

ЧСУП "СК Герона"

223053 Минский р-н д.Боровляны, ул.40 лет

Победы, д.40 каб.5

Сайт-каталог оборудования www.орошение.бел

Официальный сайт www.gerona.by

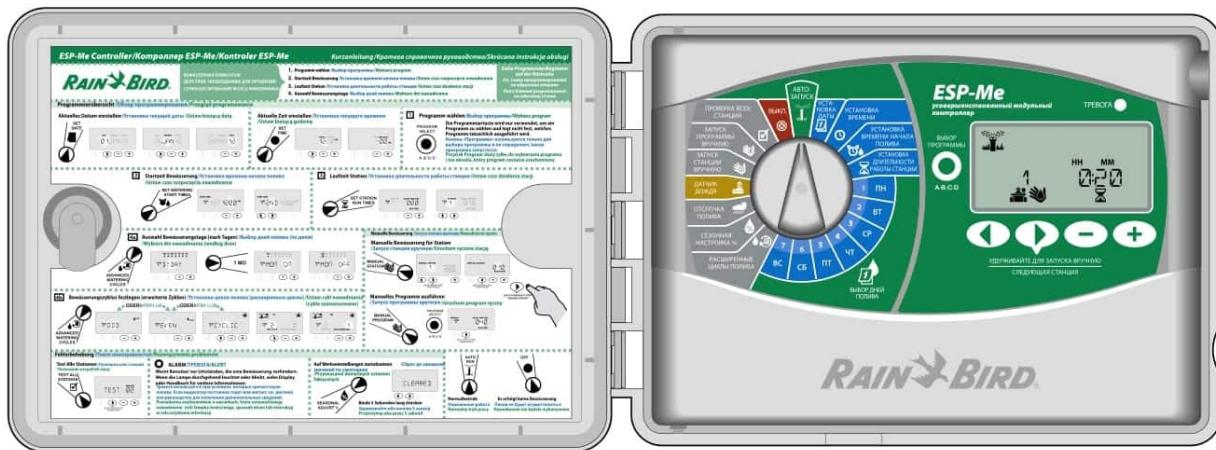
e-mail gerona@tut.by

+375 29 66 11 333



Усовершенствованный модульный контроллер ESP-Me

Расширенное руководство пользователя



Символы

- ОСТОРОЖНО.** Символ предназначен для предупреждения пользователя о важных инструкциях или условиях, которые могут серьезно повлиять на эффективность полива или работу контроллера.
- РУЧКА ВЫБОРА ПРОГРАММ.** Символ указывает на то, что пользователю требуется повернуть ручку на контроллере в соответствующем направлении для выполнения последующих инструкций, как описано в этом разделе.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Символ предназначен для предупреждения пользователя о важных рабочих функциях, установке или инструкциях по техническому обслуживанию.
- ПОВТОР.** Символ указывает на повтор предыдущих шагов или возможную необходимость продолжения или завершения процесса программирования контроллера.
- ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ.** Символ указывает, что для данного положения ручки выбора программ доступна специальная функция. Дополнительные сведения см. в разделе «Специальные функции» Расширенного руководства пользователя.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Символ предупреждает пользователя о наличии электричества или электромагнитной энергии, что может представлять опасность поражения электрическим током, облучения или другую опасность.

Информация о безопасности

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Дата и время поддерживаются литиевой батареей, которая должна утилизироваться в соответствии с местными требованиями.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Используйте только одобренные дополнительные устройства Rain Bird. Не одобренные устройства могут повредить контроллер и прекратить действие гарантии. См. список совместимых устройств: www.rainbird.com/controllersupport



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Необходимо следовать специальным мерам предосторожности, если провода клапанов (также называются проводами станции или проводами соленоида) расположены в кабельном канале (или рядом с ним) вместе с другими проводами, например с проводами, которые используются для подсветки ландшафта, другими "низковольтными" системами или другим "высоким" напряжением. Убедитесь, что все провода разделены и аккуратно заизолированы без повреждения изоляции провода во время установки. Короткое замыкание (контакт) между проводами клапана и другими источниками питания может повредить контроллер и создать опасность возгорания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Это устройство не предназначено для использования детьми, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями, или лицами без опыта и знаний, за исключением случаев использования устройства под руководством человека, ответственного за безопасность. Необходимо смотреть за детьми, чтобы они не игрались с устройством.

Утилизация электронного оборудования



В соответствии с европейской директивой 2002/96/CE и ЕВРОСТАНДАРТУ EN50419:2005 это устройство нельзя выкидывать с домашним мусором. Это устройство должно стать объектом соответствующей, избирательной процедуры удаления для последующего его восстановления.

Содержание

Проверка содержимого упаковки	IV
Введение	
Вас приветствует корпорация Rain Bird	1
Контроллер ESP-Me	1
Функции контроллера	1
Расширительные модули.....	2
Параметры модуля.....	2
Управление и индикаторы	2
Обзор программирования	3
Словарь контроллера	3
Схема программирования.....	3
Нормальная работа	
Автозапуск.....	4
Выкл.	4
Основная работа	
Установка даты.....	5
Установка времени.....	5
Выбор программы.....	5
Установка времени начала полива	6
Установка длительности работы станции.....	6
Выбор дней полива	
Введение и обзор.....	7
Параметры полива	7
По дням (настраиваемый)	7
Расширенные циклы.....	8
Нечетные дни	8
Четные дни.....	8
Циклические дни.....	9
Дополнительные параметры	
Сезонная настройка	10
Отсрочка полива	11
Датчик дождя.....	11
Операции запуска полива вручную	12
Запуск станции вручную	12
Запуск программы вручную	13
Счетчик общей длительности работы	
программы	14
Проверка всех станций.....	14
Специальные функции 	
Обзор	15
Список специальных функций	15
Задержка между клапанами	15
Установка мастер клапана по станциям	16
Постоянные выходные	17
Обход датчика дождя для всех станций.....	17
Дополнительные функции	17

Установка

Перечень рекомендаций по установке	18
Соберите монтажный инструмент.....	18
Крепление контроллера.....	18
Выбор места	18
Снятие передней панели.....	18
Удаление заглушек	19
Крепление контроллера.....	19
Подключение к питанию	20
Расширительные модули.....	21
Параметры модуля	21
Установка модулей	21
Нумерация станций	22
Конфигурация модуля	22
Соединения проводки	23
Подключение клапанов	23
Подключение мастер клапана.....	23
Подключение пускового реле насоса	24
Подключение опционального датчика дождя (проводного или беспроводного).....	25
Активация датчика дождя (после установки датчика дождя и извлечения навесного монтажного провода на соединительной плате).....	25
Завершение установки	26

Дополнительные функции

Подключение дополнительного устройства	27
Удаленное программирование	27

Поиск неисправностей

Срок службы батареи	28
Кнопка Сброс	28
Обнаружение ошибки	28
Ошибки программирования (мигающий светодиод)	28
Ошибки в электрической проводке (немигающий светодиод).....	28
Отмена сигнала тревоги об ошибке в электрической проводке	28
Часто задаваемые вопросы	29
Проблемы в электрической проводке (постоянно горит светодиодный индикатор).....	30

Проверка содержимого упаковки

- a. Контроллер ESP-Me
- b. Руководство пользователя
- c. Краткое справочное руководство/схема программирования (внутренняя часть дверцы контроллера)
- d. Карточка со специальными функциями
- e. Монтажные принадлежности
- f. Ключи от дверцы



Введение

Вас приветствует корпорация Rain Bird

Благодарим за выбор модульного контроллера ESP-Me от Rain Bird.

Вот уже более 70 лет во всем мире ведущие подрядчики по установке систем полива выбирают Rain Bird за наилучшее качество продуктов и услуг.

Контроллер ESP-Me

Ваш новый контроллер от Rain Bird разработан, чтобы обеспечить долгие годы усовершенствованного управления поливом.

В комплект поставки модели для помещений входит настенный дополнительный трансформер, который можно использовать только для установки внутри помещений, в то время как модель для установки вне помещений поставляется с внутренним трансформером и электропроводами для прямого подключения к источнику питания. Модель для применения вне помещений можно также устанавливать и внутри помещений.

Функции контроллера

Контроллер ESP-Me имеет различные усовершенствованные функции управления водой, включая следующие.

- Базовый модуль рассчитан на 4 станции и может быть расширен до 22 станций с помощью дополнительных модулей на 3 или 6 станций каждый.
- Контроллер может управлять мастер клапаном или пусковым реле насоса и датчиком дождя.



- 4 доступные программы (A, B, C, D) можно настроить для полива в выбранные дни недели, нечетные или четные календарные дни, или настроить интервалы (циклически), что обеспечивает гибкий график управления поливом.
- Благодаря 6 установкам времени начала полива можно запустить одну и ту же программу несколько раз в день.
- Автоматический сигнал тревоги предупредит о наличии таких проблем, как замыкание станций, или о том, что программа не завершена.
- Сезонная настройка увеличит или уменьшит продолжительность полива на основе сезонных погодных условий. Настройку можно применить к определенной программе или ко ВСЕМ программам. Диапазон от 200 % до 5 %.
- Отсрочка полива (отсрочка из-за) может задерживать полив до 14 дней. После истечения периода запрограммированное расписание возобновится.
- Запуск станции полива вручную или запуск программы вручную позволяет немедленно осуществить полив отдельной станции или всей программы.
- С помощью проверки всех станций проверяется правильность работы всех клапанов в системе.
- Счетчик общей длительности полива позволяет узнать длительность полива по каждой программе за одно время запуска. Сложите общее количество запусков, чтобы узнать длительность всего цикла полива.
- Возможность настройки любой станции в отдельности, так чтобы она работала в обход датчика дождя.
- Заменяемые в горячем режиме модули что означает отсутствие необходимости отключать источник питания для установки или удаления модуля.

Следующие функции работают независимо от 9 В батареи:



- Дата и время сохраняются до 10 лет благодаря встроенной литиевой батарее.
- Программы и настройки постоянно хранятся в защищенной памяти контроллера.

Расширительные модули

Благодаря дополнительным модулям можно увеличить количество доступных станций до 22.

В стандартный комплект поставки контроллера ESP-Me входит базовый модуль, который поддерживает четыре станции. При необходимости большего количества станций, можно установить до трех дополнительных модулей станций (не входит в комплект).

ПРИМЕЧАНИЕ. Модуль на 6 станций совместим только с моделями ESP-Me. С предыдущим контроллером старой модели не совмещается.

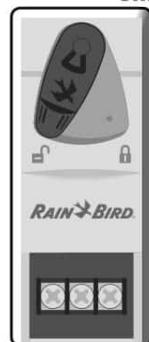
Параметры модуля

**Базовый модуль
(входит в комплект)**

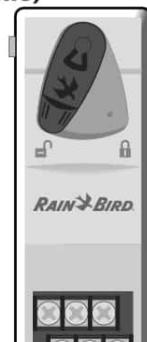


4-СТАНЦИИ

Расширительные модули (продается отдельно)

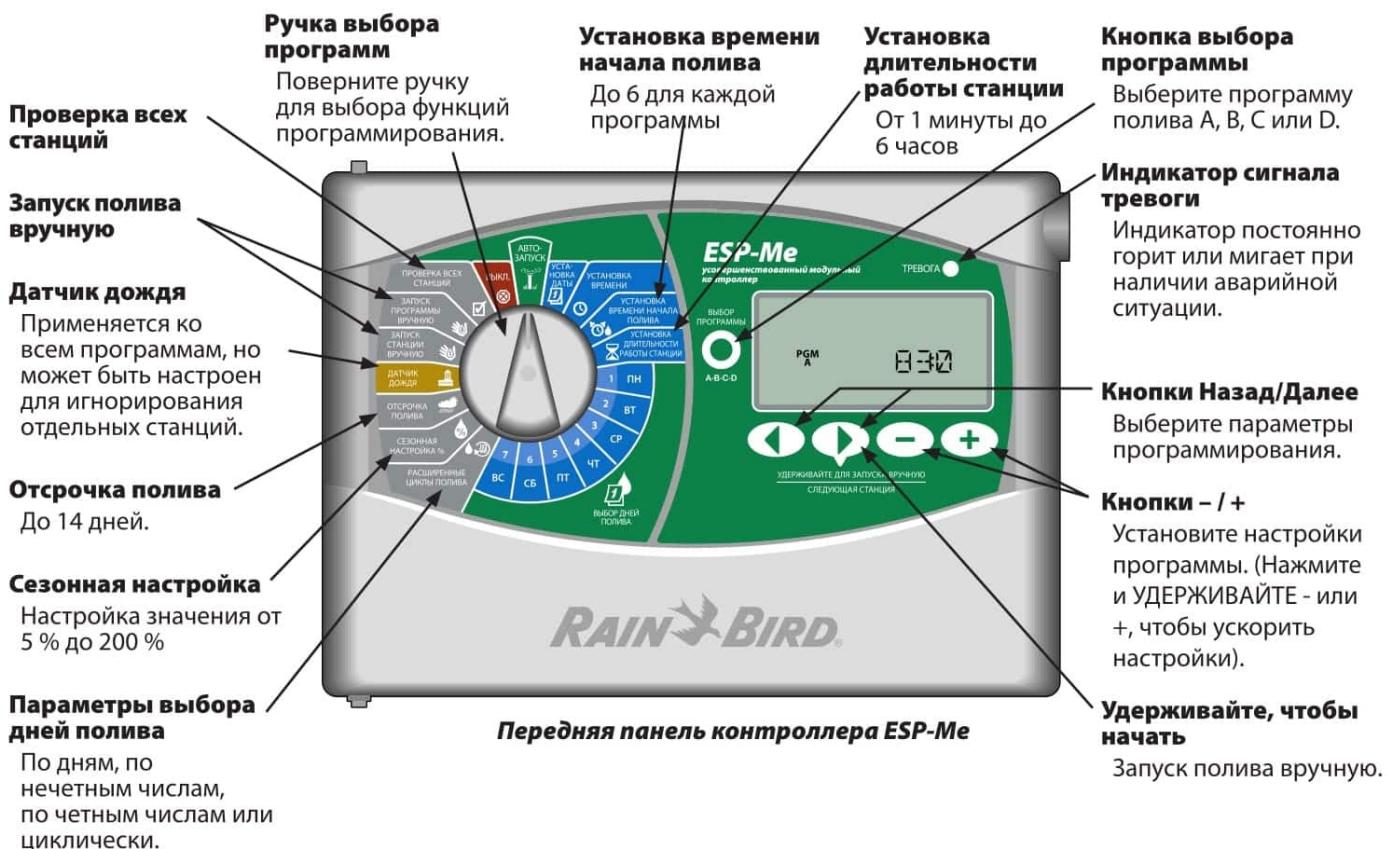


**3-СТАНЦИИ
(ESPSM3)**



**6-СТАНЦИЙ
(ESPSM6)**

Управление и индикаторы



Обзор программирования

Словарь контроллера

Программа

Программа – это настраиваемое расписание полива, с помощью которого контролируются дни полива, время начала полива и длительность работы для каждой станции. Доступны четыре отдельные программы (A, B, C и D).

Станция

Станция соответствует клапану, подключенному к контроллеру, и работает по установленному расписанию полива.

Время начала полива

"Время начала" полива – это время дня, с которого программа начинает полив. Доступно до шести времен начала в день.

Длительность работы станции

"Длительность работы" станции – это длительность работы станции, с которой она будет осуществлять полив (например, 20 минут). Длительность работы может варьироваться в диапазоне от 1 минуты и максимально до 6 часов.

Выбор дней полива

Существует четыре различных параметра полива:

- По дням (настраиваемый)**

Этот параметр программы установлен по умолчанию, а также самый общий. Установите полив на определенные дни в неделю, выбрав ВКЛ. или ВыКЛ. для этого дня недели.

Дополнительные параметры

- Нечетные дни**

Установите выполнение полива по всем НЕЧЕТНЫМ календарным дням, например 1, 3, 5...29

- Четные дни**

Установите выполнение полива по всем четным календарным дням, например 2, 4, 6..0.30

- Циклические дни**

Установите выполнение полива с определенными интервалами, например каждые 2 дня, или каждые 3 дня и т. д.

Сезонная настройка

Увеличьте или уменьшите продолжительность полива на основе сезонных погодных условий.

Отсрочка из-за дождя

Позволяет перенести полив на срок до 14 дней.

Датчик дождя

Позволяет отдельной программе или станции работать в обход датчика дождя.

Запуск программы или станции вручную

Позволяет немедленно запустить определенную программу или станцию.

Проверка клапана

Контакт VT, расположенный на базовом модуле используется для определения станции. Этот контакт всегда "ВКЛ!".

Схема программирования

Перед началом программирования заполните схему программирования.

Чтобы создать расписание для каждой программы, следуйте инструкциям.



Нормальная работа



Автозапуск

Полив происходит автоматически в соответствии с запрограммированными расписаниями полива.

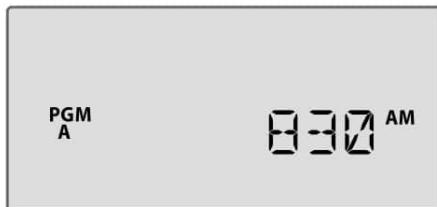
АВТОЗАПУСК – это нормальный режим работы. Поверните ручку выбора программ в положение **АВТОЗАПУСК** после завершения программирования.



- Поверните ручку выбора программ в положение на **АВТОЗАПУСК**.

В режиме АВТОЗАПУСКА:

На дисплее отображается текущее время дня.



ПРИМЕЧАНИЕ. Существуют случаи, когда на дисплее нет отображения, как показано на рис. 1. Если Отсрочка из-за дождя активна или Датчик дождя настроен на режим "Обход" для 1 или нескольких станций.

Чтобы запустить программу вручную, выполните следующие действия.

- Нажмите кнопку Выбор программы, чтобы выбрать программу.
- Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** кнопку Удерживайте для запуска вручную для немедленного запуска отображенной программы.



Во время полива:

На дисплее отображается мигающий символ распылителя, активное число станций и оставшаяся длительность работы этой станции.

- Нажмите кнопку ► Следующая станция, чтобы отменить полив для активной станции и продвинуться к следующей станции в программе.



- Чтобы отменить активную программу, поверните ручку выбора программ контроллера на **ВЫКЛ.** и задержите в этом положении не менее, чем на 3 секунды, а затем поверните ручку выбора программ обратно на **АВТОЗАПУСК**.



Выкл.

Немедленное прекращение активного полива и отмена предстоящего полива в автоматическом режиме, пока ручка выбора программ не вернется в положение Автозапуск .

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

- Поверните ручку выбора программ на **ВЫКЛ..**



Запрограммированные расписания поливов и текущая дата и время постоянно хранятся в памяти, в том числе если контроллер находится в положении **ВЫКЛ.** или если существует неожиданный сбой питания.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Автоматический полив не будет выполнен, если контроллер остается в режиме **ВЫКЛ..**

Основная работа



Установка даты

Установка текущей календарной даты

- Поверните ручку выбора программ в положение **Установка даты**.
- Нажмите — или +, чтобы установить **ДЕНЬ (ДД)**, затем нажмите ►.
- Нажмите — или +, чтобы установить **МЕСЯЦ (ММ)**, затем нажмите ►.
- Нажмите — или +, чтобы установить **ГОД (ГГ)**.

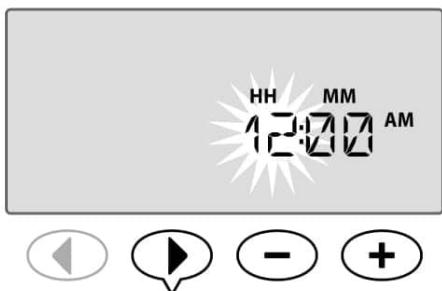


Установка времени

Установка текущего времени дня.



- Поверните циферблат на **Установка времени**.
- Нажмите — или +, чтобы установить **ЧАС (ЧЧ)** (убедитесь в правильности настройки **ДО ПОЛУДНЯ/ПОСЛЕ ПОЛУДНЯ**), затем нажмите ►.
- Нажмите — или +, чтобы установить **МИНУТЫ (ММ)**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Время переключится автоматически с **ДО ПОЛУДНЯ** на **ПОСЛЕ ПОЛУДНЯ**. (Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** — или +, чтобы ускорить настройки).

Чтобы изменить формат времени (12 часовой или 24 часовой), выполните следующие действия.

- Когда мигают **МИНУТЫ (ММ)**, нажмите ►.



- Нажмите — или +, чтобы выбрать необходимый формат времени, затем нажмите ►, чтобы вернуться к настройке времени.



ПРИМЕЧАНИЕ. Формат времени будет принят по умолчанию в соответствии с вашим регионом на основе электрического тока, который определяет контроллер. Можно изменить следующие шаги выше.

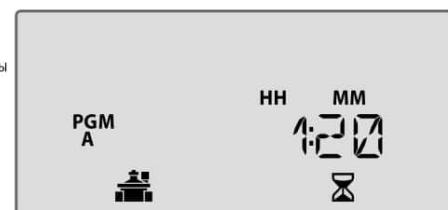


Выбор программы

Выберите программу, чтобы создать или изменить расписания поливов.

A·B·C·D

- Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу **A, B, C или D**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь, что необходимая программа (A, B, C или D) отображается на дисплее во время программирования.



Установка времени начала полива

Установите время дня, с которого программа начинает полив.

Для каждой программы доступно до шести времен начала (1-6).



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Установка времени начала полива**.
2. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить 1-е время начала полива (убедитесь в правильности настройки ДО ПОЛУДНЯ/ПОСЛЕ ПОЛУДНЯ), затем нажмите **▶**.



ПОВТОР, как необходимость для настройки дополнительного времени начала полива (2-й, 3-й и т. д.) для выбранной программы.

Каждая станция в выбранной программе запустит последовательность от 1 до 22. Каждая программа запустит последовательность от А до D.

При наличии одинакового времени начала полива, включенного более чем в 1 программу, они будут последовательно располагаться друг за другом. Например, если программа А работает 40 минут, а программа В должна работать по расписанию 20 минут, программа В не начнется, пока программа А не закончится.

ПРИМЕЧАНИЕ. Программа А имеет предварительно установленное по умолчанию время начала полива на 8:00 до полудня. Для других программ время начала полива по умолчанию НЕ установлено.



Установка длительности работы станции

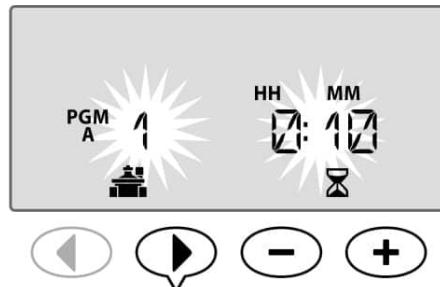
Установите длительность времени, с которой станция осуществляет полив.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

Длительность работы можно установить от одной минуты до шести часов. После 60 минут шаг настройки будет увеличен до 10 минут.



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Установка длительности работы станции**.
2. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить длительность работы для выбранной станции, затем нажмите **▶**.



ПОВТОР, чтобы установить длительность работы для каждой оставшейся станции в выбранной программе.

ПРИМЕЧАНИЕ. Длительность работы программы А по умолчанию равна 10 минутам для станций 1 - 4.



Выбор дней полива

Введение и обзор

Расписание программы может быть настроено для запуска в определенные дни недели, определенные даты на календаре или с определенными интервалами, например каждый третий день.

Существует четыре различных параметра полива:

По дням (настраиваемый/по умолчанию)

Этот параметр программы установлен по умолчанию, а также самый общий. Установите полив на определенные дни в неделю, выбрав **ВКЛ.** или **ВЫКЛ.** для этого дня недели.

1, 3, 5...29 Нечетные дни

Установите выполнение полива по всем НЕЧЕТНЫМ календарным дням, например 1, 3, 5...29

2, 4, 6...30 Четные дни

Установите выполнение полива по всем четным календарным дням, например 2, 4, 6..30

Циклические дни

Установите выполнение полива с определенными интервалами, например каждые 2 дня, или каждые 3 дня и т. д.

Параметры полива

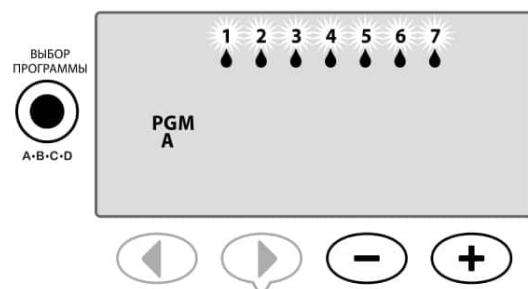
Выберите календарные дни или интервалы, с которыми программа позволяет осуществлять полив.

По дням (настраиваемый)

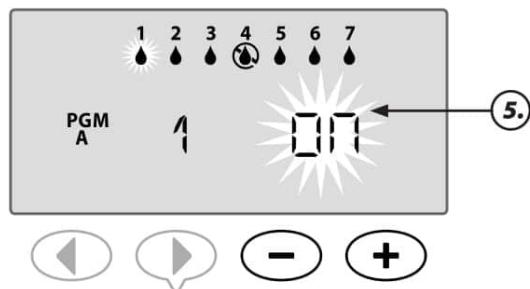
Это является настройкой по умолчанию для контроллера. Установите полив на определенные дни в неделю, выбрав **ВКЛ.** или **ВЫКЛ.** для этого дня недели.

Чтобы составить расписание по дням, выполните следующие действия.

1. Поверните ручку выбора программ в положение **Расширенные циклы полива**.
2. Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу.
3. Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **по дням**.



4. Поверните ручку выбора программ в положение **1 (ПОНЕДЕЛЬНИК)**.
5. Нажмите **-** или **+**, чтобы настроить выбранный день либо **ВЫКЛ.** либо **ВКЛ.** (по умолчанию) для полива, затем поверните ручку выбора программ к следующему дню недели.



 **ПОВТОР**, чтобы выбрать необходимые дополнительные дни для выбранной программы.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** На приведенном рисунке Четверг показан, как отключенный, а все остальные дни включены.



Расширенные циклы

доступна специальная функция

Если пользователь не хочет устанавливать расписание полива по дням, пользователь имеет 3 дополнительных параметра.

Параметр один:



1, 3, 5...29 Нечетные дни

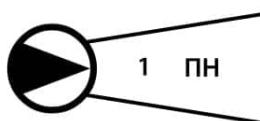
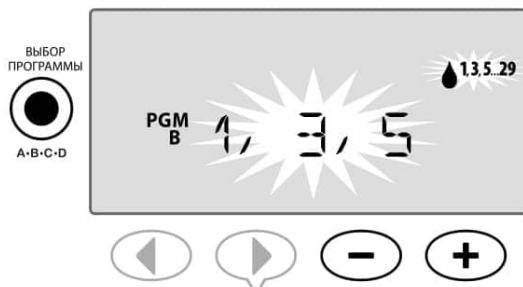
Установите выполнение полива по всем НЕЧЕТНЫМ календарным дням, например 1, 3, 5...29

ПРИМЕЧАНИЕ. Полив не будет выполнен, если последний день месяца является нечетным, например 29 февраля или 31 число любого месяца.

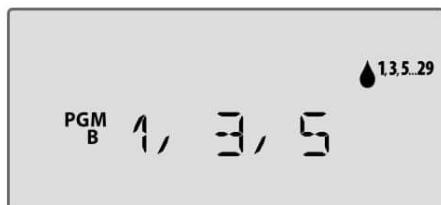
Чтобы составить расписание по нечетным дням, выполните следующие действия.



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Расширенные циклы полива**.
2. Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу.
3. Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **1,3,5 (НЕЧЕТНЫЕ)**.



ПРИМЕЧАНИЕ. 1,3,5 – это значение отображается, если ручка выбора программ установлена на любой день недели.



Параметр два:



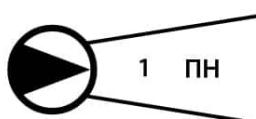
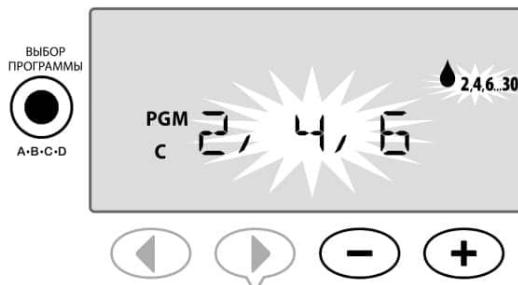
Четные дни

Установите выполнение полива по всем четным календарным дням, например 2, 4, 6..30

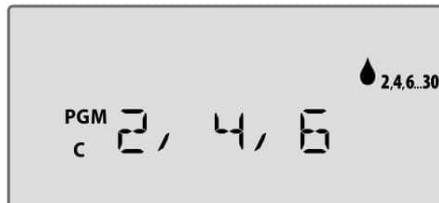
Чтобы составить расписание по четным дням, выполните следующие действия.



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Расширенные циклы полива**.
2. Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу.
3. Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **2,4,6 (ЧЕТНЫЕ)**.



ПРИМЕЧАНИЕ. 2,4,6 – это значение отображается, если ручка выбора программ установлена на любой день недели.



Параметр три:



Циклические дни

Установите выполнение полива с определенными интервалами, например **каждые 2 дня** или **каждые 3 дня** и т. д.

Чтобы составить расписание по циклическим дням, выполните следующие действия.



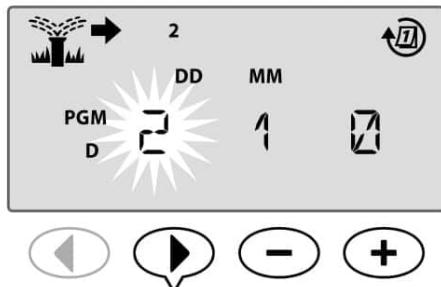
1. Поверните ручку выбора программ в положение **Расширенные циклы полива**.
2. Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу.
3. Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **CYCLIC (ЦИКЛИЧЕСКИЕ)**, затем нажмите **▶**.



Дневной цикл

ДНЕВНОЙ ЦИКЛ можно установить от 2 до 31 дня. Например, чтобы выполнить полив каждый другой день, установите дневной цикл на "2". Чтобы выполнить полив каждый 3-й день, установите дневной цикл на "3" и т.д.

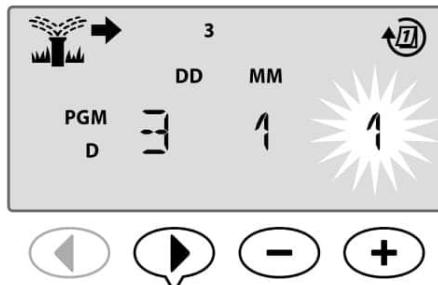
4. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить необходимый ДНЕВНОЙ ЦИКЛ (между 2-31 днями), затем нажмите **▶**.



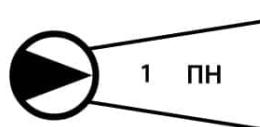
Оставшиеся дни

ОСТАВШИЕСЯ ДНИ можно установить от 0 до 31 дня. Например, при необходимости начать полив завтра установите ОСТАВШИЕСЯ ДНИ на "1".

5. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить ОСТАВШИЕСЯ ДНИ (между 0-31 днями) перед следующим днем полива. СЛЕДУЮЩИЙ день полива обновляется на дисплее для указания начала полива.



В приведенном примере, полив выполняется каждые 3 дня. Поскольку оставшиеся дни установлены на 1, полив начинается на следующий календарный день (показано в примере как Вторник).



ПРИМЕЧАНИЕ. CYCLIC (ЦИКЛИЧЕСКИЕ) – это значение отображается, если ручка выбора программ установлена на любое положение Выбор дней полива.



Дополнительные параметры

Основные настройки см. в кратком справочном руководстве на внутренней части дверцы контроллера.



Сезонная настройка

Увеличьте или уменьшите продолжительность полива на основе сезонных погодных условий.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

Длительность работы для всех станций можно настроить в программе, изменив значение сезонной настройки.

В соответствии с настройкой по умолчанию будут отображаться все программы ABCD, установленная настройка будет применяться ко всем программам. При необходимости применить различный % настройки за программу нажмите кнопку выбора программы, чтобы выбрать программу, а затем увеличьте или уменьшите %.

ПРИМЕЧАНИЕ. Значение сезонной настройки находится в диапазоне от 5 % до 200 %. Например, настройка 150 % значит, что длительность работы 10 минут будет заменена на 15 минут.

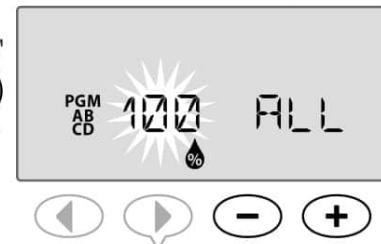
ПРИМЕЧАНИЕ. Благодаря сезонной настройке на дисплее будут отображаться все значки программ. Чтобы применить сезонную настройку ко всем программам, увеличьте или уменьшите процентное соотношение до необходимого числа. При необходимости применить только настройку к определенной программе нажмите кнопку выбора программы и выберите необходимую программу, а затем выполните необходимую настройку.

Сезонная настройка



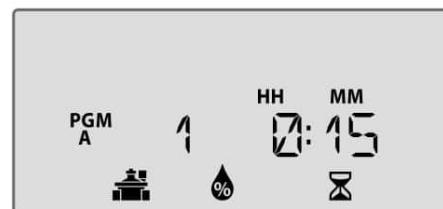
1. Поверните ручку выбора программ в положение **Сезонная настройка %**.

2. Нажмите **-** или **+** для увеличения или уменьшения процентного соотношения сезонной настройки (5-200%).



3. Если настройка не применяется ко всем программам, нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу.

ПРИМЕЧАНИЕ. Отображенная длительность работы включает любую установленную сезонную настройку. Пример. Длительность работы станции 1 установлена на 10 минут. Значение программы сезонной настройки установлено сейчас на 150 %. Новая фактическая длительность работы составляет $10 \text{ минут} \times 150\% = 15 \text{ минут}$.



ПРИМЕЧАНИЕ. Символ сезонной настройки будет отображаться на дисплее в ячейке **АВТОЗАПУСК**.

ПРИМЕЧАНИЕ. При запуске станции вручную или запуске программы вручную будет использоваться значение сезонной настройки.



Отсрочка полива

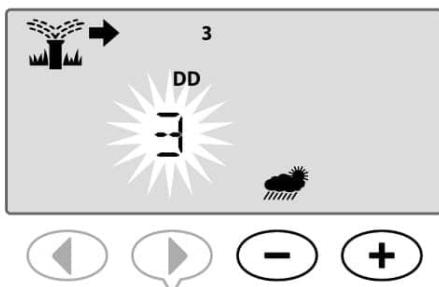
Функция отсрочки полива будет применена, если орошение не требуется во время дождя, заводского ремонта, запланированного мероприятия или по любой другой причине, по которой необходимо отсрочить полив.

Автоматический полив может быть приостановлен на период до 14 дней, даже если дополнительный датчик дождя не установлен. После истечения срока отсрочки автоматический полив восстанавливается по расписанию.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Отсрочка полива не будет влиять на все станции, которые настроены игнорировать датчик дождя (см. Обход датчика дождя для любой станции в разделе Специальные функции).



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Отсрочка полива**.
2. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить ОСТАВШИЕСЯ ДНИ, пока следующие дни полива обновляются на дисплее для указания восстановления полива.



В приведенном примере выше орошение будет отсрочено на 3 дня. Обычно запланированный полив восстанавливается в среду.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Настройки отсрочки полива будут отображаться на дисплее в ячейке **АВТОЗАПУСК**.



Датчик дождя

Установите контроллер, чтобы действовать в соответствии с сигналом от датчика дождя или игнорировать его.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

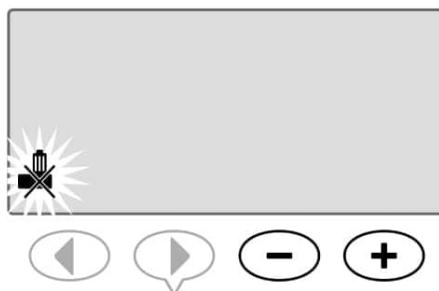
Если установлен дополнительный датчик дождя, автоматическое орошение будет приостановлено, если датчик определяет дождь. Если значение датчика дождя установлено на **ОБХОД** , все программы будут игнорировать датчик дождя.

Настройка обхода датчика применяется ко всем программам и не является особенностью программы. Тем не менее, можно настроить все станции обходить (игнорировать) датчик. На эти станции, установленные на игнорирование, не будет влиять датчик дождя. Это является общим положением для областей, которые требуют полива, несмотря на дождь. Примером является растительный материал, расположенный в покрываемой области. Для получения дополнительных сведений см. Обход датчика дождя для всех станций в разделе Специальные функции.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Контроллер ESP-Me не совместим с обычно открытым датчиком дождя. Он совместим с обычно закрытым датчиком дождя.



1. Поверните ручку выбора программ на **Датчик дождя**.
2. Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **АКТИВИРОВАТЬ** или **ОБОЙТИ** .



- ПРИМЕЧАНИЕ.** Символ ОБХОД ДАТЧИКА будет отображаться на дисплее в ячейке **АВТОЗАПУСК**, если выбран **ОБХОД**.

Операции запуска

полива вручную

Немедленный запуск полива для всех станций или программ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Все операции запуска полива вручную включают значение сезонной настройки.

Для запуска полива вручную с помощью станции или программы существует два параметра для запуска полива:

1. После настройки необходимого времени полива нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** кнопку **Удерживайте для запуска вручную**, чтобы немедленно начать полив.



ИЛИ

2. После настройки необходимого времени полива поверните ручку выбора программ в положение **АВТОЗАПУСК**, чтобы немедленно начать полив.

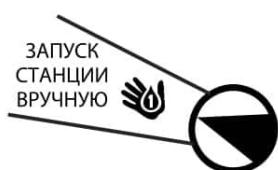


Запуск станции вручную

Немедленный запуск полива для любой станции.

События автоматического орошения образуют очередь при выполнении запуска станции вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ. Все операции запуска полива вручную включают значение сезонной настройки.



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Запуск станции вручную**.
2. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать необходимую станцию.
3. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить **ОСТАВШЕЕСЯ** время.

4. Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** кнопку **Удерживайте для запуска вручную**, чтобы начать полив, или можно вернуть ручку выбора программ в положение Автозапуск и орошение немедленно начнется.



5. Начнется выполнение орошения и на дисплее отобразится мигающий символ распылителя.



Во время запуска полива вручную:

В режиме **АВТОЗАПУСК** на дисплее отображается мигающий символ распылителя, активное число станций и оставшаяся длительность работы.



6. Чтобы отменить запуск полива вручную, поверните ручку выбора программ контроллера на **ВЫКЛ.** на три секунды, а затем обратно на **АВТОЗАПУСК**.





Запуск программы вручную

Немедленный запуск полива для любой программы.

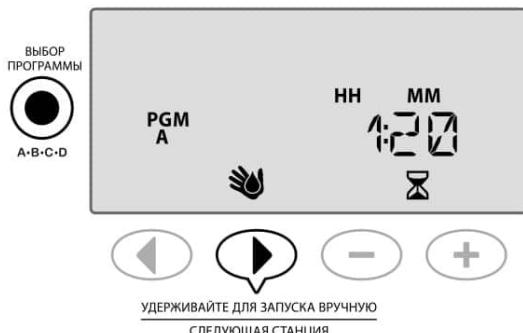
События автоматического орошения для той же программы не запускаются, когда выполняется запуск программы вручную.

- ! ПРИМЕЧАНИЕ.** Все операции запуска полива вручную включают значение сезонной настройки.



1. Поверните ручку выбора программ на **Запуск программы вручную**.
2. Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать необходимую программу; отображается общая длительность работы для программы.

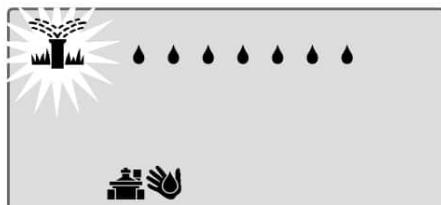
- 3. Нажмите и УДЕРЖИВАЙТЕ** кнопку **Удерживайте для запуска вручную**, чтобы начать полив.



- ! ПОВТОР** при необходимости поставить в очередь дополнительные программы для запуска вручную.

- ! ПРИМЕЧАНИЕ.** Максимум 38 станций можно поставить в очередь во всех четырех программах.

- 4.** Начнется выполнение орошения и на дисплее отобразится мигающий символ распылителя.



- ! ПРИМЕЧАНИЕ.** Также запустить программу вручную можно когда ручка выбора программ в положении Автозапуск, нажав кнопку **Выбор программы**, чтобы выбрать программу, а затем нажать кнопку **Удерживайте для запуска вручную**. Для получения дополнительных сведений см. Автозапуск в разделе Нормальная работа.

Во время запуска полива вручную:

В режиме **АВТО-ЗАПУСК** на дисплее отображается мигающий символ распылителя, активное число станций и оставшаяся длительность работы.

- 5.** Нажмите кнопку **Следующая станция**, чтобы перейти к следующей станции при необходимости.



- 6.** Чтобы отменить запуск полива вручную, поверните ручку выбора программ контроллера на **Выкл.** на три секунды, а затем обратно на **АВТОЗАПУСК**.



Счетчик общей длительности работы программы

См. общую длительность работы для целой программы.

Контроллер может определить общую длительность работы программы, добавив длительность работы для каждой станции в этой программе.

Чтобы определить общую программную длительность работы, выполните следующие действия.



1. Поверните ручку выбора программ на **Запуск программы вручную**.
2. Отображается общая длительность работы для PGM A.



3. Нажмите кнопку **Выбор программы**, чтобы просмотреть общую длительность работы для следующей программы.

ПОВТОР шага 3 для просмотра общей длительности работы для оставшихся программ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Длительность работы, отображаемая для каждой программы, является сезонно настроенная длительность работы и включает только одно начало времени полива.



Проверка всех станций
Проверьте работу клапанов в системе.
 ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

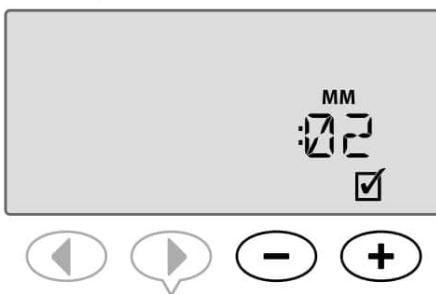
Запустите последовательную проверку каждой станции, которая имеет запрограммированную длительность работы.

ПРИМЕЧАНИЕ. Все станции, которые имеют запрограммированную длительность работы 0 минут, не будут проверяться.



1. Поверните ручку выбора программ в положение **Проверка всех станций**.

2. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить необходимую длительность работы.



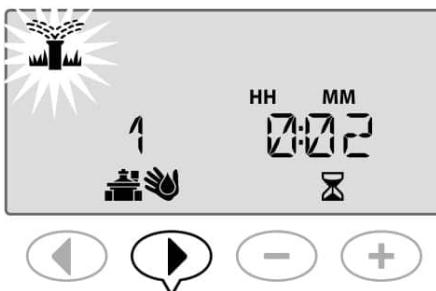
3. Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** кнопку **Удерживайте для запуска вручную**, чтобы начать полив.
4. Поверните ручку выбора программ в положение **АВТОЗАПУСК** после отображения на дисплее ПРОВЕРКА.



Во время проверки:

В режиме **АВТОЗАПУСК** на дисплее отображается мигающий символ распылителя, активное число станций и оставшаяся длительность работы.

5. Нажмите кнопку **Следующая станция**, чтобы перейти к следующей станции при необходимости.



УДЕРЖИВАЙТЕ ДЛЯ ЗАПУСКА ВРУЧНУЮ
следующая станция

6. Чтобы отменить проверку, поверните ручку выбора программ контроллера на **ВЫКЛ.** на три секунды, а затем обратно на **АВТОЗАПУСК**.



Специальные функции

Обзор

Контроллер **ESP-Me** имеет несколько дополнительных или "Специальных функций", которые предлагают расширенное управление поливом.

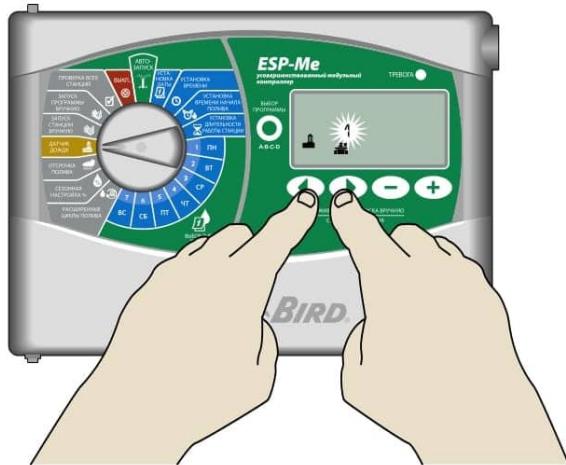
Список специальных функций

Функция	Положение ручки выбора программ
• Задержка между клапанами	ВЫКЛ.
• Установка мастер клапана по станции	Установка длительности работы станции
• Постоянные выходные	Положение "День" (ПН, ВТ и т. д.)
• Обход датчика дождя для всех станций	Датчик дождя
• Сброс до заводских значений по умолчанию	Сезонная настройка
• Сохранение программ	Проверка всех станций
• Восстановление сохраненных программ	Расширенные циклы

Положения ручки выбора программ, которые используются для доступа к дополнительным специальным функциям, указываются в этом руководстве с помощью примечания, как показано ниже:

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

Доступ к специальным функциям можно получить, нажав и **УДЕРЖИВАЙТЕ** **◀** и **▶** одновременно не менее 3 секунд, как показано на рисунке ниже.



Задержка между клапанами

Настройте задержку между станциями для всех программ.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

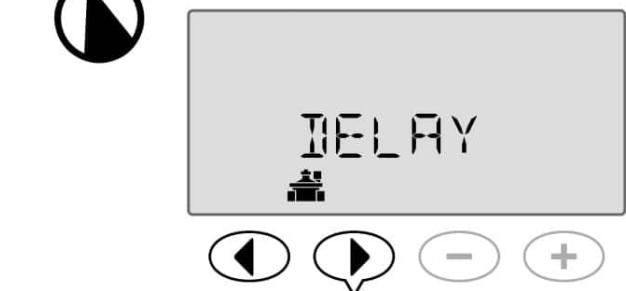
После того, как станция завершила выполнение полива, запуск следующей станции можно отсрочить на период времени в диапазоне от 2 секунд до 9 часов (значение, установленное по умолчанию равно 0 секундам). Это обеспечивает полное закрытие клапана перед следующим открытием.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для механического закрытия некоторых клапанов может понадобиться много времени. Открытие клапана до полного закрытия другого клапана может привести к потере гидравлического давления в системе. Выход мастер клапана (MV) также учитывает задержку между станциями.

1. Поверните ручку выбора программ в положение **ВЫКЛ..**

2. Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** **◀** и **▶**, пока на экране не появится **DELAY** (Задержка станции).

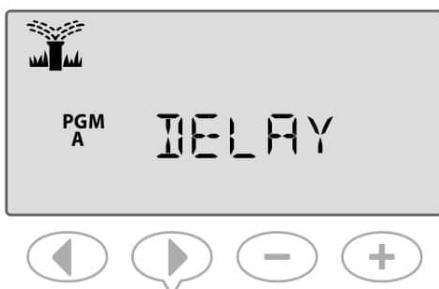


3. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить необходимое время отсрочки.





- 4.** В режиме АВТО; при выполнении отсрочки между запусками клапанов, на экране будет чередоваться запись "DELAY" (Задержка) и количество времени, оставшееся до конца периода отсрочки между запусками клапанов.



- 5.** При выполнении отсрочки между клапанами нажмите кнопку **Следующая станция**, чтобы отменить и начать полив для станции.



Установка мастер клапана по станциям

Контролируйте подачу воды для выбранных станций благодаря использованию мастер клапана.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

В некоторых системах мастер клапан (или пусковое реле насоса) должен открываться и активироваться для подачи воды на клапан. Установите контроль мастер клапана на MV ВКЛ., чтобы разрешить контроль над клапаном с помощью мастер клапана.

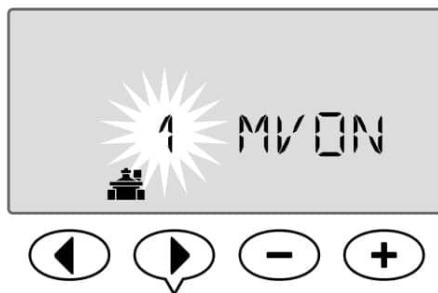
! ПРИМЕЧАНИЕ. Контроллер ESP-Me не поддерживает обычно открытый мастер клапан.



- 1.** Поверните ручку выбора программ в положение **Установка длительности работы станции**.

- 2.** Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** **◀** и **▶** одновременно.

- 3.** Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать необходимую станцию.



- 4.** Нажмите **—** или **+**, чтобы установить **MV ВКЛ.** или **MV ВЫКЛ.**



! ПРИМЕЧАНИЕ. MV остается открытим для назначенных станций во время отсрочки станции. Дополнительные сведения см. в предыдущем разделе Отсрочка станции.

! ПРИМЕЧАНИЕ. Состояние MV установлено по умолчанию на ОТКЛ. для всех станций.

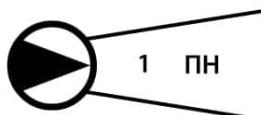
Постоянные выходные

Предотвратите полив в выбранные дни недели.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

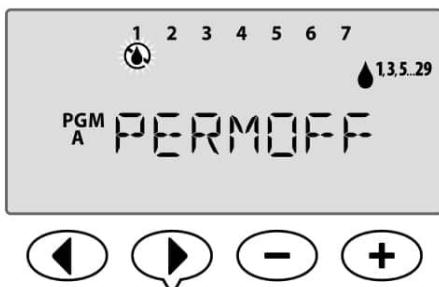
При выборе параметра Нечетные дни, Четные дни или Циклические дни в расширенных циклах день недели можно назначить в качестве постоянного дня без полива.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Например, вы смогли установить расписание полива на все Нечетные дни за исключением четвергов, когда вашу лужайку косят.
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Применяется только к нечетному, четному или циклическому программированию.



1. Поверните ручку выбора программ на необходимый день недели (**Выбор дней полива**).
2. Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** **◀** и **▶** одновременно, пока на экране не отобразятся постоянные выходные.
3. Нажмите **-** или **+**, чтобы установить необходимые дни для постоянных выходных.

- ПРИМЕЧАНИЕ.** Если день выбран в качестве постоянного выходного, отобразится символ , чтобы указать отсутствие полива в этот день.



- ПОВТОР**, чтобы при необходимости установить Постоянный выходной для других дней. Поверните ручку выбора программ на необходимый день и используйте кнопки **-** или **+**, чтобы постоянно включить выходной или день полива.

Обход датчика дождя для

всех станций

Установите отдельную станцию, чтобы действовать в соответствии с сигналом от датчика дождя или игнорировать его.

ДОСТУПНА СПЕЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ

Если установлен дополнительный датчик дождя, автоматическое орошение будет приостановлено, если датчик определяет дождь. Если датчик дождя для всех станций установлен на **ОБХОД**, выбранная станция будет игнорировать датчик дождя.



Датчик ИГНОРИРУЕТСЯ



Датчик АКТИВЕН



1. Поверните ручку выбора программ на **Датчик дождя**.
2. Нажмите и **УДЕРЖИВАЙТЕ** **◀** и **▶** одновременно, пока на экране не отобразится **Обход датчика дождя для всех станций**.
3. Нажмите **◀** или **▶**, чтобы выбрать необходимую станцию.
4. Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **АКТИВИРОВАТЬ** или **ОБОЙТИ** .



Дополнительные функции

Доступны дополнительные специальные функции, включая следующие:

- Сброс до заводских значений по умолчанию
 - Сохранение и восстановление сохраненных программ
- Дополнительные сведения см. в разделе Карточка со специальными функциями, включая контроллер ESP-Me.

Установка

Перечень рекомендаций по установке

При установке контроллера ESP-Me в первый раз рекомендуется выполнить следующие шаги по порядку.

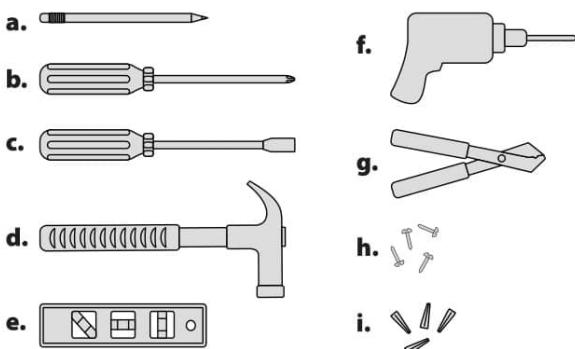
Поле для установки флагка представлено для каждого шага:

- Проверьте содержимое упаковки (см. стр. IV)
- Соберите монтажный инструмент (см. ниже)
- Выберите место
- Закрепите контроллер
- Подключите контроллер к питанию
- Установите модули станций (дополнительно)
- Подключите полевые провода
- Завершите установку

Соберите монтажный инструмент

Перед началом установки соберите следующие инструменты и материалы:

- a. Строительный карандаш
- b. Крестовая отвертка (наконечник #1, #2, #3)
- c. Шлицевая отвертка
- d. Молоток
- e. Уровень
- f. Дрель с отбойником (для винтов #8)
- g. Инструмент для снятия изоляции с проводов
- h. Крепежные винты (входит в комплект)
- i. Настенные анкеры (при необходимости)



Крепление контроллера

Выбор места

1. Выберите подходящее место крепления с доступом к электрическому источнику питания. Оставьте место для подключения кабельных каналов под устройством, а также, чтобы откидная дверца (только у моделей для применения вне помещений) могла полностью открываться влево.

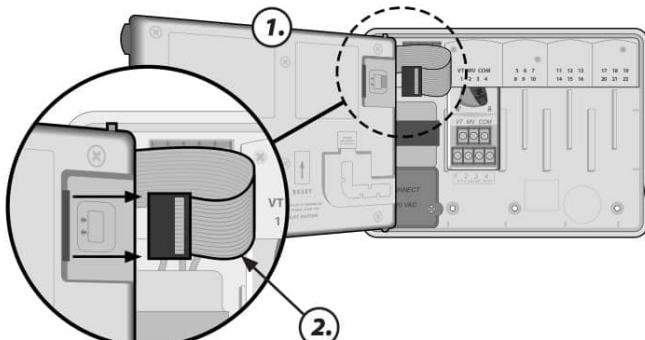


ПРИМЕЧАНИЕ. Рабочий диапазон температуры составляет от 14°F до +149°F (от -10°C до +65°C).

Снятие передней панели

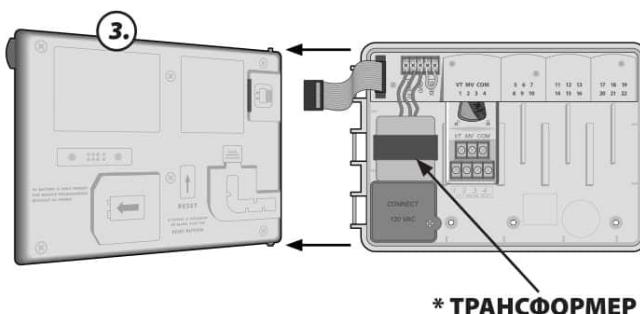
1. Откройте дверцу контроллера и отверните ее влево. При необходимости снимите ее с петель сначала надавив вверх, а затем потянув вниз.
2. Потяните, чтобы открыть переднюю панель, отверните ее влево и отключите плоский кабель, аккуратно потянув соединитель из разъема.

ОСТОРОЖНО. Будьте осторожны, чтобы не согнуть ножки в разъемах во время отсоединения плоского кабеля.



ПРИМЕЧАНИЕ. Модель для применения вне помещений показана с внутренним трансформатором*

- 3.** Снимите переднюю панель, аккуратно потянув панель вверх и выдвинув нижнюю угловую ножку из более нижнего отверстия для ножки.



Удаление заглушек

Корпус контроллера ESP-Me имеет четыре "заглушки", доступные для подключения кабельного канала и маршрутизации полевых проводов.

Три заглушки расположены на нижней части корпуса, а одна – на задней части.

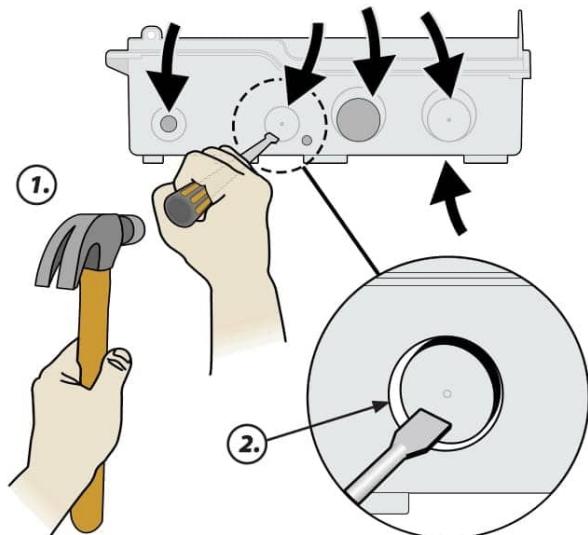
Необходимые инструменты:

- Шлицевая отвертка
- Молоток

Если необходимо снять заглушку, выполните следующие действия.

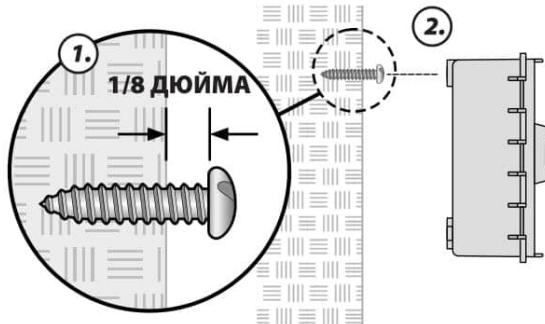
- Поместите конец отвертки в паз вокруг заглушки и выбейте ее с помощью молотка.
- Пробейте отверстие в двух или нескольких местах и выкрутите заглушку.

ДОПОЛНИТЕЛЬНО



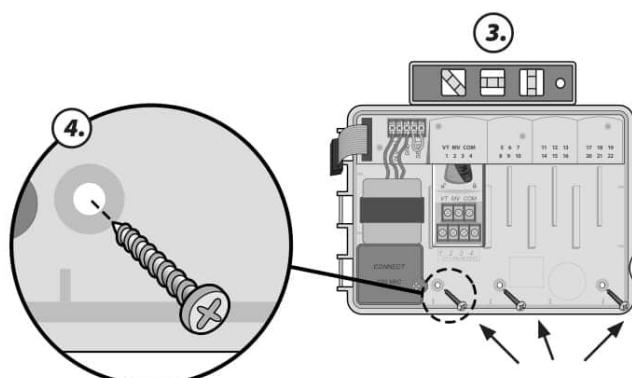
Крепление контроллера

- Забейте крепежный винт в анкер в стене. Оставьте зазор в 1/8 дюйма между головкой винта и поверхностью стены. (При необходимости используйте настенные анкеры.)
- Аккуратно совместите паз на задней части контроллера и повесьте устройство на крепежный винт.



- Убедитесь, что устройство расположено по уровню.

- Забейте три дополнительных крепежных винта в открытые отверстия внутри контроллера и в стене. Убедитесь, что устройство надежно прикреплено к стене.



Подключение к питанию

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** НЕ подключайте трансформер или внешнее питание, пока не выполните и не проверите все проводные соединения.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Все электрические соединения и электропроводка должны соответствовать местным строительным нормам. В соответствии с некоторыми строительными нормами необходимо, чтобы подключение к питанию выполнял электрик, имеющий сертификат или лицензию. Сверьтесь с местными строительными нормами для руководства. Контроллер должны устанавливать только профессионалы.

Внешний контроллер ESP-Me имеет внутренний трансформер, который снижает напряжение электропитания (230 VAC в международных моделях) до 24 VAC. Вам необходимо будет подключить питающие провода к трем проводам трансформера. (Фаза, ноль, заземление).

Технические требования к электрической проводке	
Ввод	230 VAC, 0,2 AMP, 50/60 Гц
Выход	25,5 VAC, 1,0 AMP, 50/60 Гц

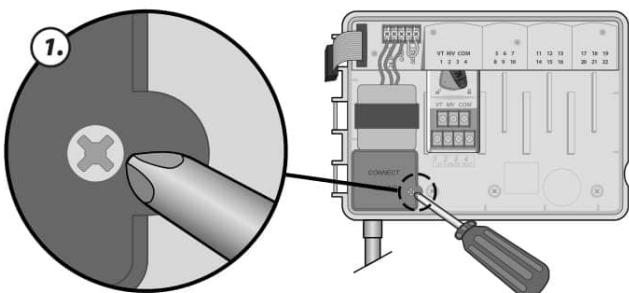
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Электрический шок может стать причиной серьезной травмы или смерти. Перед подключение проводов питания убедитесь, что электропитание ОТКЛЮЧЕНО.

Соединения проводки для подвода питания

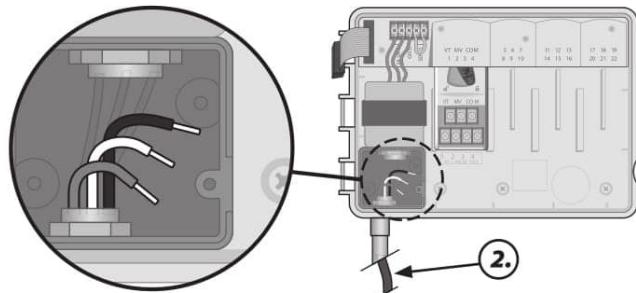
230 В (во всем мире)

- Черный провод питания (фаза) к черному проводу трансформера обозначен буквой «L»
- Синий провод питания (ноль) к синему проводу трансформера обозначен буквой «N»
- Зеленый провод питания с желтыми полосками (заземление) к зеленому проводу трансформера с желтыми полосками ($\frac{1}{3}$)

- 1.** Расположите отсек электропроводки трансформера в левом нижнем углу контроллера. С помощью отвертки снимите крышку и вытащите соединения проводки трансформера.

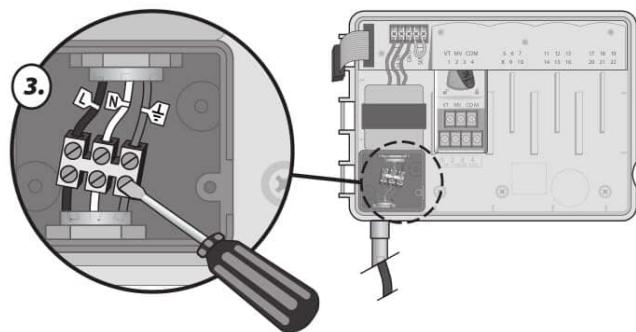


- 2.** Проложите три внешних провода питания через кабельный канал, открытый в нижней части устройства и в отсеке электропроводки.



- 3.** Подключите внешние провода питания (два провода питания и одно заземление) к существующему соединителю внутри отсека электропроводки.

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для обеспечения защиты от перепадов напряжения необходимо подсоединить провод заземления. Постоянно подключенный кабельный канал необходимо использовать для подключения основного напряжения электропитания к контроллеру.

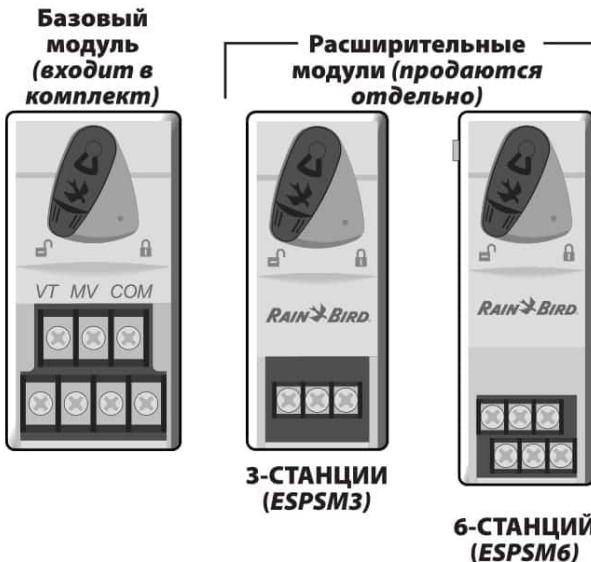


- 4.** Убедитесь, что все соединения проводки заизолированы, затем установите крышку отсека электропроводки и закройте ее с помощью винта.

Расширительные модули

Дополнительные модули устанавливаются в пустые пазы справа от базового модуля. Установите модули 6-станций или 3-станции в эти пазы, чтобы можно было увеличить количество станций до 22.

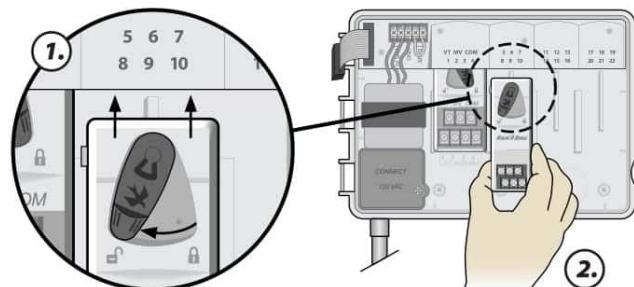
Параметры модуля



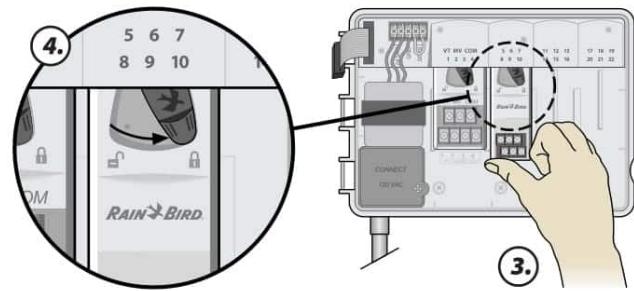
- ! ПРИМЕЧАНИЕ.** Модуль с 6 станциями совместим только с моделями ESP-Me. С предыдущим контроллером старой модели не совмещается.
- ! ПРИМЕЧАНИЕ.** Для идеальной последовательности станции рекомендуется, чтобы модуль с 6 станциями всегда был установлен в ячейку 2. Дополнительные сведения см. в разделе Нумерация станций.

Установка модулей

1. Проверьте, чтобы безопасный уровень на модуле был в разблокированном положении (сдвиньте влево).
2. Разместите модуль под необходимым пазом между пластмассовыми полозьями.



3. Поднимите модуль в пазу до щелчка.
4. Сдвиньте безопасный уровень в заблокированное положение (сдвиньте вправо).



- ПОВТОР** для дополнительных модулей.
- ! ПРИМЕЧАНИЕ.** Модули можно устанавливать и извлекать с ИЛИ без подключения к питанию. Они считаются "заменяемыми в горячем режиме".

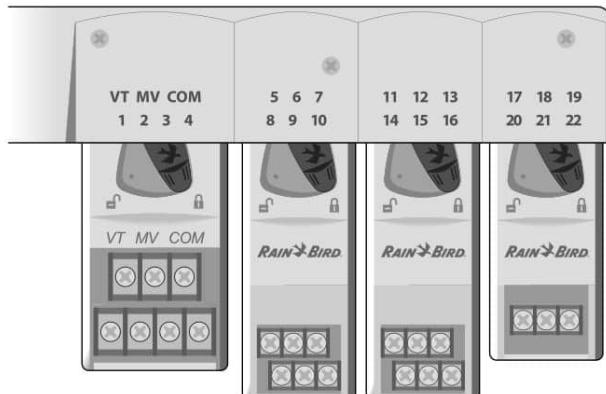
Нумерация станций

Описание постоянной нумерации станций

Контроллер имеет Постоянную нумерацию станций. В каждую ячейку можно установить модуль с 6 станциями и зарезервировать количество станций, если модуль с 6 станциями НЕ установлен в ячейках 2, 3 или 4.

Количество станций предварительно назначено (см. ниже):

Ячейка 1 Ячейка 2 Ячейка 3 Ячейка 4



Пример оптимальной установки из 19 станций

Конфигурация модуля

Почему так важна правильная конфигурация

Пример установки с пробелами в нумерации станций

- Всего установлено 19 станций.
- Базовый модуль установлен в ячейке 1 и использует станции от 1 до 4.
- Расширительный модуль на 6 станций установлен в ячейки 2 и 3.
- Модуль на 3 станции установлен в ячейку 4 и использует станции от 17 до 19.

Поскольку модуль на 3 станции установлен в ячейку 4, будут использоваться только первые три номера станции, назначенные этой ячейке, а неиспользованные номера будут "зарезервированы" для будущего использования.

Во время программирования контроллер будет пропускать любые неиспользованные номера, создавая пробел в нумерации станций.

В нашем примере модуль на 3 станции был установлен в ячейку 4, поэтому станции 20-22 будут недоступны для программирования. Во время программирования пропущенные станции будут отображены на дисплее, как 20NOMOD, 21NOMOD и т. д.



На экране отображается "20NOMOD" с мигающей цифрой "20" для обозначения станции 20 (а также 21-22), которая не используется и недоступна для программирования.



ПРИМЕЧАНИЕ. Пробелы в нумерации станций не мешают нормальной работе контроллера. Это только влияет на нумерацию станций. Во время программирования при подключении источника питания переменного тока контроллер будет пропускать любые неиспользованные станции, если модуль не установлен.

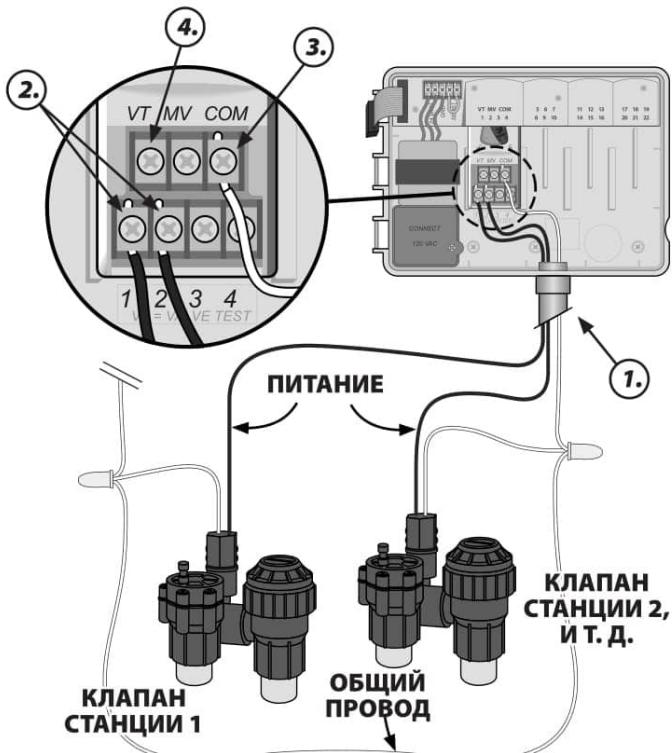
Соединения проводки

Подключите провода клапанов для каждой станции и для (дополнительно) управляющего клапана, пускового реле насоса или датчика дождя.

Подключение клапанов

1. Проложите провода клапанов через заглушку, открытую в нижней части или на задней части устройства.
2. Подключите провод питания от каждого клапана к контакту на базовом модуле или расширительном модуле, соответствующем необходимому числу станций (1-22).
3. Подключите основной провод от каждого клапана к ОБЩЕМУ контакту (COM) на базовом модуле.
4. Чтобы выполнить проверку клапана, подключите общий провод к контакту "COM", а силовой провод к контакту «VT». Клапан будет немедленно включен "ВКЛ.".

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Контакт «VT» всегда находится под напряжением "ВКЛ.".



Подключение мастер клапана

Подключите опциональный мастер клапан к контроллеру ESP-Me.

1. Проложите провода мастера клапана через заглушку, открытую в нижней части или на задней части устройства.
2. **ОСТОРОЖНО.** Не прокладывайте провода мастера клапана через то же отверстие, что и проводку питания.
2. Подключите провод питания от мастера клапана к основному контакту (MV) на базовом модуле.
3. Подключите основной провод от мастера клапана к ОБЩЕМУ контакту (COM) на базовом модуле.



Подключение пускового реле насоса

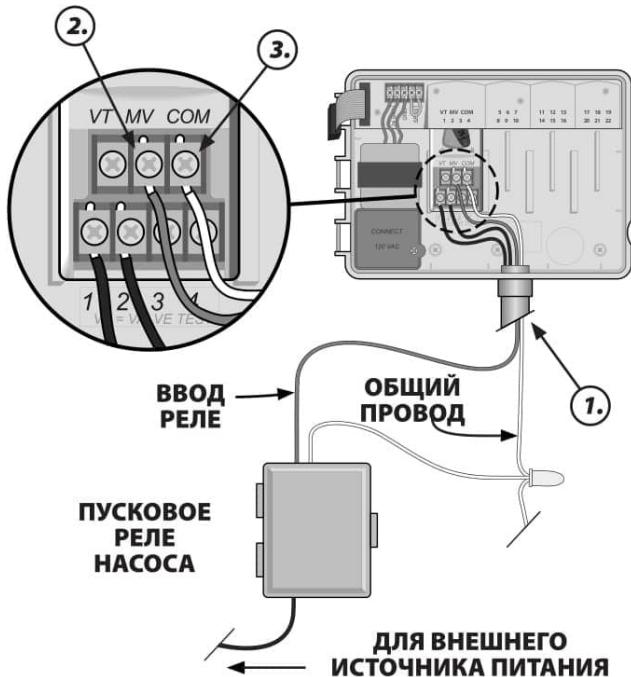
Подключите опциональное пусковое реле насоса к контроллеру ESP-Me.

Насосы используются в некоторых местах для извлечения воды из желаемого или другого источника. При активации насоса с контроллера необходимо установить пусковое реле насоса.

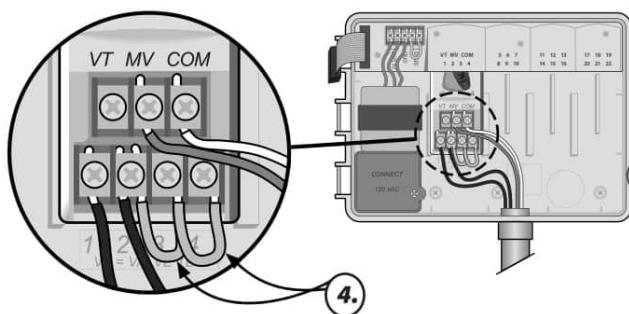
Пусковое реле насоса подключается к контроллеру так же, как и мастер клапан, но к источнику воды подключается другим способом.

ПРИМЕЧАНИЕ. Контроллер ESP-Me HE обеспечивает насос питанием.

1. Проложите провода пускового реле насоса через заглушку, открытую в нижней части или на задней части устройства.
2. **ОСТОРОЖНО.** Не прокладывайте пусковое реле насоса через то же отверстие, что и проводку питания.
2. Подключите провод ввода реле от пускового реле насоса к основному контакту (MV) на базовом модуле.
3. Подключите основной провод от пускового реле насоса к ОБЩЕМУ контакту (COM) на базовом модуле.



4. Подключите короткий навесной монтажный провод от неиспользуемого контакта станции к используемому контакту.



ОСТОРОЖНО. Чтобы насос не работал вхолостую, выполните следующие действия для всех неиспользованных станций (модуль установлен, но не подключен к проводу станции):

- Подключите навесной монтажный провод через неиспользованные станции.
- Установка длительности работы станций до 0.
- Установите станцию в режим обхода мастер клапана. См. Установка мастер клапана станции в разделе Специальные функции.

ПРИМЕЧАНИЕ. Длительность работы по умолчанию для программы А составляет 10 минут для станций 1-4.

ПРИМЕЧАНИЕ. Контроллер может поддерживать максимальный бросок тока катушки 11 VA и максимальный удерживающий ток катушки 5 VA:

Для просмотра самого последнего списка совместимости пусковых реле насосов посетите наш веб-сайт по адресу: www.rainbird.com/controllersupport

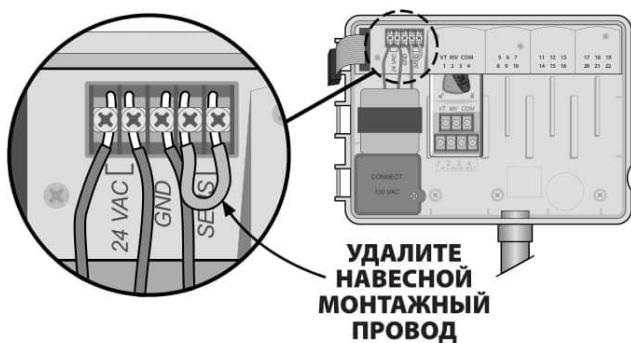
ПРИМЕЧАНИЕ. Данный контроллер не совместим с Hunter® PSR22 и PSR52.

Подключение опционального датчика дождя (проводного или беспроводного)

Подключите датчик дождя к контроллеру ESP-Me.

ПРИМЕЧАНИЕ. Контроллер ESP-Me не совместим с обычно открытым датчиком дождя. Он совместим с обычно закрытым датчиком дождя.

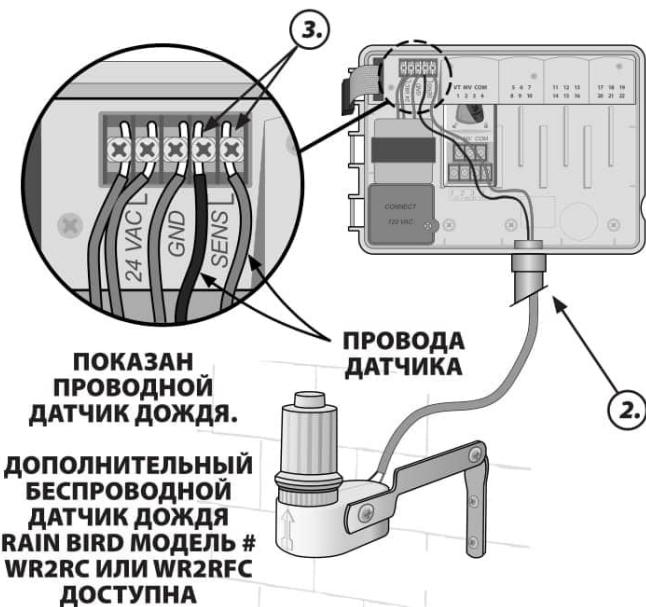
- На контактной полоске удалите навесной монтажный провод с контактов SENS.



- Проложите провода датчика дождя через заглушку, открытую в нижней части или на задней части устройства.

ОСТОРОЖНО. Не прокладывайте провода датчика дождя через то же отверстие, что и проводку питания.

- Подключите провода датчика дождя к контактам SENS.

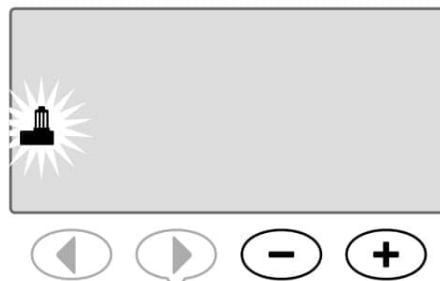


Активация датчика дождя (после установки датчика дождя и извлечения навесного монтажного провода на соединительной плате)

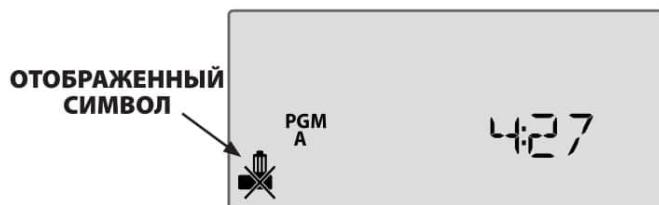
Установите контроллер, чтобы действовать в соответствии с сигналом от датчика дождя.

С помощью установленного дополнительного датчика дождя, автоматическое орошение будет приостановлено, если датчик определяет дождь. При установке датчика дождя на **АКТИВИРОВАТЬ** все программы будут действовать в соответствии с сигналом от датчика дождя.

- Поверните ручку выбора программ на **Датчик дождя**.
- Нажмите **-** или **+**, чтобы выбрать **АКТИВИРОВАТЬ**.



Символ датчика дождя отобразится на дисплее в **АВТОЗАПУСКЕ** или **ВЫКЛ.**, если значение датчика дождя установлено на **ОБОЙТИ**.



Если значение датчика дождя установлено на **АКТИВИРОВАТЬ**, символ не отобразится.



ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительные сведения см. в разделе Датчик дождя в разделе Дополнительные параметры данного руководства.

ПРИМЕЧАНИЕ. Индикатор тревоги больше не горит, если применяется отсрочка полива во время дождя.

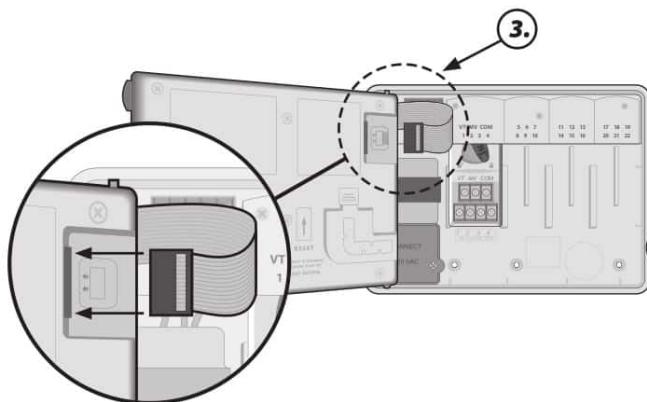
Завершение установки

1. Переустановите переднюю панель, вставив сначала верхнюю угловую ножку в верхнее отверстие.
2. Затем аккуратно потяните вверх и задвиньте нижнюю угловую ножку в нижнее отверстие для ножки.



3. Заново подсоедините плоский кабель к передней панели, аккуратно вставляя соединитель в разъем (красной полоской на плоском кабеле к верху).

 **ОСТОРОЖНО.** Будьте осторожны, НЕ согните ножки в разъемах.



4. Переустановите внешнюю дверцу при необходимости.
5. Подключите питание к контроллеру и проверьте систему.

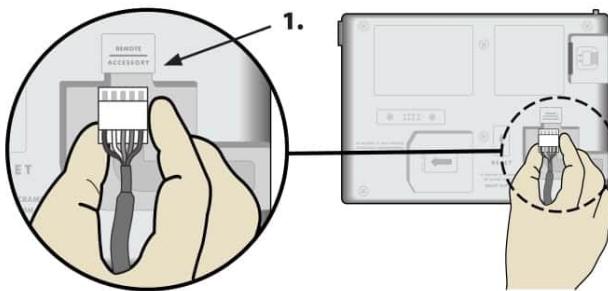
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Электрические соединения можно проверить, даже если вода недоступна. Если вода доступна и вам необходимо проверить некоторые или все станции, используйте функцию контроллера Проверить все станции.

Дополнительные функции

Подключение дополнительного устройства

ПРИМЕЧАНИЕ. Используйте только одобренные устройства Rain Bird с портом дополнительного устройства с 5 ножками. Не одобренные устройства могут повредить контроллер и прекратить действие гарантии.

- На передней панели расположен порт для внешних устройств, например Rain Bird LIMR Remote.



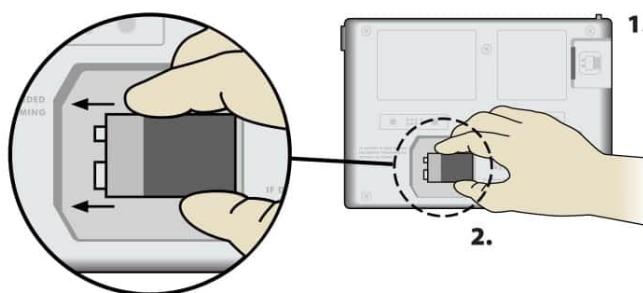
Удаленное программирование

Удаленно запрограммируйте переднюю панель, работающую от батареи.

Переднюю панель можно снять с контроллера и запрограммировать с помощью 9 вольтовой батареи для питания. Настройки можно запрограммировать для всех 22 станций независимо от того, какие модули станции установлены на контроллер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Это полезная функция, если поставщик хочет запрограммировать контроллер перед установкой на месте.

- Снимите переднюю панель (см. Снятие передней панели в разделе Установка).
- Установите 9 В батарею в отсек для батареи.



ПРИМЕЧАНИЕ. Батарея работает только 12 часов после установки в устройство, при этом никакой источник питания переменного тока не подключен. Можно извлечь батарею, когда устройство не используется, для продления срока службы батареи.

- Запрограммируйте контроллер.

ПРИМЕЧАНИЕ. Информация о программе хранится в долговременной памяти, поэтому она никогда не потерянется, если на переднюю панель не будет поступать питание.

- Замените переднюю панель (см. Завершение установки в разделе Установка).

ПРИМЕЧАНИЕ. После переустановки передней панели любая станция, которая не имеет соответствующего установленного модуля станции, будет функционировать, как если бы длительность работы равнялась нулю.

Поиск неисправностей

Срок службы батареи

Если на дисплее повторно отображается «--- --- --» при использовании 9 В батареи для удаленного программирования, замените батарею.

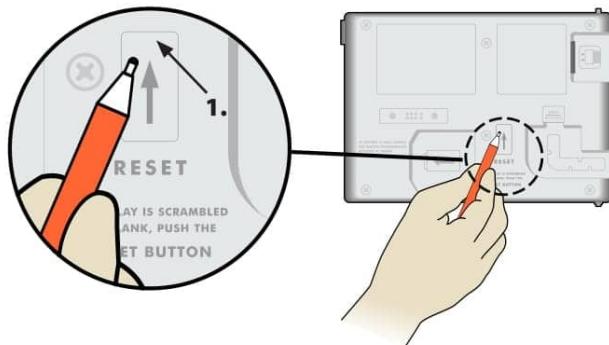
Кнопка Сброс

Нажмите СБРОС, если контроллер неправильно работает.

Кнопка Сброс сбрасывает все данные контроллера. Активный полив отменен, но все предыдущие запрограммированные расписания полива сохраняются в памяти. Орошение будет восстановлено в следующем запланированном времени начала полива.

1. Вставьте небольшой инструмент в монтажное отверстие, пока данные контроллера не будут сброшены.

ПРИМЕЧАНИЕ. Рекомендуется использовать неметаллический предмет, например, карандаш или ручку, чтобы нажать кнопку Сброс.



Обнаружение ошибки

Контроллер ESP-Me имеет встроенное определение ошибки, которое может автоматически вызвать тревогу, вызванную основной ошибкой программирования или если существует опасность короткого замыкания.

Светодиодный индикатор тревоги на передней панели контроллера ESP-Me загорится для обозначения аварийной ситуации:

ТРЕВОГА

Ошибки программирования (мигающий светодиод)

Ошибка	Светодиодный индикатор тревоги	Сообщение об ошибке на дисплее
Время начала полива не установлено	МИГАЕТ	ВРЕМЯ НАЧАЛА ПОЛИВА НЕ УСТАНОВЛЕНО
Длительность работы не установлена	МИГАЕТ	ДЛИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ НЕ УСТАНОВЛЕНО
Дни полива не установлены	МИГАЕТ	ДНИ ПОЛИВА НЕ УСТАНОВЛЕНЫ

Данные контроллера ESP-Me будут сброшены или очищены после исправления ошибки.

ПРИМЕЧАНИЕ. Циферблат должен быть в положении АВТОЗАПУСК для отображения тревоги на дисплее.

Ошибки в электрической проводке (немигающий светодиод)

Ошибка	Светодиодный индикатор тревоги	Сообщение об ошибке на дисплее
Замыкание мастер клапана	ПОСТОЯННЫЙ	МАСТЕР КЛАПАН/ПРОВОД НАСОСА ЗАМКНУЛО ИЛИ ПРОВОДИТ ТОК ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ
Замыкание станции	ПОСТОЯННЫЙ	ПРОВОД СТАНЦИИ "X" ЗАМКНУЛО

После определения ошибки в электрической проводке орошение для пораженной станции отменяется и продвигается к следующей действующей станции в программе.

Контроллер попытается полить пораженную станцию снова в следующем запланированном поливе. Завершение успешного полива очистит условие ошибки, связанное с этой станцией.



Отмена сигнала тревоги об ошибке в электрической проводке

Поверните ручку выбора программ в положение АВТОЗАПУСК для просмотра сообщения об ошибке на дисплее. Чтобы отменить сигнал тревоги, нажмите клавишу со стрелкой .

Часто задаваемые вопросы

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
На дисплее отображается, что программа активирована, но система не осуществляет полив.	Из источника воды не подается вода.	Убедитесь, что на основной трубопроводной линии нет разрыва, и что все другие линии подачи воды открыты и правильно функционируют.
	Проводка неплотно соединена или неправильно подключена.	Убедитесь, что полевые провода и управляющий клапан или пусковое реле насоса безопасно подключены к контроллеру в поле.
	Полевые провода разъединены или повреждены.	Проверьте полевые провода на наличие повреждения и замените при необходимости. Проверьте соединения проводки и замените на водонепроницаемые соединители при необходимости.
	Сбой питания переменного тока.	Если произошел сбой питания и установлена 9 вольтовая батарея, система не выполнит полив, однако программы будут отображаться как активные.
На дисплее НЕТ сообщения о переменном токе.	Питание не определено.	Проверьте автоматический выключатель и что устройство включено в розетку или правильно подключено к источнику питания.
	Контроллер может быть включен во вход УЗО или вход, который подключен ко входу УЗО.	Проверьте питание для входа или автоматический выключатель.
Запограммированные расписания не начинаются.	Подключенный датчик дождя может быть активирован.	Установите датчик дождя на ОБХОД, чтобы игнорировать датчик дождя. Если полив восстановлен, датчик работает правильно, нет необходимости вносить дальнейшие изменения.
	Подключенный датчик дождя возможно неправильно работает.	Дайте датчику дождя просохнуть или отключите его от контактной полоски контроллера и замените на навесной монтажный провод, подключенный к двум контактам SENS, или установите на Обход.
	Если датчик дождя не подключен, навесной монтажный провод, соединяющий два контакта SENS на контактной полоске, может отсутствовать или быть поврежденным.	Переместите позицию циферблата в положение Обход датчика и установите на Обход.
Во время дождя индикатор тревоги не горит, почему?	Это нормально. Контроллер ESP-Me не считает прерывание полива во время дождя условием для поднятия тревоги.	Это нормально.

Проблемы в электрической проводке (постоянно горит светодиодный индикатор)

Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Дисплей пуст, заморожен или не примет программирование.	Питание не достигает контроллера.	Убедитесь, что основной источник питания переменного тока надежно подключен или подсоединен и правильно работает.
	Необходимо выполнить сброс контроллера.	Нажмите кнопку Сброс. Дополнительные сведения см. в разделе "Кнопка Сброс".
	Скачок электричества может затронуть электронные части контроллера.	Отсоедините контроллер на 2 минуты, затем снова подключите его. При отсутствии постоянного повреждения контроллер должен принять программирование и восстановить нормальную работу.
Автоматическое определение ошибки указывает на проблему с помощью светодиодного индикатора сигнала тревоги и сообщения об ошибке на дисплее.	Короткое замыкание или состояние перегрузки в клапане, управляющем клапане или проводке пускового реле насоса.	Определите и отремонтируйте неисправность в проводке. См. совместимые пусковые реле насоса. Дополнительные сведения см. в разделе "Подключение пускового реле насоса".
Светодиодный индикатор мигает или постоянно горит, но на ЖК нет сообщения.	Циферблат не находится в положении АВТОЗАПУСК.	Поверните циферблат в положение АВТОЗАПУСК.

Дополнительные сведения см. по адресу www.rainbird.com/controllersupport.



Декларация о соответствии

Таким образом корпорация Rain Bird подтверждает, что семейства контроллеров полива ESP-Me соответствуют европейским директивам 2004/108/EC по "Электромагнитной совместимости" и 2006/95/EC по "Низкому напряжению"

Место жительства San Diego

Подпись 

Полное имя Ryan L.Walker

Должность Director

Rain Bird Corporation
970 W. Sierra Madre
Azusa, California 91702
U.S.A
626-963-9311

Rain Bird Europe
900 rue-Ampere, BP 72000
13792 Aix-en-Provence
CEDEX 3 FRANCE
(33) 04 42 24 44 61

Rain Bird International, Inc.
145 North Grand Avenue
Glendora, CA 91741
U.S.A
626-963-9311

Техническое обслуживание только для США и Канады:
1 (800) RAINBIRD
www.rainbird.com

Требования FCC, часть 15

Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств Class B согласно требованиям FCC, часть 15. Эти ограничения призваны обеспечить достаточную защиту от вредных помех в жилых помещениях.

Данное оборудование вырабатывает, использует и может излучать высокочастотную энергию. При нарушении инструкций во время установки и использования оборудование может стать источником вредных помех для беспроводной связи. В то же время нельзя гарантировать отсутствие помех в конкретных случаях. В случае если данное оборудование при приеме радио- или телевизионного сигнала вызывает помехи, что можно определить путем включения и выключения оборудования, пользователю предлагается попытаться устранить помехи, приняв следующие меры:

- Измените направление приемной антенны или переместите ее.
- Переместите оборудование на большее расстояние от приемного устройства.
- Подсоедините оборудование к розетке другой сети (не к которой подключено приемное устройство).
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по телевизионному или радиооборудованию.

Изменения или модификации, не подтвержденные корпорацией Rain Bird, могут сделать недействительным право пользователя работать с оборудованием. Данный продукт был сертифицирован FCC в соответствии с условиями тестирования, которые включают использование экранированных кабелей ввода-вывода и разъемы между компонентами системы. Чтобы обеспечить соответствие нормам FCC, пользователю необходимо использовать экранированные кабели и разъемы и правильно их установить.



Корпорация Rain Bird
6991 East Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
США
Тел.: (520) 741-6100
Факс: (520) 741-6522

Rain Bird International
1000 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
США
Тел.: +1 (626) 963-9311
Факс: +1 (626) 852-7343

Rain Bird Europe SNC
900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
ФРАНЦИЯ
Тел.: (33) 4 42 24 44 61
Факс: (33) 4 42 24 24 72

Rain Bird France SNC
900, rue Ampère, B.P. 72000
13792 Aix en Provence Cedex 3
ФРАНЦИЯ
Тел.: (33) 4 42 24 44 61
Факс: (33) 4 42 24 24 72

Rain Bird Ibérica. S.A.
Polígono Ind. Pinares Llanos
C/ Carpinteros, 12, 2ºC
28670 Villaviciosa de Odón, Madrid
ИСПАНИЯ
Тел.: (34) 91 632 48 10
Факс: (34) 91 632 46 45

Rain Bird Desutschland GmbH
Oberjesinger Str. 53
71083 Herrenberg-Kuppeningen
ГЕРМАНИЯ
Тел.: (49) 07032 99010
Факс: (49) 07032 9901 11

Rain Bird Sverige AB
Fleningevägen 315
254 77 Fleninge
ШВЕЦИЯ
Тел.: (46) 42 25 04 80
Факс: (46) 42 20 40 65

Rain Bird Turkey
İstiklal Mahallesi,
Alemdağ Caddesi, No.262
34760 Ümraniye İstanbul
ТУРЦИЯ
Тел.: (90) 216 443 75 23
Факс: (90) 216 461 74 52

www.rainbird.com
www.rainbird.eu
1-800-724-6247

ЧСУП "СК Герона"

223053 Минский р-н д.Боровляны, ул.40 лет
Победы, д.40 каб.5

Сайт-каталог оборудования www.орошение.бел

Официальный сайт www.gerona.by

e-mail gerona@tut.by

+375 29 66 11 333

