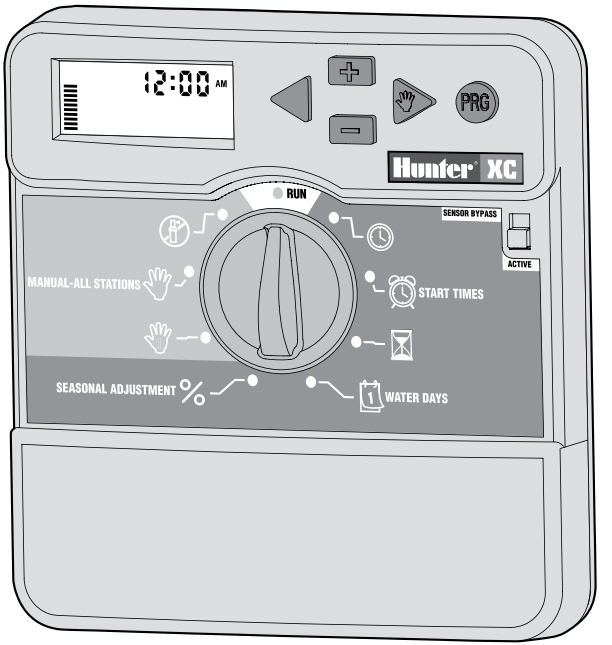
XC

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР (ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ) СИСТЕМЫ ОРОШЕНИЯ «HUNTER»



Модели на 2, 4, 6 или 8 зон (линий) полива для установки внутри и вне помещения. Инструкция по эксплуатации и инструкция по программированию

Hunter®

СОДЕРЖАНИЕ

УСТАНОВКА

Составные части контроллера XC 2–3
Монтаж Контроллера 4
Подсоединение вентилей и трансформатора 4
Активация батареи 4
Замена батареи 5
Подсоединение главного гидрораспределителя (вентиля) 5
Подсоединение реле пуска насоса 5
Подсоединение погодного датчика 6
Шунтирование погодного датчика 6
Нарушения энергоснабжения 6

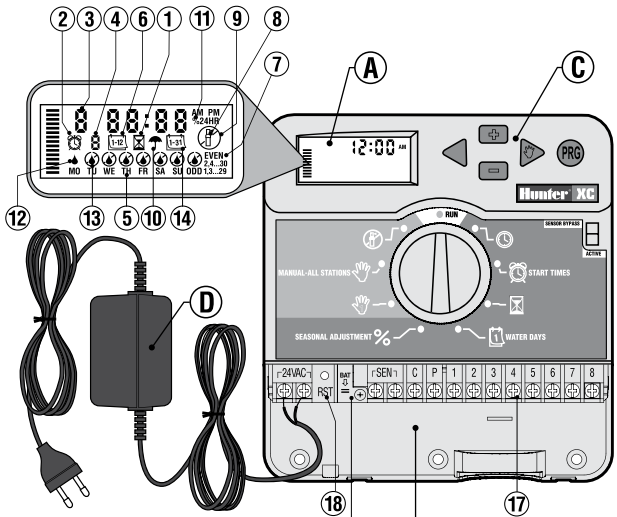
ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ КОНТРОЛЛЕРА

Формуляр графика полива 7
Программирование контроллера 8
Установка даты и времени 8
Установка времени начала программы 8
Сброс времени начала программы 9
Установка продолжительности работы станции 9
Установка дней полива 9
Выбор конкретных дней недели для проведения полива 9
Выбор четных/нечетных дней для проведения полива 9
Выбор полива с интервалами 10
Установка дней, когда полив не проводится 10
Автоматический полив 10
Отключение системы 10
Отключение программы полива 10
Сезонных поправок 11
Ручное управление поливом на отдельной станции 11
Ручное управление поливом на всех станциях 11
Запуск работы вручную с применением одной кнопки 11
Расширенные функции 12
Отмена действия запрограммированного датчика 12
Испытательная программа 12
Диагностическая система «Hunter Quick Check™» 12
Система «Easy Retrieve™» для быстрого извлечения данных из памяти 13
Программируемый интервал работы между станциями 13
Очистка памяти контроллера/перезапуск контроллера 13

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И СПЕЦИФИКАЦИИ

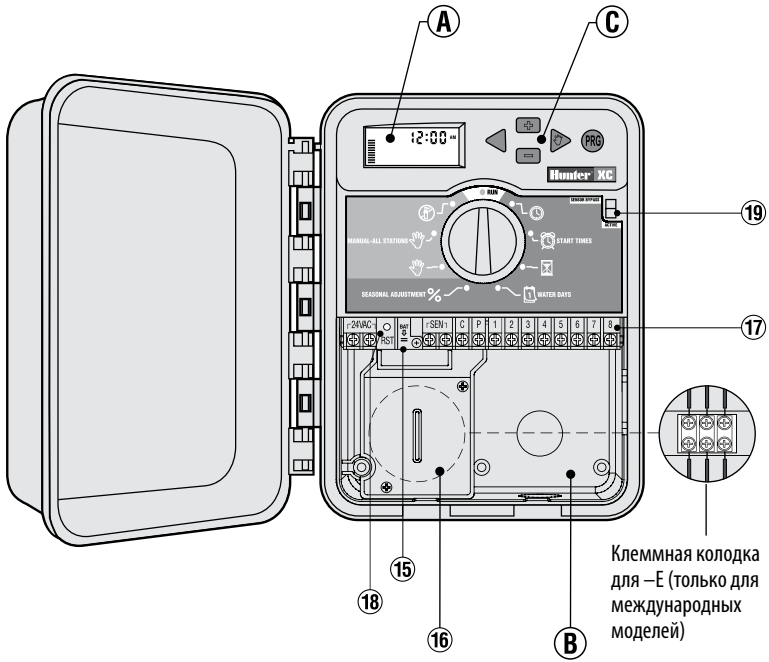
Руководство по устранению неисправностей 14–15
Спецификации 15
Информация об электромагнитной совместимости ..... 4 стр. обложки

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ КОНТРОЛЛЕРА XC



Примечание: Штепсельная вилка по виду может отличаться от той, что показана на рисунке

Модель для установки внутри помещений



Клеммная колодка для –E (только для международных моделей)

Модель для установки вне помещений (внутренний трансформатор прилагается)

A – Жидкокристаллический дисплей

1. **Время работы** – Дает пользователю возможность устан авливать время работы каждой вентиля на станции от 1 минуты до 4 часов.
2. **Время начала работы** – Позволяет устанавливать от 1 до 4 вариантов времени начала работы по каждой программе.
3. **Номер станции** – Указывает номер станции, задействованной в данный момент.
4. **Указатель программы** – Указывает какая программа задействована (A, B или C).
5. **День недели** – Указывает день недели.
6. **Полив с интервалами** – Указывает месяц программирования текущей даты.
7. **Четный/Нечетный полив** – Указывает, был ли выбран четный или нечетный полив.
8. **Мерцающий спринклер** – Указывает, что в данный момент происходит полив.
9. **Система отключена** – Дает пользователю возможность прекратить действие всех программ и полива. Также дает пользователю возможность задать «бездождевой» режим, приостанавливающий полив на период от 1 до 7 дней.
10. **Зонтик** – Указывает, что активирован дождевой датчик.
11. **Поправки на время года** – Позволяет пользователю вносить изменения в продолжительность работы в зависимости от времени года без перепрограммирования Контроллера. Расположенные слева полоски позволяют визуально определять процент сезонных изменений.
12. **Капля дождя** – Указывает, что в выбранный день будет проводиться полив.
13. **Перечеркнутая капля дождя** – Указывает, что в выбранный день полив проводиться НЕ будет.
14. **Календарь** – Указывает, что график интервалов полива запрограммирован. Иконка (символ) также появляется при программировании текущего дня.

B – Отсек монтажных соединений

15. **Литиевая батарея** – Заменяемая литиевая батарея (входит в комплект поставки) позволяет программировать Контроллер при отсутствии питания переменного тока. Кроме того, батарея обеспечит резервное питание при прекращении подачи электроэнергии.
16. **Распределительная коробка** – Распределительная коробка для моделей, которые устанавливаются вне помещений для подсоединения питания переменным током.
17. **Клеммная колодка** – Используется для подсоединения проводов трансформатора, датчика и вентилей от их источника к Контроллеру.
18. **Кнопка перезагрузки системы** – Используется для перезагрузки Контроллера.

C – Кнопки управления

+ – Увеличивает размер соответствующего объекта, мерцающего на дисплее.

– – Уменьшает размер соответствующего объекта, мерцающего на дисплее.

◀ – Возвращает избранный мерцающий дисплей к предыдущему объекту.

▶ – Переносит избранный мерцающий дисплей к следующему объекту.

PRG – Выбирает программу A, B или C в соответствии с потребностями в поливе различных зон.

19. **Обходной выключатель датчика**

Установки циферблатной шкалы (диска)

RUN Рабочий режим – Нормальное положение циферблата для всех режимов работы Контроллера (автоматического либо ручного)

Текущее время/День – Позволяет задать текущее время и день.

Время начала работы – Позволяет устанавливать от 1 до 4 вариантов времени начала работы для каждой программы.

Продолжительность работы – Дает пользователю возможность установить каждый вентиль станции работать от 1 минуты до 4 часов

Дни полива – позволяет пользователю выбрать интервалы в днях полива..

Поправки на время года – Позволяет пользователю вносить изменения в продолжительность работы в зависимости от времени года без перепрограммирования Контроллера. Расположенные слева полоски позволяют визуально определять процент сезонных изменений.

Ручное управление работой одной станции – Дает пользователю возможность применять одноразовый полив с использованием одного вентиля.

Ручное управление работой всех станций – Дает пользователю возможность применять одноразовый полив с использованием всех вентилей станций или нескольких выбранных станций.

Система отключена – Дает пользователю возможность прекратить действие всех программ и полива. Также дает пользователю возможность задать «бездождевой» режим, приостанавливающий полив на период от 1 до 7 дней.

D – Внешний трансформатор (только для модели, используемой для установки внутри помещений)

Трансформатор оборудован штепсельным разъемом для питания контроллера переменным током.

МОНТАЖ КОНТРОЛЛЕРА НА СТЕНЕ

Примечание: модель контроллера XC, предназначенная для установки внутри помещений, не является водонепроницаемой или защищенной от воздействия погодных условий и должна устанавливаться внутри помещений либо в защищенных местах

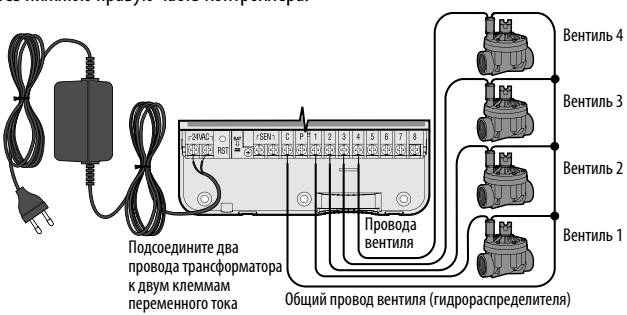
1. Закрепите в стене один шуруп. При установке на оштукатуренную либо кирпичную стену установите анкерный болт.
2. Наденьте шпоночный паз, расположенный в верхней части Контроллера, на шуруп.
3. Закрепите Контроллер, вставив винты в отверстия, расположенные под клеммной колодкой.

Не подсоединяйте трансформатор к источнику энергоснабжения, пока Контроллер не будет смонтирован и не будет подведена вся проводка к вентилю.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ВЕНТИЛЕЙ И ТРАНСФОРМАТОРА

Монтаж Контроллера XC должен производиться лишь подготовленным персоналом.

1. Проложите провода вентиля между местом расположения контрольного распределителя и Контроллера.
2. В районе вентилей подсоедините общий провод к каждому электромагнитному проводу на всех вентилях. Этот провод, как правило, белого цвета. Подсоедините отдельный контрольный провод к остающемуся проводу каждого вентиля. Все проводные соединения должны производиться с использованием водонепроницаемых разъемов.
3. Проведите провода вентилей через кабелепровод. Подсоедините кабелепровод через нижнюю правую часть Контроллера.



4. Прикрепите белый общий провод вентиля к Общему (C) винту клеммной колодки. Подсоедините каждый отдельный контрольный провод гидрораспределителя к клеммам соответствующих станций и закрутите винты.
5. **Модель для установки внутри помещений**: пропустите кабель трансформатора через отверстие в левой части Контроллера и подсоедините провода к двум винтам с надписью «24VAC». (24 В переменного тока)
6. **Модель для установки вне помещений**: провода трансформатора уже подсоединены к клеммам переменного тока, поэтому все, что необходимо сделать – это соединить источник питания с распределительной коробкой (см. ниже).

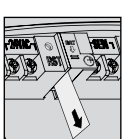
E – Высоковольтные провода (только для моделей, предназначенных для установки вне помещений)

ПРИМЕЧАНИЕ: модели контроллера XC, предназначенные для установки вне помещений, являются защищенными от влаги и воздействия атмосферных явлений. Соединение таких моделей с источником переменного тока должно проводиться только квалифицированным электриком с соблюдением всех местных стандартов. Неправильно осуществленный монтаж чреват поражением электрическим током либо опасностью возникновения пожара.

1. Проложите питающий кабель переменного тока и кабелепровод через паз диаметром ½ дюйма (13мм), расположенный в левой части днища корпуса.
2. Подсоедините один провод к каждому из двух проводов внутри распределительной коробки. Провод заземления должен быть соединен с зеленым проводом. Для этих соединений предоставляются гайки (шайбочки). **Примечание: касается исключительно моделей «E»:** Подсоедините провода к клеммной панели переменного тока, расположенной внутри распределительной коробки. Сечение проводов питания переменным током должно быть 14 AWG (1,85 мм) или более, и они должны иметь прерыватель, соответствующий их размеру. Выключатель или прерыватель должен находиться в помещении (вблизи Контроллера и в пределах легкой достигаемости оператором) и иметь маркировку, указывающую на то, что это есть приспособление для отключения оборудования.
3. Снимите крышку распределительной коробки

АКТИВАЦИЯ БАТАРЕИ

После монтажа контроллера XC обязательно снимите изоляционный материал с контактов батареи, чтобы Контролер XC продолжал отсчет времени в случае отключения энергоснабжения.



ЗАМЕНА БАТАРЕИ

В комплект с Контроллером XC включена литиевая батарея. Батарея дает пользователю возможность осуществлять дистанционное программирование Контроллера без подключения его к сети переменного тока. Она также используется для сохранения текущего времени дня и даты на случай перерыва в энергоснабжении. Для замены батареи:

1. Удалите винт из держателя батареи.
2. Опустите держатель батареи, чтобы обеспечить доступ к батарее.
3. Удалите старую и вставьте новую батарею в держатель.

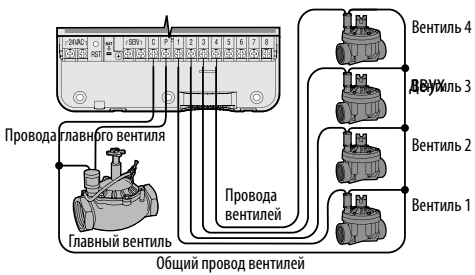
Примечание: Положительный полюс батареи (+) должен быть обращен во внутрь держателя

Тип батареи: CR2032 3V

СОЕДИНЕНИЕ С ГЛАВНЫМ ГИДРОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ (ВЕНТИЛЕМ)

Примечание: Следуйте указаниям данного раздела только в том случае, если в Вашей оросительной системе установлен главный вентиль. Главным вентилем является вентиль, который обычно находится в закрытом состоянии и установлен на точке подачи с главной линии и открывается лишь, когда Контроллер задает программу полива.

1. В районе главного вентиля подсоедините общий провод к любому из электромагнитных проводов, ведущих к вентилю. Подсоедините отдельный контрольный провод к остающемуся электромагнитному проводу.



2. Общий провод следует подсоединить к клемме **C**, находящейся внутри Контроллера. Другой провод, идущий от главного вентиля, должен быть подключен к клемме **P**, находящейся внутри Контроллера. Закрутите винт каждой клеммы.

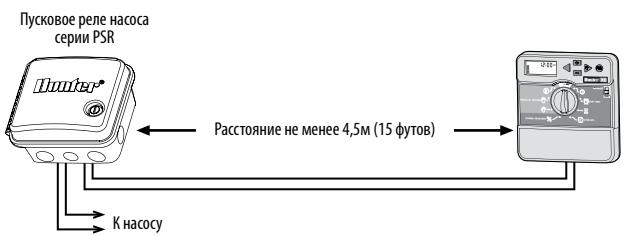
ПОДСОЕДИНЕНИЕ РЕЛЕ ПУСКА НАСОСА

Примечание: Следуйте указаниям данного раздела только в том случае если у Вас установлено пусковое реле насоса. Пусковое реле насоса – это устройство, которое по сигналу, получаемому от Контроллера, используется для активации отдельного электрического контура, приводящего в действие насос для обеспечения Вашей системы водой.

Во избежание появления электрических помех Контроллер должен быть установлен на расстоянии не менее 15 футов (4,5 м) как от реле пуска насоса, так и самого насоса.

3. Проведите пару проводов от реле насоса к Контроллеру.
4. Подсоедините общий провод к клемме **C**, находящейся внутри Контроллера, а другой провод, идущий от пускового реле насоса, подсоедините к клемме **P**.

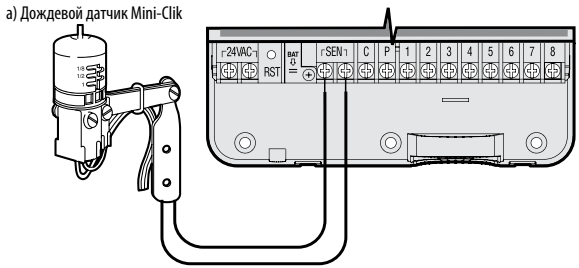
Сила тока, воздействующего на реле, не должна превышать 0.30 амп. Не соединяйте Контроллер с насосом напрямую, в противном случае Контролер будет поврежден.



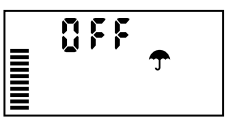
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ДАТЧИКА ПОГОДЫ

Датчик погоды фирмы HUNTER или другие погодные датчики типа микровыключателя могут быть подсоединены к XC. Назначение данного датчика состоит в остановке автоматического полива, когда это диктуют погодные условия.

5. **Выньте металлическую перемычку**, которая прикреплена поперек двух клемм SEN внутри контроллера.
6. Соедините один провод к одной клемме SEN и другой провод к другой клемме SEN



Когда погодный датчик отключил автоматический полив, символы OFF и ☂ появятся на дисплее.



Испытание пог одного датчика

Контроллер XC обеспечивает упрощенное тестирование датчика дождя (капежа) когда датчик вмонтирован в цепь датчика. Вы можете ручным способом протестировать надлежащую работу дождевого датчика, запуская цикл **РУЧНОЙ РЕЖИМ ДЛЯ ВСЕХ СТАНЦИЙ** или активируя систему используя **РУЧНОЙ РКЕЖИМ ОДНИМ КАСАНИЕМ КНОПКИ** (см. стр. 10) В течение Ручного цикла нажатие кнопки тестирования на Mini-Clik приостановит полив.

Шунтирование (байпасирование) датчика погоды в ручном режиме

В случае если датчик дождя прерывает орошение, вы можете обойти (выключить) его, используя байпасный выключатель на передней стороне контроллера. Переведите выключатель в положение **SENSOR BYPASS** (байпасирование датчика) отключая дождевой датчик из системы, чтобы обеспечить работу контроллера. Вы также можете байпасировать погодный датчик в ручном режиме, используя функцию **РУЧНОЙ РЕЖИМ – ОДНА СТАНЦИЯ.**

НАРУШЕНИЕ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ

Ввиду возможных перерывов в подаче энергии контроллер снабжен энергонезависимой памятью. Запрограммированная информация никогда не пропадет из-за перерывов в подаче электроэнергии. Литиевая батарея поддержит правильное показание времени без энергии переменного тока. Нормативный полив восстанавливается, как только возобновится подача электроэнергии переменного тока.

ГРАФИК ПОЛИВА

HUNTER XC		ПРОГРАММА A							ПРОГРАММА B							ПРОГРАММА C						
День недели		пн	вт	ср	чт	пт	сб	вск	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вск	пн	вт	ср	чт	пт	сб	вск
Четн/нечет или интервал																						
Времена запуска программы	1																					
	2																					
	3																					
	4																					
станция	расположение	Продолжительность работы станции							Продолжительность работы станции							Продолжительность работы станции						
1																						
2																						
3																						
4																						
5																						
6																						
ПРИМЕЧАНИЕ:																						

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА

Дисплей XC показывает время и день, когда контроллер не работает. Показания меняются, когда диск (шкала) вращается, чтобы указать введенную программную информацию. Во время программирования можно изменить засвеченную часть дисплея нажатием кнопок + или −. Для того, чтобы изменить не засвеченную область, нажмите кнопки ◀ или ▶ до тех пор, пока не засветится желаемая область дисплея.

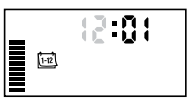
Три программы A, B, и C, каждая из которых способна иметь четыре времени запуска ежедневно, позволяют разделить растения (насаждения) с различными требованиями топлива в зависимости от дневных графиков.

Примечание: Основное правило программирования состоит в том, что при засветке какого-либо символа или знака этот элемент будет запрограммирован. Например, если засвечена индикация часа при установке времени, час может быть изменен или запрограммирован. В данном руководстве в целях иллюстрации засвеченные знаки имеют (СЕРЫЙ) шрифт

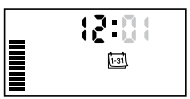
Установка даты и времени

1. Поверните диск в положение **ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ/ДЕНЬ**
2. Засветится текущий год. Используйте кнопки + или −, чтобы изменить год. После установки года нажмите кнопку ▶ для перехода к установке месяца.

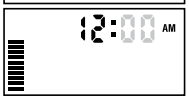
3. Месяц и день будут выведены на дисплее. Месяц будет засвечен и появится символ 1-12. Используйте кнопки + или − для изменения месяца. Нажмите кнопку ▶, чтобы перейти к установке дня.



4. День будет засвечен и символ 1-31 будет указан на дисплее. Используйте кнопки + или −, чтобы изменить день. Нажмите кнопку ▶, чтобы перейти к установке времени.

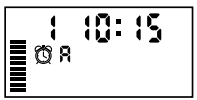


5. Время будет выведено на дисплее. Используйте кнопки + и − для выбора AM, (до полудня), PM (после полудня) или 24 часа. Нажмите кнопку ▶ для перехода к показанию часа. Часы будут засвечены. Используйте кнопки + и −, чтобы изменить час выведенный на дисплее. Нажмите кнопку ▶ для перехода к минутам. Минуты будут засвечены. Используйте кнопки + и − для изменения минут на дисплее. Дата, день недели и время теперь установлены.



Установка времени запуска программы

1. Поверните диск в положение **ВРЕМЯ ЗАПУСКА**.
2. Программа A заранее установлена на заводе. Если необходимо, вы можете выбрать программу B или C нажимая на кнопку ().



3. Используйте кнопки + или − для замены времени пуска. Время пуска увеличивается с интервалом-приращением в 15 минут.
4. Нажмите кнопку ▶, чтобы добавить дополнительное время пуска или кнопку PRG для следующей программы.

Примечание: Одно время пуска приведет в действие все станции последовательно в программе. Это исключает необходимость вводить время пуска каждой станции. Многократные времена пуска в программе могут быть использованы для поливочных циклов утром, днем или вечером. Времена пуска могут быть введены в любом порядке. Контроллер XC отсортирует их автоматически.

Удаление времени пуска программы

В случае, если диск установлен в положении **ВРЕМЯ ЗАПУСКА**, нажмите кнопку + или − и удерживайте ее пока не появится 12: 00 AM (полночь). Затем один раз нажмите кнопку −, чтобы получить положение OFF.

Установка продолжительности работы станции

1. Поверните диск в положение **Продолжительность работы**.
2. На дисплее появится последняя выбранная программа (A, B или C), выбранный номер станции, символ и засветка станции. Вы можете переключиться на другую программу, нажимая кнопку PRG.
3. Используйте кнопку + или −, чтобы изменить продолжительность работы станции на дисплее. Вы можете установить время работы от 0 до 4 часов.
4. Нажмите на кнопку ▶ для перехода на следующую станцию.

Установка дней для полива

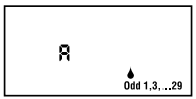
1. Поверните диск в положение **ДНИ ПОЛИВА**.
2. На дисплее появится последняя выбранная программа (A, B или C). Вы можете переключиться на другую программу нажатием кнопки PRG.
3. Дисплей контроллера показывает семь дней недели (Пон., Вт., Ср., Четв., Пят., Суб., Воскр.). Каждый день имеет символ или над днем. Символ представляет день полива ON (включен), а символ означает поливочный день OFF (выключен).

Выбор конкретных дней недели для полива

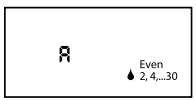
1. Когда курсор находится на конкретном дне (курсор всегда устанавливается с Пон.). Нажмите кнопку + , чтобы активировать определенный день недели для полива. Нажмите кнопку − для отмены полива в этот день. После нажатия кнопки курсор автоматически продвинется на следующий день
2. Повторяйте шаг 1 до тех пор, пока все требуемые дни не будут выбраны. Выбранные дни покажет символ с индикацией положения ON (включен). Последний символ является последним поливочным днем для данной программы.

Выбор нечетных или четных поливочных дней.

Это свойство позволяет использовать нумерованные дни месяца для полива вместо конкретных дней недели (нечетные дни: 1,3,5 и т. д. четные дни: 2,4,6 и т. д.)



Полив в нечетный день



Полив в четный день

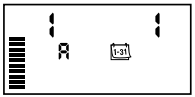
1. Когда курсор указывает Воскр. нажмите один раз кнопку ▶. Символ и нечетное число появятся на дисплее.
2. Если требуется осуществить полив в нечетный день, поверните диск назад в положение работа. B, Полив в нечетный день.
3. 3. Если требуется полив в четный день, нажмите один раз кнопку ▶. Символ и индикация **ЧЕТНЫЙ** появятся на дисплее. Вы можете перемещать индикацию
4. вперед и назад, от **НЕЧЕТНЫЙ** к **ЧЕТНЫЙ** путем нажатия кнопок ◀ и ▶ .

ПРИМЕЧАНИЕ: 31 число любого месяца и 29 февраля всегда являются днями «OFF», если выбран полив в нечетные дни.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА (продолжение)

Выбор полива с интервалом

Эта опция позволяет вам выбрать полив с интервалом от 1 до 31 дня.



5. Поместив курсор на **ЧЕТНЫЙ** день, нажмите один раз кнопку (), появится символ и засветится число 1 на дисплее. На дисплее появится график интервального полива.
6. Нажмите кнопку + или –, чтобы выбрать число дней между поливочными днями (от 1 до 31 дня). Это называется интервалом.

Контроллер будет осуществлять полив по выбранной программе во время следующего пуска и, затем будет происходить полив с программированным интервалом.

Установка дней когда полив не производится

Контроллер XC позволяет программировать День/Дни без полива. Это свойство полезно для блокировки полива в определенный день или дни. Например, если вы всегда косите траву на лужайке по субботам, то в этом случае вы устанавливаете, что суббота не **является поливочным днем,** так как вы не подстригаете газон с мокрой травой.

1. Поверните диск в положение **ПОЛИВОЧНЫЕ ДНИ**.
2. Введите график полива с интервалами как описано на стр.8.
3. Нажмите кнопку (), чтобы прокрутить до индикации **ДНИ БЕЗ ПОЛИВА** в нижней части дисплея. Засветится показание **MO** или NO?
4. Используйте кнопку () пока курсор не будет указывать день недели, который вы намерены установить как **ДЕНЬ БЕЗ ПОЛИВА**.
5. Нажмите кнопку –, чтобы установить этот день как день без полива. Символ засветится на этот день.
6. Повторяйте шаги 4 и 5 пока не будут отключены все требуемые дни поливочных мероприятий.

Примечание: Вы также имеете опцию в графике интервального полива для программирования нечетных и четных дней без полива.

Автоматический полив

7. После программирования контроллера XC, установите диск в положение **RUN (РАБОТА)**, чтобы обеспечить автоматическое выполнение всех выбранных программ полива и времен пуска.

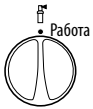
Отключение системы – Система OFF

Вентили, которые на данный момент осуществляют полив, будут отключены после того, как диск будет повернут в положение **СИСТЕМА OFF (выключена)** в течение двух секунд. Все действующие программы останавливаются и полив прекращается. Для возврата контроллера в нормальный автоматический режим работы просто возвратите диск в положение **RUN (РАБОТА).**

Отключение программного дождевания (полива)

Это свойство позволяет пользователю остановить все запрограммированные поливы на определенный период от 1 до 7 дней. В конце запрограммированного периода без дождя, контроллер возобновит обычный автоматический режим работы.

8. Поверните диск в положение **СИСТЕМА OFF**. Подождите, пока не появится **OFF** на дисплее.
9. Нажмите кнопку + нужное количество раз, чтобы установить число дней без полива (до 7 дней).



10. Поверните диск обратно в положение **RUN** (**РАБОТА**), при котором будут также выведены на дисплее показания **OFF**, число, символы и .

Оставшиеся дни без полива будут уменьшаться каждый день в полночь. Когда появится цифра ноль, дисплей покажет нормальное время дня и возобновится нормальное орошение в следующее запланированное время пуска.

Процент сезонных поправок, %

Сезонная регулировка применяется, чтобы изменить показания продолжительности работы в глобальном масштабе без перепрограммирования всего контроллера. Чтобы использовать свойство сезонной регулировки:

1. Поверните диск в положение **СЕЗОННАЯ РЕГУЛИРОВКА**
2. На дисплее появится засвеченное число с процентом %, а также гистограмма,
3. которая всегда остается на дисплее. Нажмите кнопку + или −, чтобы отрегулировать процент сезонной регулировки. Каждая полоска на графике соответствует 10%. Эта особенность обеспечивает регулировку контроллера от 10 до150% от оригинальной программы.

Для просмотра отрегулированного времени работы просто поверните диск в положение **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ**, рабочее время будет выведено на дисплей и соответственно обновлено, по мере того как произведена сезонная регулировка.

Примечание: Контроллер должен быть всегда изначально запрограммирован в положении 100%

Ручное управление поливом на одной отдельной станции

1. Поверните диск в положение **РУЧНОЙ РЕЖИМ – ОДНА СТАНЦИЯ**
2. Продолжительность работы станции засветится на дисплее. Используйте кнопку ▶ для перехода к требуемой станции. Вы можете использовать кнопку + или −, чтобы выбрать период времени для полива на одной станции.
3. Вращайте диск по часовой стрелке в положение **RUN** (**Работа**) для приведения в действие станции (полив будет производиться только определенной станцией, затем контроллер возвратится в автоматический режим без изменения ранее установленной программы) Смотрите также **Ручной пуск одним нажатием кнопки и продолжение работы**.

Ручное управление поливом на всех станций

1. Поверните диск в положение **РАБОТА ВСЕХ СТАНЦИЙ В РУЧНОМ РЕЖИМЕ**.
2. Выберите программу A. B или C нажатием кнопки PRG.
3. Продолжительность работы станции засветится на дисплее. Используйте кнопку + или −, чтобы выбрать период времени для полива на станции, если время на дисплее будет отличаться от нужного вам.
4. Используйте кнопку ▶ для перехода на следующую станцию.
5. Повторите действия 3 и 4, чтобы подогнать каждую станцию в соответствии с требованием заказчика.
6. Нажимайте кнопку ▶ пока вы не получите станцию, на которой вы хотите начать полив.

Вращайте диск по часовой стрелке до положения **RUN** (**Работа**) (контроллер будет осуществлять полив по всей программе, начиная с номера станции, которая оказалась последней на дисплее, затем возвратитесь в автоматический режим без изменения ранее установленной программы).

Ручной пуск одним нажатием кнопки и дальнейшая работа

Вы также можете активировать все станции для полива не используя диск.

1. Нажмите и удерживайте кнопку ▶ в течение двух секунд.
2. Эта особенность автоматически задает по умолчанию программу A. Вы можете выбрать программу B или C нажатием кнопки PRG.
3. Номер станции будет засвечен. Нажмите кнопку ▶, прокрутите станции и используйте кнопку + или −, чтобы отрегулировать период полива. (если ни какая из кнопок не нажата в течение нескольких секунд в течение действий 2 или 3 то контроллер автоматически начнет полив.)
4. Нажмите кнопку ▶ и перейдите к станции с которой Вы намерены начать полив. После двух секунд паузы программа будет запущена. В любое время в процессе ручного цикла Вы можете использовать кнопки ◀ или ▶ для перехода от одной станции к другой в ручном режиме.

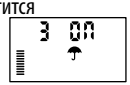
РАСШИРЕННЫЕ ФУНКЦИИ

Отмена действия запрограммированного датчика

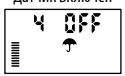
Контроллер XC позволяет пользователю так запрограммировать контроллер, что датчик отключает полив на любой требуемой станции. Например, садовые участки во внутренних двориках (патио), которые имеют цветочные горшки под выступами и крышами могут не получать воду во время дождя и поэтому требуют полив в дождливый период.

Чтобы запрограммировать отмену действия датчика:

1. Поверните диск в положение **RUN** (**Работа**)
2. Нажмите и удерживайте кнопку ▬ во время поворота диска в положение **ВРЕМЯ ЗАПУСКА**.
3. Отпустите кнопку ▬. В этот момент на дисплее появится и засветится номер станции, ON и символ ☂
4. Нажмите кнопку ✚ или ▬, чтобы включить или выключить датчик для указанной станции.
   ON= Датчик включен (орошение приостановится)
   OFF= Датчик выключен (полив будет осуществляться)
5. 5. Используйте кнопки ◀ или ▶ для перехода к следующей станции, на которой вы намерены запрограммировать отмену действия датчика.



Датчик включен



Датчик выключен

Примечание: Значение задаваемое контроллером по умолчанию предназначено для отключения полива во всех зонах, где идет дождь.

Когда контроллер XC получает входной сигнал от датчика на отмену полива, на дисплее появятся те станции, которые были запрограммированы на отмену действия датчика. На станции, работающей в режиме отмены действия датчика, будут попеременно засвечиваться символы ☂ и ⚐.

Испытательная программа для всех станций

Контроллер XC дает возможность пользователю использовать упрощенный способ прогонки тестовой программы. Это свойство вводит в действие каждую станцию в номерной последовательности от самых малых до самых больших.

1. Когда диск находится в положении **RUN –РАБОТА**, нажмите и удерживайте кнопку PRO. На дисплее появится номер станции и засветится индикация времени.
2. Используйте кнопки ✚ и ▬ для установки рабочего времени от 1 до 15 минут. Продолжительность работы нужно будет ввести только один раз.
3. После паузы в две секунды, испытательная программа будет запущена.

Диагностическая система Hunter Quick Check ™

Позволяет Вам быстро диагностировать проблемы проводки в вашем контроллере. Вместо необходимости проверить каждую цепь полевой проводки на наличие потенциальных неисправностей вы можете использовать тестовую процедуру цепи Hunter Quick Check. Для осуществления тестовой процедуры Quick Check:

1. Нажмите одновременно кнопки ◀, ▶, ✚ и ▬. В режиме ожидания жидкокристаллический дисплей покажет все сегменты.
2. Нажмите один раз кнопку ✚, чтобы начать процедуру быстрой проверки. В течение нескольких секунд система проверит все станции для обнаружения любых неполадок в цепи. В случае обнаружения короткого замыкания в полевой проводке, символ ERR моментально засветится на дисплее после номера станции. После завершения процедуры быстрой проверки, контроллер возвращается в режим автоматического полива.

Система Easy Retrieve TM для быстрого извлечения данных из памяти

Контроллер XC способен сохранять в памяти предпочтительную программу полива для выборки в будущем. Это свойство позволяет быстро переустановить контроллер на первоначально запрограммированный график полива.

Для сохранения программы в памяти

1. Когда диск находится в положении **RUN** (**Работа**) нажмите и удерживайте кнопки + и PRG в течение пяти секунд. Три сегмента будут «прокручены» слева направо поперек дисплея с указанием программы, которая сохраняется в памяти.
2. Отпустите кнопки + и PRG.

Извлечение программы, которая была ранее сохранена в памяти.

1. Когда диск находится в положении **RUN –РАБОТА** нажмите и удерживайте кнопки − и PRG в течение 5 секунд. Три сегмента будут прокручены справа налево поперек дисплея с указанием программы, которая сохраняется в памяти.
2. Отпустите кнопки − и PRG.

Программируемый интервал работы между станциями

Это свойство позволяет пользователю установить интервал работы когда одна станция выключается а следующая станция включается.

1. Начните с положения диска **RUN – РАБОТА**
2. Нажмите и удерживайте кнопку −, вращая диск до положения **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ**
3. Отпустите кнопку −. В этот момент дисплей покажет время задержки для всех станций в секундах, которые будут засвечены.
4. Нажмите кнопки + или − для увеличения или уменьшения времени задержки от 0 до 4 часов.
5. Возвратите диск в положение **RUN – РАБОТА**.

Очистка памяти контроллера / Перезапуск контроллера

Если вы считаете, что вы не правильно установили программу в контроллере, то предусмотрен процесс по которому память будет сброшена на значения, установленные по умолчанию на заводе и все программы и данные на введенные ранее в контроллер будут стерты.

1. Нажмите и удерживайте кнопки −, ▶ и PRG.
2. Нажмите и отпустите кнопку перезапуска в нижнем отсеке проводки.
3. Подождите две секунды и отпустите кнопки −, ▶ и PRG.. Теперь на дисплее появится время 12.00 AM. Вся память удалена и контроллер теперь может быть перепрограммирован.

РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМЫ	ПРИЧИНЫ	РАЗРЕШЕНИЕ
Контроллер непрерывно осуществляет полив	Запрограммировано слишком много времен пуска	Для активации программы необходимо только одно время пуска (см. Установка времени запуска стр. 7)
Показания дисплея отсутствуют	Проверьте электропроводку переменного тока	Исправьте любые ошибки
На дисплее индикация «нет переменного тока»	Отсутствует переменный ток (контроллер не получает электропитание)	Проверьте правильность установки трансформатора
Индикация на дисплее; «Off, ☂ ⓘ ».	Датчик дождя (капежа) прерывает орошение или перемычка датчика удалена	Продвиньте байпасный выключатель датчика дождя в положение BYPASS, чтобы обойти цепь датчика дождя или переустановите перемычку.
Датчик дождя не отключает систему	Неисправен датчик дождя. При установке датчика не была удалена перемычка. Станции были запрограммированы для отмены действия датчика.	Проверьте работу датчика дождя и правильность проводки. Удалите перемычку, отключив ее от клемм датчика. Перепрограммируйте отмену действия датчика, чтобы активировать датчик (см. стр.10)
Показания на дисплее «зависли» или имеет место неправильная информация.	Наброс мощности	Повторно установите контроллер согласно стр. 11 «Очистка памяти контроллера/перезапуск контроллера».
На дисплее появляется «ERR» с номером (1–8)	Короткое замыкание в сети вентильной проводки, или неисправен соленоид на станции с указанным номером	Проверьте цепь проводки или соленоид для указанного номера вентиля. Устраните короткое замыкание или замените соленоид. Нажмите любую кнопку, чтобы удалить «ERR» с дисплея.
Индикация на дисплее «P ERR»	Неисправно реле насоса или нарушена проводка главного вентиля. Несовместимое или дефектное реле или неисправный соленоид Заниженный размер провода к реле насоса или главному вентилю.	Проверьте проводку к реле или соленоиду главного вентиля. Нажмите любую кнопку, чтобы удалить «P ERR» с дисплея. Проверьте электрические характеристики для реле насоса. Не превышайте расчетные электрические характеристики контроллера. Замените, если они не правильны. Замените провод на провод с большим калибром.
Индикация на дисплее показывает, что станция работает, символы ☂ и ⚠, несмотря на это, засвечены	Датчик прерывает орошение, однако, станция была запрограммирована на отмену работы датчика	Проверьте состояние отмены работы датчика (см. стр. 10)