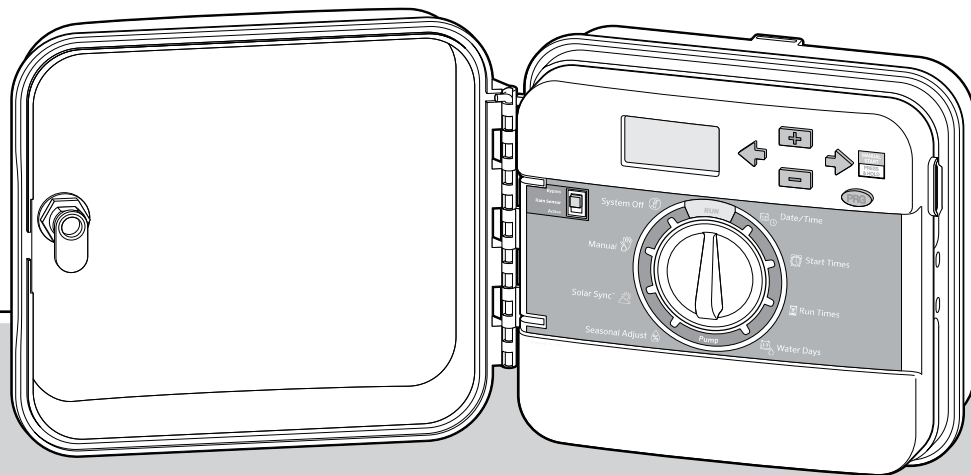


PRO-C®

Контроллер систем полива для частного
и малого коммерческого использования



Серия PCC

Контроллер на 6 и 12 станций

Модели для наружного/внутреннего использования

Руководство пользователя и
инструкции по установке

Hunter®

Содержание

Введение и установка

- 3 Технические характеристики
- 4 Компоненты Pro-C
- 8 Установка контроллера на стене
- 9 Подключение электропитания
- 10 Подключение проводов станций
- 11 Подключение батареи
- 12 Подключение управляющего клапана
- 13 Подключение пускового реле насоса
- 14 Подключение датчика погоды Hunter «Clik»
- 16 Подключение пульта дистанционного управления Hunter
- 18 Соединение с Hunter Solar Sync

Программирование контроллера

- 19 Установка текущей даты и времени
- 20 Установка времени начала программы
- 21 Установка продолжительности полива станций
- 22 Установка расписания полива
- 24 Варианты эксплуатации ирригационной системы
- 26 Использование контроллера Pro-C для эксплуатации наружного освещения

Специальные функции

- 28 Настройка работы насоса/управляющего клапана
- 28 Программируемое отключение полива
- 28 Настройка конкретных дней, когда полив не осуществляется

Скрытые функции

- 29 Настройка программ
- 29 Программируемая задержка между станциями
- 30 Программируемое переопределение датчика
- 31 Калькулятор общей продолжительности полива
- 31 Память программ Easy Retrieve
- 32 Задержка Solar Sync
- 33 Цикл и впитывание
- 35 Hunter Quick Check
- 35 Очистка памяти контроллера/переустановка контроллера
- 35 Перевод системы на зимний режим

Руководство по устранению неисправностей

- 36 Проблемы, причины и решения

Quick Check и Easy Retrieve являются товарными знаками Hunter Industries, Inc. Pro-C, Solar Sync, Rain-Clik, Freeze-Clik и SmartPort являются зарегистрированными товарными знаками Hunter Industries, Inc.

Технические характеристики

Эксплуатационные характеристики

- **Продолжительность полива станции:** от 1 минуты до 6 часов по программам А, В и С
- **Время начала полива:** 4 в день на программу, до 12 различных значений времени запуска полива
- **Расписание полива:** 7-дневное календарное, интервальное с интервалами длиной до 31 дня или программирование четных/нечетных чисел с помощью 365-дневного календаря/часов

Электрические характеристики

- **Входные показатели трансформатора** 120 В переменного тока, 60 Гц (международное использование – 230 В переменного тока, 50/60 Гц)
- **Выходные показатели трансформатора:** 24 В переменного тока, 1 А
- **Выходные показатели станций:** 24 В переменного тока, 0,56 А на каждую станцию
- **Максимальные выходные показатели:** 24 В переменного тока, 0,84 А (включает цепь управляющего клапана)
- **Батарея:** 9-вольтовая щелочная батарея (не прилагается), используемая только для программирования без подключения к сети; энергонезависимая память сохраняет информацию программирования
- Батарея в передней панели, внутренняя литиевая CR2032 для часов истинного времени

Размер корпуса

Высота: 23 см
Ширина: 21,5 см
Глубина: 10,9 см

Корпус для использования вне помещения – NEMA 3R, категория IP44.

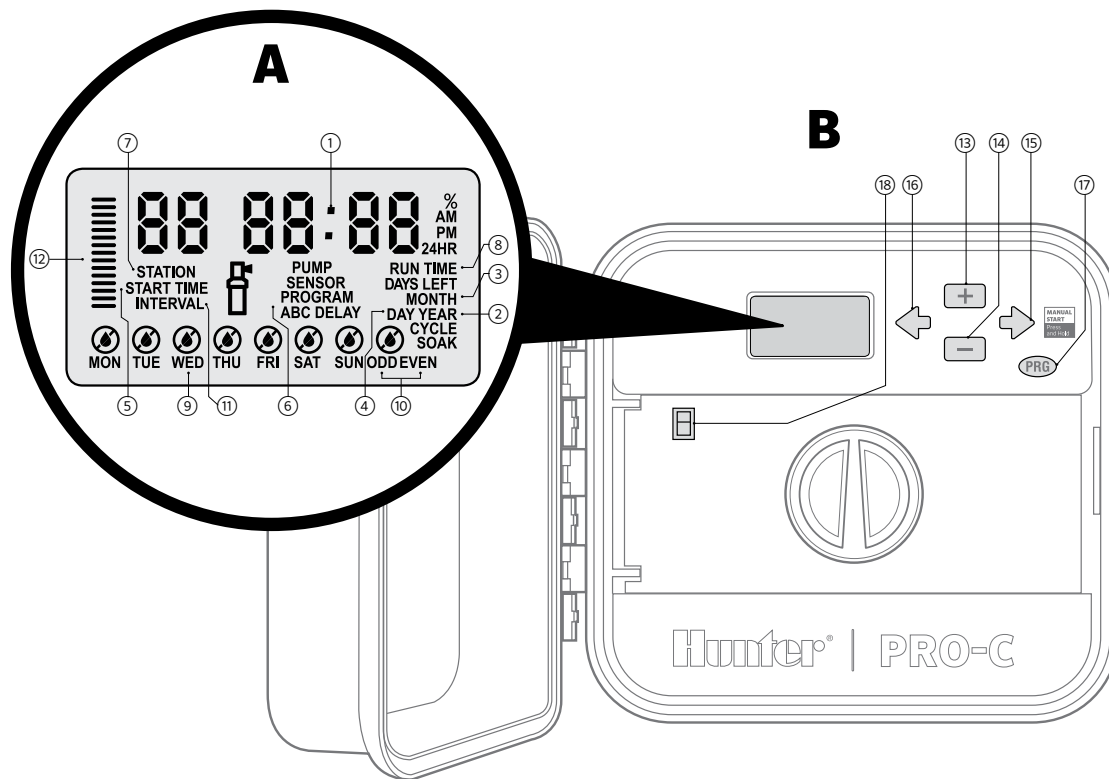
Настройки по умолчанию

Все станции по умолчанию установлены на нулевую продолжительность полива. Контроллер оснащен энергонезависимой памятью, сохраняющей все введенные данные программ даже в случае отключения электричества без необходимости использования батареи.

Чистка




Протирайте только тканевой салфеткой, смоченной в мягком мыльном растворе.





Компоненты Pro-C



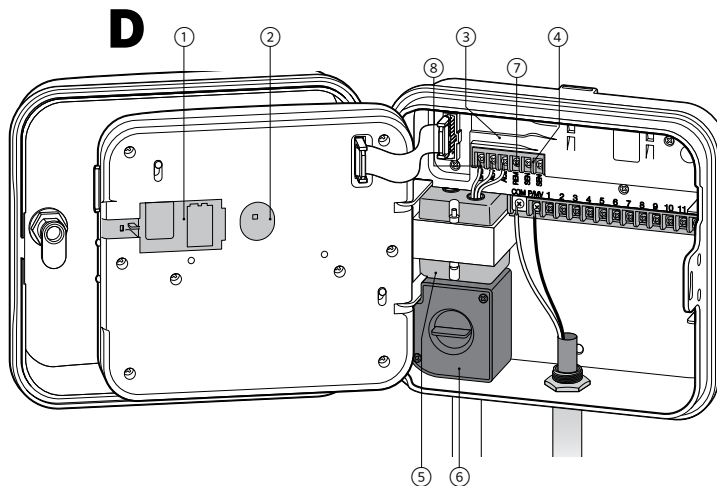
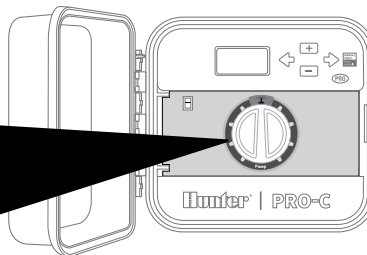
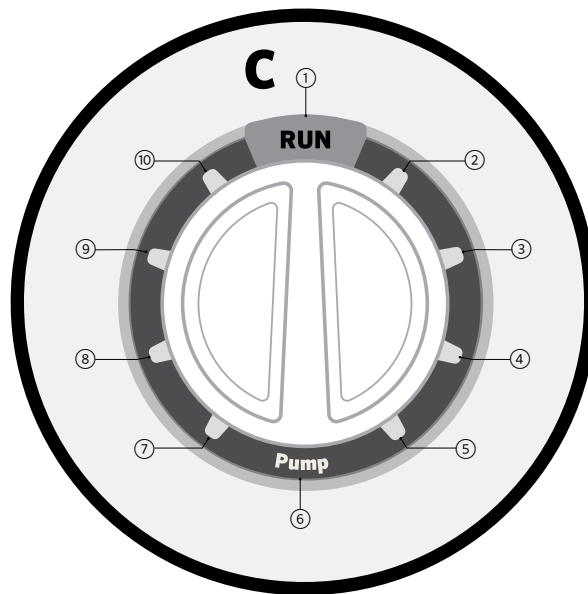
Компоненты Pro-C (продолжение)

A ЖК-дисплей	
① Основной дисплей	Отображает различные показатели времени, значения и запрограммированную информацию
② Год	Показывает текущий календарный год
③ Месяц	Показывает текущий календарный месяц
④ Число	Показывает текущее календарное число
⑤ Время начала полива	Показывает время начала полива выбранной программы
⑥ Селектор программ	Показывает используемую программу: А, В или С
⑦ Номер станции	Показывает номер выбранной в настоящее время станции
⑧ Продолжительность полива	Позволяет пользователю установить продолжительность полива каждой клапанной станции от 1 минуты до 4 часов
⑨ Дни недели	Показывает дни недели, в которые полив должен или не должен производиться
⑩ Полив по четным/нечетным числам	Показывает, выбраны ли четные или нечетные дни
⑪ Интервал	Показывает, выбрано ли интервальное расписание полива
⑫ Поправка на сезонные колебания	Отображает с шагом в 5% процентное значение выбранной поправки на сезонные колебания

 Полив	Значок дождевателя указывает на то, что осуществляется полив
 Дождевая капля	Указывает, что полив будет осуществлен в выбранный день
 Перечеркнутая дождевая капля	Указывает, что полив НЕ будет осуществлен в выбранный день

B Управляющие кнопки и переключатели	
⑬ Кнопка 	Увеличивает выбранное мигающее значение
⑭ Кнопка 	Уменьшает выбранное мигающее значение
⑮ Кнопка 	Переходит с выбранного мигающего значения на следующее; также используется для запуска цикла ручного управления
⑯ Кнопка 	Возвращается с выбранного мигающего значения на предыдущее
⑰ Кнопка 	Выбирает программы А, В и С; также используется для начала тестовой программы
⑱ Переключатель пропуска датчика дождя	Используется для пропуска датчика типа «Click», если он установлен

Компоненты Pro-C (продолжение)



Компоненты Pro-C (продолжение)

C Ручка настройки	
①	Запуск Стандартное положение ручки настройки при автоматическом режиме
②	Установка текущего времени/даты Установите текущее время/дату
③	Установка времени начала программы Установите от 1 до 4 значений времени начала для каждой программы
④	Установка продолжительности полива станций Установите продолжительности полива каждой станции
⑤	Установка дней полива Выберите конкретные дни полива, четное/нечетное или интервальное расписание полива
⑥	Установка работы насоса Включите или выключите насос или управляющий клапан для каждой станции
⑦	Поправка на сезонные колебания Измените продолжительность полива без необходимости программирования контроллера заново (от 5% до 300%)
⑧	Solar Sync® Позволяет программировать настройки при использовании датчика Solar Sync ET
⑨	Ручное управление: одна станция Запускает одноразовый полив одной станции
⑩	Система выкл. Используется для прекращения всех программ и остановки полива до тех пор, пока ручка настройки не будет переведена в положение ЗАПУСК , или для программируемой настройки отключения полива при дожде

D Отсек проводки	
①	9-вольтовая батарея Щелочная батарея (не прилагается) позволяет программировать контроллер без подключения к сети
②	Кнопка сброса Эта кнопка производит сброс настроек контроллера. Все запрограммированные данные останутся нетронутыми
③	Область питания Используется для подключения трансформатора, проводов датчика и других систем к контроллеру
④	Разъемы датчиков Используются для подключения Hunter Solar Sync или датчиков типа «Click»
⑤	Трансформатор Трансформатор установлен (только для моделей для наружного использования, модели для внутреннего использования поставляются с подключаемыми трансформаторами)
⑥	Распределительная коробка Эта коробка является областью подключения питания переменного тока (только для моделей для наружного использования)
⑦	Входные разъемы SmartPort® Используется для подключения SmartPort, активирующего пульты дистанционного управления Hunter
⑧	Заземляющая клемма Для дополнительной защиты от повышения напряжения подключите клемму к линии заземления

Установка контроллера на стене

Все необходимые для типичной установки крепежные детали прилагаются.

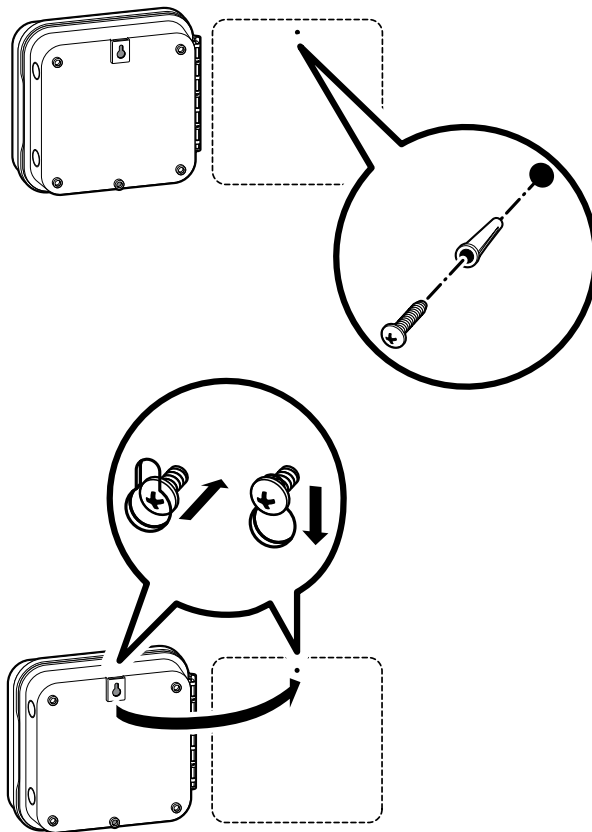
1. Используйте отверстие в верхней части контроллера в качестве ориентира и надежно закрепите винт размером 25 мм в стене.
Примечание. При установке на гипсокартонные или каменные стены используйте винтовые анкеры.
2. Поровняйте контроллер с винтом и повесьте его, введя винт в отверстие в форме замочной скважины на верхней части контроллера.
3. Закрепите контроллер, закрутив винты в отверстиях.

Для РСС-601-А и РСС-1201-А: если шнур питания поврежден, он должен быть заменен производителем или агентом по обслуживанию или другим квалифицированным специалистом во избежание риска.

ПРИМЕЧАНИЕ

Pro-C для внутреннего использования не является водо- и погодоустойчивым и должен быть установлен в помещении или в защищенном месте. Данное устройство не предназначено для использования детьми. Не позволяйте детям играть с ним.

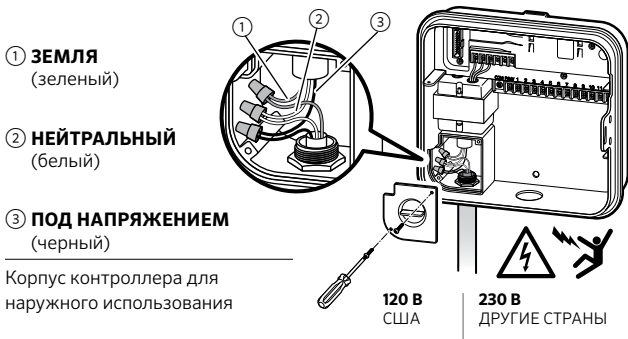
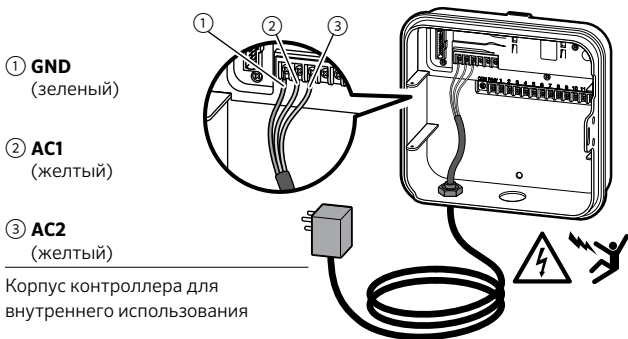
Модель для наружного использования является водо- и погодоустойчивой. Подключение наружного контроллера Pro-C к основному питанию должно выполняться лицензированным электриком, следуя всем местным нормативам и правилам. Неправильная установка может привести к угрозе шока или возгорания. Данное устройство не предназначено для использования детьми. Не позволяйте детям играть с ним.



Подключение электропитания

Корпус контроллера для внутреннего использования

Протяните шнур трансформатора через отверстие в левой части дна корпуса контроллера и подключите один **желтый** провод к каждому из винтов, помеченных **AC**, а **зеленый** провод – к **GND**.



⚠️ ПРИМЕЧАНИЕ

Должно выполняться только лицензированным электриком.

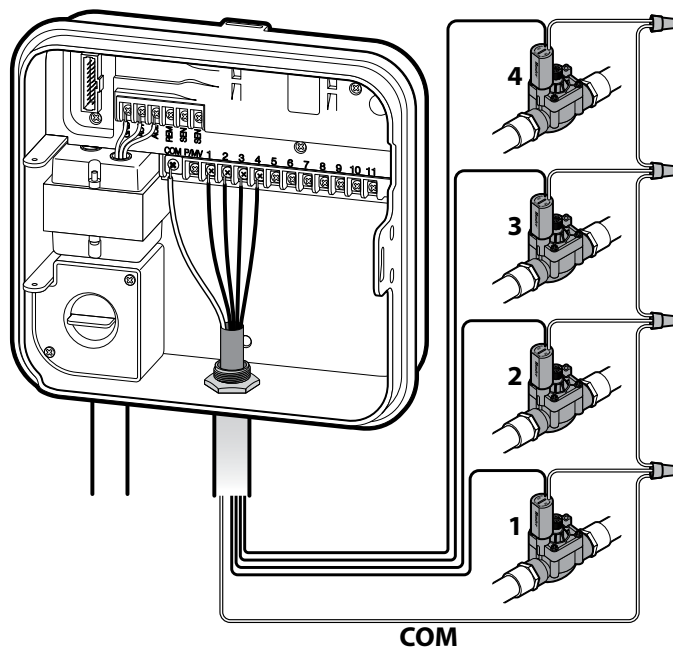
При установке проводки электропитания используйте только 13-миллиметровую одобренную UL изоляционную трубу со штуцером с наружной резьбой. Питание к контроллерам Pro-C/PCC должно подаваться с помощью устройства защиты от избыточной силы тока (15A).

Корпус контроллера для наружного использования

1. Протяните кабель **электропитания** и изоляционную трубу через 13-миллиметровое отверстие в левой части дна корпуса.
2. Соедините провода с проводами трансформатора, находящимися внутри распределительной коробки. Международные модели поставляются с встроеной клеммной колодкой. Используйте только 13-миллиметровую одобренную UL изоляционную трубу со штуцером с наружной резьбой при установке проводки **электропитания**.
3. Вставьте штуцер в 13-миллиметровое отверстие в дне корпуса контроллера. Закрутите гайку на штуцере внутри корпуса.
4. Соедините 9-вольтовую **щелочную** батарею (не прилагается) к клеммам батареи и поместите ее в батарейный отсек в передней панели. Батарея позволяет пользователю запрограммировать контроллер без его подключения к сети. **Полив не будет осуществляться без электропитания.** Так как контроллер оснащен энергонезависимой памятью, программные часы и календарь будут сохранены при отключениях электроэнергии, даже если батарея не будет установлена.

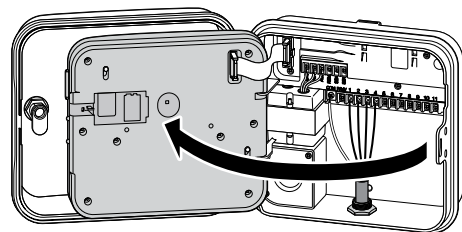
Подключение проводов станций

1. Проведите провода клапанов между местом управляющего клапана и контроллером.
2. Соедините общий провод с любым из проводов соленооида на каждом клапане. Обычно это провод белого цвета. Присоедините отдельный управляющий провод к оставшемуся проводу каждого клапана. Все соединения проводов должны выполняться с помощью водонепроницаемых муфт.
3. Проведите провода клапанов через изоляционную трубу и присоедините ее к одному из отверстий в дне корпуса.
4. Срежьте 13 мм изоляционной оболочки с концов всех проводов. Прикрепите общий провод клапана к разъему «COM» (Common, *общий*). Закрепите отдельные управляющие провода клапанов в соответствующих разъемах станций.



Подключение батареи (факультативно)

⚠ ОСТОРОЖНО: РИСК ВОЗГОРАНИЯ, ВЗРЫВА И ЭЛЕКТРОШОКА. ПРИ ЗАМЕНЕ БАТАРЕЙ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО CR2035. Использование другого типа батареи может привести к риску возгорания, взрыва и электрошока. См. инструкции в Руководстве пользователя.

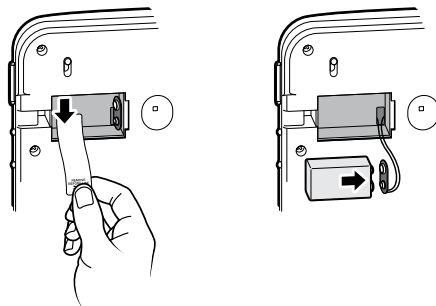


Соедините 9-вольтовую **щелочную** батарею (не прилагается) к клеммам батареи и поместите ее в батарейный отсек в передней панели. Батарея позволяет пользователю запрограммировать контроллер без его подключения к сети.

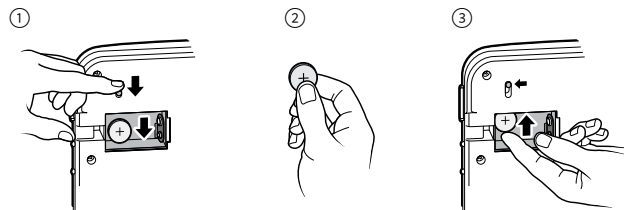
Полив не будет осуществляться без электропитания. Так как контроллер оснащен энергонезависимой памятью, программные часы и календарь будут сохранены при отключениях электроэнергии, даже если батарея не будет установлена.

Активация 3-вольтовой литиевой батареи

После установки Pго-C обязательно снимите изолятор контактов батареи, чтобы контроллер мог сохранить время в случае отключения электричества.



Замена 3-вольтовой литиевой батареи

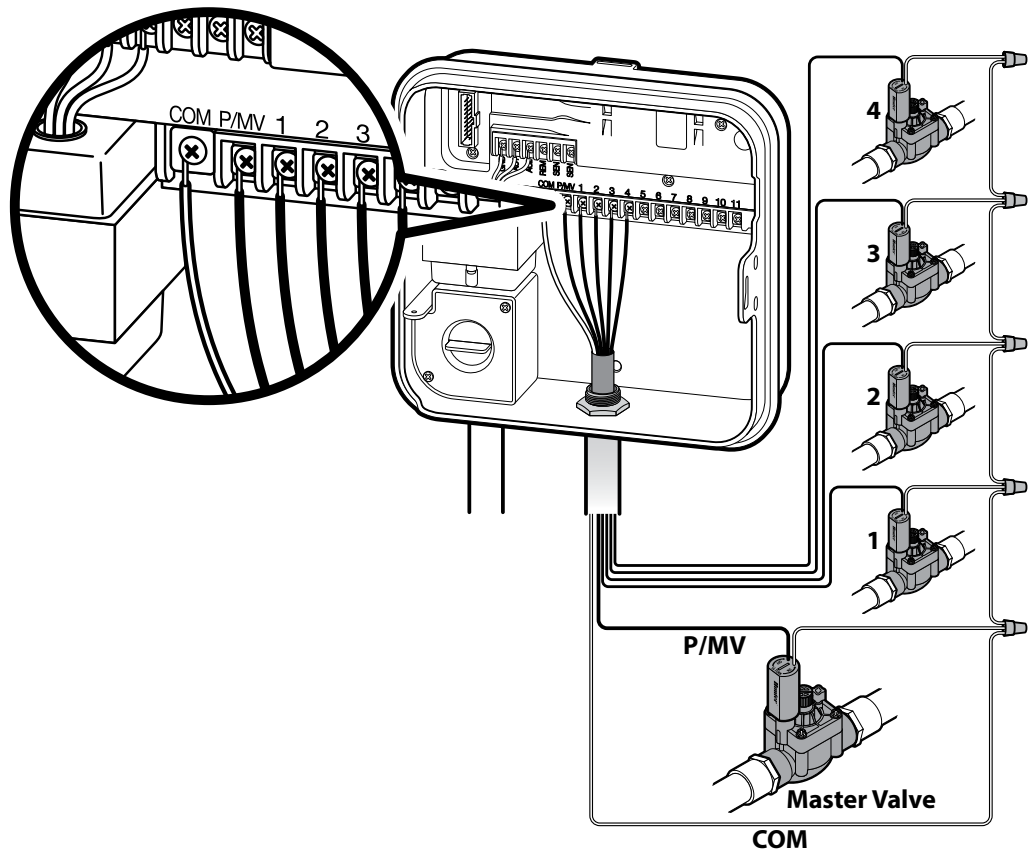


⚠ ПРИМЕЧАНИЕ

При установке 3-вольтовой литиевой батареи убедитесь, что она расположена положительной (+) стороной вверх.

Подключение управляющего клапана (факультативно)

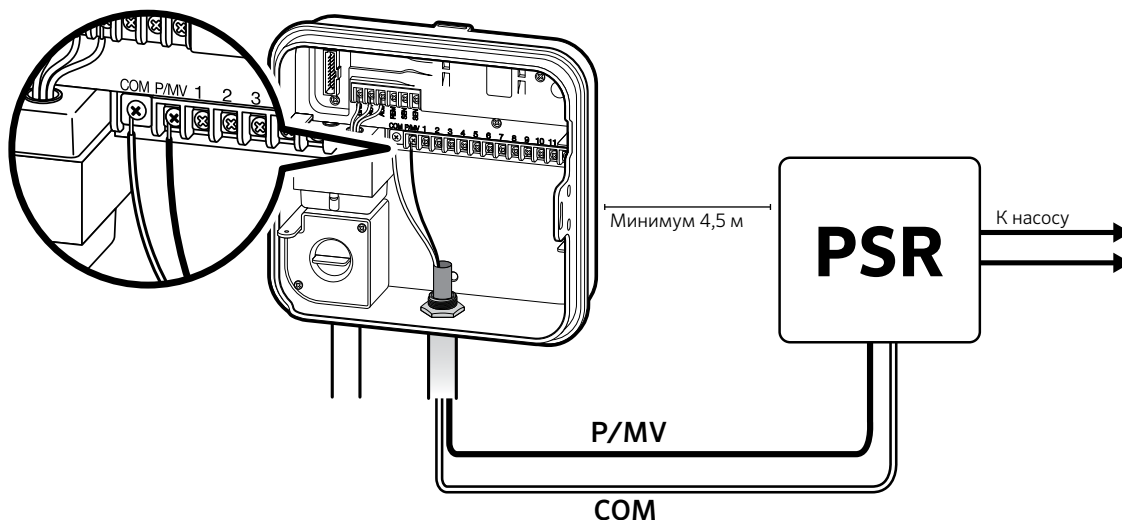
Подключите любой из проводов управляющего клапана к разъему **P/MV**. Подключите оставшийся провод к разъему «**COM**» (Common, общий).



Подключение пускового реле насоса (факультативно)

1. Проведите пару проводов от реле насоса в корпус контроллера.
2. Подключите общий провод насоса к разъему «COM» (общий), а другой провод реле насоса – к разъему P/MV.

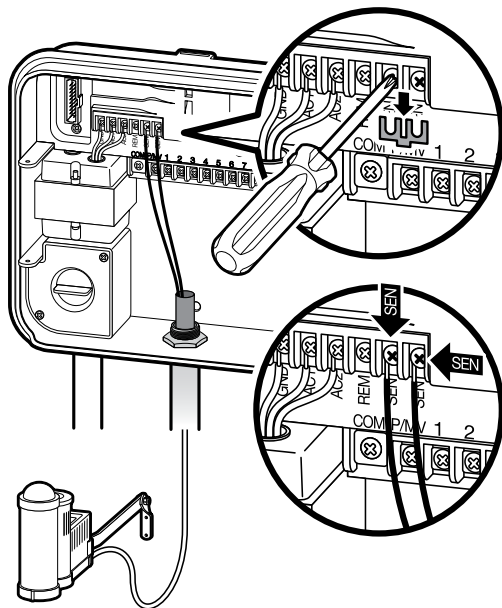
Номинальный ток удержания реле не должен превышать 0,28 А (24 В переменного тока). **Не подключайте контроллер к насосу напрямую – это приведет к повреждению контроллера.**



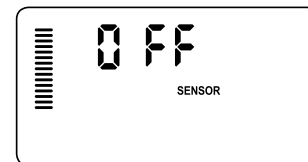
Подключение датчика погоды Hunter «Clik» *(не прилагается)*

К контроллеру Pro-C можно подключить датчик погоды Hunter или другие датчики типа микропереключателя. Цель этого датчика – отключить автоматический полив, если того требуют погодные условия.

1. Снимите металлическую пластинку, прикрепленную поперек двух разъемов **SEN** внутри контроллера.
2. Подключите один провод к одному разъему **SEN**, а другой провод – к другому разъему **SEN**.



Если автоматический полив деактивируется датчиком погоды, на дисплее отображается «OFF».



Подключение датчика погоды Hunter «Clik» (продолжение)

Тестирование датчика погоды

Контроллер Pro-C предоставляет упрощенное тестирование датчика дождя, если датчик подключен к цепи сенсоров. Вы можете вручную протестировать работу датчика дождя с помощью ручного запуска одним нажатием (см. стр. стр. 25). Нажатие кнопки тестирования на датчике типа «Clik» (например, Mini-Clik®) во время ручного цикла остановит полив.



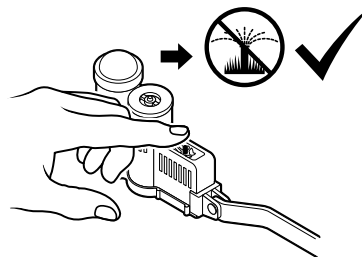
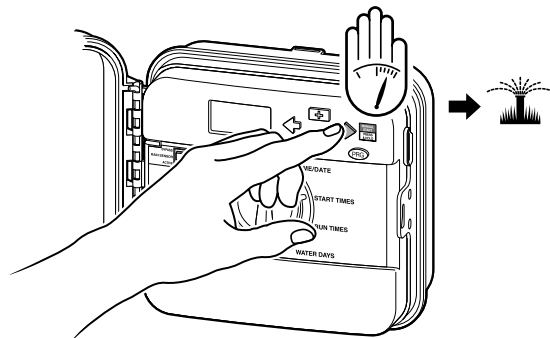
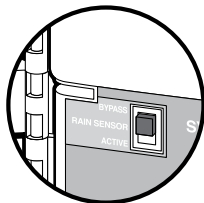
ПРИМЕЧАНИЕ

Функция «Ручное управление: одна станция» не принимает во внимание прикрепленный датчик и позволит произвести полив.

Ручной пропуск датчика погоды

Если датчик дождя остановит полив, вы можете пропустить его с помощью переключателя пропуска на передней части контроллера.

Переведите переключатель в положение **Пропустить**, чтобы деактивировать датчик дождя в системе и позволить контроллеру работать. Также можно пропустить датчик погоды, используя функцию **Ручное управление**. **Переключатель пропуска не влияет на обновление поправки на сезонные колебания при использовании датчика Solar Sync.**



Подключение пульта дистанционного управления Hunter

(не прилагается)

Контроллер Pro-C совместим с пультами дистанционного управления Hunter.

Пучок проводки SmartPort (прилагается ко всем пультам дистанционного управления Hunter) позволяет быстро и легко использовать пульты Hunter. Пульты дистанционного управления Hunter позволяют вам управлять системой без необходимости снова и снова подходить к контроллеру.

Установка коннектора SmartPort

1. Установите 13-миллиметровый тройник с внутренней резьбой на изоляционную трубу приблизительно 30 см ниже контроллера Pro-C.
2. Протяните красный, белый и синий провода пучка через основание тройника в отсек проводки, как показано на рисунке.
3. Вкрутите корпус пучка SmartPort в тройник, как показано на рисунке.

4. Присоедините **красный** провод к разъему винта, помеченному **AC1**, **белый** – к разъему винта, помеченному **AC2**, а **синий** – к разъему винта, помеченному **REM**.



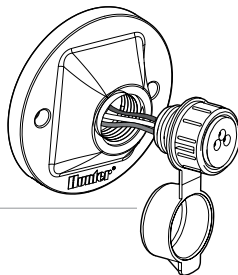
ПРИМЕЧАНИЕ

Обратное использование красного и белого проводов приведет к отображению сообщения «**SP ERR**».

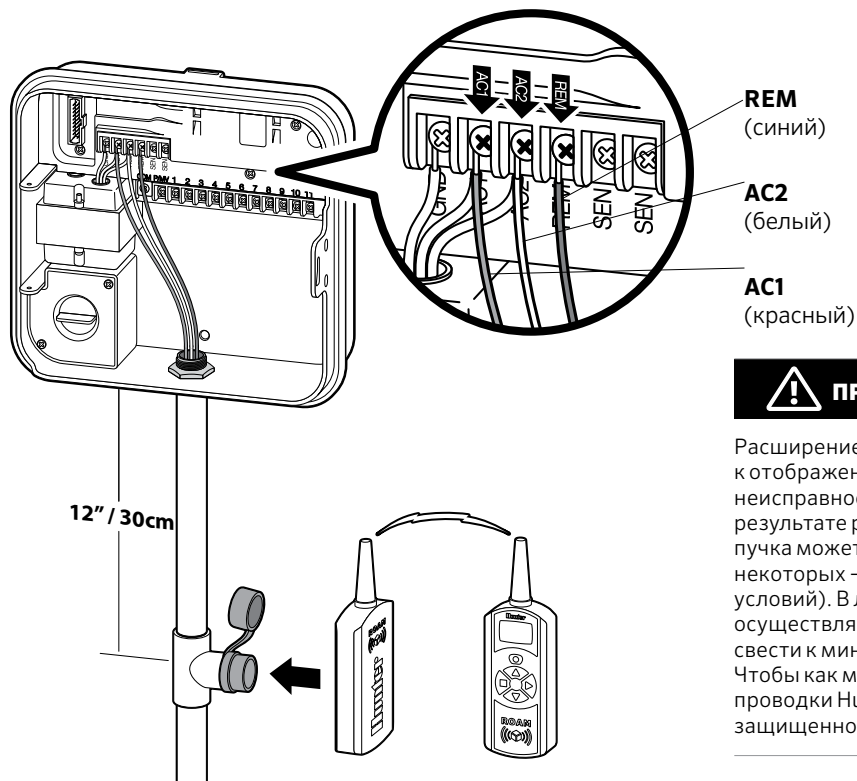


ПРИМЕЧАНИЕ

Можно использовать P/N 258200 в качестве альтернативного способа крепления коннектора SmartPort.



Подключение пульта дистанционного управления Hunter (продолжение)



ПРИМЕЧАНИЕ

Расширение проводки на SmartPort® может привести к отображению сообщения об ошибке и возможным неисправностям пульта дистанционного управления в результате радиопомех. В некоторых ситуациях удлинение пучка может сработать без каких-либо осложнений, а в некоторых – не сработать совсем (это зависит от местных условий). В любом случае, расширение пучка проводки должно осуществляться с помощью защищенного провода, чтобы свести к минимуму возможные эффекты электрических помех. Чтобы как можно более облегчить установку, закажите пучок проводки Hunter SmartPort (P/N ROAM-SCWH) с 7,6 метрами защищенного провода.

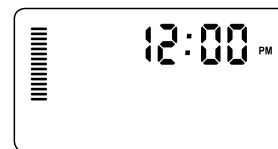
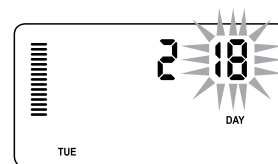
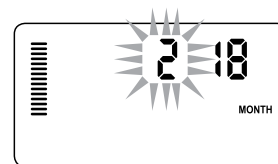
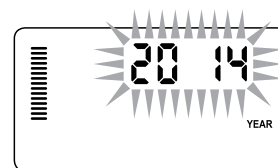
Соединение с Hunter Solar Sync®

Solar Sync – это система датчиков, которая, при подключении к Hunter Pro-C, автоматически регулирует полив контроллера на основании местных погодных условий. Solar Sync использует солнечный и температурный датчик для измерения погодных условий, чтобы определить эвапотранспирацию (ЭТ) или скорость, с которой растения и почва расходуют воду. Кроме этого, датчик Solar Sync включает датчики Hunter Rain-Click и Freeze-Click, отключающие ирригационную систему при дожде и/или при заморозках.

Контроллер автоматически увеличит или уменьшит продолжительность полива на основании погодных изменений. Эта водосберегающая технология способствует экономии воды и здоровью растений. Вы просто программируете свой контроллер обычным образом, а Solar Sync вносит необходимые изменения, устраняя необходимость вручную регулировать расписание полива. Инструкции по установке и программированию Hunter Solar Sync см. в Руководстве пользователя Solar Sync.

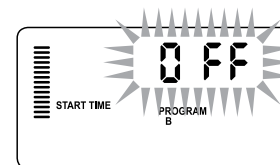
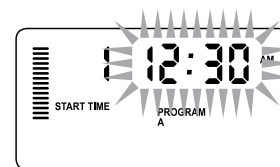
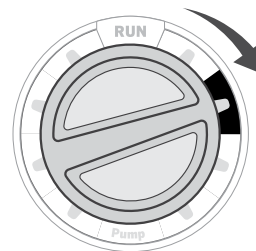
Установка текущей даты и времени

1. Поверните ручку настройки в положение **ДАТА/ВРЕМЯ**.
 2. Текущий год замигает на дисплее. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы изменить год. Нажмите кнопку **➔**, чтобы перейти к установке месяца.
 3. Замигает месяц. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы изменить месяц. Нажмите кнопку **➔**, чтобы перейти к установке числа.
 4. Замигает число. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы изменить число. Нажмите кнопку **➔**, чтобы перейти к установке времени.
 5. Отобразится время: нажимайте кнопки **+** и **-**, чтобы выбрать AM, PM или 24-часовой формат. Нажмите **➔**, чтобы перейти на часы. Нажимайте **+** и **-**, чтобы изменить значение часов, отображенное на дисплее. Нажмите кнопку **➔**, чтобы перейти на минуты. Нажимайте **+** и **-**, чтобы изменить значение минут, отображенное на дисплее.
- Теперь дата и время установлены.



Установка времени начала программы

1. Поверните ручку настройки в положение **ВРЕМЯ НАЧАЛА ПОЛИВА**.
2. Нажмите кнопку **PRO**, чтобы выбрать **A**, **B** или **C**.
3. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы изменить время начала полива. (Изменяется с шагом по 15 минут). **Одно время начала активирует все станции поочередно в данной программе**. Это устраняет необходимость вводить время начала полива для каждой станции.
4. Нажмите кнопку **▶**, чтобы ввести дополнительное время начала полива, или **PRO**, чтобы перейти к следующей программе.



Удаление времени начала программы

Повернув ручку настройки в положение **ВРЕМЯ НАЧАЛА ПОЛИВА**, нажимайте кнопки **+** и **-**, пока не достигните 12:00 AM (полночь). Нажмите кнопку **-** один раз, чтобы достичь значения «**OFF**».



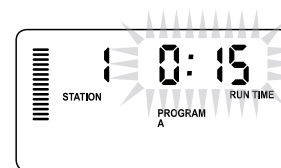
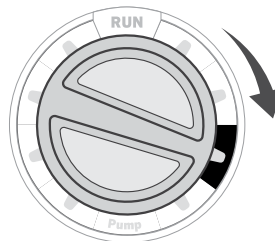
ПРИМЕЧАНИЕ

Все станции начинают работу в номерном порядке. Для активации программы полива необходимо только одно время начала.

Если все четыре срока начала полива выключены, программа выключена (вся остальная информация программы сохраняется). Так как нет времени начала полива, данная программа не будет осуществлять полив.

Установка продолжительности полива станций

1. Поверните ручку настройки в положение **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА**.
2. На дисплее отобразится последняя выбранная программа (**A, B** или **C**), выбранный номер станции, а время начала полива этой станции будет мигать. Перейти к другой программе можно, нажав кнопку **PRO**.
3. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы изменить продолжительность полива станции. Вы можете установить продолжительность полива от 1 минуты до 6 часов.
4. Нажмите кнопку **➔**, чтобы перейти к следующей станции.
5. Повторите этапы 2 и 3 для каждой станции.

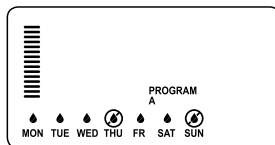
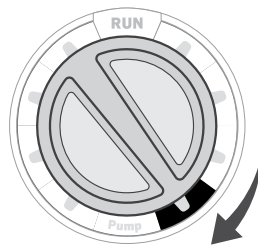


Установка расписания полива

1. Поверните ручку настройки в положение **ДНИ ПОЛИВА**.
2. На дисплее отобразится последняя выбранная программа (**A, B** или **C**). Перейти к другой программе можно, нажав кнопку **PRE**.
3. Контроллер отобразит информацию о запрограммированном расписании полива. Вы можете выбрать полив в определенные дни недели, интервальный полив или полив по четным/нечетным дням. Каждая программа может функционировать только с одним установленным расписанием полива.

Выбор конкретных дней недели для полива

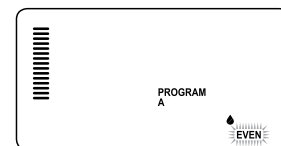
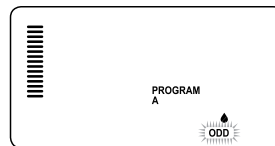
1. Нажимайте кнопку **+**, чтобы активировать определенный день недели для полива (начинается всегда с понедельника). Нажмите **-**, чтобы отменить полив в этот день. При нажатии кнопки курсор автоматически перемещается на следующий день. Значок **☀** обозначает день полива. Значок **☾** указывает на день, в который полив не осуществляется.
2. Установите ручку настройки в положение **ЗАПУСК**, чтобы обеспечить автоматическое выполнение выбранных программ и времени начала.



Выбор четных или нечетных чисел для полива

Эта функция использует число(-а) месяца для полива вместо дней недели (нечетные числа: 1-ое, 3-е, 5-ое и т.д.; четные числа: 2-ое, 4-ое, 6-ое и т.д.)

1. Когда курсор **☀** будет на **SUN**, нажмите кнопку **➔** один раз. На экране замигает **ODD**.
2. Если необходим полив по четным числам, нажмите кнопку **➔** один раз. На экране замигает **EVEN**. Вы можете перемещаться между **ODD** и **EVEN**, нажимая кнопку **➔**.
3. Когда будет выбран полив по четным или нечетным числам, поверните ручку настройки снова в положение **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА**, чтобы установить дни полива.



Установка расписания полива (продолжение)

Выбор интервального расписания

Эта функция удобна в том случае, если вам необходимо более четкое расписание полива, без ориентации на день недели или число. Выбираемый вами интервал – это количество дней между поливами, включая день полива.

1. Поверните ручку настройки в положение **ДНИ ПОЛИВА**. Над понедельником замигает значок капли воды.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **➔** до тех пор, пока не начнет мигать **EVEN**, после чего нажмите **➔** еще раз. Дисплей перейдет в интервальный режим и замигает число дней интервала.
3. Нажмите кнопку **⊞**. На дисплее отобразятся два числа: интервал и количество дней, оставшихся в интервале.
4. Количество дней между поливами (интервал) будет мигать. Используйте кнопки **⊕** и **⊖**, чтобы выбрать необходимое количество дней между поливами.
5. Нажмите кнопку **➔**. Теперь замигает количество дней, оставшихся в интервале. Используйте кнопки **⊕** и **⊖**, чтобы выбрать необходимое количество до следующего полива. Один оставшийся день означает, что полив будет осуществлен на следующий день.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если какие-либо дни выбраны в нижней части дисплея как дни, в которые полив не осуществляется ☹, интервальное расписание исключит эти дни. Например, если количество дней интервала установлено на 5 и понедельник является исключением, контроллер будет осуществлять полив каждый пятый день, кроме понедельников. Если день полива приходится на понедельник и он является исключением, программа не будет осуществлять полив еще 5 дней, что приведет к отсутствию полива в течение 10 дней.

Варианты эксплуатации ирригационной системы

Запуск

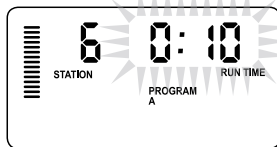
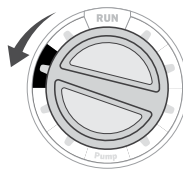
По завершении программирования контроллера установите ручку настройки в положение **ЗАПУСК**, чтобы обеспечить автоматическое выполнение выбранных программ и времени начала.

Система выкл

Клапаны, осуществляющие полив, будут перекрыты, когда ручка настройки будет переведена в положение **СИСТЕМА ВЫКЛ.** в течение двух секунд. Все активные программы будут остановлены, и полив будет прекращен. Чтобы вернуть контроллер в обычный автоматический режим, снова переведите ручку настройки в положение **ЗАПУСК**.

Ручной запуск одной станции

1. Поверните ручку настройки в положение **РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**.
2. На дисплее замигает продолжительность полива станции. Используйте кнопку **▶**, чтобы перейти к нужной станции. После этого используйте кнопки **+** и **-**, чтобы выбрать нужную продолжительность полива.
3. Поверните ручку настройки в положение **ЗАПУСК**, чтобы запустить полив станции (будет осуществлен полив только выбранной станции, после чего контроллер вернется в автоматический режим без изменения установленной программы).



ПРИМЕЧАНИЕ

Функция «Ручное управление: одна станция» не принимает во внимание прикрепленный датчик и позволит произвести полив.

Поправка на сезонные колебания

Поправка на сезонные колебания используется для общих изменений продолжительности полива без необходимости заново программировать весь контроллер. Эта функция идеально подходит для внесения небольших изменений, необходимых при смене погоды. Например, в самое жаркое время года полив должен быть более обильным. Поправка на сезонные колебания может быть увеличена таким образом, чтобы продолжительность полива станций была дольше, чем запрограммированное время. И наоборот, с приближением осени, поправка на сезонные колебания может быть снижена, чтобы полив был более коротким.



1. Поверните ручку настройки в положение **ПОПРАВКА НА СЕЗОННЫЕ КОЛЕБАНИЯ**.
2. Нажимайте кнопки **+** или **-**, чтобы установить нужное процентное значение от 5% до 300%.

Для просмотра нового измененного времени поверните ручку настройки в положение установки продолжительности полива. Отображенная продолжительность полива будет обновлена соответствующим образом с внесением поправки на сезонные колебания.



ПРИМЕЧАНИЕ

Изначально контроллер всегда запрограммирован на 100%.

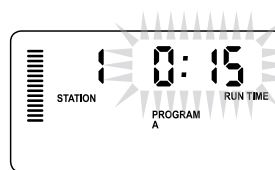
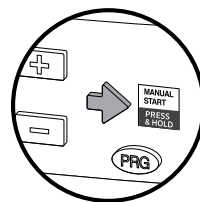
Варианты эксплуатации ирригационной системы (продолжение)

Ручной запуск одним нажатием с переходом от станции к станции

Программу полива также можно активировать без использования ручки настройки.

1. С ручки настройки в положении **ЗАПУСК** нажмите и удерживайте кнопку **▶** в течение 2 секунд.
2. Эта функция по умолчанию настроена на программу **A**. Программы **B** или **C** можно выбрать, нажимая кнопку **PRG**.
3. Номер станции будет мигать. Нажимайте кнопки **◀** или **▶**, чтобы пройти через все станции, и используйте кнопки **+** и **-**, чтобы регулировать продолжительность полива станций. (Если кнопки не нажимаются на этапе 2 или 3, контроллер автоматически начнет программу **A**.)
4. Нажмите кнопку **▶**, чтобы перейти к станции, с которой вы хотите начать. Программа начнется после 2-секундной паузы.

Эта функция удобна для быстрого дополнительного полива, когда он необходим, или если вы хотите просмотреть все станции при инспекции системы.



Использование контроллера Pro-C для эксплуатации наружного освещения (факультативно)

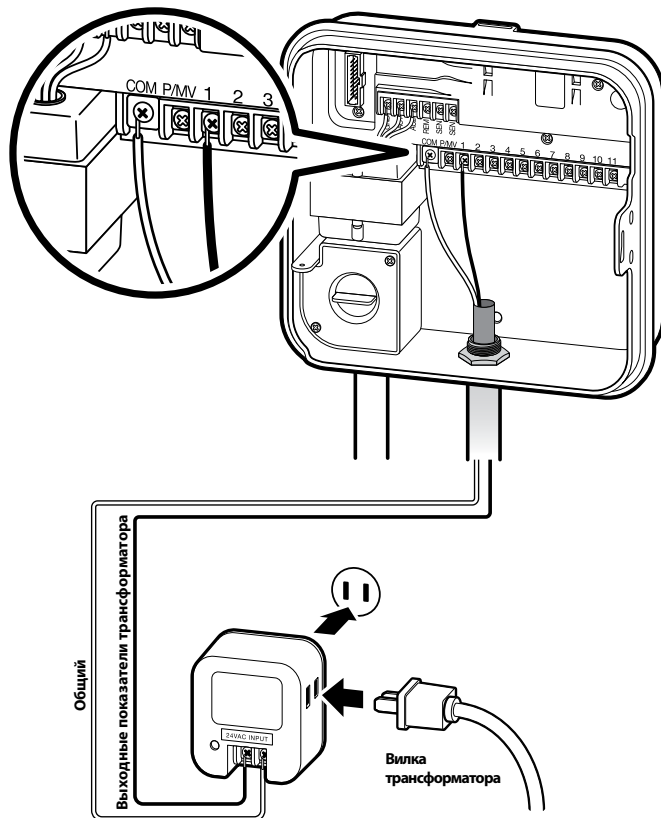
Подключение трансформатора FX

Контроллер Pro-C способен управлять тремя отдельными трансформаторами осветительной сети, оснащенными блоками интерфейса PXSync. Соедините провода первого блока PXSync с выходным разъемом станции 1 (и общим) на разъемах контроллера Pro-C. Если вы также используете второй и третий трансформатор, второй будет подключен к станции 2, а третий – к станции 3.



ПРИМЕЧАНИЕ

Ручные циклы, запущенные с контроллера или пульта дистанционного управления, отменяют выполняющиеся автоматические программы. По завершении ручного цикла контроллер вернется в автоматический режим и запустит следующую запланированную программу в установленное время.



Использование контроллера Pro-C для эксплуатации наружного освещения (факультативно)

Создание программы освещения

1. Поверните ручку настройки в положение **ВРЕМЯ НАЧАЛА ПОЛИВА**.
2. Нажмите и удерживайте кнопку **PRG** в течение 6 секунд, после чего просмотрите программы **A, B, C**.
3. Появится значок **L1** и мигающее «**OFF**», после чего контроллер будет готов к настройке программ освещения.
4. Введите время начала для программы L1, нажимая кнопки **+** и **-** до тех пор, пока не будет отображено нужное время. Для программы L1 может быть выбрано до четырех значений времени начала.
5. Поверните ручку настройки в положение **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА**. Нажимайте кнопку **PRG** до тех пор, пока не будет отображено **L1**. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы ввести значение продолжительности для программы освещения L1.

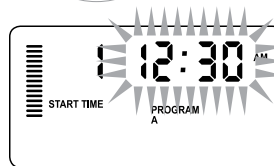
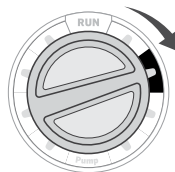
Если вы используете второй или третий трансформатор осветительной сети, повторите вышеописанные этапы после подключения дополнительных блоков PXSync, введя время начала и продолжительность соответствующим образом.

Для программ освещения не нужно программировать дни недели, так как они запускаются каждый день в соответствии с запрограммированным временем начала и продолжительностью.

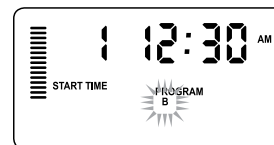
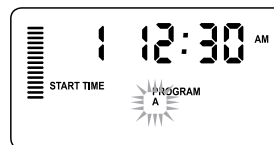


ПРИМЕЧАНИЕ

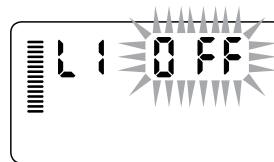
Когда будет установлено время начала для программы L1, станция 1 станет станцией освещения, а не полива (то же самое верно для L2 и L3). В результате, при создании программ полива A, B или C станция 1 будет отображаться как **USED** (занята), т.к. для L1 установлено время начала.



Пример экрана при вводе



Пример мигающего экрана при удержании кнопки **PRG**






Программа освещения может быть активирована

Специальные функции

Настройка работы насоса/ управляющего клапана



По умолчанию для всех станций управляющий клапан/цепь запуска насоса установлена на **ON** (ВКЛ). Управляющий клапан/запуск насоса можно установить на **ON** (ВКЛ.) или **OFF** (ВЫКЛ.) по станции, вне зависимости от того, какой программе приспана эта станция.

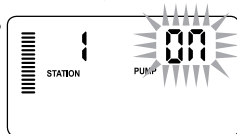
Программирование работы насоса

1. Поверните ручку настройки в положение **НАСОС**.
2. Нажимайте кнопки  или  , чтобы переключить управляющий клапан/запуск насоса на **ON** или **OFF** для конкретной станции.
3. Нажмите кнопку  , чтобы перейти к следующей станции.
4. Повторите этапы 2 и 3 для каждой нужной станции.

Программируемое отключение полива

Эта функция позволяет остановить весь запрограммированный полив на определенный промежуток времени, от 1 до 31 дня. По завершении программируемого отключения полива контроллер возобновит стандартную автоматическую работу.

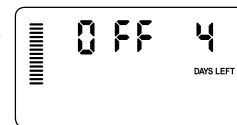
1. Поверните ручку настройки в положение **СИСТЕМА ВЫКЛ.**
2. Нажмите кнопку  , после чего отобразится 1, и высветится значок **DAYS LEFT**.
3. Нажмите  необходимое количество раз, чтобы установить количество дней отключения полива (до 31).
4. Поверните ручку настройки снова в положение **ЗАПУСК**,



после чего **OFF**, соответствующее число и значок **DAYS** будут по-прежнему отображены.





5. Оставьте ручку настройки в положении **ЗАПУСК**.

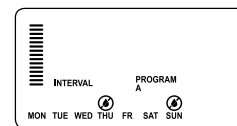
Количество оставшихся дней уменьшается каждые сутки в полночь. Когда число достигнет нуля, дисплей отобразит обычное время дня, а полив возобновится в соответствии со следующим запрограммированным временем.



Настройка конкретных дней, когда полив не осуществляется

Программирование неполивных дней удобно для отключения полива в дни стрижки газона и т.п. Например, если вы всегда стрижете газоны по субботам, вы можете установить субботу как неполивной день, чтобы вам не пришлось стричь мокрую траву.





1. Поверните ручку настройки в положение **ДНИ ПОЛИВА**.
2. Введите интервальное расписание полива, как описано на стр. 23.
3. Нажмите кнопку  один раз. Замигает **MON** (понедельник).
4. Нажимайте кнопку  , до тех пор, пока курсор не достигнет дня недели, который вы хотите установить как неполивной.
5. Нажмите кнопку  , чтобы установить этот день как неполивной. Над этим днем высветится .
6. Повторите этапы 4 и 5 до тех пор, пока все неполивные дни

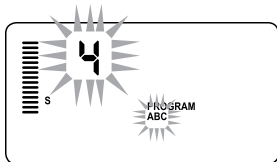


Скрытые функции

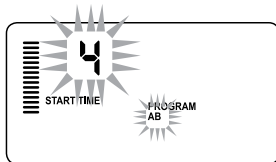
Настройка программ

Контроллер Pro-C оснащен 3 независимыми программами (А, В, С с четырьмя значениями времени начала для каждой) для различных видов растений. Pro-C можно настроить таким образом, чтобы отображались только нужные программы. Для облегчения программирования ненужные программы можно скрыть.

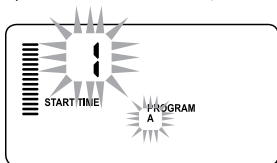
1. Начните с ручкой настройки в положении **ЗАПУСК**.
2. Нажмите и удерживайте кнопку . Поверните ручку настройки в положение **ДНИ ПОЛИВА**.
3. Отпустите кнопку .
4. Используйте кнопки  и , чтобы изменить режимы программ.



Расширенный режим
(3 программы / 4 значения времени начала полива)




Нормальный режим
(2 программы / 4 значения времени начала полива)

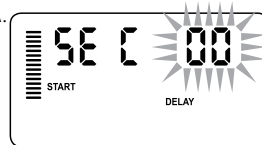





Ограниченный режим
(1 программа / 1 значение времени начала полива)

Программируемая задержка между станциями

Эта функция позволяет пользователю запрограммировать задержку между окончанием полива одной станции и началом полива следующей. Это очень удобно для систем с медленно закрывающимися клапанами или систем, работающих на почти максимальном потоке, или с медленным восстановлением колодца.

1. Начните с ручкой настройки в положении **ЗАПУСК**.
2. Нажмите и удерживайте кнопку , поворачивая одновременно ручку настройки в положение **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА**.



3. Отпустите кнопку . Дисплей отобразит время задержки для всех станций в секундах.
4. Нажимайте кнопки  and , чтобы увеличить или уменьшить время задержки (от 0 до 59 секунд – с шагом в 1 секунду, после этого – с шагом в одну минуту, до максимального значения 4 часа). Hr отобразится, когда задержка будет изменена с секунд на минуты и часы. Максимальная задержка – 4 часа.
5. Поверните ручку настройки в положение **ЗАПУСК**.









ПРИМЕЧАНИЕ


Управляющий клапан/цепь запуска насоса будет продолжать работать в течение первых 15 секунд запрограммированной задержки, чтобы облегчить закрытие клапана и избежать ненужного отключения и повторного включения насоса.

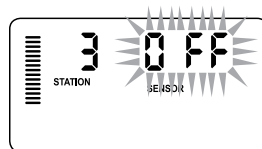
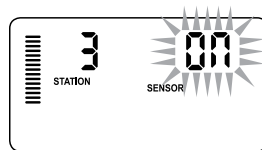
Скрытые функции (продолжение)

Программируемое переопределение датчика

Pro-C позволяет пользователю запрограммировать контроллер таким образом, чтобы датчик отключал полив только в необходимых местах. Например, растения на террасах, растущие в горшках под навесами и крышами, могут не получать воду при дожде, и им по-прежнему может быть необходим полив. Для программирования переопределения датчика:

1. Поверните ручку настройки в положение **ЗАПУСК**.
2. Нажмите и удерживайте кнопку , поворачивая одновременно ручку настройки в положение **ВРЕМЯ НАЧАЛА ПОЛИВА**.
3. Отпустите кнопку . На дисплее будет отображен номер станции, значок **SENSOR** и мигающий значок ON.
4. Нажмите кнопку  или , чтобы активировать или деактивировать датчик для выбранной станции.
ON = датчик активирован (полив будет отключен)
OFF = датчик деактивирован (полив будет продолжаться)
5. Используйте кнопки  или , чтобы перейти к следующей станции, для которой вы хотите запрограммировать переопределение датчика.

Для станции, работающей в режиме переопределения датчика, будет отображено слово «**SENSOR**» и мигающий значок .



ПРИМЕЧАНИЕ

По умолчанию во время дождя датчик деактивирует полив на всех зонах.

Скрытые функции *(продолжение)*

Калькулятор общей продолжительности полива

Контроллер Pro-C подсчитывает общую продолжительность полива каждой программы. Эта функция позволяет быстро получить информацию о том, как долго каждая программа будет осуществлять полив.

1. В режиме **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА** используйте кнопку **➔**, чтобы перейти к самой верхней станции.
2. Нажмите кнопку **➔** один раз, чтобы просмотреть общее значение продолжительности полива.
3. Используйте кнопку **PRG**, чтобы просмотреть дополнительные программы.

Тестовая программа

Контроллер Pro-C предоставляет пользователю упрощенный способ запуска тестовой программы. Эта функция запускает каждую станцию в номерном порядке, от самой нижней к самой верхней. Тестовую программу можно начать с любой станции. Это отличная функция для проверки работы вашей ирригационной системы.

Чтобы запустить тестовую программу:

1. Нажмите и удерживайте кнопку **PRG**. Номер станции будет мигать.
2. Нажмите кнопку **←** или **➔**, чтобы перейти к станции, с которой вы хотите начать тестовую программу. Используйте кнопки **+** и **-**, чтобы ввести значение продолжительности длиной до 15 минут. Значение продолжительности полива вводится только один раз.
3. Тестовая программа начнется после 2-секундной паузы.

Память программ Easy Retrieve™

Pro-C может сохранять предпочитаемую программу полива в памяти для того, чтобы ее можно было снова использовать в будущем. Эта функция позволяет быстро восстановить исходное запрограммированное расписание полива.

Чтобы сохранить программу в памяти:

1. С ручкой настройки в положении **ЗАПУСК** нажмите и удерживайте кнопки **+** и **PRG** в течение 3 секунд. На дисплее будет слева направо пробежать **Ξ**, указывая на то, что программа сохраняется в память.
2. Отпустите кнопки **+** и **PRG**.

Чтобы извлечь программу, ранее сохраненную в память:

1. С ручкой настройки в положении **ЗАПУСК** нажмите и удерживайте кнопки **-** и **PRG** в течение 3 секунд. На дисплее будет справа налево пробежать **Ξ**, указывая на то, что программа извлекается из памяти.
2. Отпустите кнопки **+** и **PRG**.

Скрытые функции (продолжение)





Задержка Solar Sync для Pro-C

Функция задержки доступна только после установки Solar Sync. Задержка Solar Sync позволяет пользователю отложить внесение поправки на сезонные колебания, выполняемое Solar Sync, на срок до 99 дней.

Когда задержка Solar Sync активирована, Solar Sync будет продолжать собирать и сохранять данные.

Эксплуатация:

Для доступа к настройке задержки Solar Sync:





1. Поместите ручку настройки в положение ЗАПУСК; нажмите и удерживайте кнопку , поверните ручку в положение Solar Sync, после чего отпустите кнопку . Будет отображено следующее: **d:XX** (где **d** означает days (дни), а **XX** – количество дней задержки).
2. Нажимайте кнопку  или , чтобы увеличить/уменьшить продолжительность задержки в днях. Когда нужное количество дней будет отображено, верните ручку настройки в положение ЗАПУСК, чтобы активировать задержку.



ПРИМЕЧАНИЕ

Количество оставшихся дней не отображается на экране ЗАПУСК. Чтобы проверить, активирована ли функция задержки, откройте меню задержки Solar Sync и проверьте отображенное количество дней. Если отображено 1 или более, задержка Solar Sync активирована, а если 00 – задержка Solar Sync деактивирована.

Чтобы изменить текущую настройку задержки:

1. Откройте меню задержки Solar Sync, нажав кнопку , одновременно повернув ручку настройки на Solar Sync и отпустив кнопку .
2. Используйте кнопки  или  для изменения количества дней, пока не будет отображено нужное значение. (Установка значения дней на 00 переводит задержку Solar Sync в режим OFF.)
3. Верните ручку настройки в положение ЗАПУСК, чтобы изменения вступили в силу.

При активированной задержке Solar Sync, датчик Solar Sync будет по-прежнему собирать информацию о погоде и подсчитывать значение поправки на сезонные колебания. Обновленное значение поправки будет применено, когда количество дней задержки Solar Sync достигнет 00.

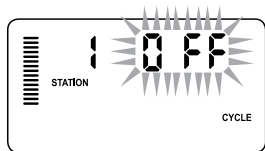
Скрытые функции *(продолжение)*

Цикл и впитывание

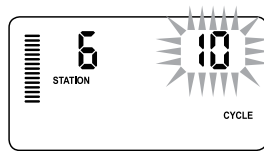
Функция «Цикл и впитывание» позволяет разделить продолжительность полива станции на более короткие отрезки. Эта функция полезна при поливе склонов и плотной почвы, потому что она автоматически распределяет воду более медленно, что помогает избежать ее стока. Следует ввести время цикла как части общей продолжительности полива, а впитывания – как минимального значения в минутах до начала следующего цикла полива. Общее количество циклов определяется делением общей запрограммированной продолжительности полива станции на продолжительность цикла.

Доступ к меню «Цикл и впитывание»:

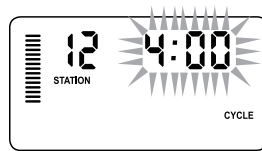
Доступ к функции «Цикл и впитывание» осуществляется следующим образом: с ручкой настройки в положении **ЗАПУСК** нажмите и удерживайте кнопку **+** в течение 3 секунд; удерживая кнопку **+**, поверните ручку в положение **ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА**, после чего отпустите кнопку.



Пример экрана «Цикл» при вводе



Пример экрана «Цикл» только с минутами



Пример экрана «Цикл» с часами и минутами

Настройка времени цикла:

Изначально будет отображена станция 1. Чтобы перейти к другим станциям, нажмите кнопку **←** или **→**.

Когда будет отображена нужная станция, используйте кнопку **+** или **-**, чтобы увеличить или уменьшить время цикла. Пользователь может установить время от 1 минуты до 4 часов (с шагом в 1 минуту) или значение **OFF**, если цикл не нужен.



ПРИМЕЧАНИЕ

Для значений менее часа отображаются только минуты (например, 36). Для значений более часа отображаются часы и минуты (например, 1:13 или 4:00).

Если продолжительность полива станции менее или равно времени цикла, функция цикла и впитывания не будет применена.

Скрытые функции *(продолжение)*

Доступ к меню «Впитывание»:

Когда необходимые значения времени цикла для каждой станции будут запрограммированы, просмотреть время цикла можно будет, нажав кнопку **PRG**.

Станция останется той же, что была отображена ранее во времени цикла (т.е. если станция 2 была отображена в меню цикла, та же станция будет отображена при нажатии кнопки **PRG**).



ПРИМЕЧАНИЕ

К меню «Впитывание» нельзя получить доступ, не запрограммировав время цикла.

Настройка времени впитывания:

Чтобы перейти к другим станциям, нажмите кнопку **←** или **→**.



ПРИМЕЧАНИЕ

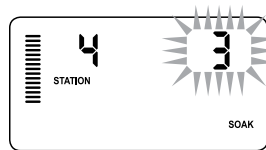
Если при смене станций встретится станция без установленного времени цикла, экран вернется к времени цикла. Перейдите к следующей станции со временем цикла и нажмите кнопку **PRG**, чтобы вернуться.

Когда будет отображена нужная станция, используйте кнопку **+** или **-**, чтобы увеличить или уменьшить время впитывания. Можно установить время впитывания можно установить от 1 минуты до 4 часов (с шагом в 1 минуту).

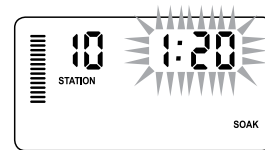


ПРИМЕЧАНИЕ

Для значений менее часа отображаются только минуты (например, 36). Для значений более часа отображаются часы и минуты (например, 1:13 или 4:00).



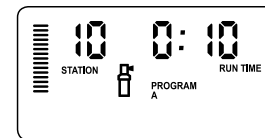
Пример экрана «Впитывание» только с минутами



Пример экрана «Впитывание» с часами и минутами

Ситуации «Цикл и впитывание»:

Станции 1 необходимо 20 минут полива, но после 5 минут начинается сток воды. Однако, по прошествии 10 минут вся вода впитывается. Хорошим решением будет запрограммировать продолжительность полива станции на 20 минут, с временем цикла 5 минут и временем впитывания – 10 минут.








Станция 10 – запущен цикл

Скрытые функции *(продолжение)*



Hunter Quick Check™

Эта диагностическая процедура цепи может быстро распознать короткие замыкания, обычно вызываемые неисправными соленоидами или соприкосанием оголенного общего провода с оголенным управляющим проводом станции.

Чтобы запустить тестовую процедуру Hunter Quick Check:

1. Одновременно нажмите кнопки , ,  и . В режиме ожидания ЖК-дисплей отобразит все сегменты (удобно при устранении неисправностей дисплея).
2. Нажмите кнопку , чтобы начать тест Quick Check. Система осуществит поиск по всем станциям, чтобы зарегистрировать поток высокого напряжения через разъемы станций. Если будет зарегистрировано короткое замыкание внешней электропроводки, номер станции и значок ERR будут отображены на дисплее контроллера. По завершении диагностической процедуры цепи Hunter Quick Check контроллер возвращается в автоматический режим полива.

Очистка памяти контроллера/переустановка контроллера

Если вы считаете, что неправильно запрограммировали контроллер, можно произвести его сброс и вернуться к фабричным настройкам, удалив все данные, введенные в контроллер. Нажмите и удерживайте кнопку . Нажмите и отпустите кнопку **СБРОС** на задней части передней панели. Дождитесь, когда на дисплее отобразится 12:00 am. Отпустите кнопку . Теперь контроллер можно запрограммировать заново.



ПРИМЕЧАНИЕ

Программы, сохраненные с помощью Easy Retrieve, останутся в памяти контроллера после сброса настроек.

ПЕРЕВОД СИСТЕМЫ НА ЗИМНИЙ РЕЖИМ

В регионах, где заморозки на почве проникают ниже уровня, на котором установлены трубы, системы полива обычно переводятся на зимний режим. Для слива воды из системы могут использоваться несколько способов. Если используется способ сжатого воздуха, работы должны проводиться квалифицированным специалистом.



ОСТОРОЖНО! ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ, ОДОБРЕННЫЕ ANSI.

Необходимо проявлять крайнюю осторожность при продуве ирригационной системы сжатым воздухом. Сжатый воздух может привести к серьезным травмам, в том числе травмам глаз, причиненных выдуваемым мусором. Всегда используйте средства защиты глаз, одобренные ANSI, и ни в коем случае не стойте над ирригационными компонентами (трубами, дождевателями, клапанами) во время продувания. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ ДАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СЕРЬЕЗНЫМ ТРАВМАМ.**

Руководство по устранению неисправностей

Проблема	Причина	Решение
Контроллер повторяет операции или поливает без остановки даже тогда, когда он не должен быть включен (повторение циклов).	Слишком много значений времени начала полива (ошибка пользователя).	Необходимо только одно время начала полива на программу. См. раздел «Установка времени начала программы» на стр.стр. 20.
На дисплее ничего не отображается.	Проверьте электропроводку.	Если есть ошибки, исправьте их.
На дисплее отображается «SP ERR».	Электрические помехи достигают системы.	Проверьте пучок проводки SmartPort®. Убедитесь, что красный провод подключен к разъему AC1, белый провод – к разъему AC2, а синий – к REM. Если провода были удлинены, их нужно заменить на защищенный провод. Обратитесь к местному дистрибьютору, чтобы получить дополнительную информацию.
На дисплее отображается «P ERR».	Неисправность при запуске насоса, неисправности управляющего клапана или проводки для запуска насоса/управляющего клапана.	Осмотрите провод управляющего клапана на целостность. Замените или почините замкнутый провод. Убедитесь, что все соединения проводов в хорошем состоянии и водонепроницаемы.
Дисплей отображает номер станции и ERR, например «2 ERR».	Неисправность соленоида или проводки станции.	Осмотрите провод станции на целостность. Замените или почините замкнутый провод. Убедитесь, что все соединения проводов в хорошем состоянии и водонепроницаемы.
На дисплее отображается «NO AC».	Нет электричества (электропитание не поступает к контроллеру).	Убедитесь, что трансформатор правильно установлен.

Руководство по устранению неисправностей *(продолжение)*

Проблема	Причина	Решение
На дисплее отображается «SENSOR OFF».	Датчик дождя отключает полив, или соединительный кабель датчика не установлен.	Переведите переключатель датчика дождя на передней панели в положение ПРОПУСТИТЬ , чтобы пропустить показания датчика дождя или установить соединительный кабель.
Датчик дождя не отключает полив.	Несовместимый датчик дождя, или клеммная перемычка не снята при установке датчика. Используется режим «Ручное управление: одна станция».	Убедитесь, что датчик является датчиком микропереключательного типа, например, Mini-Clik®. Убедитесь, что клеммная перемычка снята с разъемов SEN. Протестируйте работу датчика (см. раздел «Тестирование датчика погоды» на стр. 15). Режим «Ручное управление: одна станция» переопределяет показания датчика. Используйте режим «Ручное управление: все станции», чтобы протестировать датчик.
На контроллере нет значений времени начала полива для каждой станции.	Ошибка при программировании контроллера, ручка настройки в неправильном положении.	Убедитесь, что ручка настройки находится в правильном положении. Общее количество станций можно легко проверить, переведя ручку настройки в положение ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПОЛИВА и нажав стрелку «назад».
Клапан не включается.	Короткое замыкание в соединениях проводки. Неисправный соленоид.	Проверьте внешнюю проводку. Замените соленоид.

Сертификат соответствия директивам ЕС

Hunter Industries заявляет, что ирригационный контроллер модели Pro-C соответствует стандартам директив ЕС по «электромагнитной совместимости» 87/336/ЕЕС и «низкому напряжению» 73/23/ЕЕС.



Старший инженер, Отдел соблюдения нормативных требований



Декларация FCC

Данный контроллер создает энергию радиоизлучения и может вызывать помехи приема теле- и радиосигнала. Он прошел типовые испытания и соответствует ограничениям вычислительного устройства класса В в соответствии с указаниями подраздела J раздела 15 Правил FCC, которые разработаны для обеспечения надлежащей защиты от таких помех при установке приборов в жилых помещениях. Тем не менее, помехозащищенность оборудования в конкретных случаях не гарантируется. Если оборудование вызывает помехи для приема радио- и телесигналов, что может быть подтверждено путем выключения и повторного включения прибора, для устранения помех пользователю рекомендуется принять одну или более из следующих мер:

- изменить положение приемной антенны;
- переместить контроллер дальше от приемника;
- включить контроллер в другую розетку, чтобы контроллер и приемник находились на разных распределительных цепях.

При необходимости следует обратиться за дополнительным советом к дилеру или квалифицированному радио- или телемастеру. Может оказаться полезной брошюра, разработанная Федеральной комиссией связи США (FCC) – «How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems» («Как распознать и разрешить проблемы, связанные с радио- и телепомехами»). Эту брошюру можно получить в Агентстве печати правительства США, Вашингтон, округ Колумбия; инвентарный номер 004-000-00345-4 (цена: \$2.00)

Данный продукт не должен использоваться в целях, отличных от описанных в данном документе. Обслуживание данного прибора должно производиться только специально обученными и квалифицированными специалистами.

HUNTER INDUSTRIES INCORPORATED | *Built on Innovation*®

1940 Diamond Street, San Marcos, California 92078 USA

www.hunterindustries.com/global

LIT-618_RU 2/14