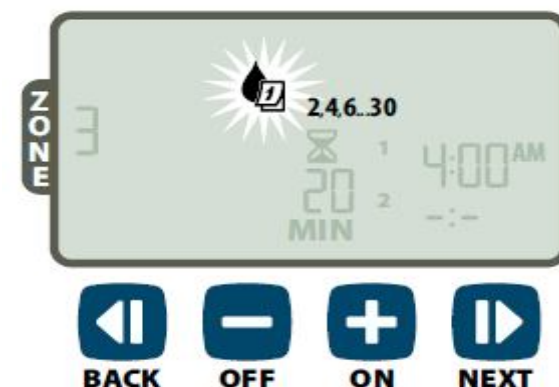
4б. Нечетные дни.

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




4с. Четные дни.

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

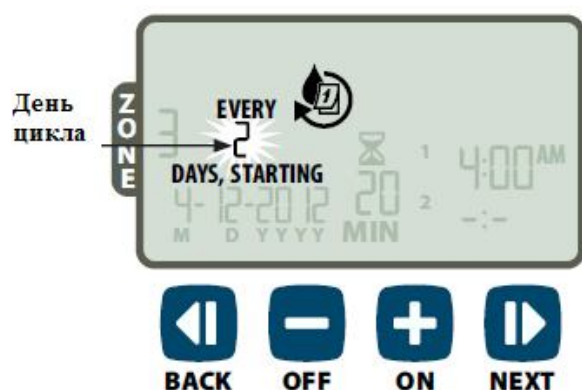


4д. Циклические дни.

► 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.



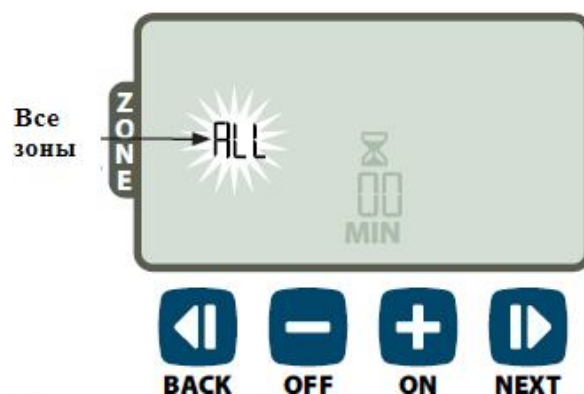
Повторите шаги 1-4 для остальных зон орошения.

Дополнительные возможности.

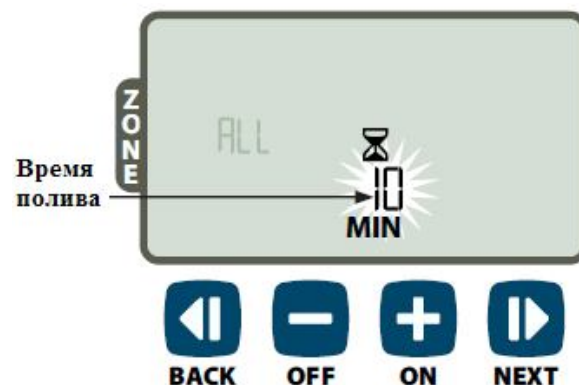


Ручной полив всех зон.
Начало полива сразу для всех зон или для любой одной зоны.
Полив всех зон:

- ▶ 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.

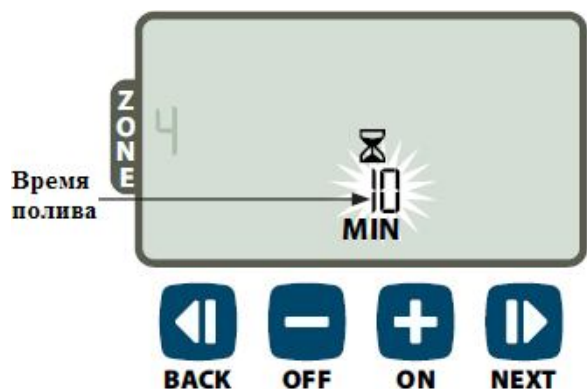
Полив одной зоны.

▶ 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.

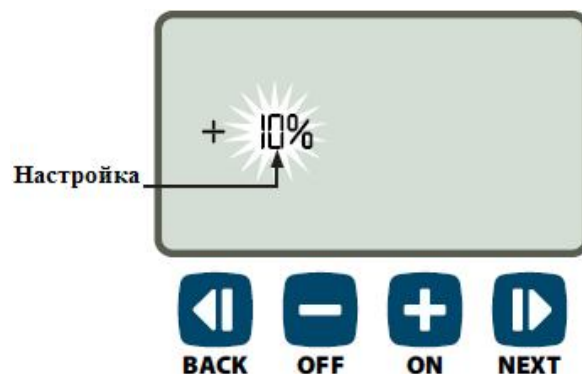
Увеличение или уменьшение продолжительности полива (Run Times) для всех зон.

▶ 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.



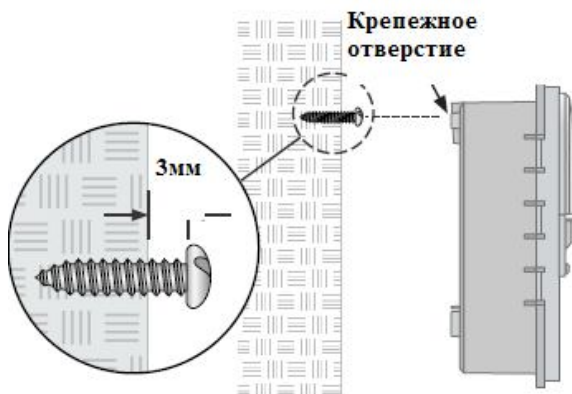
ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ используйте розетку, которая управляется через ON / OFF выключатель.

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

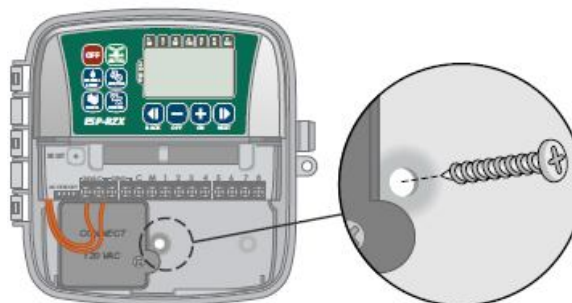


► Закрутите крепежный винт в стену. Оставьте 3 мм разрыва между головкой винта и поверхностью стены.

► 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.



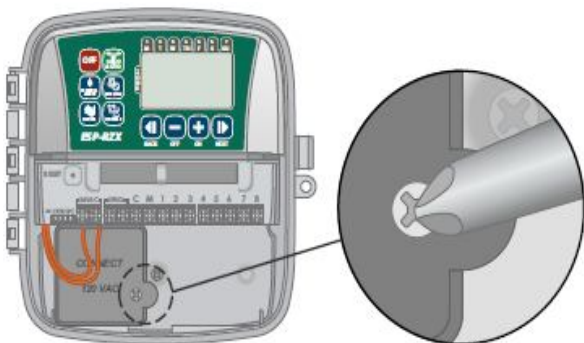
Подключение питания

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).

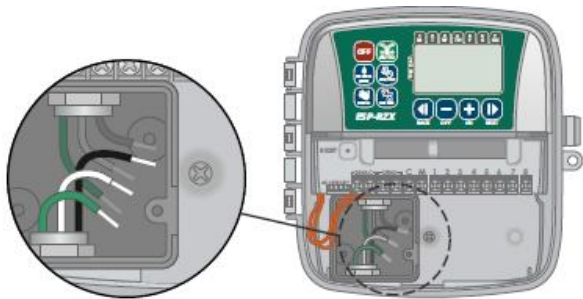


ВНИМАНИЕ: Поражение электрическим током может привести к серьезным травмам или смерти. Убедитесь, что источник питания отключен перед подключением силовых проводов.


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

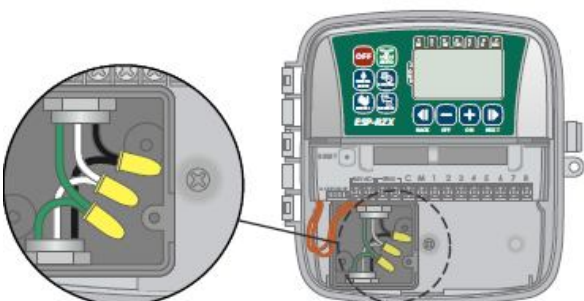


- ▶ Три внешних провода от источника питания, через отверстия в нижней части контроллера затяните в отсек для проводки.





- ▶ 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.

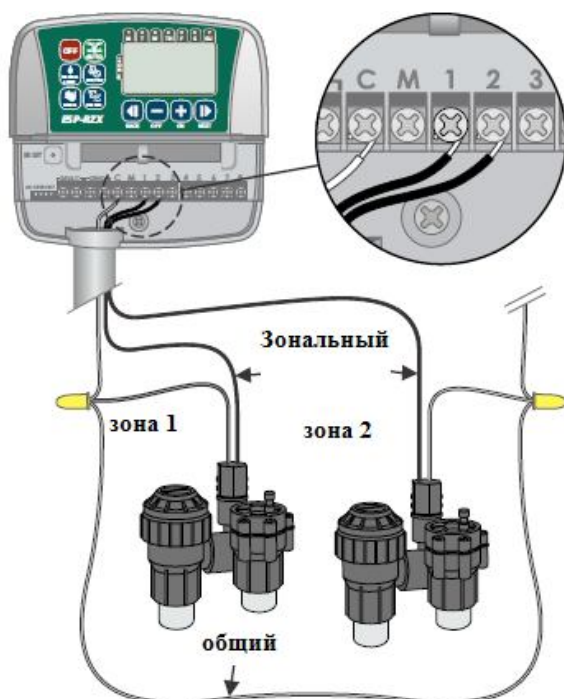
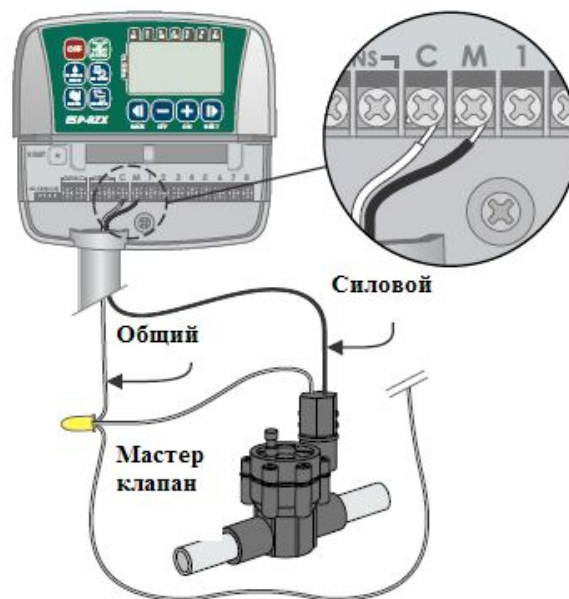


Схема подключения мастер клапана.

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

- ▶ Подключите силовой провод от главного клапана на клеммную колодку «мастер-(M)».
- ▶ 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.

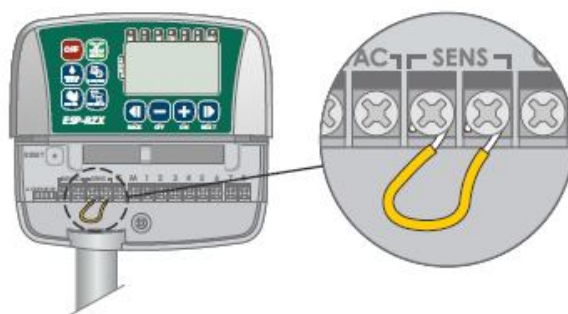


ПРИМЕЧАНИЕ: Во избежание возможного повреждения насоса, подключите короткие перемычки провода от неиспользованной зоны или зон к ближайшей задействованной зоне. Например, если в 4-х зонном контроллере используются только две зоны, то зоны 3 и 4 нужно связать с ближайшей активной зоной (в данном примере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

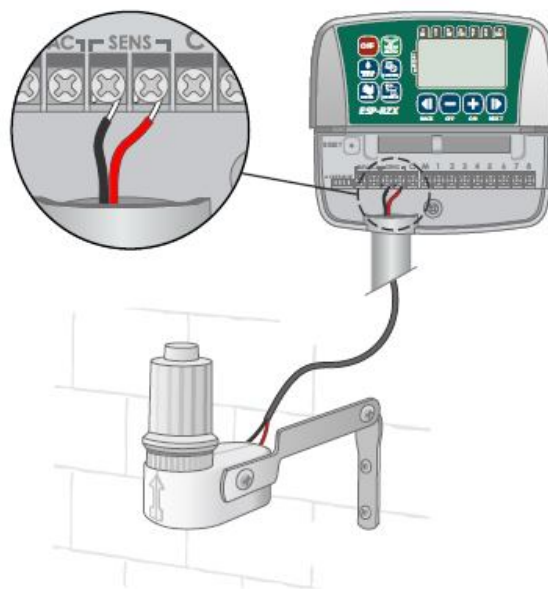
Подключение датчика дождя.

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.



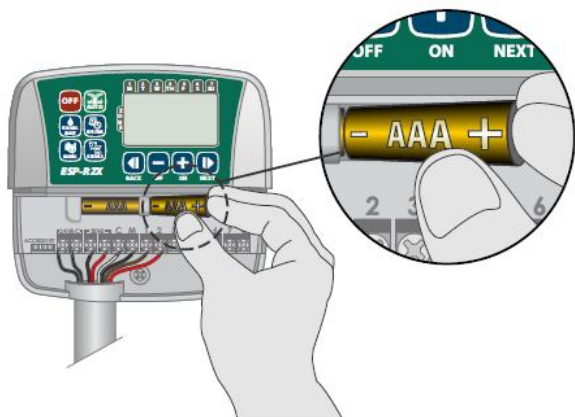
Опции и особенности контроллера.

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.



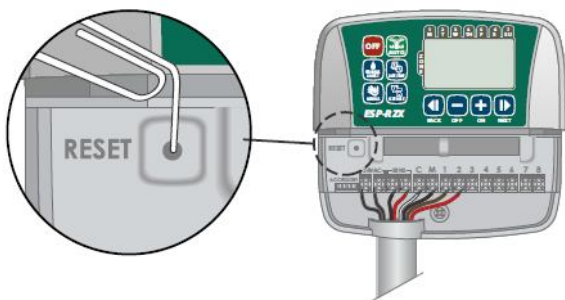
Кнопка сброса.

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.

