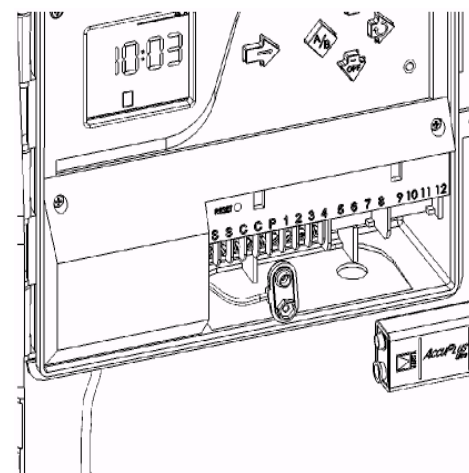


ООО «АКВАСТРУМ»

---

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОЛИВА  
RAIN BIRD

КОНТРОЛЛЕР серии SI-RR+



Инструкция по эксплуатации

**АКВАСТРУМ**

официальный дистрибьютор

[www.aquastrum.kiev.ua](http://www.aquastrum.kiev.ua)  
[info@aquastrum.kiev.ua](mailto:info@aquastrum.kiev.ua)

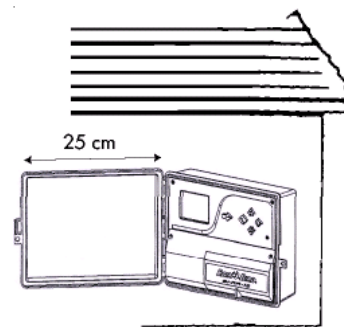
---

Киев – 2005



## УСТАНОВКА И ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ЛИСТ ДЛЯ ЗАПИСЕЙ

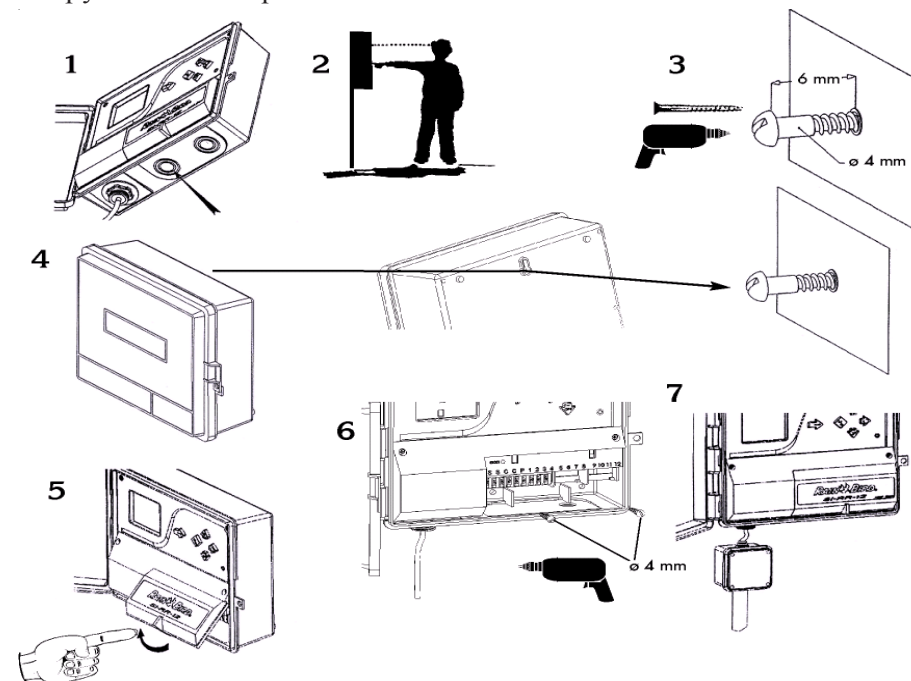


### 1. ИНСТРУКЦИЯ

Расположите контроллер около источника напряжения 230 В, 50 Гц. Контроллер должен быть соединен с электрической установкой, которая соответствует стандартам и защищена плавким предохранителем в электрической группе. Выбирайте защищенное местоположение, где на контролеер не будет попадать вода.

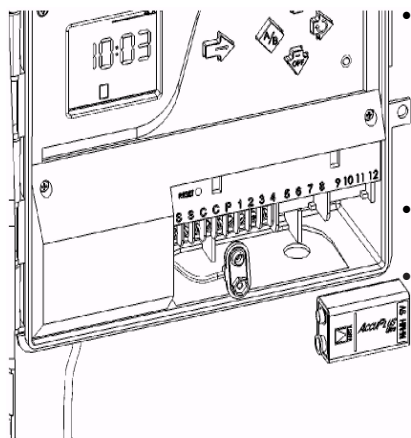
Удалите изаглушки в основании корпуса контроллера


### Наружный настройный монтаж



## 2.ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Двухцветный индикатор состояния информирует о следующем:






- Индикатор не горит : нет эл. питания. Любое отключение электричества показывает мигающим изображением в форме штепселя , который появляется в нижнем левом углу дисплея

- Индикатор горит зелёным цветом: Контроллер работает нормально

- Мигающий зеленый свет: Контроллер работает нормально, но датчик блокирует полив. Это происходит когда RSD-BEx или Rain Check автоматически отключают полив.

- Красный свет показывает, что система перегружена или контроллер выключен.

- Встроенный резервный график полива (активируется при потере программы в результате потери электропитания): каждая станция работает один раз в день в течение 10 минут, первый запуск Встроенный график полива устанавливает работу всех станций в программу А. Изображение  появляется на дисплее и остается до тех пор, пока не будет нажата клавиша. Контроллер должен быть повторно запрограммирован.

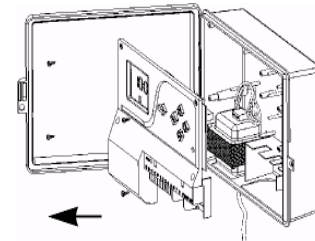
- Автоматическая диагностика разрыва цепи: контроллер SI-RR+ имеет электрическую систему защиты при разрыве цепи или коротком замыкании, которая отключает проблемный электромагнитный клапан. Пример: станция 3 имеет проблему. Число “3” появится на мониторе рядом с мигающим значком . Контроллер продолжит выполнять программу, исключая из программ станцию «3». Значек исчезнет, если Вы нажимаете клавишу (). Определите местонахождение и устраните проблему, и контроллер возвратится к нормальной работе при следующем запуске программы.

Индикатор статуса датчика: двухцветный индикатор состояния на передней панели контроллера. Если ваша система включает устройство датчика типа RSD-BEx или RAIN CHECK, индикатор сигнализирует о следующем постоянный зеленый свет: программа работает в нормальном режиме. Мигающий зелёный свет: программа работает нормально, но датчик прервал полив. Обратите внимание: если Вы не используете датчик, удостоверьтесь, что две клеммы с символом “S”, связаны переключателем.

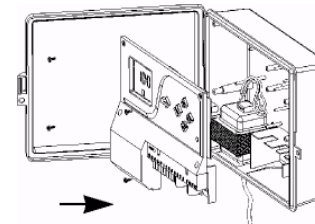
### 3. ДОБАВЛЕНИЕ МОДУЛЯ РАСШИРЕНИЯ

1-Отсоедините электропитание

2-Снимите переднюю панель, прикреплённую винтами.



3-Вставьте модуль расширения. Подсоедините его к разъёму, немного выгибая модуль, и затем используйте винт, чтобы закрепить модуль.



4-Установите переднюю панель на место

5-Присоедините провода электропитания



Обратите внимание: контроллер воспримет установку нового модуля, сразу после подключения электропитания.

#### 4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ КЛАПАНОВ

На одну зонную клемму контроллера можно подключать до 2-х электромагнитных клапанов. Подберите соответствующий тип и размер кабеля.

При монтаже системы проводов необходимо обеспечить водонепроницаемость всех соединений. Rain Bird рекомендует использовать коннекторы для соединения проводов DBY, DBR, DBM.

См. схему разводки.

A =Клапанный бокс

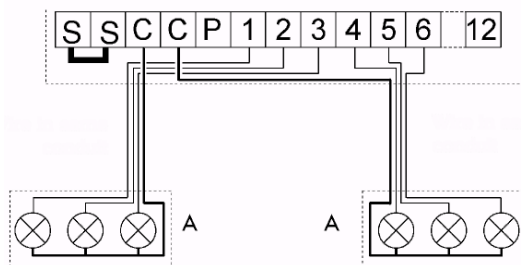
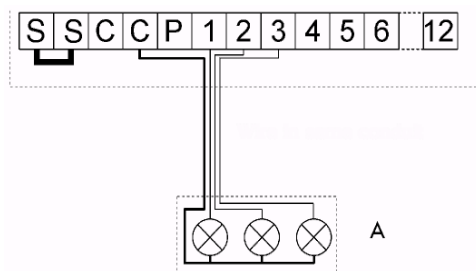
B=Запуск насоса

C =Общий кабель

D =Насос

E =Трансформатор


F =Главный клапан

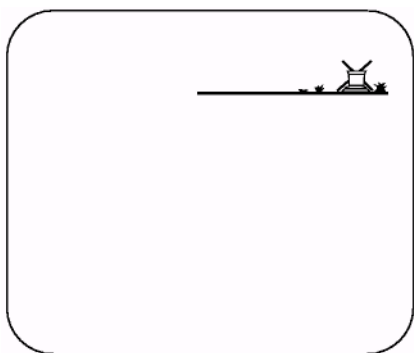




## 9. ВКЛЮЧЕНИЕ/ ВЫКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

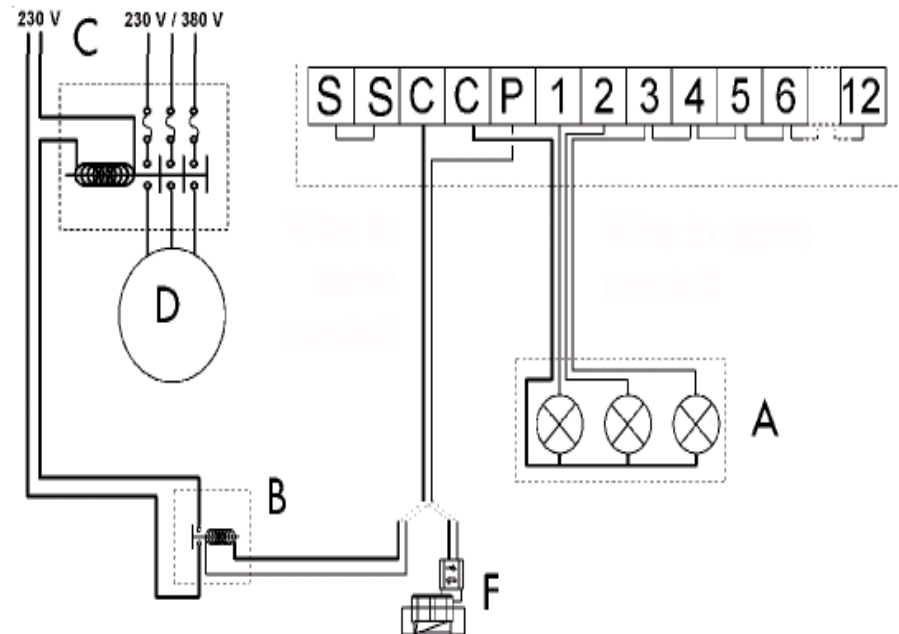
Изображение:



Контроллер имеет функцию которая позволяет отключать полив. Режим по умолчанию поддерживает эту функцию в выключенном состоянии. Вы можете отключить полив не изменяя настроек установленной программы. Неоднократно нажмите , пока этот символ не появится на экране. Обратите внимание, что крест на разбрызгивателе мигает.



Для предотвращения полива нажмите -/OFF, и крест прекращает мигать. Если Вы двигаетесь через меню, нажимая кнопку , Вы будете видеть, что крест появляется на всех экранах кроме этого. Никакой полив - автоматический или ручной, не будет иметь место. Чтобы возобновить полив, нажимайте кнопку , пока экран с мигающим крестом не появится. Теперь нажмите +/ON. Крест исчезает. Обратите внимание: в выключенном состоянии, цвет индикатора на передней панели красный.



Запуск насоса или главного клапана

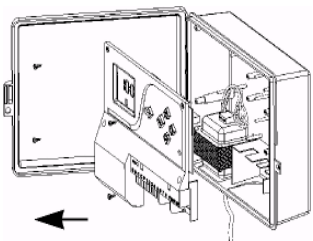
Клемма с маркировкой “P”, используется для автоматического запуска реле насоса или для открытия главного клапана. Клемма “P” работает только, когда одна из станций включена.

Обратите внимание:

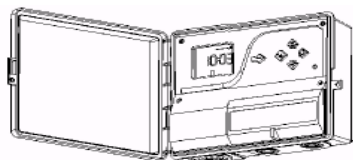
Если все станции не используются, а стартовое реле насоса подключено клеммой, неиспользуемые станции должны быть соединены перемычкой с используемой станцией. Если неиспользуемые станции не замкнуты перемычкой, и контроллер

## 5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДЕМА

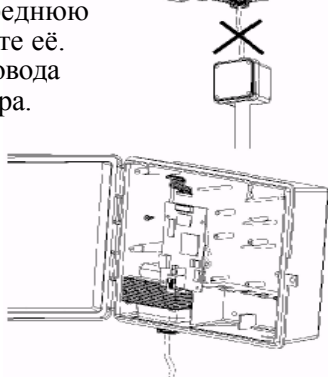
1- Отключить питание контроллера



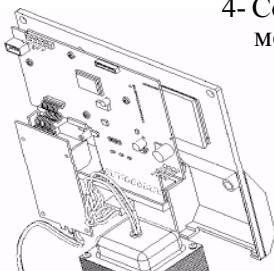
2 – Отвинтите переднюю панель и снимите её. Отсоедините провода трансформатора.



3 - Установите модем, используя 2 винта из комплекта. Соедините провода модема с платой контроллера как показано на рисунке 3.

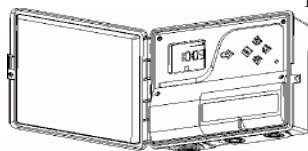


4- Соедините телефонную линию с модемом как показано на рис. 4

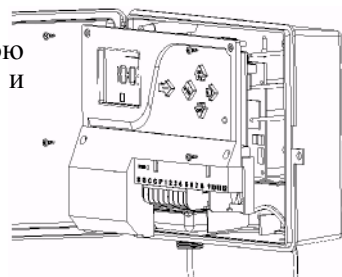


5 - Соедините провода трансформатора с как показано на рис. 5

6 – Установите переднюю панель на место и прикрутите её



7 – Подсоедините провода электропитания

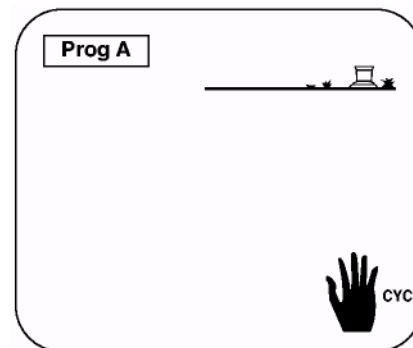



**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** контроллер начнет воспринимать модем сразу после подключения электропитания.

## 8. ЗАПУСК ПРОГРАМЫ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ



Изображение:



Помните, что программа состоит из последовательного запуска всех станций, назначенных в этой программе. Нажмите кнопку , пока этот экран не появится. Используйте кнопку ABC, чтобы выбрать цикл, который Вы желаете начать. Вы можете выбрать программу А, В или С.

Программа, которую Вы выбираете, появляется в верхнем левом углу дисплея. Для начала программы нажмите +/-ON. Мигающий поток разбрызгивателя появляется на дисплее. Номер первой станции появляется в программе, и продолжительность полива считается в обратном порядке. Затем номер второй станции в этой программе, и ее продолжительность полива считается в

обратном порядке. Остальные станции из этой программы появятся на экране последовательно, пока программа не закончится. Обратите внимание, что работают только те станции, которые назначены в данной программе. Если Вы желаете прекратить выполнение программы, нажмите -/OFF. Дисплей покажет текущее время.

Обратите внимание: если появляется перечёркнутый разбрызгиватель, (см. следующий параграф), ручной запуск не возможен. Даже если дисплей показывает разбрызгиватель с мигающим потоком, полива не будет.

Важно: если водный бюджет установлен выше или ниже чем 100 %, изображение % появится на экране, и увеличенное или уменьшенное время работы будет показано.




Продолжительность полива в этом случае будет такой, какую Вы уже запрограммировали. Чтобы уменьшать время полива, используйте -/OFF. Пример: “80” на дисплее означает, что Вы уменьшили время полива на 20 % для всех станций. Начальная продолжительность 10 минут, которую Вы предварительно запрограммировали будет теперь сокращена до 8 минут. Используйте +/ON, чтобы увеличиться время полива.

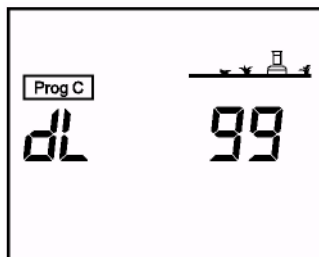
Обратите внимание: убедитесь, что увеличение продолжительности работы станции времени не приведёт к перекрытию программ.

## 6. УСТАНОВКА ЗАДЕРЖКИ МЕЖДУ ЗАПУСКАМИ СТАНЦИЙ

Изображение: **dL**

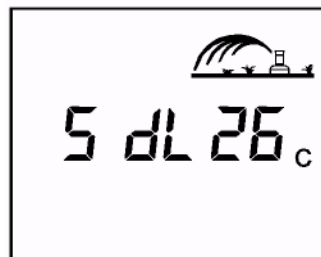
SI-RR+ имеет функцию, позволяющую программировать временные задержки между станциями, назначенными в одной и той же программе. В течение задержки, никакая из станций не будет работать. Задержка может быть установлена от 0 до 99 секунд. Вы можете установить различную задержку между станциями, назначенными в А, В и С программе. Обратите внимание, что задержка не влияет на работу насоса или открытие главного клапана и на время запуска первой станции в программе. Также обратите внимание, что насос или главный клапан останутся активизированными в течение задержки между двумя станциями.

Нажмите несколько раз кнопку , пока на дисплее не появится такое изображение. Используйте кнопку ABC, чтобы выбрать программу А, В или С для установки задержки между станциями. Установите задержку, нажимая +/ON или -/OFF, изменяя значения с шагом 1 секунда от 0 до 99 секунд. Установка по умолчанию “0” означает что задержки нет.

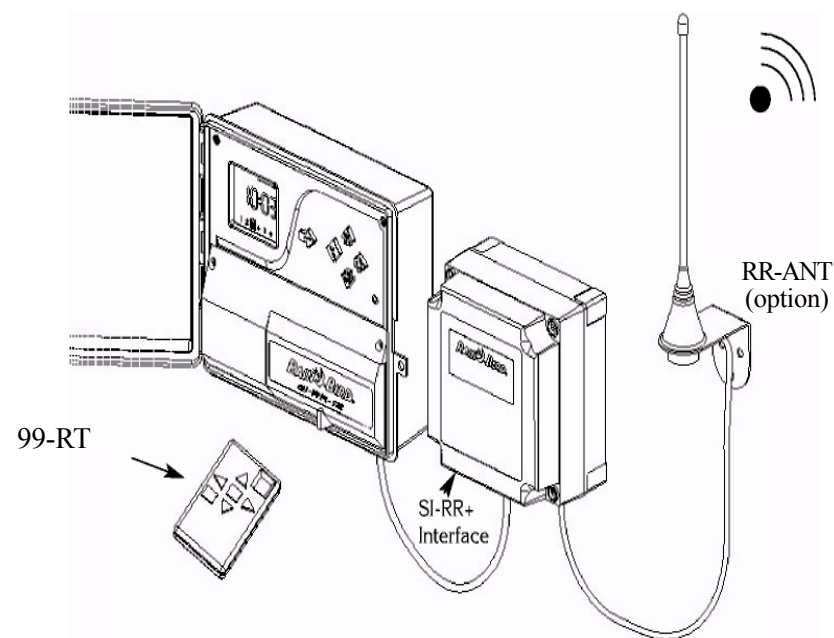


В течение задержки, на экране будет показано следующее изображение (см. рис.).

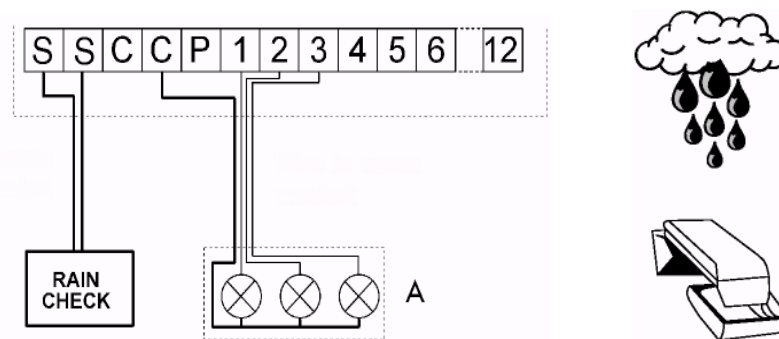
В этом примере, следующая станция, которая будет работать - станция 5 программы С. Оставшееся время задержки отсчитывается в обратном порядке по секундам до “0”. Если, эта функция не установлена, то никакой задержки между запусками станций не будет.



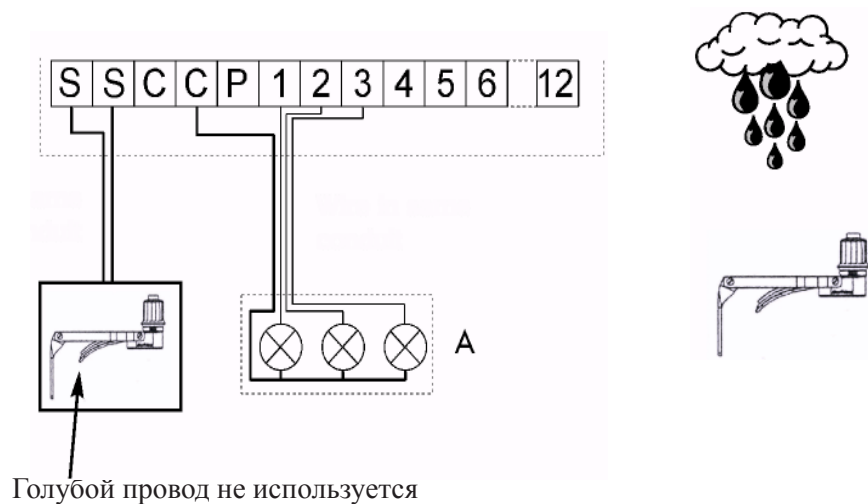
## 6. РАДИО (опция)



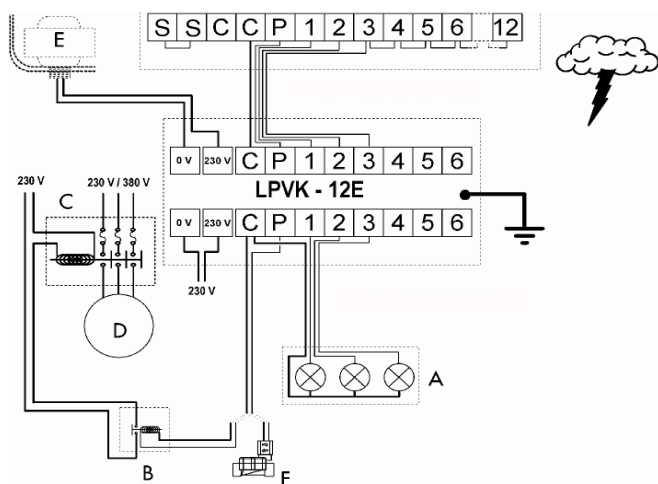
## 7. RAIN CHECK™ (Опция)



### 8. RSD-BEx (Опция)





### 9. LPVK-12E (Опция)



### 4. УСТАНОВКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПОЛИВА ДЛЯ СТАНЦИИ

Изображение: будильник

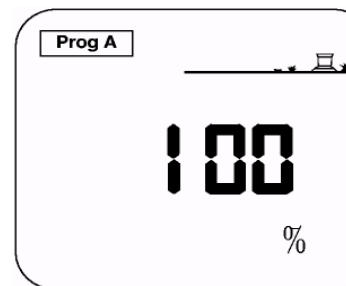



Нажимайте кнопку , пока на экране не появится это изображение. Номер станции появляется слева. Чтобы установить продолжительность работы станции, используйте кнопки +/ON и -/OFF. Продолжительность устанавливается с шагом 1 минута от 0 минут до 12 часов. Удержание в нажатом состоянии кнопки +/ON или -/OFF ускорит настройку. Каждая станция должна быть назначена в программу. Используйте кнопку ABC, чтобы назначить станцию в программу А, В или С. Буквы А, В или С появятся в правой стороне экрана, показывая в какой программе назначена работа станции. Нажмите , чтобы перейти к следующей станции.

Обратите внимание: Будьте осторожны, чтобы не установить программы, которые перекроют одна другую. Если Вы не оставляете достаточно времени для работы всех станций, контроллер задержит запуск нового цикла до того времени, пока предыдущий цикл не будет завершен.


### 5. УСТАНОВКА “БЮДЖЕТА ВОДЫ”

Изображение: знак процента



Контроллер имеет функцию бюджета воды, используемую для регулировки продолжительности полива для каждой программы от 0 до 200 %, не изменяя других настроек. Нажмите несколько раз кнопку , пока на дисплее не появится такое изображение. Используйте кнопку ABC, чтобы выбрать программу А, В или С для установки функции «бюджет воды». В данном примере это программа А. Используйте +/ON и -/OFF, чтобы установить “Водный Бюджет” с шагом 10 %. 100 % - начальная точка.

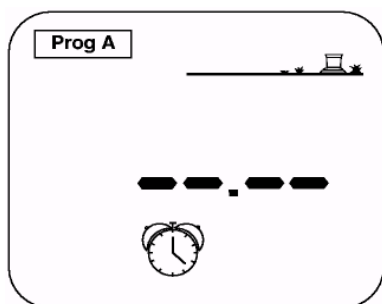
Нажмите кнопку -/OFF если полив в этот день не нужен. Квадрат исчезнет. Если полив необходим, нажмите +/ON.

Пример: Вы хотите установить полив каждый понедельник, вторник и четверг. Для этого необходимо отменить полив в другие дни. Используйте кнопку , чтобы переместить квадрат в день «3». Теперь нажмите -/OFF. Квадрат вокруг номер 3 (среда) исчезнет. Повторите процедуру для пятницы, субботы и воскресенья (номера 5, 6 и 7). В этом примере, только дни 1, 2 и 4 должен остаться в квадрата.


### 3. УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ ЗАПУСКА







Изображение: будильник





Вы можете организовать полив до 8 раз в день в каждой из программ. После каждого запуска, все станции программы будут открываться последовательно на установленный интервал. См. главу IV. Теперь Вы устанавливаете время запуска для каждой из программ.

Нажмите несколько раз кнопку , пока на экране не появляется такое изображение. Используйте кнопку ABC, чтобы выбрать программу А, В или С. Выбранная программа обозначена на дисплее “Prog” вместе с А, В или С.

Установите время полива для первого запуска. (Используйте кнопки +/ON и -/OFF). После завершения установки первого запуска, нажмите  для перехода к следующему времени запуска. Чтобы установить время запуска для другой программы, нажмите кнопку ABC. Чтобы сохранить настройки и перейти к следующей функции, нажмите . Обратите внимание: не обязательно использовать все 8 запусков для каждой программы. Контроллер автоматически будет расставлять время запуска в хронологическом порядке (от 00:00 до 23:59). Отменять время запуска: нажмите , чтобы выбрать время, которое необходимо удалить. Когда Вы увидите время запуска, который Вы хотите отменить, нажмите  и удерживайте в течении 2 секунд.

## 10. ГЛОССАРИЙ

- Контроллер
- Устройство автоматического управления электромагнитными клапанами
- СТАНЦИИ
- Пронумерованные клеммы на панели контроллера. К одной клемме может быть подключено до 2-х ЭМК. Если 2 клапана подключены на одну клемму, то они будут работать одновременно.
- ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ КЛАПАН
- Устройство, которое открывает или закрывает поток воды к оросителям в соответствии с программой контроллера
- ПРОГРАММА
- Еженедельный план полива, включая дни полива и время начала полива
- ДНИ ПОЛИВА
- Дни недели, которые выбраны для полива
- ЦИКЛ
- Группа станций, используемая последовательно (одна за другой)
- ВРЕМЯ ЗАПУСКА
- Время дня, в которое начинается цикл полива. Если Вы программируете несколько запусков в день, цикл будет начинаться несколько раз.
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ (А/В/С)
- Используйте для программирования 3 различными программами.
- Пример: Программа А для полива лужаек каждый понедельник, четверг и в субботу в 22:00. Программа В для полива цветов каждый день в 9:00. Программа С для капельного орошения каждый день. Каждая станция прописана или в программе А, или в программе В или программе С.
- ЗАДЕРЖКИ МЕЖДУ ЗАПУСКАМИ СТАНЦИЙ: dL
- Вы можете запрограммировать задержку от 0 до 99 секунд между запусками станций, назначенными в одной программе.
- В) ПРОСТОТА ПРОГРАММИРОВАНИЯ: Автономный способ
- Круговое меню. Многократное нажатие кнопки возвратит Вас к первоначальному состоянию экрана. Рекомендуем безглаго озноакомиться с 8 функциями, чтобы ориентироваться в их последовательности.
- В момент программирования, данные которые Вы вводите, автоматически сохраняются после перехода к следующей функции нажатием . Изображения помогают Вам вводить данные и указывают, какая часть программы настроена. Чтобы вызвать необходимую функцию, нажмите несколько раз , до появления желаемого символа на дисплее.



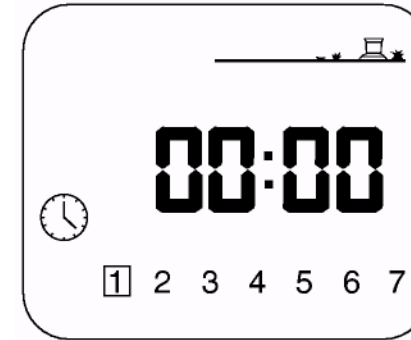
## 1. УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

Изображение: часы

### А- УСТАНОВКА ТЕКУЩЕГО ВРЕМЕНИ



Нажмите несколько раз кнопку → пока не появляется данное изображение. Теперь используйте кнопки +/ON и -/OFF.



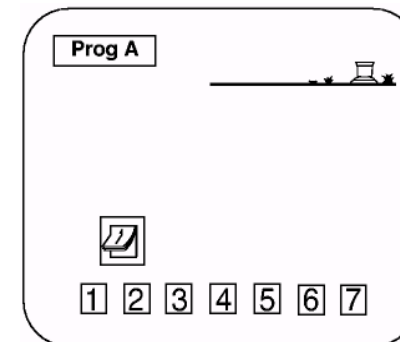
Текущее время показано в часах и минутах. Кнопка +/ON увеличивает значени. Длительное удержание этой кнопки позволит изменять значение более быстро. -/OFF ключ уменьшает значение индикатора.

### В- УСТАНОВКА ТЕКУЩЕГО ДНЯ НЕДЕЛИ

Нажмите кнопку ↵ для перемещения квадратика по дням недели от 1 до 7: Понедельник = 1, Вторник = 2. Установите квадратик на текущий день недели. Пример: если сегодня - среда, установите квадратик на "3".

## 2. УСТАНОВКА ДНЯ НЕДЕЛИ ДЛЯ ПОЛИВА

Изображение: календарь



Нажмите несколько раз кнопку → пока на экране не появится это изображение. Сначала выберите А, В или С программу, нажимая клавишу ABC. "Prog A" или "Prog B" появится в верхнем левом углу дисплея. Используйте кнопку ↵, чтобы перемещать квадрат по дням недели (1 = понедельник). Обратите внимание, что числа мигают. Заводские настройки контроллера заданы таким образом, что полив происходит каждый день. Кнопки +/ON и -/OFF используются, чтобы установить дни полива.