

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЛИВА
RAIN BIRD

КОНТРОЛЛЕР серии ESP



Инструкция по эксплуатации

ЛИСТ ДЛЯ ЗАМЕТОК

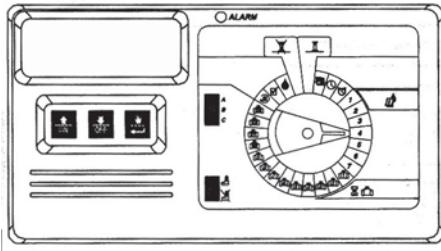
Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ.....	4
2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ.....	5
2.1. Выбор места установки.....	5
2.2. Монтаж контроллера.....	6
2.3. Подсоединение электропитания.....	6
2.4. Подсоединение – электрические клапаны.....	7
2.5. Соединительный провод для неактивных станций.....	8
2.6. Сенсорные опции.....	8
2.7. Замена батареи	8
2.8. Установка модулей (для дополнительных клапанов)	9
2.9. Завершение установки.....	9
Контроллер и переключатели.....	10
3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ.....	11
3.1. Установка текущей даты.....	11
3.2. Установка текущего времени.....	11
3.3. Выбор программы.....	11
3.4. Выбор цикла полива.....	12
3.5. Установка времени запуска программы полива.....	12
3.6. Установка продолжительности работы клапана.....	11
3.7. Установка функции «Водяной бюджет».....	11
3.8. Установка функции «Постоянный отключенный день».....	10
3.9. Вспомогательная станция «Auxiliary valve operation».....	10
3.10. Тестирование всех клапанов.....	9
3.11. Управление в ручном режиме.....	9
3.12. Работа программы в ручном режиме.....	8
3.13. Очистка программной информации.....	8
4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ	7

1. ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение контроллера системы полива Rain Bird серии ESP. Это руководство поможет вам установить, запрограммировать и использовать Ваш контроллер. Пожалуйста, прочтайте внимательно все инструкции и держите это руководство на виду для дальнейшего использования.

Контроллер Rain Bird серии ESP, компактный, простой в эксплуатации, обладает следующими характеристиками:



ESP-модульный контроллер, регулирующий время полива для частных и небольших коммерческих объектов.

Используется для внутреннего и наружного монтажа.

Базовая модель обслуживает 4 оросительные зоны и главный клапан/стартовое реле помпы. С расширительным внутренним модулем ESP контроллер может поддерживать до 12 оросительных зон, дополнительный клапан и главный клапан/стартовое реле помпы.

4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

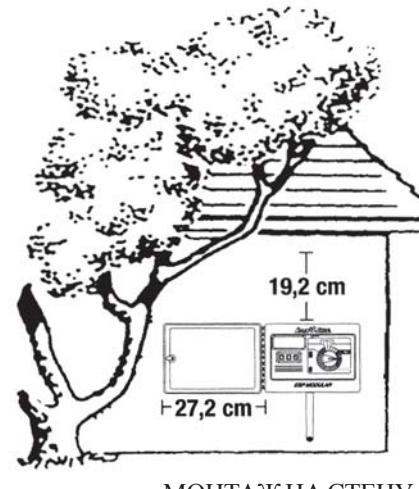
Признак	Возможная причина	Коррекция
Мигает ALARM LED	Не выставлено время запуска	Время запуска было удалено. Введите хотя бы одно стартовое время и установите циферблат назад на AUTO. LED погаснет.
	Не выставлено текущее время работы.	Время запуска было удалено. Введите хотя бы одно стартовое время для активного клапана и установите циферблат назад на AUTO. LED погаснет.
	Бюджет воды для данной программы установлен на 0%.	Выставьте определенный бюджет воды и установите циферблат назад на AUTO. LED погаснет.
	Замыкание на станции	Скачок напряжения в соленоиде или проводах клапана вывели станцию из нормального режима работы.(ALARM LED будет мигать). На дисплее появится «#Err», где # это номер поврежденного клапана. Определите и устранитте повреждение в цепи. Если «MV Err» появляется исправьте ошибку. Установите циферблат на AUTO, нажмите ↪ ADVANCE чтобы устранить информацию об ошибке.

4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

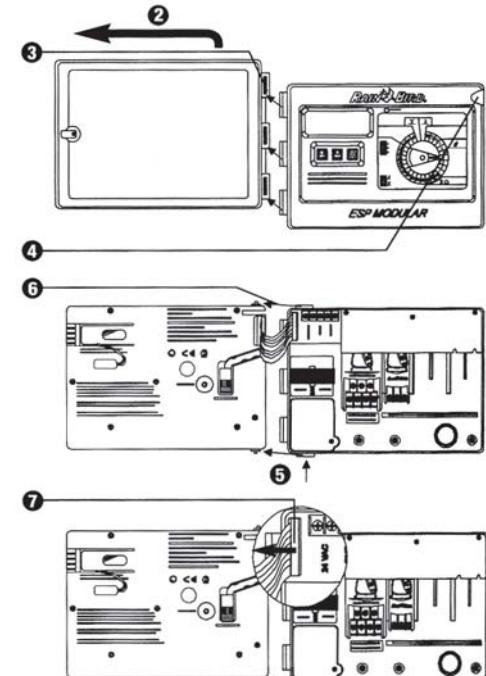
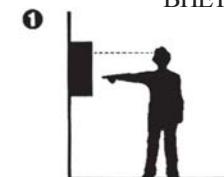
Признак	Возможная причина	Коррекция
На дисплее частичные или полные пробелы	Эл. волны или замыкание повредили электронику контроллера	Нажмите кнопку RESET. Если эл. волны не наносят постоянного вреда, то контроллер будет выполнять программные команды и будет функционировать нормально.
Полив начинается, когда этого не должно происходить	Кнопка запуска в ручном режиме или ADVANCE кнопка была нажата.	Чтобы отменить программу, которая запущена в ручном режиме, установите циферблат на OFF на 3 секунды. Затем выставьте на AUTO.
	Выставлено неполивочное время	Поверните циферблат на «Установка стартового времени полива» и проверьте имеет ли какая-либо программа неполивочное время. См. п. 3.5 для инструкций по установке и отмене стартового времени полива
	Программы могут накладываться одна на другую.	Программы могут накладываться одна на другую если они запрограммированы запускаться, пока в действии другая программа. Убедитесь, чтобы этого не происходило.

2. ИНСТАЛЛЯЦИЯ

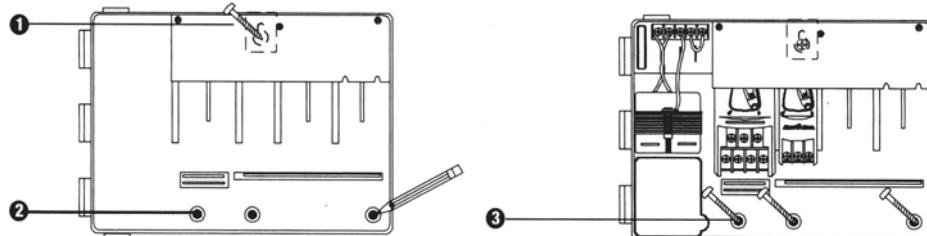
2.1. Выбор места установки



МОНТАЖ НА СТЕНУ ВНЕ ПОМЕЩЕНИЯ

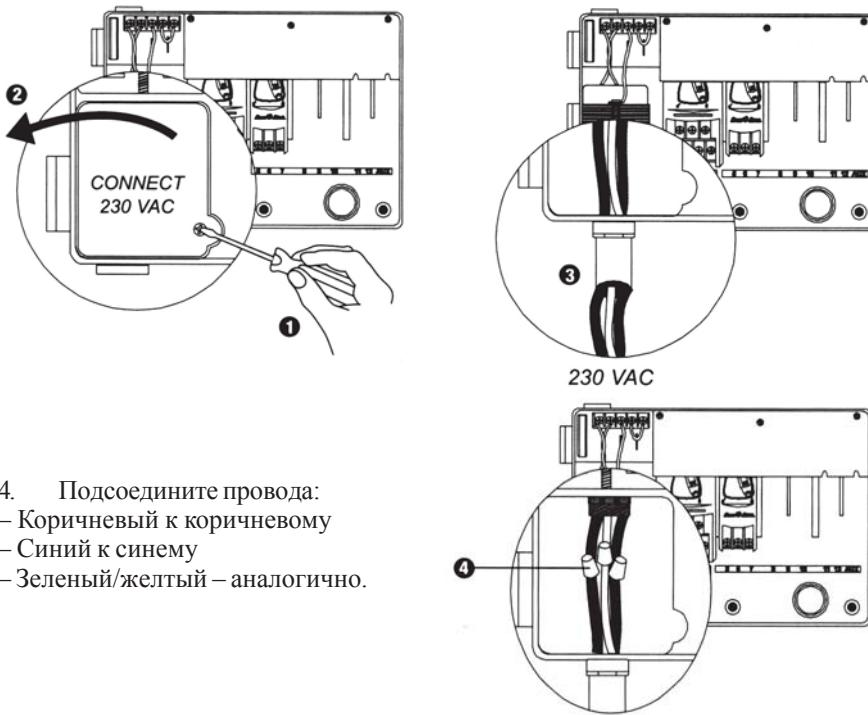


2.2. Монтаж контроллера



1. Установите соответствующий крепеж в стене под верхнее отверстие в корпусе контроллера и повесьте его на стену.
2. Отметьте позиции нижних монтажных отверстий.
3. Вкрутите соответствующие винты в нижние отверстия. Проверьте, чтобы корпус был надежно установлен.

2.3. Подсоединение электропитания



4. Подсоедините провода:
– Коричневый к коричневому
– Синий к синему
– Зеленый/желтый – аналогично.

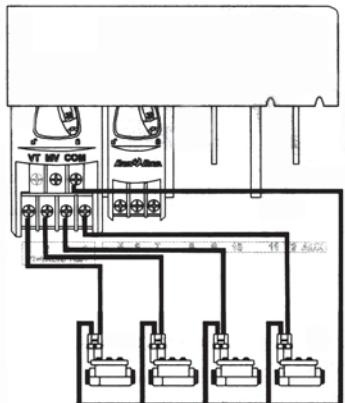
4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Признак	Возможная причина	Коррекция
Клапан не запускается	Не было выставлено текущее время работы для клапана	Поверните циферблат на номер клапана и установите программный переключатель чтобы проверить текущее время работы для клапана в каждой программе.
Скачок напряжения в соленоиде или проводах клапана вывели станцию из нормального режима работы.(ALARM LED будет мигать)	На дисплее появится «#Err», где # это номер поврежденного клапана. Определите и устранимте повреждение в цепи. Если «MV Err» появляется исправьте ошибку. Установите циферблат на AUTO, нажмите ↘ ADVANCE чтобы устранить информацию об ошибке.	
Сенсорная система предотвращает полив	Поверните сенсорный переключатель на BYPASSED. Если полив продолжается, сенсор функционирует normally и не требует коррекции	
Стартовое время не выставлено для данной программы	Поверните циферблат на «Установка стартового времени полива» и проверьте введенное время полива. Если стартовое время не выставлено, введите как это указано в п. 3.5.	
Бюджет воды для данной программы установлен на 0%.	Установите бюджет воды выше 0%. См. инструкцию п. 3.7.	

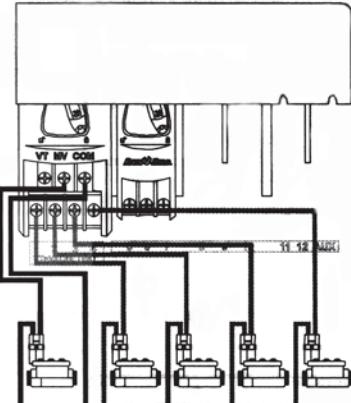
4. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Признак	Возможная причина	Коррекция
Программа не запускается автоматически	Циферблат установлен на OFF позицию	Установите на AUTO
	Стартовое время не выставлено для данной программы	Поверните циферблат на отметку «Установка стартового времени полива» и проверьте введенное время полива. Если стартовое время не выставлено, введите его как указано в п. 3.5.
	Текущий день может не быть запрограммированным днем полива	Выберите программу и установите циферблат на Advanced цикл. Проверьте дни полива для программы
	Функция «Постоянный отключенный день» может отменять полив.	Если установлена эта функция, она не подлежит коррекции. Чтобы изменить постоянный отключенный день, см. п. 3.8.
	Бюджет воды для данной программы установлен на 0%.	Установите бюджет воды выше 0%. См. инструкцию п. 3.7.
Дисплей показывает функционирование клапана, но полив не осуществляется	Сенсорная система предотвращает полив.	Поверните сенсорный переключатель на BYPASSED. Если полив продолжается, сенсор функционирует normally и не требует коррекции.
	Сенсор или соединительный провод не подключен к SENS разъему контроллера, переключатель сенсора выставлен на Active.	Поверните сенсорный переключатель на BYPASSED. Чтобы предотвратить следующие действия установите имеющийся соединительный провод к SENS разъему контроллера

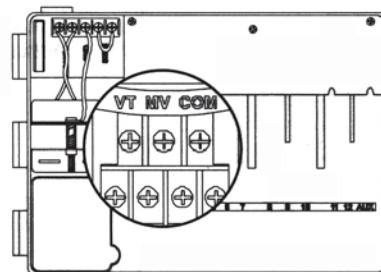
2.4. Подсоединение – электрические клапаны



Клапаны станции

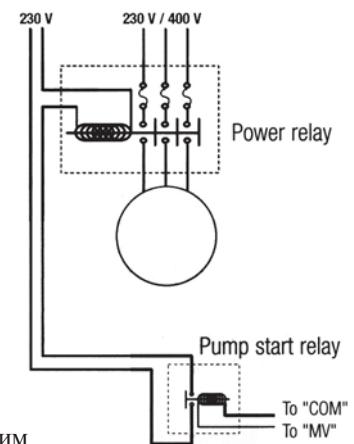


Главный клапан



Контакты проверки клапанов

Контакты проверки клапанов (VT) обеспечивает постоянное энергоснабжение в 24 В и могут использоваться для тестирования клапанных станций во время установки.

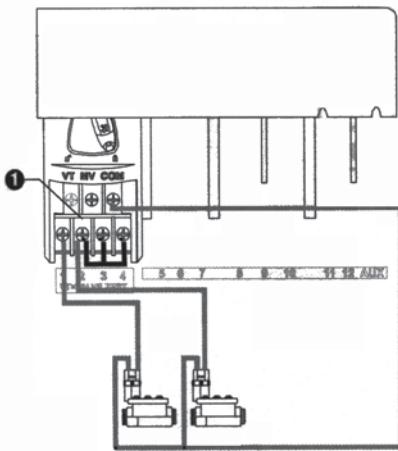


Запуск помпы

Контакт, обозначенный MV, используется для автоматического запуска помпы или открытия мастер-клапана. Контакт MV находится под напряжением только когда одна из станций в действии.

Рекомендуемые реле:
FINDER 55 32 80 24, HAGER ES-224,
TELEMECANIQUE GC. 1610B5 или эквивалентные им.

2.5. Соединительный провод для неактивных станций

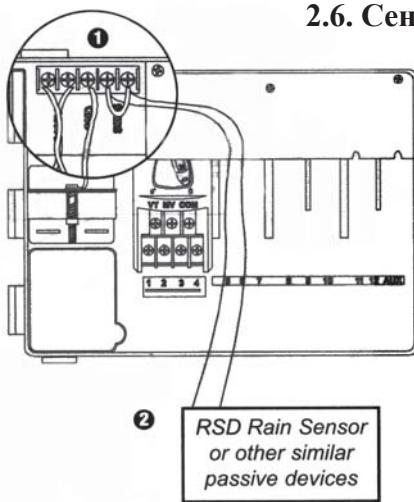


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

1. Для предотвращения повреждений помпы при использовании стартового реле используйте перемычку, чтобы соединить неактивные станции с активной.

Если неиспользуемые станции не подсоединенны и они случайно включены, помпа может работать без воды. Это может привести к перегреву помпы и она может выйти из строя.

2.6. Сенсорные опции

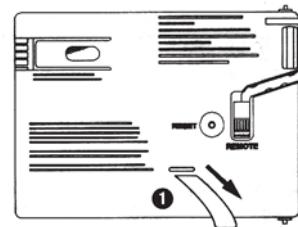


1. Если вы не подсоединяете сенсор к контроллеру, убедитесь, что применяемая перемычка установлена на терминалах SENS.

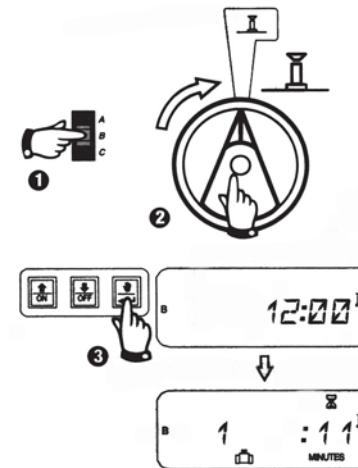
2. Rain Check или сенсоры влажностей других производителей не должны соединяться с этими терминалами, а должны последовательно подсоединяться к COM терминалу.

2.7. Замена батареи

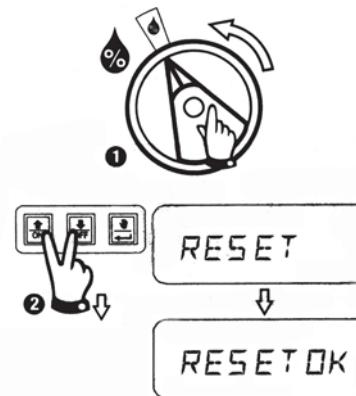
1. Для замены батареи потяните на себя.



3.12. Работа программы в ручном режиме



3.13. Очистка программной информации

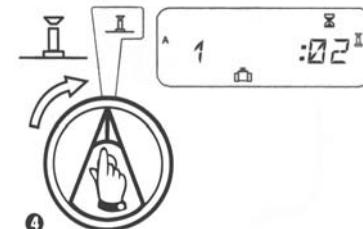


Удерживайте обе кнопки в течение 5 сек, пока “RESET OK” не появится.

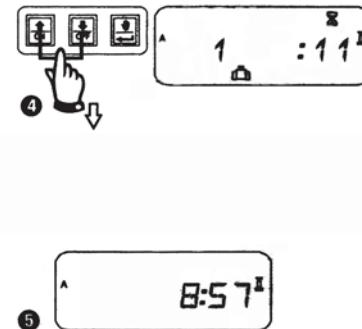
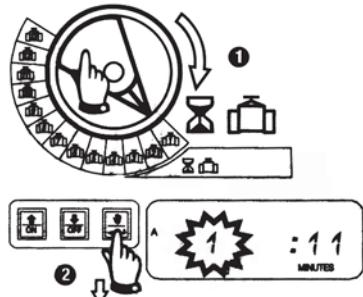


3.10. Тестирование всех клапанов

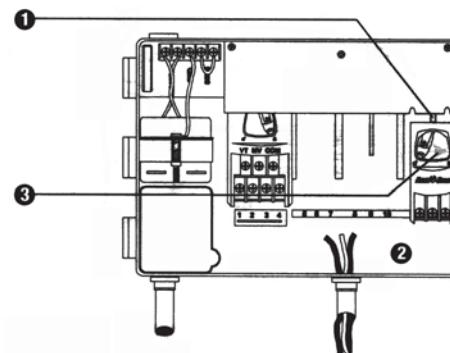
Эта функция будет тестировать все клапаны по порядку в течение установленного времени.



3.11. Управление в ручном режиме



2.8. Установка модулей (для дополнительных клапанов)

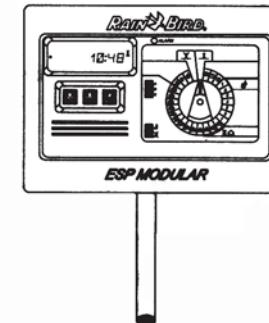
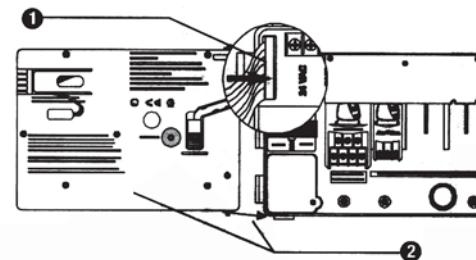


1. Вы можете установить дополнительные модули в любом месте и даже во время работы контроллера.

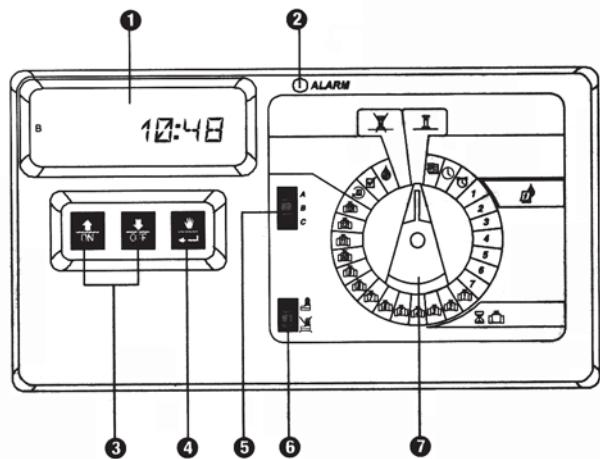
2. Вставьте модуль в любую открытую слоту, убедившись, что рычаг находится в незакрытой позиции.

3. Зашелкните модуль медленно поворачивая рычаг вправо.

2.9. Завершение установки



Управляющие кнопки и переключатели



На присунке показаны управляющие кнопки, переключатели и индикаторы на контроллере:

1. ЖК дисплей – во время нормального функционирования показывает текущее время; во время программирования показывает результаты выполнения ваших команд; во время полива показывает клапан полива и время его работы.

2. Функция «Alarm LED» включается, когда одно из следующих условий соблюдается:

- Полив прерывается сенсором
- Контроллер определяет скачок напряжения в клапане
- Существует программная ошибка

3. Кнопки «Вверх/вниз, вкл./выкл.» – используются, чтобы регулировать установку или включать/выключать дни полива.

4. Ручной запуск / Кнопка переключения – используется, чтобы запустить программу или клапан вручную. Кнопка переключения используется для перемещения по меню программ или для установки режимов клапанов.

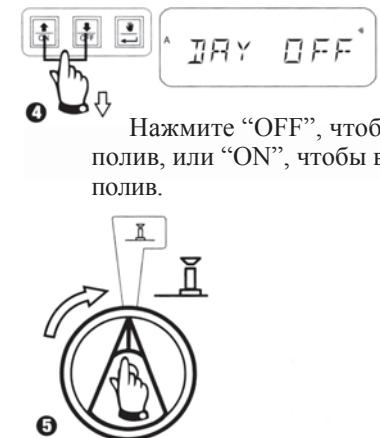
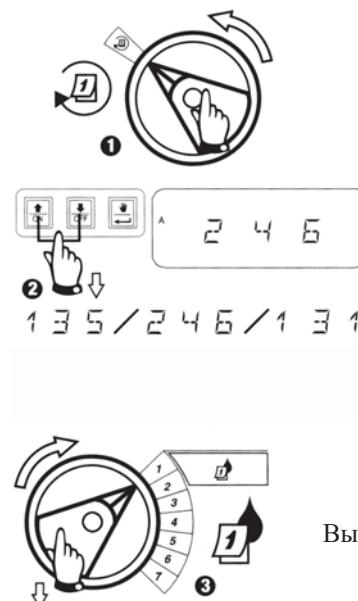
5. Переключатель программ – используется чтобы выбирать программу A, B, или C.

6. Сенсорный переключатель – используется чтобы сообщать контроллеру выполнять или игнорировать команды от внешних датчиков.

7. Программный циферблат – используется для включения и выключения контроллера и для программирования.

3.8. Установка функции «Постоянный отключенный день»

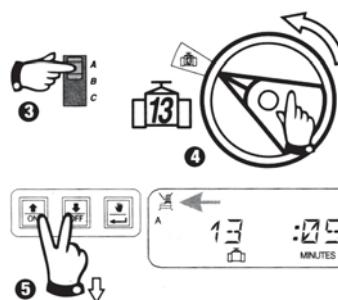
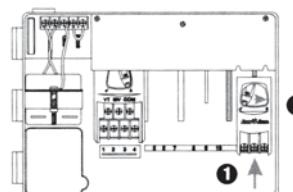
Эта функция отменяет полив в любой день недели, в любой программе.



Нажмите “OFF”, чтобы отменить полив, или “ON”, чтобы возобновить полив.

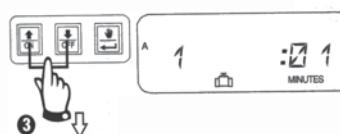
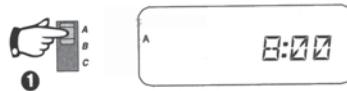
Выберите день недели

3.9. Вспомогательная станция «Auxiliary valve operation»



Вспомогательная станция «Auxiliary valve operation» (станция 13) может быть установлена в обход действующих датчиков, или функционировать как обычная станция. Эта программа позволяет использовать дополнительную клемму для неполивочного оборудования такого как фонтаны или ландшафтное освещение.





3.6. Установка продолжительности работы клапана

Вы можете установить продолжительность работы любого клапана от 0 до 4 часов (1 мин – шаг увеличения для первых двух часов и 10 мин – для оставшихся 2 часов).

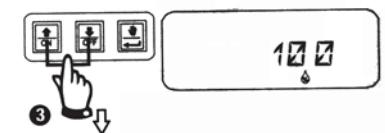
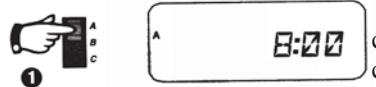
Обратите внимание: если вы поставили номер клапана, с не установленным модулем, на циферблате появится сообщение «No 5-8» и т.д.



Используйте управляющие кнопки, чтобы увеличить или уменьшить текущее время. Если вы не хотите, чтобы клапан осуществлял полив по выбранной программе, установите продолжительность работы на 0.

Предостережение: если рабочее время всех клапанов установлено на 0, автоматически включится сигнал тревоги (Alarm LED).

3.7. Установка функции «Водяной бюджет»



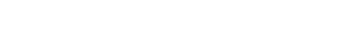
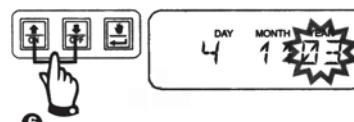
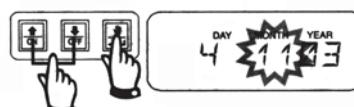
Эта функция позволяет вам увеличивать или снижать продолжительность работы всех клапанов с помощью выбранного процента. Вы можете установить 0-200%. Эта установка влияет на все программы.



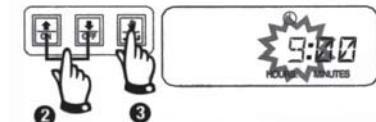
Процент учитывается на запрограммированном времени работы для каждого клапана. Например, если клапан 1 установлен на рабочее время 10 мин и вы ставите 120 %, клапан 1 будет работать 12 мин.

3. ПРОГРАММИРОВАНИЕ

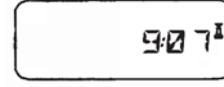
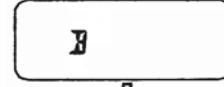
3.1. Установка текущей даты



3.2. Установка текущего времени

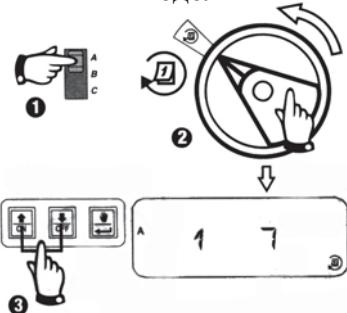


3.3. Выбор программы



3.4. Выбор цикла полива

3.4.1. Выбранный день недели



Каждая программа может работать в одном из 4 циклов полива. Выберите цикл, который вам подходит, и следуйте следующей инструкции:

- 1 7: Поливает в дни недели, которые вы выбираете.
2 4 6: Поливает по четным дням недели.
1 3 5: Поливает по нечетным дням недели.
1 31: Поливает в выбранный интервал дней (каждый второй или третий день и т.д.)

1 - Monday

4

5 «ON»
«OFF»

6

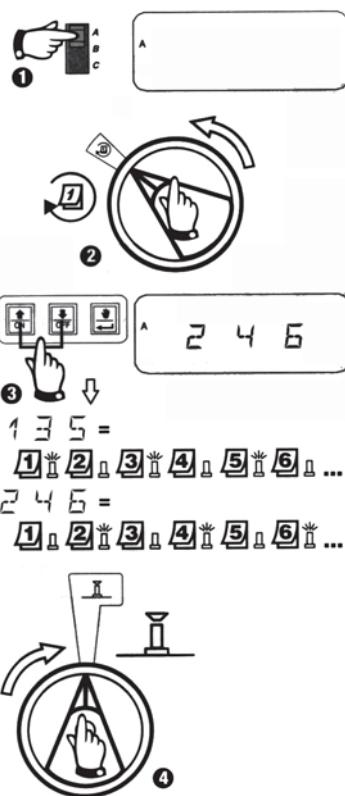
A 1 ON

A 2 ON

7 «ON»
«OFF»

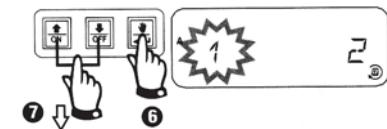
1 – понедельник, 2 – вторник,
3 – среда, 4 – четверг, 5 – пятница, 6 –
суббота, 7 – воскресенье

3.4.2. Четные/нечетные календарные дни

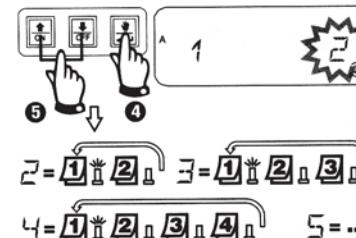
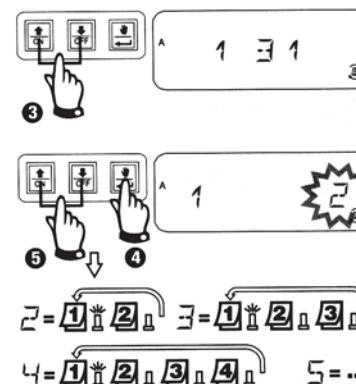


3.4. Выбор цикла полива

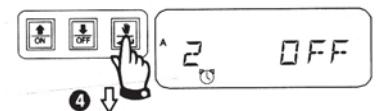
3.4.3. Циклический



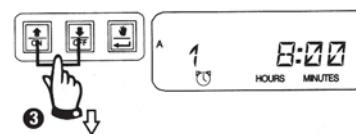
- 0 – цикл полива начинать сегодня,
- 1 – цикл полива начинать завтра,
- 2 – цикл полива начинать через 2 дня,
- 3, 4 – цикл полива начинать на 3, 4 день,
начиная с сегодняшнего дня



3.5. Установка времени запуска программы полива



Чтобы очистить время начала полива, нажмите стрелочку (вверх/вниз), пока не появится "OFF"



Чтобы установить дополнительное время старта для этой же программы, нажмите кнопку перемещения. Повторите при необходимости.