

# PSR

РЕЛЕ ЗАПУСКА НАСОСА

Тун: Аксессуары

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- На выбор три модели разных размеров
- Закрывающийся пластмассовый корпус категории NEMA 3R, погодоустойчивый и безопасный для использования на улице
- Проволочные выводы (24 В переменного тока) облегчают проводное подключение контроллера
- PSR-22 удовлетворяет строгим стандартам утверждения UL, PSR-52/-53 содержит одобренные UL реле
- Гарантийный срок: 2 года



### Реле запуска насоса

Высота: 17 см  
Ширина: 19 см  
Глубина: 12 см

## РЕЛЕ ЗАПУСКА НАСОСА

Модель	Описание
PSR-22	Двухполюсное/однополюсное реле запуска насоса для насосов 120 В – до 1,5 л.с. или для насосов 230 В – до 2,2 л.с.
PSR-52	Двухполюсное/однополюсное реле запуска насоса для насосов 120 В – до 2,2 л.с. или для насосов 230 В – до 5,6 л.с.
PSR-53	Трехполюсное/однополюсное реле запуска насоса для насосов 120 В – до 2,2 л.с., для насосов 230 В – до 5,6 л.с., или для насосов 230 В – до 7,5 л.с. (3 фазы)
PSRB	Используется для повышения выходной мощности контроллера для управления более крупными реле запуска насоса, если это необходимо

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЛЕ ЗАПУСКА НАСОСА

Модель	Одна фаза		3 фазы	Макс. полная нагрузка Амперы	Макс. сопротивление Амперы	ВА обмотки				ВА обмотки			
	кВт при 120 В пер. тока	кВт при 230 В пер. тока				кВт при 230 В пер. тока	пусковой ток		Амперы		ТОК УДЕРЖАНИЯ		Амперы
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
PSR-22	1,5*	2,2*	Не применимо	30	40	33	30	1,38	1,25	8	6,5	0,33	0,27
PSR-52	2,2	5,6	Не применимо	40	50	65	60	2,71	2,50	7,5	5	0,31	0,21
PSR-53	2,2	5,6	7,5	40	50	65	60	2,71	2,50	7,5	5	0,31	0,21

### Примечание.

\* Приблизительное питание

# PSRB

УСКОРИТЕЛЬ РЕЛЕ ЗАПУСКА НАСОСА

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Разрешает удаленные проблемы реле запуска насоса
- Подходит для декодерных соединений стандартного типа или ICD
- Включает легко активируемое твердотельное реле и локальный трансформатор 24 В для активации PSR
- Помеченные соединения проводов для легкости проводки
- Корпус NEMA 3R со стандартным замком с ключом

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Основное электропитание: 120/230 В переменного тока, 50/60 Гц, 50 Вт
- Выход (на PSR): 25 В, 1600 мА
- Вход MV: двухполюсное, перекидное твердотельное реле (10 А)



### Ускоритель реле запуска насоса PSRB

Высота: 22 см  
Ширина: 18 см  
Глубина: 9,5 см

КОНТРОЛЛЕРЫ

# ROAM

Диапазон: до 300 м  
Тип: Пульт дистанционного управления

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Работает с контроллерами Hunter X-Core®, Pro-C®, PCC, ICC2, I-Core® и ACC через соединение SmartPort®
- 128 программируемых адресов для использования нескольких пультов дистанционного управления Roam в одном и том же районе
- Запуск циклов полива вручную без изменения заданной программы
- Программируемая продолжительность полива: 1–90 минут
- Диапазон: 300 м (в пределах видимости)
- Гарантийный срок: 2 года

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПУЛЬТА:

- Источник питания передатчика: 4 батареи типа AAA (прилагаются)
- Источник питания приемника: 24 В переменного тока, от контроллера через коннектор SmartPort
- Рабочая частота системы: диапазон 433 МГц
- Коннектор SmartPort может быть установлен на расстоянии до 15 м (макс.) от контроллера (используйте пучок проводки с экранированным кабелем ROAM-SCWH)
- Сертификат FCC: Лицензия FCC не требуется



### Передатчик и приемник

Высота: 18 см  
Ширина: 6 см  
Глубина: 3 см



### SmartPort

Пульты дистанционного управления Hunter требуют установки пучка проводки SmartPort. SmartPort – это коннектор, подсоединенный к терминалам контроллера, и позволяющий быстрое соединение с любым пультом управления Hunter.



### Настенная крепежная скоба для SmartPort

P/N 258200

ROAM	
Модель	Описание
ROAM-KIT	Передатчик, приемник, пучок проводки SmartPort и 4 батареи типа AAA прилагаются
ROAM-R	Приемник
ROAM-TR	Передатчик и 4 батареи типа AAA прилагаются

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ	
Модель	Описание
ROAM-WH	Пучок проводки SmartPort (длина: 1,8 м)
ROAM-SCWH	Пучок экранированной проводки SmartPort (длина: 7,6 м)
258200	Настенная крепежная скоба для SmartPort

# ROAM XL

Диапазон: до 3 км

Тип: Пульт дистанционного управления

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Работает с контроллерами Hunter X-Core®, Pro-C®, PCC, ICC2, I-Core® и ACC через соединение SmartPort®
- Диапазон до 3 км (в пределах видимости) для удаленного ручного управления ирригационными системами Hunter
- 128 разных программируемых адресов
- На дисплее отображается оставшийся заряд батареи
- Программируемая продолжительность полива: 1–90 минут
- Большой ЖК-дисплей, управление нажатием кнопок
- Запуск циклов полива вручную без изменения заданной программы
- Прочный пластмассовый упаковочный футляр прилагается
- Гарантийный срок: 3 года

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПУЛЬТА:

- Источник питания передатчика: 4 батареи типа AAA (прилагаются)
- Источник питания приемника: 24 В переменного тока, от контроллера через коннектор SmartPort
- Рабочая частота системы: диапазон 27 МГц
- Коннектор SmartPort может быть установлен на расстоянии до 15 м (макс.) от контроллера (используйте пучок проводки с экранированным кабелем ROAM-SCWH)
- Сертификат FCC: Лицензия FCC не требуется

\* В наличии не во всех странах



### Roam XL

(без антенны)

Высота: 16 см

Ширина: 8 см

Глубина: 3 см



### SmartPort

Пульты дистанционного управления Hunter требуют установки пучка проводки SmartPort. SmartPort – это коннектор, подсоединенный к терминалам контроллера, и позволяющий быстрое соединение с любым пультом управления Hunter.



### Настенная крепежная скоба для SmartPort

P/N 258200

ROAM XL	
Модель	Описание
ROAMXL-KIT	Передатчик, приемник, пучок проводки SmartPort, 4 батареи типа AAA и пластмассовый упаковочный футляр прилагаются
ROAMXL-R	Приемный блок (пучок проводки SmartPort прилагается)
ROAMXL-TR	Портативный передатчик и 4 батареи типа AAA прилагаются

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ	
Модель	Описание
ROAMXL-CASE	Пластмассовый упаковочный футляр
ROAM-WH	Пучок проводки SmartPort (длина: 1,8 м)
ROAM-SCWH	Пучок экранированной проводки SmartPort (длина: 7,6 м)
258200	Настенная крепежная скоба для SmartPort

# WVP И WVC

Количество станций: **1, 2, 4**

Тип: **С питанием от батареи, фиксированный**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Тип: Фиксированный
- С питанием от батареи
- Количество станций: 1, 2, 4
- Корпус: пластмассовый для улицы
- Независимое программирование станций
- Начал полива на программу: 9
- Макс. продолжительность полива станции: 4 часа
- WVC не теряет работоспособности при погружении до 3 м (категория IP68)
- Индикатор заряда батареи
- Беспроводное дистанционное программирование
- Макс. длина провода до соленоида – 30 м (используйте провод с сечением 1 мм<sup>2</sup>)
- Гарантийный срок: 2 года



### WVP

Высота: 29 см  
Ширина: 8 см  
Длина: 5 см

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Одновременное управление станциями
- Разъемы датчиков: 1
- Источник питания: батарея 9 В
- Работает только с фиксирующими соленоидами пост. тока (P/N 458200)
- Эксплуатационная температура: от -18° С до 60° С
- Частота: ISM-диапазон 869 МГц
- Лицензия FCC не требуется



### WVC

Диаметр: 8 см  
Высота: 13 см

## СЕРТИФИКАТЫ

- CE

WVP / WVC		МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ПРОВОДА	
Модель	Описание	Размер провода	Макс. расстояние (м)
WVC-100	Одностанционный беспроводной контроллер (фиксирующий соленоид (пост. ток) не прилагается) 900 МГц ISM-полоса (США/Австралия)	1 мм <sup>2</sup>	30
WVC-200	2-станционный беспроводной контроллер (фиксирующий соленоид (пост. ток) не прилагается) 900 МГц ISM-полоса (США/Австралия)		
WVC-400	4-станционный беспроводной контроллер (фиксирующий соленоид (пост. ток) не прилагается) 900 МГц ISM-полоса (США/Австралия)		
WVC-100-E	Одностанционный беспроводной контроллер (фиксирующий соленоид (пост. ток) не прилагается) 869 МГц (Европа)		
WVC-200-E	2-станционный беспроводной контроллер (фиксирующий соленоид (пост. ток) не прилагается) 869 МГц (Европа)		
WVC-400-E	4-станционный беспроводной контроллер (фиксирующий соленоид (пост. ток) не прилагается) 869 МГц (Европа)		
WVP	Беспроводное программирующее устройство клапанов для использования с беспроводными клапанными контроллерами		
WVPE	Беспроводное программирующее устройство клапанов для использования с беспроводными клапанными контроллерами (Европа)		

# ICD-HP

*Tun:* Программирующее устройство для декодера

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Программируйте и перепрограммируйте станции декодеров, новые или уже установленные
- Программируйте любые станции в любом порядке или пропустите номера станций для расширения системы в будущем
- Упрощает установку и диагностику для декодеров датчиков
- Функции тестирования датчиков для датчиков потока и Click и встроенный многофункциональный измерительный прибор
- Устанавливает связь с декодером через пластмассовый корпус – беспроводная электромагнитная индукция сохраняет водонепроницаемые муфты
- Совместим с декодерами Hunter серий ICD, DUAL® и Pilot
- С питанием через USB для использования в мастерской или офисе; 4 батареи типа AA для использования на объекте
- Все контрольные выводы и провода предоставлены в прочном упаковочном футляре с поролоновой подбивкой
- Включите декодерные станции и просматривайте статус соленоидов, ток в мА и многое другое
- Водостойкая программирующая воронка
- Регулируемый дисплей с подсветкой
- 6 языков эксплуатации

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Электропитание: 4 батареи типа AA или стандартный коннектор USB (прилагается)
- Связь: беспроводная индукция, диапазон 25 мм
- Сплавные контрольные выводы для функционирования декодера без питания

## СЕРТИФИКАТЫ

- FCC, CE, C-tick (лицензии не требуется)



### ICD-HP

Высота: 21 см  
Ширина: 9 см  
Глубина: 5 см

В этот комплект в портативном упаковочном футляре входят: контактные датчики, индукционная воронка, кабель, провод питания USB для использования в мастерской и 4 батареи типа AA для работы на объекте.

### ICD-HP



ICD-HP	
Модель	Описание
ICD-HP	Беспроводное портативное программирующее устройство, включает все контрольные выводы и провода питания, программирующую воронку и прочный упаковочный футляр

РАЗДЕЛ 06:

# ПО ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ



# ФУНКЦИИ РАСШИРЕННЫЕ

## СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПОДРЯДЧИКОВ

---

ПО Hydrowise обеспечивает комплексное решение для нужд орошения и работы с клиентами. Портал подрядчиков Hydrowise обеспечивает простую в использовании и одновременно многофункциональную систему для управления контроллерами клиентов без необходимости посещения объектов.

## ПОДТВЕРЖДЕННАЯ ЭКОНОМИЯ ВОДЫ

---

ПО Hydrowise сочетает корректировки погоды на основе данных из интернета с профессиональными программными средствами. Такое сочетание функций позволяет добиться практически 50% экономии воды в сравнении с базой контроллеров, которая запрограммирована и не корректируется в течении всего года.

## ПРОГНОЗНЫЕ КОРРЕКТИРОВКИ ПОЛИВА

---

Ежедневные корректировки расписания на основе местных метеоданных, отслеживания прошлой, текущей и прогнозируемой температуры, количества осадков, влажности и скорости ветра. Это позволяет корректировать количество поливов и расписания, чтобы сбалансировать экономию воды с оптимизацией водопотребления для растений.

## МЕТЕОСТАНЦИИ

---

Hydrowise позволяет бесплатно использовать метеостанцию любого местного аэропорта или добавлять до 5 метеостанций из Weather Underground с помощью плана “Энтузиаст” для получения уточненных местных метеоданных. Благодаря такой гибкой метеосистеме вы можете добавлять свою собственную метеостанцию, если поблизости нет другой.

## УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ

---

Если вы желаете, чтобы другие пользователи имели доступ к вашему контроллеру, план “Энтузиаст” позволяет добавлять нескольких пользователей к вашей учетной записи. Пользователи даже могут иметь только право чтения, чтобы избежать внесения каких-либо изменений в вашу настройку.

## РАСШИРЕННАЯ ОТЧЕТНОСТЬ

---

Следите за количеством воды, использованной за последний день или месяц, и тем, сколько воды вы сэкономили. Полный пакет отчетности позволяет получать обобщенные данные относительно минимальных, максимальных, средних и общих показателей по всем отчетам. Вы даже можете делиться отчетами с клиентами, чтобы они были в курсе дела.

## ЖУРНАЛЫ КОНТРОЛЛЕРОВ

---

Вы можете видеть четкую картину истории контроллеров, например, неисправности проводки, сигналы предупреждения расходомеров, изменения программ и событий полива, которые записываются в журнал.

## СХЕМЫ И РАСПИСАНИЯ ПОЛИВА

---

Экономьте время посредством подключения планов участков к контроллеру. Это поможет быстро установить местонахождение трубопроводов и клапанов.

# ПО HYDRAWISE

Максимальное количество контроллеров: не ограничено

Платформа: iPhone, Android, Интернет

Тип: Управление расходом воды

Hydrawise – это простое в использовании облачное программное обеспечение для управления расходом воды. Владельцы участков теперь могут использовать регулировки на основании прогноза для наиболее рационального полива. Hydrawise также отлично помогает подрядчикам тщательно контролировать полив участков своих клиентов, а также следить за их трубами и электрическими клапанами. Это профессиональное программное обеспечение для полива, которое подойдет каждому.

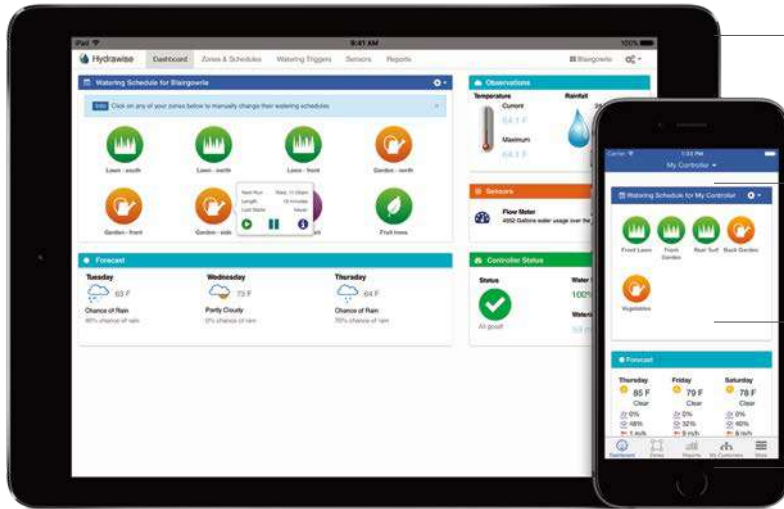
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Система управления для подрядчиков дает доступ к необходимому количеству контроллеров в любое время
- Регулировки на основании прогноза (погодных данных, получаемых по Интернету) позволяет сэкономить до 50% воды
- Расширенная отчетность системы предоставляет всю необходимую информацию
- Мониторинг интернет-соединения, потока и электрического тока
- Автоматические оповещения о поломках труб или дождевателей через текстовые сообщения или приложение
- ▶ Система управления для подрядчиков
- ▶ Проверенная временем экономия воды
- ▶ Регулировки на основании прогноза
- ▶ Метеостанции
- ▶ Управление пользователями
- ▶ Расширенная отчетность
- ▶ Журналы контроллеров
- ▶ Схемы и расписания полива

## ПЛАНЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (1 ГОД)

План	Описание
<b>HC-PLAN-HOME</b>	План «Дом» (бесплатный): наш стандартный план, включает бесплатное подключение к метеостанции, оповещения через приложение, отчетность и 1 пользовательскую запись
<b>HC-PLAN-ENTHUSIAST</b>	План «Энтузиаст»: использование нескольких метеостанций для получения самых точных данных о погоде, получение SMS-оповещений, 5 пользователей
<b>HC-PLAN-CONTRACTOR STARTER</b>	План «Начинающий подрядчик» (бесплатный): управление 5 контроллерами; до 5 пользователей
<b>HC-PLAN-CONTRACTOR</b>	План «Подрядчик»: управление 50 контроллерами; до 5 пользователей
<b>HC-PLAN-BRONZE</b>	План «Бронзовый»: управление 100 контроллерами; до 15 пользователей
<b>HC-PLAN-SILVER</b>	План «Серебряный»: управление 150 контроллерами; до 30 пользователей
<b>HC-PLAN-GOLD</b>	План «Золотой»: управление 200 контроллерами; до 45 пользователей
<b>HC-PLAN-PLATINUM</b>	План «Платиновый»: управление более чем 200 контроллерами; более 45 пользователей





Попробуйте бесплатно здесь: [hydrowise.com/demo](http://hydrowise.com/demo)

Простота использования

Простая и логичная установка с помощью мастера установки с пошаговыми инструкциями. Управление из приложений на телефоне, планшете и ПК. Интерфейс с сенсорным экраном на контроллере НС.

Экономия воды

Использует информацию метеостанции и локализованные прогнозы для предсказания, изменения, мониторинга, измерения нужд полива и отчетности о нем.

Экономия времени

Удаленный доступ в любое время с телефона, планшета или компьютера. Доступ для подрядчиков через вход в учетную запись.

Мониторинг расхода воды

Факультативный счетчик скорости потока для обнаружения поврежденных труб и головок дождевателей, неисправностей проводки или течи клапанов. Просматривайте расход воды для каждого цикла полива с помощью счетчика скорости потока и замечайте нетипичный расход воды в зонах.

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ



**Контроллер НС**  
Совместимый 6- и 12-станционный контроллер



**Счетчик скорости потока**  
Добавьте факультативный счетчик скорости потока для получения оповещений о потоке и мониторинга расхода воды



**Rain-Click**  
Рационализируйте расход воды с отключением на объекте

**Программное обеспечение Hunter по управлению поливом и его контролю (IMMS) – это пакет ПО на базе ПК, делающий централизованное управление крупными ирригационными системами доступным, практичным и понятным.**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Коммуникационное и программирующее ПО на основе Windows®
- Полное управление функциями каждого контроллера
- Графический пользовательский интерфейс с настраиваемой навигацией на основе карт
- Служебная программа «Новая карта» позволяет напрямую импортировать контуры и слои
- Мониторинг и отчетность о потоке с помощью контроллеров Hunter ACC
- Отчетность по аварийным сигналам и подробная статистика ирригации
- Возможность беспроводной и аппаратной коммуникации, в том числе Ethernet и GPRS
- Совместное использование контроллерами каналов связи для сокращения стоимости
- Совместимость с водосберегающими датчиками Hunter Solar Sync® или факультативным датчиками ET

## КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Операционная система: Microsoft® Windows XP, Vista, Windows 7, Windows 8\*
- Минимальный объем оперативной памяти: 512 МБ
- Минимальное разрешение экрана: 1 024 x 768
- Память: минимум 100 МБ места на диске
- \* Windows является зарегистрированным товарным знаком корпорации Microsoft®

## СОВМЕСТИМЫЕ ДАТЧИКИ

- **Flow-Sync®**: датчик Hunter Flow-Sync для контроллеров ACC (один на контроллер). Предоставляет мониторинг потока и осуществляет мгновенное отключение полива для диагностики в реальном времени
- **Датчики Click**: Каждому контроллеру необходим свой датчик дождя для быстрого отключения в случае выпадения осадков. Все датчики Hunter Click совместимы с ACC и другими контроллерами Hunter

- **Датчик ET**: Платформа датчика ET используется с программным обеспечением IMMS-ET. Датчик ET устанавливается с избранными контроллерами ACC для отчетности по местным условиям эвапотранспирации. Эти дополнительные данные ET предоставляются без какой-либо дополнительной оплаты и могут совместно использоваться для создания графиков полива для других контроллеров, расположенных в этом же микроклимате. Используйте любое необходимое количество датчиков ET для анализа всех микроклиматов
- **Датчик Solar Sync®** (проводной или беспроводной): Каждый контроллер может использовать свой датчик SOLARSYNC или WSS для интеллектуального водосберегающего саморегулирования. Датчики Solar Sync также имеют функцию отключения при дожде и заморозках. Совместимость с Solar Sync включена с базовым ПО IMMS4CD

## ВАРИАНТЫ СВЯЗИ

- ACC-COM-HWR, LAN, GPRS-E
- Монтируется внутри контроллера ACC
- RAD3, RAD460INT: 450-470 МГц, УКВ-радиостанции, выходная мощность: 1 Вт, частотный диапазон: 12,5 кГц узкополосный
- ACC-HWIM: модуль кабельного интерфейса для коммуникации в замкнутой сети 4-20 мА, устанавливается внутри корпусов или оснований контроллеров ACC
- Для ACC-COM-LAN требуется фиксированный IP-адрес, получаемый у системных администраторов
- Для ACC-COM-GPRS-E требуется тарифный план с ежемесячной оплатой

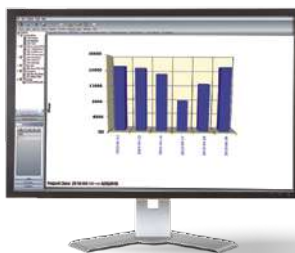
## КАБЕЛЬ ПРОВОДНОЙ СВЯЗИ

- Защищенный GCBL, двойная витая пара 1 мм<sup>2</sup> с проводом заземления, до 3 000 м между устройствами



**Датчик ET**  
 Высота: 27 см  
 Ширина: 18 см  
 Глубина: 31 см

**Беспроводной датчик Solar Sync**  
 (с кронштейном)  
 Высота: 11 см  
 Ширина: 22 см  
 Глубина: 2,5 см



**Добавьте визуальное представление объекта при централизованном управлении с помощью фоновой карты**



**Отслеживайте скорость потока и другие ключевые параметры на графиках и в электронных таблицах**

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ IMMS	
Модель	Описание
IMMS4CD	Графическое программное обеспечение централизованного управления IMMS
IMMS-ET-CD	Факультативное программное обеспечение автоматической поправки на основании данных эвапотранспирации (требуется базовой модели IMMS4CD)

**Примечание.**  
Требует датчика ET на одном или более местах расположения контроллеров ACC

КОММУНИКАЦИОННЫЕ ВАРИАНТЫ ДЛЯ ИНТЕРФЕЙСА ACC	
Модель	Назначение
ACC-COM-HWR = модуль проводной/ радиосвязи*	Поддерживает проводную и радиосвязь
ACC-COM-LAN = модуль Ethernet*	Поддерживает сети Ethernet TCP/IP, а также совместное использование радиосвязи и проводной связи с локальными контроллерами
ACC-COM-GPRS-E = модуль сотовой передачи данных GPRS*	Поддерживает мобильную передачу данных через телефон GPRS, а также проводную связь и радиосвязь с локальными контроллерами

**Примечание.**  
\* Также поддерживает радиосвязь и жесткую проводку

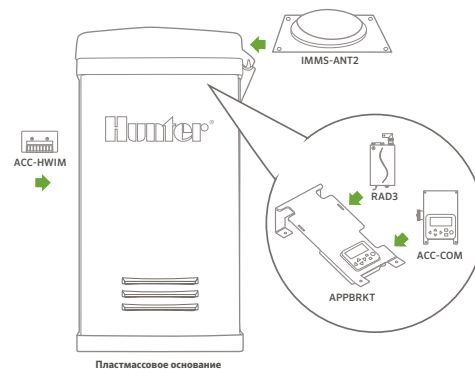


**Коммуникационные компоненты ACC, установленного на стене**

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО)			
Модель	Описание	Назначение	
ACC-HWIM	Для проводных соединений необходим модуль интерфейса проводной связи	Предоставляет терминалы для проводных соединений с защитой от перенапряжения	
RAD3	Радиомодуль UHF (Северная Америка), 450-470 МГц	Радиомодуль UHF для беспроводных соединений (необходимы лицензия и антенна; не прилагаются)	
RAD460INT	Радиомодуль UHF (международный), 440-480 МГц Проконсультируйтесь на заводе по поводу других международных диапазонов частот	Радиомодуль UHF для беспроводных соединений, только международная версия (необходимы лицензия и антенна; не прилагаются)	
APPBRKT	Коммуникационная скоба для пластмассовых оснований	Удерживает коммуникационные модули и аксессуары в пластмассовом основании (не требуется при настенной установке)	
Модель	Описание	Параметры	Назначение
IMMS-CCC	Центральный интерфейс проводной связи	Ничего = 120 В переменного тока (Северная Америка) E = 230 В переменного тока (Европа/другие страны) A = 230 В переменного тока (Австралия)	Центральный интерфейс с проводной связью для соединения с сайтом через прямое подключение (кабель GCBL), с кабелем USB для подключения к центральному компьютеру и подключаемый трансформатор
GCBL*	100 = 30 м 300 = 90 м 500 = 150 м		Кабель для всех проводных коммуникаций IMMS

**Примечание.**  
\* В наличии GCBL с увеличением по 300 м (до 1200 м)

ВАРИАНТЫ РАДИОАНТЕННЫ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО)	
Модель	Описание
IMMS-ANT2	Всенаправленная антенна для установки в крышку ACC на пластмассовом основании
IMMS-ANT3	Всенаправленная антенна для установки на стене или на стойке
IMMS-ANTYAGI3	Высокоэффективная направленная антенна для установки на стойке
RA5M	Всенаправленная антенна с высоким коэффициентом усиления для установки на крыше или на стойке



**Коммуникационные элементы ACC на пластмассовом основании**



РАЗДЕЛ 07:

# ДАТЧИКИ

# SOLAR SYNC®

Датчик: **эвапотранспирация/дождь/заморозки**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Осуществляет автоматическое ежедневное регулирование запрограммированной продолжительности полива
- В наличии проводные и беспроводные модели
- Датчики Solar Sync могут использоваться с системами централизованного управления IMMS
- Отключение системы в случае дождя или заморозков
- В комплект входит крепежная скоба для водосточного желоба
- Совместим со всеми контроллерами Hunter, работающими от питания переменного тока
- Гарантийный срок: 5 лет (10 лет на батарею беспроводной модели)



**Датчик Solar Sync**  
(с кронштейном)  
Высота: 8 см  
Ширина: 22 см  
Глубина: 2 см

**Модуль Solar Sync**  
Высота: 4 см  
Ширина: 13 см  
Глубина: 2 см

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное расстояние от датчика до модуля: 60 м (проводная модель) или 240 м (беспроводная модель)
- В комплект входит 12 м провода (для проводной модели)
- Включена функция отключения при дожде и заморозках



**Беспроводной датчик Solar Sync**  
(с кронштейном)  
Высота: 11 см  
Ширина: 22 см  
Глубина: 2,5 см

**Беспроводной приемник Solar Sync**  
Высота: 14 см  
Ширина: 4 см  
Глубина: 4 см

## СЕРТИФИКАТЫ

- FCC, CE

ДАТЧИКИ

SOLAR SYNC		
Модель	Описание	
SOLAR-SYNC	Набор Solar Sync для использования с контроллерами PCC и Pro-C 300. <i>Включает датчик и модуль Solar Sync.</i>	
SOLAR-SYNC-SEN	Проводной Solar Sync для использования с контроллерами ACC, I-Core®, ICC2, новой серией Pro-C® 400/PCC и X-Core®. <i>Включает только датчик Solar Sync.</i>	
WSS	Беспроводной Solar Sync для использования с контроллерами PCC и Pro-C 300. <i>Включает беспроводной датчик Solar Sync, беспроводной приемник и модуль.</i>	
WSS-SEN	Беспроводной Solar Sync для использования с контроллерами ACC, I-Core®, ICC2, новой серией Pro-C® 400/PCC и X-Core®. <i>Включает беспроводной датчик Solar Sync и беспроводной приемник.</i>	

# SOIL-CLIK®

Датчик: **влажность почвы**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Быстрый обзор уровня влажности и состояния почвы
- Отключает полив по достижении желаемого уровня влажности почвы
- Переопределение одним нажатием позволяет пропуск показаний датчика, если это необходимо
- Низковольтный корпус, расположенный вне помещения, питаемый от контроллера
- Простая установка; контактный датчик может находиться в 300 м от контроллера
- Подключите к гнездам датчиков Hunter или используйте для размыкания общих проводов в практически любой ирригационной системе (24 В)
- Используйте с гнездами датчиков Clik на X-Core®, Pro-C®, ICC2, I-Core® и ACC
- Идеально сочетается с датчиком Solar Sync®
- Гарантийный срок: 5 лет

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное расстояние от модуля управления до контроллера: 2 м
- Максимальное расстояние от модуля управления до контактного датчика: 300 м
- Входная мощность: 24 В переменного тока, 100 мА макс.
- Вывод: замыкание нормально закрытого сухого контакта
- Корпус: NEMA 3R, для помещений/улицы

### Модуль SOIL-CLIK

Высота: 11,4 см  
Ширина: 8,9 см  
Глубина: 3,2 см  
Питание: 24 В переменного тока, 100 мА макс.  
Проволочные выводы: 80 см



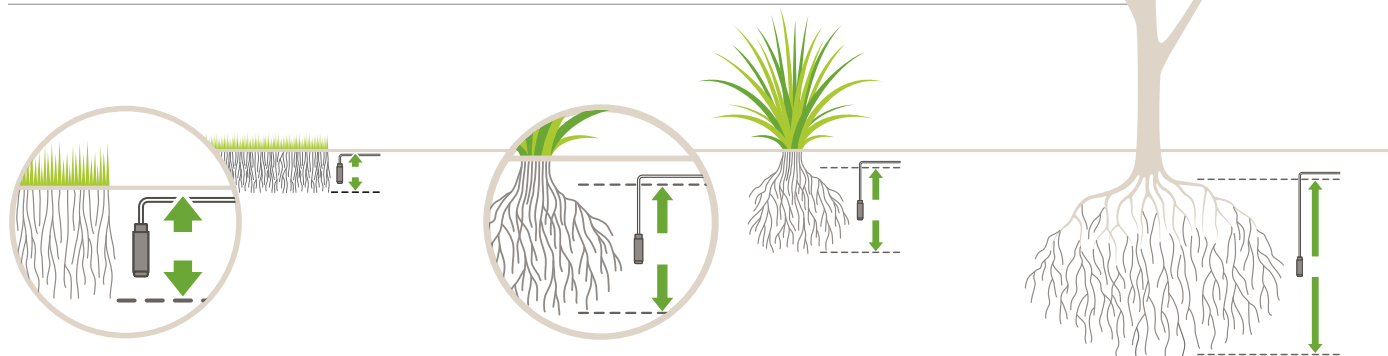
### Контактный датчик SOIL-CLIK

Диаметр: 2 см  
Высота: 8,3 см  
Провод контактного датчика: макс. 300 м провод, укладываемый непосредственно в грунт, 1 мм<sup>2</sup>  
Проволочные выводы: 80 см



SOIL-CLIK	
Модель	Описание
SOILCLIK	Датчик влажности Soil-Clik – модуль и контактный датчик

Контактный датчик, установленный в корневой зоне, для отслеживания влажности почвы



При использовании в дерне датчик следует располагать в корневой зоне, на глубине приблизительно 15 см (это значение может быть изменено в соответствии с состоянием дерна).

При использовании на участке с деревьями и кустарником выберите более глубокое расположение в соответствии с корневой зоной. В зоне с только что высаженными саженцами располагайте датчик в родном грунте на глубине приблизительно половины корневого кома.

# RAIN-CLIK®

Датчик: **дождь**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Функция Quick Response™ мгновенно отключает систему, когда начинается дождь
- Модель, не нуждающаяся в техническом обслуживании; срок действия батареи беспроводного Rain-Clik - 10 лет
- Регулируемое вентиляционное кольцо позволяет настройку задержки сброса
- Прочный поликарбонатный корпус и металлический кронштейн
- В комплект Rain-Clik входит 7,6 м двужильного, соответствующего стандартам UL, провода в оболочке (сечение 0,5 мм²)
- Диапазон беспроводной модели - 244 м от датчика до приемника
- Совместим с большинством контроллеров
- Гарантийный срок: 5 лет (10 лет на батарею беспроводной модели)



**RAIN-CLIK**  
Высота: 6 см  
Длина: 18 см



**WR-CLIK-TR**  
Высота: 7,6 см  
Длина: 20 см

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Провод: "нормально открытый" или "нормально закрытый"
- Время на отключение ирригационной системы: Quick Response - около 2-5 мин
- Время на сброс Quick Response: около 4 часов при сухой, солнечной погоде
- Время на сброс при полном промокании: около 3 дней при сухой, солнечной погоде
- Параметры размыкателя: 24 В переменного тока, 3 А
- Датчик заморозков отключает систему, когда температура снижается до 3° C (модель Clik для дождя/заморозков)
- Рабочая частота системы: 433 МГц (беспроводная модель)
- Диапазон связи до 240 м в пределах видимости (беспроводная модель)
- Входная мощность приемника: 24 В (от контроллера)



**WR-CLIK-R**  
(Приемник)  
Высота: 8,3 см  
Длина: 10 см



**SGM**  
Факультативная крепежная скоба для водосточного желоба

## СЕРТИФИКАТЫ

- В перечне UL, утвержден FCC, cUL, CSA, CE, может использоваться в Австралии

### RAIN-CLIK

Модель	Описание
RAIN-CLIK	Датчик Rain-Clik
RFC	Датчик Rain/Freeze-Clik
WR-CLIK	Беспроводная система Rain-Clik
WR-CLIK-TR	Беспроводной передатчик Rain-Clik (только передатчик)
WRF-CLIK	Беспроводная система Rain/Freeze-Clik
WR-CLIK-R	Беспроводной приемник датчика дождя (только приемник)

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО ОТ КОНТРОЛЛЕРА)

Модель	Описание
SGM	Факультативная крепежная скоба для водосточного желоба (прилагается к WRF-CLIK)



# MINI-CLIK®

Датчик: **дождь**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Прост в установке на любую ирригационную систему
- Устойчивый к загрязнениям, поэтому надежен в работе и позволяет избежать ненужных отключений
- Может быть настроен на отключение системы при значении дождя от 3 до 19 мм
- В комплект входит 7,6 м двужильного, соответствующего стандартам UL, провода в оболочке (сечение 0,5 мм<sup>2</sup>)
- Факультативная устанавливаемая пользователем скоба для монтажа на водосточном желобе для Mini-Clík (закажите SGM, включающий Mini-Clík)
- Гарантийный срок: 5 лет

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры размыкателя: 24 В переменного тока, 5 А
- Провод: 0,5 мм<sup>2</sup>, размыкает общую линию заземления между соленоидами и контроллером

MINI-CLIK	
Модель	Описание
MINI-CLIK	Датчик дождя
MINI-CLIK-NO	Датчик дождя с нормально открытым переключателем
MINI-CLIK-C	Датчик дождя с креплением на изоляционной трубе
MINI-CLIK-NV	Датчик дождя для эксплуатации под высоким напряжением (120/230 В перем. тока)



**MINI-CLIK**  
Высота: 5 см  
Длина: 15 см



**SG-MC**  
Защитный кожух для датчика Mini-Clík из нержавеющей стали. В комплект входит датчик Mini-Clík.



**SGM**  
Факультативная крепежная скоба для водосточного желоба

# FREEZE-CLIK®

Датчик: **заморозки**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Прост в установке; нет необходимости в настройке
- Датчик точно замеряет температуру воздуха и отключает систему, когда она опускается до 3°C
- Используется с другими датчиками для улучшения общей эффективности ирригационной системы
- Гарантийный срок: 5 лет

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры размыкателя: 24 В переменного тока, 5 А
- Провод: Размыкает общую линию заземления между соленоидами и контроллером
- В перечне UL
- Не предназначен для использования в сельском хозяйстве

FREEZE-CLIK	
Модель	Описание
FREEZE-CLIK	Датчик заморозков останавливает полив, когда температура опускается ниже 3° C
FREEZE-CLIK REV	Датчик заморозков допускает полив, когда температура опускается ниже 3° C



**FREEZE-CLIK**  
Высота: 5 см  
Длина: 11 см

# МИНИ-МЕТЕОСТАНЦИЯ

Датчик: ветер, дождь, заморозки

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Компактный датчик, отслеживающий ветер, дождь, заморозки и отключающий систему в соответствии с погодными условиями
- Прост в установке на автоматические ирригационные системы
- Настройте отключение системы при скорости ветра от 19 до 56 км/ч
- Настройте отключение системы при количестве дождя от 3 до 19 мм
- Автоматически отключает систему, когда температура опускается ниже 3° C
- Гарантийный срок: 5 лет



**MWS-FR**  
Высота: 20 см  
Диаметр флюгера: 13 см

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Электрические параметры: 24 В переменного тока, 5 А макс.
- Диаметр флюгера: 13 см
- Настройки скорости ветра: Скорость ветра для активации: 19–56 км/ч
- Скорость ветра для сброса: 13–39 км/ч
- Крепеж: Надевается на трубу ПВХ 55 мм или прикрепляется к изоляционной трубе 1 см с помощью адаптера (прилагается к изделию)

### МИНИ-МЕТЕОСТАНЦИЯ

Модель	Описание
MWS	Метеостанция сочетает в себе датчики дождя и ветра
MWS-FR	Метеостанция сочетает в себе датчики дождя, ветра и заморозков

# WIND-CLIK®

Датчик: ветер

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Настраивается на активацию и сброс при различных скоростях ветра
- Провод: "нормально закрытый" или "нормально открытый"
- Работает с фонтанными системами для предотвращения распыления
- Датчик ветра приостанавливает/возобновляет полив по достижении ветром запрограммированной скорости
- Гарантийный срок: 5 лет



**WIND-CLIK**  
Высота: 10 см  
Диаметр флюгера: 13 см

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Параметры размыкателя: 24 В переменного тока, 5 А макс.
- Настройка скорости ветра
- Скорость ветра для активации: 19–56 км/ч
- Скорость ветра для сброса: 13–39 км/ч
- Крепеж: Надевается на трубу ПВХ 50 мм или прикрепляется к изоляционной трубе 1 см с помощью адаптера (прилагается к изделию)

### WIND-CLIK®

Модель	Описание
WIND-CLIK	Датчик ветра приостанавливает или возобновляет полив по достижении ветром запрограммированной скорости

# FLOW-CLIK®

Датчик: **ПОТОК**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Автоматически отключает систему, если происходит переполнение
- Помогает избежать повреждений от затоплений и эрозии
- Калибровка для точного управления системой: одна кнопка позволяет запрограммировать каждую систему на определенный уровень потока
- Работает с большинством контроллеров Hunter и других производителей
- Цветной светодиод отображает статус системы при подключении питания и указывает, не превосходят ли параметры потока установленных ограничений
- Совместим с большинством коммерческих и бытовых трубопроводных систем. Широкий диапазон потока обеспечивает чрезвычайную универсальность
- Калибровка системы одной кнопкой для установки наивысшей зоны потока
- Гарантийный срок: 5 лет



Датчик и модуль Flow-Click с тройниками-сборниками

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Интерфейсная панель Flow-Click: проволочные выводы длиной 90 см для упрощения подключения к контроллеру (2 провода к контроллеру, разъемам 24 В и 2 провода к датчику и разъемам)
- Потребляемый ток: 24 В переменного тока, 0,025 А
- Ток переключения: 2 А макс.
- Максимальное расстояние между интерфейсной панелью и датчиком: 300 м
- Проводка датчика: 2 х провод, укладываемый непосредственно в грунт, 0,82 мм<sup>2</sup> или больше, с цветовой или маркировкой полярности, до 300 от контроллера
- Программируемая задержка запуска: 0–300 секунд
- Программируемый период прерывания: 2–60 минут

FLOW-CLIK	
Модель	Описание
FLOW-CLIK*	Стандартный набор для всех контроллеров 24 В перем. тока. Включает датчик и модуль интерфейса; для установки в трубу необходим FCT
ТРЕБУЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ УСТАНОВКИ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО)	
Модель	Описание
FCT-100	1" (25 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-150	1½" (40 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-158	1½" (40 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80
FCT-200	2" (50 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-208	2" (50 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80
FCT-300	3" (80 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-308	3" (80 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80
FCT-400	4" (100 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40

**Заметки:**

\* FCT для установки в трубу не входит в комплект

## АДАПТЕРЫ BSP ДЛЯ ФИТИНГОВ FCT

Диаметр	Модель
1" (25 мм)	795700
1½" (40 мм)	795800
2" (50 мм)	241400
3" (80 мм)	477800

## СКОРОСТЬ ПОТОКА

Диаметр трубы	Эксплуатационная скорость			
	Минимальная		Рекомендуемая максимальная*	
	л/мин	м³/ч	л/мин	м³/ч
1" (25 мм)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 мм)	19	1,14	132	8,0
2" (50 мм)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 мм)	106	6,36	450	27,0
4" (100 мм)	129	7,74	750	45,0

**Заметки:**

\* В соответствии с общепринятыми нормами проектирования максимальная скорость потока не должна превышать 1,5 м/сек. Рекомендуемая максимальная скорость потока рассчитана для пластиковой трубы IPS класса 200.

# FLOW-SYNC®

Датчик: ПОТОК

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Простое двухпроводное подключение к контроллерам ACC и I-Core® (до 300 м)
- Отправляет данные скорости потока (в галлонах или литрах) на контроллер для регистрации и мониторинга
- Крепкая водопропрочная конструкция
- Предоставляет возможность мониторинга потока на уровне станций для обнаружения повышенных или пониженных показателей потока
- Помогает предотвратить повреждения и загрязнения, вызванные протеканием и поломками труб



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рекомендуемый диапазон давления: от 1,5 до 15,0 бар; от 150 до 1500 кПа
- Потеря давления: < 0,009 бар; 0,9 кПа
- Провод: 2 x провод, укладываемый непосредственно в грунт, 0,82 мм² или больше, с цветовой или маркировкой полярности, до 300 от контроллера

**Крыльчатый счетчик скорости потока; для установки в трубу необходим FCT (продается отдельно)**

### FLOW-SYNC

Модель	Описание
HFS*	Датчик Flow-Sync, используется с контроллерами ACC и I-Core, требует FCT для установки трубы

### ТРЕБУЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ УСТАНОВКИ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО)

Модель	Описание
FCT-100	1" (25 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-150	1½" (40 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-158	1½" (40 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80
FCT-200	2" (50 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-208	2" (50 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80
FCT-300	3" (80 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40
FCT-308	3" (80 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80
FCT-400	4" (100 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40

#### Примечание.

\* Flow-Sync (только датчик) для использования с контроллерами ACC и I-Core. Требуется FCT для установки в трубу (не входит в комплект).

### АДАПТЕРЫ BSP ДЛЯ ФИТИНГОВ FCT

Диаметр	Модель
1" (25 мм)	795700
1½" (40 мм)	795800
2" (50 мм)	241400
3" (80 мм)	477800

### СКОРОСТЬ ПОТОКА

Диаметр трубы	Эксплуатационная скорость			
	Минимальная		Рекомендуемая максимальная*	
	л/мин	м³/ч	л/мин	м³/ч
1" (25 мм)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 мм)	19	1,14	132	8,0
2" (50 мм)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 мм)	106	6,36	450	27,0
4" (100 мм)	129	7,74	750	45,0

#### Заметки:

\* В соответствии с общепринятыми нормами проектирования максимальная скорость потока не должна превосходить 1,5 м/сек. Рекомендуемая максимальная скорость потока рассчитана для пластиковой трубы IPS класса 200.

ДАТЧИКИ

# БЕСПРОВОДНОЙ РАСХОДОМЕР

Датчик: **ПОТОК**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Отправляет данные скорости потока (литрах) на контроллер для регистрации и мониторинга
- Крепкая водопропрочная конструкция
- Предоставляет возможность мониторинга потока на уровне станций для обнаружения повышенных или пониженных показателей потока
- Помогает предотвратить повреждения и загрязнения, вызванные протеканием и поломками труб

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное расстояние от датчика до модуля: 152 м
- Рекомендуемый диапазон давления: от 0 до 15,0 бар; от 0 до 1500 кПа
- Потеря давления: < 0,07 бар; 0,7 кПа

## СЕРТИФИКАТЫ

- Сертификат FCC и CE



WFS

БЕСПРОВОДНОЙ ДАТЧИК РАСХОДА	
Модель	Описание
WFS	Набор беспроводного датчика потока, 900 МГц
WFS-INT	Беспроводной набор датчика потока, международный 868 МГц
WFS-T	Беспроводной набор датчика потока – только передающее устройство
WFS-R	Беспроводной набор датчика потока – только приемник
WFS-T-INT	Набор беспроводного датчика потока – только передающее устройство, международный 868 МГц
WFS-R-INT	Набор беспроводного датчика потока – только приемник, международный 868 МГц
WFS-SEN	Набор беспроводного датчика потока – только датчик
WFS-LITHBATT	Литиевая батарея беспроводного датчика потока
WFS-ALKBATT	Щелочная батарея беспроводного датчика потока, с решеткой

ТРЕБУЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЙ УСТАНОВКИ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО)	
Модель	Описание
FCT-100	1" (25 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40 (белого цвета)
FCT-150	1½" (40 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40 (белого цвета)
FCT-158	1½" (40 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80 (серого цвета)
FCT-200	2" (50 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40 (белого цвета)
FCT-208	2" (50 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80 (серого цвета)
FCT-300	3" (80 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40 (белого цвета)
FCT-308	3" (80 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 80 (серого цвета)
FCT-400	4" (100 мм) тройник-сборник для датчика стандарта 40 (белого цвета)

## СКОРОСТЬ ПОТОКА

Диаметр беспроводного расходомера	Эксплуатационная скорость			
	Минимальная		Рекомендуемая максимальная*	
	л/мин	м³/ч	л/мин	м³/ч
1" (25 мм)	7,6	0,45	64	3,84
1½" (40 мм)	19	1,14	132	8,0
2" (50 мм)	37,8	2,26	208	12,5
3" (80 мм)	106	6,36	450	27,0
4" (100 мм)	129	7,74	750	45,0

### Заметки:

\* В соответствии с общепринятыми нормами проектирования максимальная скорость потока не должна превышать 1,5 м/сек. Рекомендуемая максимальная скорость потока рассчитана для пластиковой трубы IPS класса 200.





РАЗДЕЛ 07:

# МИКРОКАПЕЛЬНЫЙ ПОЛИВ

# МИКРОКАПЕЛЬНЫЙ ПОЛИВ

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Компания Hunter представляет полную линейку продуктов для создания профессиональных систем микрокапельного полива в любых условиях применения. Начиная с проектирования систем микрокапельного полива для густых или разреженных насаждений, узких клумб, небольших участков и заканчивая зелеными крышами – компания Hunter предоставит все необходимое. Многие компоненты окрашены в коричневый цвет и гармонично вписываются в искусственные ландшафты.

### ПОДЗЕМНЫЙ ПОЛИВ

#### ECO-MAT

Eco-Mat разработан для использования в сложных для полива местах и состоит из профессиональной капельной ленты Hunter, обернутой флисом и вшитой во флисовое полотно, что позволяет равномерно распределять воду в корневой зоне.

#### ECO-WRAP

Eco-Wrap – это профессиональная капельная лента, обернутая флисом, подающая воду быстро и более рационально, чем стандартные капельные ленты.

#### ECO-INDICATOR

Eco-Indicator подает визуальный сигнал о том, что система осуществляет полив. Рекомендуется использовать с подземными системами Eco-Mat и Eco-Wrap или любыми системами капельного полива, капельницы которых располагаются под землей.

#### ФИТИНГИ PLD-LOC

Фитинги PLD-LOC отличаются более простой и быстрой установкой путем надавливания. Фиксация осуществляется за счет резьбы. Совместимы с капельной лентой всех диаметров: 16 мм, 17 мм, 18 мм и черной полиэтиленовой трубкой 1/2". Могут использоваться повторно, что очень удобно при техническом обслуживании систем капельного полива.

#### RZWS – СИСТЕМА ПОЛИВА КОРНЕВОЙ ЗОНЫ

В новой системе полива корневой зоны используется запатентованная технология Hunter StrataRoot, которая представляет собой серию диффузоров, распределяющих воду по разным уровням корневой зоны. Система RZWS поставляется в собранном виде, что позволяет сэкономить время, а закрытая конструкция и решетка обеспечивают защиту от вандализма.

### НАДЗЕМНЫЙ ПОЛИВ

#### PLD - ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАПЕЛЬНАЯ ТРУБКА

Капельные трубки Hunter PLD имеют систему компенсации давления со встроенным запорным клапаном для предотвращения закупорки капельниц и излишнего расхода воды, а также обеспечения равномерного расхода на любом типе местности и при любой длине боковых линий.

#### КАПЕЛЬНЫЕ ТРУБКИ С ТОЧЕЧНЫМИ КАПЕЛЬНИЦАМИ

Возможность точно подобрать значение расхода и подавать только необходимое количество воды с каждой точечной капельницы обеспечивает большую гибкость в работе с различными растениями и деревьями. Точечные капельницы снабжены цветовой маркировкой для определения расхода и ребристыми краями для простоты обращения во время установки.

#### РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КАПЕЛЬНИЦЫ

Промышленные капельницы на несколько отверстий с компенсацией давления для всех систем с ПВХ трубками. Отлично подходят для полива смешанных насаждений и кустарников. Имеют такую же цветовую маркировку, как и другие капельницы Hunter.

#### ЖЕСТКИЕ ШТАНГИ

Подходят для использования в тяжелых условиях эксплуатации. Совместимы с резьбовыми компонентами 10/32". Отличное решение для клумб с однолетними растениями и растений в горшках.

#### ШТАНГИ IN

Промышленные штанги повышенной прочности с конструкцией, обеспечивающей защиту от вандализма. В наличии варианты высотой 30 и 61 см, с капельными отверстиями или без. Штанги с установленными капельницами снабжаются фильтрами с обратными клапанами. Компоненты коричневого цвета сливаются с ландшафтом.



# ПРИМЕНЕНИЕ СРАВНЕНИЕ

Решения для микрополива от компании Hunter – от профессиональной капельной ленты до системы полива корневой зоны – разработаны для рационального использования воды и ее точной подачи. Используя приведенную ниже таблицу, выберите сочетание компонентов, которое максимально соответствует вашей сфере применения и виду растительности.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ECO-MAT	ECO-WRAP	PLD	MLD	ШТАНГИ IN	PSE	РАСПРЕД. КАП.	МИКРОДОЖДЕВАТЕЛИ	RZWS
РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ КАПЕЛЬНИЦАМИ	30 см	30 см	30, 45, 60 см	15, 30 см	-	-	-	-	-
РАСХОД	2,2 л/ч	2,2 л/ч	1,4-3,8 л/ч	1,5-3,2 л/ч	1,9-22,7 л/ч	2, 4, 8, 15, 23 л/ч	2, 4, 8, 15 л/ч	0-119 л/ч	0,9-1,9 л/мин
БЕЗ СЛИВА (ОБРАТНЫЙ КЛАПАН)	●	●	●						
ГАРАНТИЯ	5 лет	5 лет	5 лет	1 год	2 года	2 года	2 года	1 год	2 года
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ									
ФЛИС	●	●							
КОМПЕНСАЦИЯ ДАВЛЕНИЯ	●	●	●						●
СИСТЕМА STRATA ROOT									●
РЕГУЛИРУЕМЫЙ СЕКТОР ПОЛИВА								●	
ВИД РАСТИТЕЛЬНОСТИ									
ВРЕМЕННЫЙ ПОЛИВ			●	●				●	
ПОЧВОПОКРОВНЫЕ, КУСТАРНИКИ, ДЕРЕВЬЯ НА УРОВНЕ ПОЧВЫ (НЕ ГЛУБЖЕ 15 СМ)			●					●	
ГАЗОНЫ	●	●							
НЕБОЛЬШИЕ КУСТАРНИКИ И РАСТЕНИЯ, ПОЧВОПОКРОВНЫЕ	●	●		●				●	
ДЕРЕВЬЯ И БОЛЬШИЕ КУСТАРНИКИ		●						●	●
СУККУЛЕНТЫ, МОХ И СТЕЛЮЩИЕСЯ РАСТЕНИЯ	●	●		●					
ПРИМЕНЕНИЕ									
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ	●	●	●						●
ПОДЗЕМНАЯ УСТАНОВКА	●	●	●						●
РАСТЕНИЯ В ГОРШКАХ		●	●	●				●	
ЖИВЫЕ ИЗГОРОДИ	●	●	●						
ГУСТЫЕ СМЕШАННЫЕ НАСАЖДЕНИЯ	●	●	●					●	
ПРИУСАДЕБНЫЕ УЧАСТКИ	●	●	●	●				●	
РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОСЫ НА ДОРОГАХ	●	●	●						●
ЗЕЛЕННЫЕ КРЫШИ	●	●							
ДЕРЕВЬЯ	●	●	●						●

# ECO-MAT®

БЕСПРЕЦЕДЕНТАЯ ЭКОНОМИЯ ВОДЫ И ЕЕ РАВНОМЕРНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ

Подземный полив: **приусадебные участки, газоны, небольшие кустарники**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Экономия и почти 100% равномерность распределения воды
- Укрепляет корневую систему растений
- Вода не распыляется на тротуары, здания или машины
- Отличное решение для полива участков сложной формы
- Совместимо с фитингами PLD-LOC или трубными вставками PLD
- Уникальное сочетание капельной ленты и флисового полотна для достижения отличного распределения воды
- Полипропиленовая оболочка защищает от проникновения корней, что делает ненужным использование токсичных химических веществ или металлической стружки
- Влагоемкость – 1,89 л/м<sup>2</sup>
- С компенсацией давления
- Обратные клапаны поддерживают напор воды на уровне 1,5 м и предотвращают дренаж воды из системы в самой нижней точке
- Рекомендуется использовать с любым из комплектов подключения капельного полива Drip Zone Control Kit
- Для максимальной экономии воды рекомендуется использовать с Hunter Soil-Clik®
- Гарантийный срок: 5 лет (2 дополнительных года на трещины, вызываемые воздействием окружающей среды)

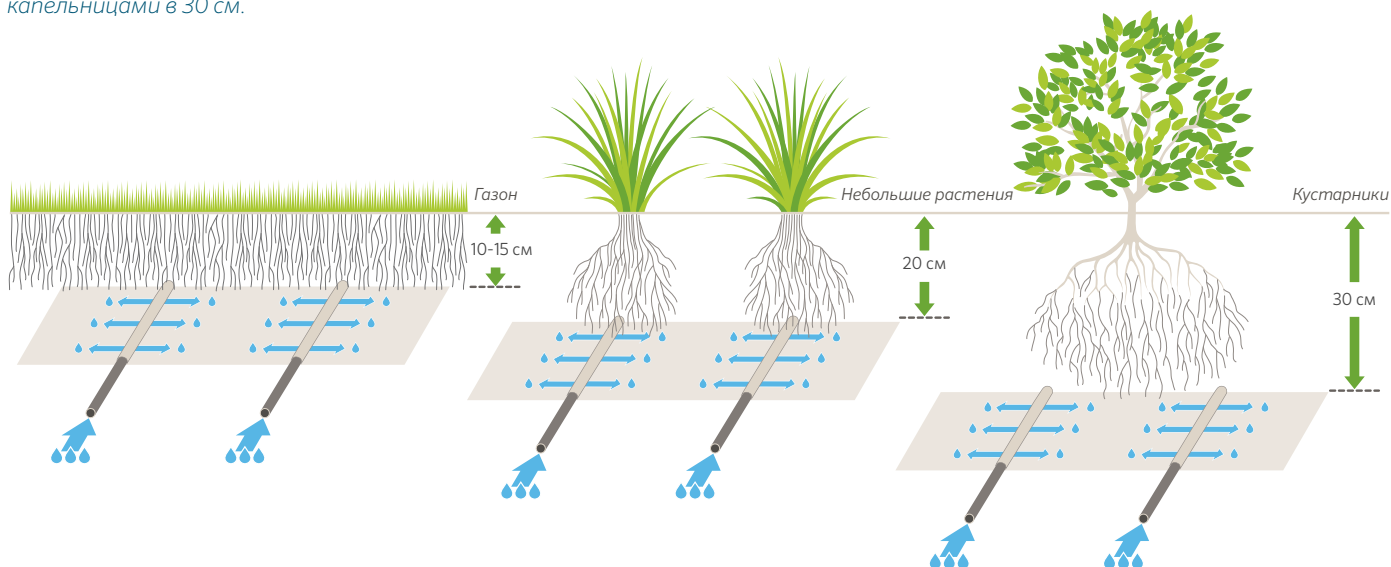
## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размер сетки фильтра –120 меш и 125 микрон
- Диапазон эксплуатационного давления: от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа
- Совместимо с трубными вставками 16 мм и 17 мм
- Рекомендуемая глубина установки – от 10 до 30 см

Максимальную длину линий для Eco-Mat и Eco-Wrap см. в таблице на стр. 140. Используйте расход 2,2 л/ч и расстояние между капельницами в 30 см.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECO-MAT		
	16 ММ	17 ММ
Расход	2,2 л/ч; 0,13 м <sup>3</sup> /ч	2,2 л/ч; 0,13 м <sup>3</sup> /ч
Длина мотка	100 м	90 м
Ширина	0,80 м	0,80 м
Площадь м <sup>2</sup>	80	60
Эксплуатационное давление	от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа	от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа
Размер сетки фильтра	120 меш и 125 микрон	120 меш и 125 микрон
Расстояние между капельницами	30 см	30 см
Расстояние между боковыми рядами	35 см	35 см

МИКРОКАПЕЛЬНЫЙ ПОЛИВ



### Eco-Indicator

Специально для систем подземного полива Eco-Mat и Eco-Wrap. Подает визуальный сигнал о том, что система осуществляет полив. Минимальное давление для работы - 0,83 бар; 8,3 кПа. Желтая, заметная основа индикатора. Высота выдвинутой штанги - 15 см.

# ECO-WRAP™

Подземный полив: **приусадебные участки, газоны, кустарники и деревья**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Равномерное распределение воды, которое превосходит только Eco-Mat
- Укрепляет корневую систему растений
- Вода не распыляется на тротуары, здания или машины
- Отлично подходит для участков сложной формы между плиткой или брусчаткой
- Совместимо с фитингами PLD-LOC или трубными вставками PLD
- Профессиональная капельная лента, обернутая флисом
- Распределяет воду быстрее и более равномерно, чем капельная лента без оболочки
- Расстояние между капельницами – 30 см
- Расход – 2,2 л/ч; 0,13 м³/ч на капельницу
- С компенсацией давления
- Обратные клапаны поддерживают напор воды на уровне 1,5 м и предотвращают дренаж воды из системы в самой нижней точке
- Длина мотка – 100 м (ECO-WRAP 16 мм)
- Длина мотка – 76 м (ECO-WRAP 17 мм)
- Рекомендуется использовать с любым из комплектов подключения капельного полива Drip Zone Control Kit
- Гарантийный срок: 5 лет (2 дополнительных года на трещины, вызываемые воздействием окружающей среды)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ECO-WRAP

	16 MM	17 MM
Расход	2,2 л/ч; 0,13 м³/ч	2,2 л/ч; 0,13 м³/ч
Длина мотка	100 м	76 м
Эксплуатационное давление	от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа	от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа
Размер сетки фильтра	120 меш и 125 микрон	120 меш и 125 микрон
Расстояние между капельницами	30 см	30 см



Eco-Wrap

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Размер сетки фильтра – 120 меш и 125 микрон
- Диапазон эксплуатационного давления: от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа
- Совместимо с трубными вставками 16 мм и 17 мм

## НОРМЫ ПОЛИВА

РАСХОД НА КАПЕЛЬНИЦУ 16 ММ – 2,2 л/час		
Расстояние между рядами (м)	Расстояние между капельницами (м)	
0,30	0,30	0,50
0,35	24	15
0,40	21	13
0,45	18	11
0,50	16	10
0,55	15	9
0,60	13	8
0,60	12	7

РАСХОД НА КАПЕЛЬНИЦУ 16 ММ – 3,8 л/час		
Расстояние между рядами (м)	Расстояние между капельницами (м)	
0,30	0,30	0,50
0,35	42	25
0,40	36	22
0,45	32	19
0,50	28	17
0,55	25	15
0,60	23	14
0,60	21	13

ТАБЛИЦА ДЛЯ БЫСТРОЙ СПРАВКИ 16 ММ – л/мин НА 100 М		
Расход (л/ч)	Расстояние между капельницами (м)	
2,2	0,30	0,50
3,8	12,2	7,3
	21,1	12,7

### Примечание

У Eco-Mat две боковые линии; при расчете значения л/ч на 30,5 м следует учитывать две линии, а не одну.

РАСХОД НА КАПЕЛЬНИЦУ 17 ММ – 1,5 л/час			
Расстояние между рядами (м)	Расстояние между капельницами (м)		
		0,30	0,45
0,30	17	11	8
0,35	14	10	7
0,40	13	8	6
0,45	11	7	5
0,50	10	7	5
0,55	9	6	4
0,60	8	6	4

РАСХОД НА КАПЕЛЬНИЦУ 17 ММ – 2,2 л/час			
Расстояние между рядами (м)	Расстояние между капельницами (м)		
		0,30	0,45
0,30	26	17	13
0,35	22	15	11
0,40	19	13	9
0,45	17	11	8
0,50	15	10	8
0,55	14	9	7
0,60	13	9	6

РАСХОД НА КАПЕЛЬНИЦУ 17 ММ – 3,8 л/час			
Расстояние между рядами (м)	Расстояние между капельницами (м)		
		0,30	0,45
0,30	42	28	21
0,35	36	24	18
0,40	32	21	16
0,45	28	19	14
0,50	25	17	12
0,55	23	15	11
0,60	21	14	10

## ТАБЛИЦА ДЛЯ БЫСТРОЙ СПРАВКИ 17 ММ – л/мин НА 100 М

Расход (л/ч)	Расстояние между капельницами (м)		
	0,30	0,50	0,60
1,5	8,1	5,4	4,2
2,3	12,6	8,5	6,4
3,8	20,2	13,6	10,2

Тут должно быть то же примечание, что и выше (с правками):

У Eco-Mat две боковые линии; расчет значения л/ч на 30,5 м должен отражать две линии, а не одну.

### Примечание

Нормы полива приведены в мм/час

# PLD

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КАПЕЛЬНАЯ ТРУБКА

Расход: **1,4, 2,3, 3,8 л/час**Подземный полив: **приусадебные участки, газоны, небольшие кустарники**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Обратные клапаны поддерживают напор воды на уровне 1,5 м и предотвращают дренаж воды из системы в самой нижней точке
- Капельницы с компенсацией давления
- Расход: 1,4 л/ч, 2,3 л/ч и 3,8 л/ч
- Расстояние между капельницами: 30 см, 45 см, 60 см
- Обратные клапаны предотвращают загрязнение капельниц при подземной прокладке
- В наличии трубка без капельниц
- Совместимы с фитингами PLD-LOC или трубными вставками PLD
- Устойчивость к УФ-излучению
- Гарантийный срок: 5 лет (2 дополнительных года на трещины, вызываемые воздействием окружающей среды)



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Капельные трубки с компенсацией давления, без слива воды
- Диапазон эксплуатационного давления: от 1,0 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа
- Размер сетки фильтра -120 меш и 125 микрон

Таблицы со значениями нормы полива и максимальной длины линии приведены на стр. 208

PLD



### PLD для технической воды

Вариант расцветки для применений с использованием технической воды. Доступен только для трубок 17 мм.

### PLD - ВЫБОР ВАРИАНТОВ: КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3

1	Модель	2	Расстояние	3	Длина
	PLD-22 = расход 2,2 л/час	30 см		100 м	
	PLD-38 = расход 3,8 л/час	50 см		200 м	
				400 м	

#### Примеры:

PLD-22 - 30 - 100 = капельная лента 2,2 л/час с расстоянием между капельницами 30 см в мотках по 100 м  
 PLD-22 - 50 - 200 = капельная лента 2,2 л/час с расстоянием между капельницами 50 см в мотках по 200 м  
 PLD-38 - 50 - 400 = капельная лента 3,8 л/час с расстоянием между капельницами 50 см в мотках по 400 м

### PLD - ВЫБОР ВАРИАНТОВ: КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3 + 4

1	Модель	2	Расстояние	3	Длина	4	Дополнительно
	PLD-04 = расход 1,4 л/час	12 = 30 см		100 = 30 м*			(Пусто) = NPT с внутренней резьбой
	PLD-06 = расход 2,3 л/час	18 = 45 см		250 = 75 м			R = указатель технической воды
	PLD-10 = расход 3,8 л/час	24 = 60 см		1K = 300 м			(в наличии только для моделей на 2,3 и 3,8 л/ч)
	PLD-BLNK = без капельниц						

#### Пример.

PLD-04 - 12 - 250 = капельная лента 1,4 л/час с расстоянием между капельницами 30 см в мотке 75 м

\* = Мотки по 30 м в наличии только для моделей PLD-BLNK-100, PLD-06-12-100, PLD-10-12-100 и PLD-10-18-100

## ТАБЛИЦЫ МАКС. ДЛИНЫ ЛИНИИ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ

Давление (бар)	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ЛИНИИ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ 16 ММ - 2,2 л/час	
	Расстояние между капельницами (м)	
	0,30	0,50
1,0	47	73
2,0	84	131
3,0	104	162

Давление (бар)	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ЛИНИИ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ 16 ММ - 3,8 л/час	
	Расстояние между капельницами (м)	
	0,30	0,50
1,0	35	54
2,0	59	91
3,0	72	112

Давление (бар)	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ЛИНИИ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ 17 ММ - 1,5 л/час		
	Расстояние между капельницами (м)		
	0,30	0,50	0,60
1,0	86	119	149
2,0	132	185	232
3,0	159	223	281

Давление (бар)	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ЛИНИИ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ 17 ММ - 2,2 л/час		
	Расстояние между капельницами (м)		
	0,30	0,50	0,60
1,0	51	71	88
2,0	89	124	156
3,0	108	152	191

Давление (бар)	МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ЛИНИИ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ 17 ММ - 3,8 л/час		
	Расстояние между капельницами (м)		
	0,30	0,50	0,60
1,0	37	52	65
2,0	65	92	115
3,0	80	112	142

# ФИТИНГИ PLD

Фитинги: **капельная лента 16-18 мм**  
 Применение: **фитинги и трубные вставки**

## ТРУБНЫЕ ВСТАВКИ

- Материал - полипропилен
- Двоеное рефление обеспечивает более крепкое соединение
- Идеально подходят для использования с Eco-Mat®, Eco-Wrap™, PLD
- Совместимы с капельной лентой и трубкой 17 мм
- Коричневого цвета, как и капельная трубка PLD
- Не требуют установки хомутов
- Гарантийный срок: 1 год

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное давление: 4,1 бар; 410 кПа

## ФИТИНГИ С ФИКСАТОРОМ PLD-LOC

- Высококачественный стеклонаполненный полипропилен
- Быстрая установка путем надавливания с фиксацией за счет резьбы
- Удобнее и проще в обращении, чем другие фитинги
- Совместимы с капельной лентой и трубкой разных диаметров (внутренний диаметр от 13,3 мм до 15,8 мм)
- Компоненты коричневого цвета сливаются с капельной лентой и ландшафтом
- Могут использоваться повторно, что очень удобно при техническом обслуживании систем капельного полива
- Гарантийный срок: 2 года

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальное давление: 4,1 бар; 410 кПа

### ФИТИНГИ 16 ММ



**PLD-CPL-16**  
Трубные вставки 16 мм



**PLD-050-16**  
Наружная резьба 1/2" x  
трубная вставка 16 мм



**PLD-ELB-16**  
Колено 90° с трубными  
вставками 16 мм



**PLD-TEE-16**  
Тройник с трубными  
вставками 16 мм



**PLD-BV-16**  
Шаровой клапан с  
трубными вставками 16 мм

### ФИТИНГИ 17 ММ



**PLD-075**  
Наружная резьба 3/4" x  
трубная вставка 17 мм



**PLD-ELB**  
Колено 90° с трубными  
вставками 17 мм



**PLD-CAP**  
Трубная вставка 17 мм  
x наружная резьба 1/2" с  
крышкой



**PLD-075-TBTEE**  
Тройник. Трубная вставка  
17 мм x внутренняя  
резьба 3/4"



**PLD-AVR**  
Клапан для выпуска  
воздуха/вакуума 1/2"



**PLD-050**  
Наружная резьба 1/2" x  
трубная вставка 17 мм



**PLD-CPL**  
Муфта с трубными  
вставками 17 мм



**PLD-TEE**  
Тройник с трубными  
вставками 17 мм



**PLD-BV**  
Запорный вентиль с  
трубными вставками 17 мм

### ФИТИНГИ



**PLD-LOC 075**  
Наружная резьба 3/4" x  
фиксатор



**PLD-LOC ELB**  
Колено с фиксатором



**PLD-LOC CAP**  
Концевая заглушка x  
фиксатор



**PLD-LOC FHS**  
Поворотное соединение  
для шланга с внутренней  
резьбой 3/4" x фиксатор



**PLD-LOC 050**  
Наружная резьба 1/2" x  
фиксатор



**PLD-LOC CPL**  
Муфта с фиксатором



**PLD-LOC TEE**  
Тройник с фиксатором

# MLD

КАПЕЛЬНАЯ ЛЕНТА (МИНИ)

Расход: **1,5-3,2 л/ч**

Надземный полив: **короткие линии и контейнерное садоводство**

Фитинги: **все трубные вставки 1/4"**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Отлично подходит для коротких линий и контейнерного садоводства
- Мотки по 30,5 и 76,2 м
- Расстояние между капельницами - 15 или 30 см
- 76-метровые мотки разматываются изнутри, для удобства полива
- В наличии лента коричневого и черного цвета
- Совместима со стандартными трубными вставками 6 мм
- Гарантийный срок: 2 года



## MLD

### MLD в эксплуатации



## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Наружный диаметр - 6,4 мм х внутренний диаметр - 4,5 мм
- Эксплуатационное давление: от 0,7 до 2,8 бар; от 70 до 280 кПа
- Материал - линейный полиэтилен низкой плотности
- Минимальный радиус изгиба: 30 см
- Размер сетки фильтра -150 меш и 100 микрон

► = См. таблицу со значениями расхода на стр. 206

### MLD - ВЫБОР ВАРИАНТОВ: КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3 + 4

1	Модель	2	Расстояние	3	Длина	4	Дополнительные варианты
	<b>MLD-05</b>		<b>06</b> = 15 см		<b>100</b> = 30 м		<b>BL</b> = черного цвета
			<b>12</b> = 30 см		<b>250</b> = 76 м		<b>(пусто)</b> = коричневого цвета

#### Пример:

MLD-05 - 12 - 250 = капельная лента (мини) 1,9 л/ч с расстоянием между капельницами 30 см, в мотках по 76 м

### МАКСИМАЛЬНАЯ ДЛИНА ЛИНИЙ

Давление (бар)	Расстояние между капельницами (см)	Расстояние между капельницами (см)	
		15	30
<b>1,7</b>	<b>170</b>	4,6 м	9,2 м
<b>2,8</b>	<b>280</b>	4,6 м	9,2 м

#### Примечания

Длина линий рассчитана для поддержания постоянного расхода.

## ФИТИНГИ

### Трубные вставки 6 мм

Вставки 4,6 мм для использования с трубкой MLD или любой виниловой или полиэтиленовой трубкой 1/4". Устойчивые к УФ-излучению и обеспечивающие прочное соединение.



### QB-TEE

Тройник с трубными вставками 6 мм



### QB-ELB

Колено с трубными вставками 6 мм



### QB-CPL

Муфта с трубными вставками 6 мм



### QB-CRS

Крестовина с трубными вставками 6 мм



### GP-025

Заглушки

# ШТАНГИ IN

Расход: **1,9, 3,8, 7,6, 15,1, 22,7 л/ч**  
Надземный полив: для коммерческого использования

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Промышленные штанги повышенной прочности с конструкцией, обеспечивающей защиту от вандализма
- Изготовлены из гибкого ПВХ
- Компоненты коричневого цвета сливаются с ландшафтом
- Совместимы с любыми капельницами с внутренней резьбой 1/2"
- Идеально подходят для склонов
- Поставляемые в собранном виде сокращают трудозатраты при установке на 50 %
- Возможность установки на уровне почвы или под землей
- Штанги поставляются в собранном виде длиной 30 и 61 см с двумя переходниками на наружную резьбу 1/2"
- Также возможен вариант поставки штанг 30 см в собранном виде с переходником на наружную резьбу 1/2" и установленной капельницей с обратным клапаном
- Возможен заказ отдельных компонентов для самостоятельной сборки
- Обратный клапан поддерживает напор до 2,7 м
- Гарантийный срок: 2 года

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Максимальный расход: 26,5 л/мин
- Максимальное давление: 4,1 бар; 410 кПа

ШТАНГА IN (ГИБКИЙ ПВХ)	
Модель	Описание
IN-RISER-12	Штанга 30 см, гибкий ПВХ
IN-RISER-24	Штанга 60 см, гибкий ПВХ
IN-12-05-CV	Штанга 30 см, гибкий ПВХ, капельница 2 л/ч
IN-12-10-CV	Штанга 30 см, гибкий ПВХ, капельница 4 л/ч
IN-12-20-CV	Штанга 30 см, гибкий ПВХ, капельница 8 л/ч
IN-12-40-CV	Штанга 30 см, гибкий ПВХ, капельница 15 л/ч
IN-12-60-CV	Штанга 30 см, гибкий ПВХ, капельница 23 л/ч
IN-250	Оросительный шланг, 76 м
IN-FIT-3850	Фитинг IN с наружной резьбой 3/8" x 1/2"
IN-FIT-3850-NP	Фитинг IN с наружной резьбой 3/8" x 1/2" (фиолетовый - техническая вода)
IPS-050250	Шланг из ударопрочного полистирола 1/2", 76 м
SCREEN-CV	Фильтр с обратным клапаном (поддерживает напор до 2,7 м)



Штанги IN

### SCREEN-CV

Фильтр с обратным клапаном (поддерживает напор до 2,7 м)



### IN-FIT-3850

Фитинг IN с наружной резьбой 3/8" x 1/2"



### IN-FIT-3850-NP

Фитинг IN с наружной резьбой 3/8" x 1/2" (фиолетовый - техническая вода)



# КАПЕЛЬНЫЕ ТРУБКИ С ТОЧЕЧНЫМИ КАПЕЛЬНИЦАМИ

Расход с компенсацией давления:  
2, 4, 8, 15, 23 л/ч

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- С компенсацией давления
- Цветовая маркировка по величине расхода
- Три варианта впускных отверстий: трубная вставка ¼", резьба 10-32, внутренняя резьба ½"
- Ребристые края для удобства установки
- Расход: 2, 4, 8, 15, 23 л/ч
- Самопроникающая трубная вставка
- Собрано в США
- Рассеивающая крышка (не входит в комплект поставки)
- Самопромывающаяся диафрагма
- Гарантийный срок: 2 года

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рекомендуемый диапазон давления: от 1,4 до 3,5 бар; от 100 до 350 кПа
- Размер сетки фильтра: 150 меш; 100 микрон

## ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ КАПЕЛЬНОЙ ЛЕНТЫ

	Модель	Тип впускного отверстия	Расход (л/ч)
● Синяя	HE-050-B	Самопроникающая трубная вставка	2,0
● Черная	HE-10-B	Самопроникающая трубная вставка	4,0
● Красная	HE-20-B	Самопроникающая трубная вставка	8,0
● Бежевая	HE-40-B	Самопроникающая трубная вставка	15,0
● Оранжевая	HE-60-B	Самопроникающая трубная вставка	23,0
● Синяя	HE-050-T	Резьба 10-32	2,0
● Черная	HE-10-T	Резьба 10-32	4,0
● Красная	HE-20-T	Резьба 10-32	8,0
● Бежевая	HE-40-T	Резьба 10-32	15,0
● Оранжевая	HE-60-T	Резьба 10-32	23,0
● Синяя	HEB-05	Внутренняя резьба ½"	2,0
● Черная	HEB-10	Внутренняя резьба ½"	4,0
● Красная	HEB-20	Внутренняя резьба ½"	8,0
● Бежевая	HEB-40	Внутренняя резьба ½"	15,0
● Оранжевая	HEB-60	Внутренняя резьба ½"	23,0

## КАПЕЛЬНЫЕ ТРУБКИ С ТОЧЕЧНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ - ВЫБОР ВАРИАНТОВ:

КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3 + 4

1	Модель	2	Расход	3	Впускное отверстие	4	К-во на упаковку
HE		050	= 2 л/ч	В	самопроникающая трубная вставка*	25	
HEB		10	= 4 л/ч	Т	резьба 10-32*	100	
		20	= 8 л/ч	(пусто)	Внутренняя резьба ½"		
		40	= 15 л/ч				
		60	= 23 л/ч				

\* Только для модели (не для HEB)

### Пример:

HE-20 - T - 25 = точечные капельницы 8 л/ч с резьбой 10-32, 25 в упаковке

HEB-050 - 100 = точечные капельницы 2 л/ч с внутренней резьбой ½", 100 в упаковке

## Варианты впускных отверстий



① Самопроникающая трубная вставка



② Резьба 10-32



③ Внутренняя резьба ½"



## РАССЕИВАЮЩАЯ КРЫШКА

Рассеивает поток воды с капельниц с высоким расходом, позволяя предотвратить размывание почвы.





# РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ КАПЕЛЬНИЦЫ

Расход с компенсацией давления: **2,0, 4,0, 8,0, 15,0 л/ч**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Неиспользуемые отверстия закрываются виниловыми заглушками
- С компенсацией давления
- Отлично подходят для полива смешанных насаждений или кустарников
- Цветовая маркировка по расходу, как и для других капельниц Hunter
- Внутренняя резьба 1/2"
- Промышленные капельницы для систем полива с ПВХ трубами
- В наличии распределительные насадки без ограничения по расходу
- Гарантийный срок: 2 года

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Рекомендуемое давление: от 0,4 до 4,5 бар; от 4 до 450 кПа
- Размер сетки фильтра: 150 меш; 100 микрон

### ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ КАПЕЛЬНИЦ

	Модель	Расход (л/ч)
● Синяя	MPE-05	2.0
● Черное	MPE-10	4.0
● Красная	MPE-20	8.0
● Бежевая	MPE-40	15.0
● Серое	MPM-050	Не ограничен



Распределительная капельница



### РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ НАСАДКА

(MPM-050)

Маркировка серого цвета обозначает неограниченный расход. Используйте с трубами 6 мм и капельницами со вставкой на конце (в наличии с внутренней резьбой 1/2"). Шесть отверстий позволяют точно распределять воду.

### ЗАГЛУШКИ ДЛЯ ОТВЕРСТИЙ

(MPE-CAPS)

Позволяют закрыть неиспользуемые отверстия распределительных капельниц Hunter.



# ЖЕСТКАЯ ШТАНГА

Надземный полив полив: **с регулировкой по высоте**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Устойчивы к суровым условиям эксплуатации
- Совместимы с резьбовыми компонентами 10-32
- Отличное решение для однолетних клумб и растений в горшках
- Варианты впускного отверстия: внутренняя резьба 1/2", трубная вставка 6 мм или без резьбы/рифления
- Материал - полиэтилен высокой плотности
- Гарантийный срок: 1 год

### ТАБЛИЦА МОДЕЛЕЙ ЖЕСТКИХ ШТАНГ

Модель	Описание
RR12	Жесткая штанга 30 см
RR12-T	Жесткая штанга 30 см с резьбовой основой 1/2"
RR12-B	Жесткая штанга 30 см с трубной вставкой 6 мм
RR18	Жесткая штанга 45 см
RR18-T	Жесткая штанга 45 см с резьбовой основой 1/2"
RR18-B	Жесткая штанга 45 см с трубной вставкой 6 мм



Жесткая штанга 30 см



Жесткая штанга 45 см

# КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАПЕЛЬНОГО ПОЛИВА

Наборы: для частного и малого коммерческого использования

Расход: от 2 до 55 л/мин

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Удобный комплект со всеми необходимыми элементами
- Высококачественные компоненты
- Экономия времени при установке
- Поставляется в собранном виде
- Гарантийный период: 2 года

## PCZ-101

- Регуляция давления: 1,7 или 2,8 бар; 170 или 280 кПа
- Расход: от 2 до 55 л/мин
- Эксплуатационное давление: от 1,4 до 8 бар; от 140 до 800 кПа
- Эксплуатационная температура: до 66° С
- Сетчатый фильтр из нержавеющей стали 150 меш; 100 микрон



## PCZ-101

Высота: 18 см  
 Ширина: 7 см  
 Длина: 26 см  
 Впускное отверстие - внутренняя резьба 1" (25 мм)  
 Выпускное отверстие - 20 мм

## ЗАВОДСКИЕ ВАРИАНТЫ

- Регулятор давления на 1,7 или 2,8 бар; 170 или 280 кПа

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (УСТАНАЛИВАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ)

- Ручка с указателем технической воды для PCZ-101 (код заказа 269205)\*

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЛЕНОИДА

- Соленоид повышенной надежности 24 В пер. тока
  - пусковой ток - 350 мА, ток удержания - 190 мА, 60 Гц
  - пусковой ток - 370 мА, ток удержания - 210 мА, 50 Гц

\* Таблица эксплуатационных показателей PCZ приведена на стр. 209

## КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ КАПЕЛЬНОГО ПОЛИВА - ВЫБОР ВАРИАНТОВ:

КОД ЗАКАЗА 1 + 2

1	Модель	2	Варианты
	PCZ-101 = Шаровой клапан PGV 1" (25 мм) с системой фильтрации NY100 1" (25 мм)		25 = регулятор давления 1,7 бар 40 = регулятор давления 2,8 бар

### Примеры:

PCZ-101 - 25 = Шаровой клапан PGV 1" (25 мм) с системой фильтрации NY100 1" (25 мм) и регулятором давления 1,7 бар

ICZ-101 - 40 = Шаровой клапан ICV 1" (25 мм) с системой фильтрации NY100 1" (25 мм) и регулятором давления 2,8 бар

Установленный PCZ-101



# ФИЛЬТР С РЕГУЛЯТОРОМ ДАВЛЕНИЯ

Система: **регуляция давления и фильтрация в одном продукте**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Компоненты с заводской сборкой и прошедшие гидравлические испытания
- Компоненты наивысшего качества (сетчатый фильтр из нержавеющей стали, стандартная промывочная насадка, вискотехнологичный регулятор давления)
- Широкий диапазон значений расхода для различных применений микрокапельного полива
- Гарантийный период: 2 года

## HFR-075

- Регуляция давления: 1,7 или 2,8 бар; 170 или 280 кПа
- Расход: от 2 до 55 л/мин
- Эксплуатационное давление: от 1,4 до 8 бар; от 140 до 800 кПа
- Эксплуатационная температура: до 66° С
- Сетчатый фильтр из нержавеющей стали 150 меш; 100 микрон

## ФИЛЬТР HUNTER Y

- Фильтр HУ-075 с наружной резьбой 3/4"



### HFR-075-25

### HFR-075-40

Высота: 18 см  
 Ширина: 7 см  
 Длина: 16 см  
 Впускное отверстие - 20 мм  
 Выпускное отверстие - 20 мм



### HУ-075

Высота: 15 см  
 Ширина: 7 см  
 Длина: 13 см

## МОДЕЛИ НАБОРОВ С РЕГУЛЯТОРАМИ ФИЛЬТРАЦИИ HUNTER

Модель	Описание
HFR-075-25	Система фильтрации 3/4" и регулятор давления 1,7 бар; 170 кПа, выходное отверстие 3/4"
HFR-075-40	Система фильтрации 3/4" и регулятор давления 2,8 бар; 280 кПа, выходное отверстие 3/4"

# ТРУБКА ДЛЯ ПОДАЧИ ВОДЫ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ТРУБКА 17 ММ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Наружный диаметр 17,8 мм x внутренний диаметр 15,2 мм
- Соединяется с помощью фитингов PLD-LOC
- Изготовлена из линейного полиэтилена низкой плотности, устойчивого к УФ-излучению
- Более толстые стенки, промышленное качество
- Гарантийный срок: 2 года

## ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ

- От 0 до 4,1 бар; от 0 до 410 кПа

Полиэтиленовая трубка 17 мм - ВЫБОР ВАРИАНТОВ: КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3

1	Модель	2	Диаметр трубки	3	Длина
	TWPE = толстостенная полиэтиленовая трубка		700 = наружный диаметр 17,8 мм		100 = 30 м 250 = 76 м 500 = 152 м 1000 = 305 м

Пример:

TWPE-700 - 250 = полиэтиленовая трубка 17 мм в в мотке по 76 м

Применение: **подача воды**  
Диаметр: **НД 17,8 мм x ВД 15,2 мм**



Полиэтиленовая трубка 17 мм

# ТРУБКА ДЛЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДЫ

ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ И ВИНИЛОВЫЕ ТРУБКИ 6 ММ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Наружный диаметр 6,4 мм x внутренний диаметр 4,3 мм
- Соединяется с помощью стандартных фитингов 6 мм
- Материал - винил или полиэтилен
- Устойчивы к УФ-излучению
- Полиэтилен больше подходит для регионов с теплым климатом
- Винил более гибок и подходит для регионов с холодным климатом
- Гарантия: 2 года

## ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ДАВЛЕНИЕ

- От 0 до 4,1 бар; от 0 до 410 кПа

Трубка 6 мм - ВЫБОР ВАРИАНТОВ: КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3

1	Модель	2	Диаметр трубки	3	Длина
	HQPE = полиэтиленовая трубка		250 = наружный диаметр 6,4 мм		100 = 30 м 250 = 76 м 1000 = 305 м
	HQV = виниловая трубка				

Пример:

HQPE-250 - 1000 = полиэтиленовая трубка 6 мм в в мотке по 305 м

Применение: **распределение воды**  
Диаметр: **НД 6,4 мм x ВД 4,3 мм**



Трубка 6 мм


# МИКРОДОЖДЕВАТЕЛИ

Применение: полив, не выходящий за пределы заданного участка

## SOLO-DRIP

- Восемь струй воды для точного полива
- Регулировка расхода и сектора полива производится вращением крышки
- Эксплуатационные характеристики: от 1,0 до 2,5 бар; от 100 до 250 кПа
- Гарантийный срок: 1 год

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ SOLO-DRIP


	Давление	Расход	Диаметр
	бар	л/ч	покрытия (м)
	1,0	0 - 40	0 - 0,5
	1,5	0 - 50	0 - 0,6
	2,0	0 - 60	0 - 0,8

Примечание. Расход регулируется (около 20 шагов)

## HALO-SPRAY

- Большой диаметр покрытия, “зонтичный полив”
- Регулировка сектора полива по необходимости
- Для создания сплошного покрытия используйте несколько дождевателей
- Эксплуатационные характеристики: от 1,0 до 2,5 бар; от 100 до 250 кПа
- Гарантийный срок: 1 год

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ HALO-SPRAY

	Давление	Расход	Диаметр
	бар	л/ч	покрытия (м)
	1,0	0 - 52	0 - 1,7
	1,5	0 - 65	0 - 2,8
	2,0	0 - 74	0 - 3,4

Примечание. Расход регулируется (около 14 шагов)

## TRIO-SPRAY

- Сектор полива - 360°, 180° и 90°
- Работает так же, как и стандартные разбрызгивающие дождеватели, обеспечивая более мелкие капли
- Ручка-регулятор для точной настройки
- Эксплуатационные характеристики: от 0,5 до 2,5 бар; от 50 до 250 кПа
- Гарантийный срок: 1 год

### ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ TRIO-SPRAY

	Давление	Расход	Форма покрытия (м)		
	бар	л/ч	Диаметр покрытия	Радиус покрытия	
	360° x 18 отверстий			180°	90°
	0,5	0 - 54	0 - 5,0	0 - 2,0	0 - 1,5
	1,0	0 - 77	0 - 5,8	0 - 2,5	0 - 2,1
	1,5	0 - 94	0 - 6,4	0 - 2,9	0 - 2,6
	2,0	0 - 105	0 - 7,0	0 - 3,2	0 - 3,0
	2,5	0 - 119	0 - 7,5	0 - 3,5	0 - 3,3



### Аксессуары

Используйте вместе с трубкой 6 мм или жесткими штангами для улучшения подачи воды и повышения универсальности системы.



### SD-T

Высота: 2,4 см  
Ширина: 2,0 см  
Длина: 1,6 см  
Сектор полива: 360°



### SD-B

Высота: 2,4 см  
Ширина: 2,0 см  
Длина: 1,6 см  
Сектор полива: 360°



### HS-T

Высота: 2,4 см  
Ширина: 2,0 см  
Длина: 1,6 см  
Сектор полива: 360°



### HS-B

Высота: 2,4 см  
Ширина: 2,0 см  
Длина: 1,6 см  
Сектор полива: 360°



### TS-T-F

Высота: 3,8 см  
Ширина: 2,3 см  
Длина: 1,5 см  
Сектор полива: 360°



### TS-T-F

Высота: 3,8 см  
Ширина: 2,3 см  
Длина: 1,5 см  
Сектор полива: 90°



### SD-B-STK

Высота: 15,2 см  
Ширина: 4,3 см  
Длина: 1,6 см  
Сектор полива: 360°



### HS-B-STK

Высота: 15,2 см  
Ширина: 4,3 см  
Длина: 1,6 см  
Сектор полива: 360°

МИКРОКАПЕЛЬНЫЙ ПОЛИВ

# RZWS И RZWS-E

Размер: **25, 45, 90 см**  
Расход: **0,9 л/мин или 1,9 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Встроенное гибкое колено Hunter для непосредственного подсоединения с помощью фитингов ПВХ ½"
- Баблер Hunter с компенсацией давления для точной подачи воды
- Система полива, поставляемая в готовом виде

## RZWS

- Запатентованные диффузоры StrataRoot™ для подвода воды к корням и повышения эффективности полива
- Самозащелкивающаяся крышка

## ЗАВОДСКИЕ ВАРИАНТЫ

- Обратный клапан
- Самозащелкивающаяся крышка-указатель использования технической воды, фиолетового цвета

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ (УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ)

- Манжета: тканевая манжета, предотвращающая засорение на участках с песчаной почвой (код заказа RZWS-SLEEVE)
- Запасная крышка – только для моделей высотой 45 см и 90 см:
  - Самозащелкивающаяся крышка в новом исполнении (код заказа 913300SP)
  - Крышка с резьбовой фиксацией (код заказа RZWS-CAP)
- Самозащелкивающаяся крышка-указатель использования технической воды, фиолетового цвета – только для моделей высотой 45 см и 90 см:
  - Самозащелкивающаяся крышка в новом исполнении (код заказа 913301SP)
  - Крышка с резьбовой фиксацией (код заказа RZWS-RCCAP)
- Фиолетовый колпачок с указателем технической воды для 25 см (код заказа RZWS10-RCC)



### RZWS-10

Диаметр: 5,1 см  
Длина: 25 см

### RZWS-18

Диаметр: 12,2 см  
Длина: 45 см

### RZWS-36

Диаметр: 12,2 см  
Длина: 90 см

### RZWS-E-18

Диаметр: 5,1 см  
Длина: 45 см

### RZWS-E-36

Диаметр: 7,6 см  
Длина: 90 см



В наличии модели для технической воды

## RZWS-E

- Конструкция с крышкой для обслуживания в верхней части

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Расход баблера: 0,9 л/мин или 1,9 л/мин
- Рекомендуемый диапазон давления: от 1,0 до 4,8 бар; от 100 до 480 кПа

### СИСТЕМА ПОЛИВА КОРНЕВОЙ ЗОНЫ – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: КОД ЗАКАЗА 1 + 2 + 3

1 Модель	2 Расход баблера	3 Дополнительные варианты
RZWS-10 = система полива корневой зоны 25 см	25 = 0,9 л/мин	(пусто) = без дополнительных вариантов
RZWS-18 = система полива корневой зоны 45 см	50 = 1,9 л/мин	CV = обратный клапан
RZWS-36 = система полива корневой зоны 90 см	(пусто) = без баблера или гибкого колена	R = крышка-указатель технической воды (кроме моделей RZWS-10)
		CV-R = обратный клапан с крышкой-указателем технической воды

#### Примеры:

RZWS-18 - 25 - CV = система полива корневой зоны 45 см с расходом 0,9 л/мин, с обратным клапаном

RZWS-10 - 50 - R = система полива корневой зоны 25 см с расходом 1,9 л/мин, с указателем технической воды

**RZWS-36 - 25 - CV-R** : СИСТЕМА ПОЛИВА КОРНЕВОЙ ЗОНЫ 90 СМ С РАСХОДОМ 0,9 Л/МИН, С ОБРАТНЫМ КЛАПАНОМ И УКАЗАТЕЛЕМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

1 Модель	2 Расход баблера
RZWS-E-18 = система полива корневой зоны 45 см	25 = 0,9 л/мин
RZWS-E-36 = система полива корневой зоны 90 см	50 = 1,9 л/мин

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВАРИАНТЫ (УКАЖИТЕ ОТДЕЛЬНО)

RZWS-SLEEVE = устанавливаемая на месте манжета из фильтрующего материала

#### Примеры:

RZWS-18 - 50 = система полива корневой зоны 45 см с расходом 1,9 л/мин, с баблером

RZWS-36 - 25 = система полива корневой зоны 90 см с расходом 0,9 л/мин, с баблером с с указателем технической воды



## РАЦИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОЛИВА

*самых сложных участков*

Создание систем для полива задних дворов сложной формы, узких клумб, зеленых крыш, газонных решеток и других нетривиальных ландшафтных форм требует особого подхода. Новейшие продукты для микрокапельного полива от компании Hunter являются универсальным решением для подобных ситуаций. От профессиональной капельной ленты до решений подземного полива, позволяющих производить полив в любое время суток, — наша продукция позволит вам проектировать ландшафтные композиции с применением элементов любой сложности без необходимости искать компромисс между красотой и технологиями.



РАЗДЕЛ 09:

# АКСЕССУАРЫ



АКСЕССУАРЫ





# АКСЕССУАРЫ

## DBRY-6

### Модели

- DBRY100: 100 коннекторов (100 патронов в коробке и 100 зажимов для соединения проводов во внутренней коробке)
- DBRY2X25: 25 упаковок по 2 шт. (2 патрона и зажима для соединения проводов в пластиковом пакете, 25 шт.)

### Технические характеристики

- В перечне UL для проводов, укладываемых непосредственно в грунт, 600 В
- Улучшенный красно-желтый зажим для соединения проводов, устраняющий необходимость в двух разных размерах
- Защелкивающийся запор фиксирует зажим на дне светло-голубого водонепроницаемого патрона
- 3 выходных отверстия для проводов в колпачке со снижением натяжения для облегчения проводки
- Соответствует директивам 2006/95/EC и стандартам IEC EN61984:2009, EN60998-1:2004 и EN60998-2-4:2005



### Водонепроницаемые муфты

DBRY100, DBRY2X25

## HCV

### Модели

- HC-50F-50F: впускное отверстие 1/2" (с внутренней резьбой) x выпускное отверстие 1/2" (с внутренней резьбой)
- HC-50F-50M: впускное отверстие 1/2" (с внутренней резьбой) x выпускное отверстие 1/2" (с наружной резьбой)
- HC-75F-75M: впускное отверстие 3/4" (с внутренней резьбой) x выпускное отверстие 3/4" (с наружной резьбой)

### Технические характеристики

- Доступ для регулирования через верхнюю часть клапана
- Регулируется для компенсации перепадов высоты до 11 м. Максимальная гибкость
- Различные варианты впускных и выпускных отверстий. Сокращает потребность в дополнительных фиттингах
- Удовлетворяет характеристикам стандарта 80. Прочность под давлением



### HCV

Общая высота: 7,5 см

Таблицы потери давления для продукции HCV приведены на стр. 215

## КОЛЕНА HUNTER СО СПИРАЛЬНОЙ ТРУБНОЙ ВСТАВКОЙ

### Модели

- HSBE-050: колено 1/2" внешняя резьба x спиральная трубная вставка
- HSBE-075: колено 3/4" внешняя резьба x спиральная трубная вставка
- Инструмент HSBE: вставной инструмент

### Технические характеристики

- Для использования с трубами FLEXsg
- Ацетальная трубная вставка
- Эксплуатационное давление до 5,5 бар; 550 кПа
- Совместимы с FLEXsg и другими марками



### Колена со спиральной трубной вставкой

HSBE-TOOL, HSBE-050, HSBE-075

# АКСЕССУАРЫ

## ТРУБКА FLEX<sub>SG</sub>

### Модели

- FLEXSG: моток 30 м
- FLEXSG-18: отрезки по 45 см

### Технические характеристики

- Разработаны для устойчивости к перегибанию
- Внутренний диаметр: 1,2 см
- Эксплуатационное давление до 5,5 бар; 550 кПа
- Линейный полиэтилен низкой плотности



### Трубка FLEX<sub>SG</sub>

Моток 30 м и отрезки длиной 45 см

## ПОДВИЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ SJ

### Модели

- SJ-506: резьбовое 1/2" x длина 15 см
- SJ-512: резьбовое 1/2" x длина 30 см
- SJ-7506: резьбовое 1/2" x длина 15 см
- SJ-7512: резьбовое 1/2" x 3/4" x длина 30 см
- SJ-706: резьбовое 3/4" x длина 15 см
- SJ-712: резьбовое 3/4" x длина 30 см

### Технические характеристики

- Можно установить уникальные герметичные поворотные соединения на обоих концах в любом положении для максимальной гибкости
- Порог давления до 10 бар; 1000 кПа

Таблицы потери давления для продукции SJ приведены на стр. 215



### Подвижные соединения SJ

Звенья длиной 15 или 30 см

## НАСАДОЧНОЕ СОПЛО ДЛЯ ШЛАНГА SPOTSHOT

### Модели

- Впускное отверстие 3/4" с резьбой для шланга – P/N 160700
- Впускное отверстие 1" (25 мм) с резьбой для шланга – P/N 160705

### Технические характеристики

- Различные варианты струи сопла:
- Веерная – широкая, легкая струя для газонов
- Пропитывающая – средняя струя для пыльных участков
- Высокоскоростная – узкая струя большого напора для мойки

### Эксплуатационные характеристики

- Поток – 132 л/мин; 8 м<sup>3</sup>/ч при 5,5 бар; 551 кПа\*

\* Не рекомендуется для использования на частных участках с фиксированными условиями низкого давления или низкой скорости потока.



### Насадочное сопло для шланга SpotShot

3/4" P/N 160700

1" P/N 160705

## RZB

### Модели

- RZB: диаметр 6 см x длина 23 см

### Технические характеристики

- Сетчатая трубка с перфорированным верхом для сочетания с системами верхнего или капельного полива
- Позволяет доступ кислорода и естественных осадков к корневой зоне
- Простая установка, направляющая верхний или капельный полив к корневой зоне



### RZB

# ИНСТРУМЕНТЫ



**Ключ Hunter**  
P/N 172000



**T-образная рукоятка**  
P/N 053191



**Трубка Пито**  
P/N 280100



**Манометр в сборе для MP Rotator**  
P/N MPGAUGE  
(Для использования с MP Rotator или стандартными соплами)



**Ручной насос**  
P/N 460302



**Инструмент MP Tool**  
P/N MPTOOL



**Хомут для вставки сопла**  
P/N 123200



**Инструмент ST1600**  
P/N 517600



**Карманный дырокол**  
P/N POKETPUNCH  
(Прокалывает, вставляет и вынимает капельные отверстия)



**Универсальный инструмент для капельной ленты Hunter**  
P/N NEMT  
(Прокалывает направляющие отверстия и гранулы, вставляет и вынимает капельные отверстия, режет трубку)

# ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА



**Инструмент регулировки сектора полива/подъема выдвигной штанги**  
P/N 382800  
G85B/G885



**Инструмент для вставки/снятия клапана**  
P/N 604000  
Серия G800



**Инструмент для вставки/снятия клапана**  
P/N 052805  
Серия G900/G90



**Плоскогубцы для вставки/снятия клапана и пружинного упорного кольца**  
P/N 475600  
Серия G800



**Инструмент для снятия пружинного упорного кольца**  
P/N 052510  
Все модели для полей для гольфа



**Инструмент для снятия/установки сопла**  
P/N 803700  
G85B, G885 сопла с малым и средним радиусом



РАЗДЕЛ 10:  
**ПОЛИВ ПОЛЕЙ  
ДЛЯ ГОЛЬФА**

---



# РОТОРЫ - ГОЛЬФ



РОТОРЫ - ГОЛЬФ



# РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

### ПОЛИВ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА

#### МОЩНЫЙ G885



G885 может похвастаться самым высоким выходным крутящим моментом на рынке. Его запатентованный зубчатый привод пробьется через любые препятствия, которые могут встать на его пути. Убедитесь в этом сами. Поверните башенку рукой всего один раз и вы ощутите потрясающую прочность этого роторного дождевателя. С таким прочным стержнем, разнообразием

эффективных сопел и возможностью полива по полной или частичной окружности, G885 – это роторный дождеватель полей для гольфа, на который всегда можно положиться.

#### УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ДВОЙНОЙ ТРАЕКТОРИИ

Выбирайте из широкого ассортимента эффективных ветроустойчивых сопел с траекторией 22,5° или сопел с низким углом в 15°. Какими бы ни были уникальные условия вашего поля, у нас найдется для вас подходящее решение. Вне зависимости от того, какую версию вы выберете, вы сможете заменять сопла легко и быстро с помощью технологии QuickChange от Hunter.



#### ШТАНГА С ХРАПОВЫМ МЕХАНИЗМОМ И ФУНКЦИЕЙ РЕГУЛИРОВКИ QUICKSET-360



Установить сектора полива на регулируемом G885 просто и быстро. Встроенный храповой механизм позволяет простым поворотом штанги установить правостороннюю точку возврата. После этого используется кольцо регулировки, чтобы установить сектор полива и левостороннюю точку возврата. G885 можно также

легко преобразовать в невозвратный роторный дождеватель с помощью нашей эксклюзивной функции QuickSet-360.



#### ТАКЖЕ В НАЛИЧИИ – БЛОКОВЫЙ ДОЖДЕВАТЕЛЬ G85B

Если вам нужен рентабельный роторный дождеватель для полей для гольфа с широким диапазоном радиуса полива и функций, а также углублением для маркера метража, вам отлично подойдет G85B. Он включает все функции дождевателя G885, но стоит гораздо меньше.

#### ЛЕГКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ СЕКТОРА ПОЛИВА С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТА И БЕЗ НЕГО



На G885 сектор полива можно отрегулировать в любое время: до или после установки, а также во время полива. Удобное кольцо регулировки сектора полива можно поворачивать рукой или с помощью простого в использовании инструмента. Этот многофункциональный инструмент также может использоваться для удержания выдвинутой штанги в поднятом положении для замены сопел.

#### ВОЗМОЖНОСТИ КОНТУРНЫХ "ЗАДНИХ СОПЕЛ"



Хотите ли вы получить чуть больше зелени за пределами секторов полива ваших регулируемых роторных дождевателей G885, или более "смоделированный" вид четких границ фервея, контурные "задние сопла" помогут вам этого достичь. Они также идеально подходят для сокращения расхода воды вдоль периметра поля, если там расположены жилые дома, или в других подобных ситуациях. Вы можете выбрать наиболее подходящие вам из шести сопел малого радиуса или семи сопел среднего радиуса.

#### АДАПТЕР ПЕРВИЧНОГО СОПЛА



Уникальные проблемы полива почти всегда существуют на полях для гольфа. Это особенно актуально на узких, сложных для полива участках. Адаптер первичного сопла G885 может решить многие из этих проблем быстро и легко, позволяя вам комбинировать различные сопла для достижения нужного покрытия, или полностью заблокировать первичное сопло.

# РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА TTS СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Полное обслуживание через верх (TTS)



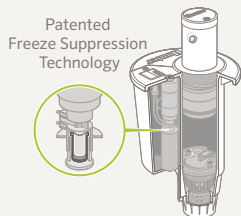
## Доступ ко всем частям через верх дождевателя

Решение без необходимости раскопки дождевателя ценится игроками в гольф, руководством и, особенно, управляющими полей



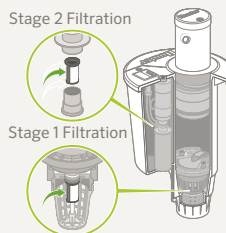
## Возможности установки маркера метража

Углубление для табличек метража; факультативные рельефные маркеры для популярной гравировки и заполнения краской



## Блок предотвращения замерзания управляющего клапана

Запатентованная технология FST предотвращает повреждение при заморозках – еще одна эксклюзивная функция TTS



## Двухэтапная фильтрация в схеме клапанов

Фильтрация загрязнений в управляющем клапане и впускном клапане защищает критически важные верхние клапаны



## Унифицированный блок впускного клапана

Заслонку, основание клапана и клапан в сборе легко можно вынуть одним движением



## Круглый выступающий отсек

Смещенная штанга и выступающий отсек позволяют быструю и легкую стрижку газона вокруг роторного дождевателя с использованием механизированного оборудования



## Верхнее пружинное упорное кольцо с интегрированной прокладкой

Защищает штангу роторного дождевателя от внешних загрязнений, например рассыпных удобрений



## Верхний доступ к переключателю On-Off- Auto (вкл.-выкл.-авто)

В случае повреждений замена будет простой и недорогостоящей



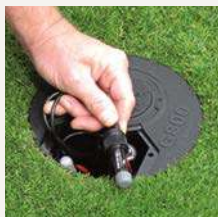
#### Обслуживание соединений соленоида через верх

Все соединения проводов соленоида защищены в клапанной коробке с удобным и легким обслуживанием



#### Основание из нержавеющей стали в управляющем клапане

Прочное и устойчивое к коррозии, оно помогает предотвращать медленные течи и просачивание в роторном дождевателе



#### Скрытая регуляция давления

Хранится в выступающем отсеке; предотвращает случайные изменения



#### С гордостью изготовлено в США

Hunter – единственный лидирующий производитель ирригационных систем, изготавливающий роторные дождеватели для полей для гольфа на территории Соединенных Штатов Америки



Изготовлено в США

# РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ ДЛЯ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА DIN СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

Декодер в головке (DIN)



## Декодеры встроены в роторные дождеватели

Идеальная комбинация для систем, управляемых с помощью декодеров. Все роторные дождеватели DIN включают два коннектора проводов DBR/Y-6



## Передовая система защиты от перенапряжения

Заземление легко добавляется с помощью устройства защиты от перенапряжения Pilot SG



## Отдельные компоненты декодера и соленоида в выступающем отсеке

Изолированная конфигурация отсека ежегодно сокращает расходы на техническое обслуживание



## Бесстыковое соединение декодера и соленоида

Отсутствие соединений обеспечивает постоянную неразрывность цепи и уверенность в надежной работе

Изготовлено в США



### Новое двухстанционное решение для роторных дождевателей DIH

Отличное рентабельное решение для головок, расположенных одна за другой вокруг грена



### Декодеры размещаются в уникальном выступающем отсеке дождевателя DIH

Это улучшает пригодность спортивной площадки для игры и позволяет избавиться от сотен неприглядных корпусов декодеров по всему полю



### Программирование декодеров с земли без разборки

Быстрое и легкое программирование до или после установки с помощью беспроводного ICD-HP



### Роторные дождеватели DIH оснащены теми же уникальными функциями и отличаются теми же преимуществами, что и дождеватели TTS

Так как доступ ко всем компонентам осуществляется через верх дождевателя, вам никогда не придется прикасаться к газонному покрытию



### Доступ к декодерам через верх без необходимости выкапывания

Техническое обслуживание роторных дождевателей TTS DIH осуществляется быстро и аккуратно



### Традиционная американская прочность

Из трех ведущих производителей ирригационных систем компания Hunter – единственная, изготавливающая роторные дождеватели для полей для гольфа на территории США



### Прочность, эффективность и надежность объединяются в первом в отрасли роторном дождевателе TTS DIH

Качество продукции мирового лидера в производстве роторных дождевателей с зубчатой передачей обеспечивает вашу уверенность в надежной работе

# СЕРИЯ G900

Модели: **G990 и G995**  
 Радиус: **от 22,3 до 31,4 м**  
 Поток: **от 6,7 до 19,04 м³/ч;**  
**от 111,7 до 317,2 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели:
  - G990 – полная окружность
  - G995 – регулируемый сектор полива (40°-360°)
- Механизм QuickCheck™ для сектора полива
- Варианты сопел двойной траектории:
  - 8 стандартной траектории (22,5°)
  - 8 траектории с низким углом (15°)
- Диапазон сопла: #25-#73
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Возможности контурных "задних сопел"
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- ▶ Все специальные функции TTS
- ▶ Совместимость с Decoder-In-Head (DIH)



### G990C

Высота выдвинутой штанги: 8 см  
 Общая высота: 34 см  
 Диаметр выступа: 19 см  
 Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME



### G995E

Высота выдвинутой штанги: 8 см  
 Общая высота: 34 см  
 Диаметр выступа: 19 см  
 Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- G990
  - Радиус: от 22,3 до 31,4 м
  - Поток: от 6,93 до 18,92 м³/ч; от 115,5 до 315,3 л/мин
  - Диапазон давления: от 5,5 до 8,3 бар; от 550 до 830 кПа
- G995
  - Радиус: от 20,1 до 29,6 м
  - Поток: от 6,7 до 19,04 м³/ч; от 111,7 до 317,2 л/мин
  - Диапазон давления: от 5,5 до 8,3 бар; от 550 до 830 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей TTS – 10 бар; 1000 кПа

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- C – Check-O-Matic проверяет перепад высоты до 8 м и позволяет легко преобразовать его в нормально открытый гидравлический клапан с соединениями через верх
- D – Декодер в головке со всеми характеристиками "E", указанными ниже\*
- DD – Двухстанционный декодер в головке со всеми характеристиками "E", указанными ниже\*
- E – Электрический клапан в головке с регулицией давления, переключателем "вкл.-выкл.-авто", соленоидом с невыпадающим поршнем и внутренним нижним отводом 210 мА (пусковой ток – 370 мА) 50 Гц; 190 мА (пусковой ток – 350 мА) 60 Гц

\* Все роторные дождеватели DIH включают два коннектора проводов IBM DBRY-6 для подключения к двухпроводной линии. См. важные рекомендации по заземлению роторных дождевателей DIH на стр. 162.

▶ = Специальные функции TTS и DIH подробно описаны на стр. 162 и 164

### G990 И G995 – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
Модель	Варианты клапана	Сопло	Регуляция*	Параметры
G990 = полная окружность	C = Check-O-Matic* D = декодер с клапаном в головке DD = двухстанционный декодер с клапаном в головке E = электрический клапан в головке	25-73 = установленное сопло G990*	P8 = 80 PSI (сопла 25-53) P1 = 100 PSI (сопла 53-73) P2 = 120 PSI (сопло 73)	S = SSU*
G995 = регулируемый сектор полива 40° - 360°	C = Check-O-Matic* D = декодер с клапаном в головке DD = двухстанционный декодер с клапаном в головке E = электрический клапан в головке * Преобразуется в нормально открытый гидравлический клапан в головке	25-73 = установленное сопло G995* * SSU = #25 или #53	P8 = 80 PSI (сопла 25-53) P1 = 100 PSI (сопла 53-73) P2 = 120 PSI (сопло 73) * SSU = P8/#25 P8/#53	S = SSU* * Стандартная единица

Пример.

G990 - E - 53 - P8 - S = G990 полная окружность, электрический клапан в головке, установленное сопло #53, регуляция 80 PSI, стандартная модель

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СОПЕЛ G990\***

Сопло	Давление		Радиус**		Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа	м	м³/ч	л/мин	■	▲	
25 Голубое	5,5	550	22,3	6,93	115,2	14,0	16,2	
	6,2	620	22,9	7,36	122,6	14,1	16,3	
	6,9	690	23,2	7,79	129,8	14,5	16,8	
	7,6	760	23,8	8,29	138,2	14,7	16,9	
33 Серое	5,5	550	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3	
	6,2	620	23,8	8,72	145,4	15,4	17,8	
	6,9	690	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9	
	7,6	760	24,7	9,70	161,6	15,9	18,4	
38 Красное	5,5	550	24,4	9,22	153,7	15,5	17,9	
	6,2	620	25,0	9,75	162,4	15,6	18,0	
	6,9	690	25,3	10,29	171,4	16,1	18,6	
	7,6	760	25,9	10,84	180,6	16,1	18,6	
43 Темно-коричневое	5,5	550	25,3	10,49	174,9	16,4	18,9	
	6,2	620	25,6	11,04	184,0	16,8	19,4	
	6,9	690	25,9	11,56	192,7	17,2	19,9	
	7,6	760	26,2	12,13	202,1	17,7	20,4	
48 Темно-зеленое	5,5	550	26,2	11,27	187,8	16,4	18,9	
	6,2	620	27,1	11,93	198,7	16,2	18,7	
	6,9	690	27,4	12,45	207,4	16,5	19,1	
	7,6	760	27,7	13,02	216,9	16,9	19,5	
53 Темно-синее	5,5	550	27,1	12,31	205,2	16,7	19,3	
	6,2	620	27,4	12,88	214,6	17,1	19,8	
	6,9	690	28,0	13,45	224,1	17,1	19,7	
	7,6	760	28,3	14,02	233,6	17,4	20,1	
63 Черное	5,5	550	28,0	14,36	239,2	18,3	21,1	
	6,2	620	28,7	14,97	249,5	18,2	21,1	
	6,9	690	29,3	15,76	265,7	18,4	21,3	
	7,6	760	29,6	16,36	272,5	18,7	21,6	
73 Оранжевое	5,5	550	29,3	16,38	272,9	19,1	22,1	
	6,2	620	29,9	17,04	283,9	19,1	22,0	
	6,9	690	30,2	17,67	297,5	19,4	22,4	
	7,6	760	31,1	18,29	304,7	18,9	21,8	
	8,3	830	31,4	18,92	315,3	19,2	22,2	

\* Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равносторонними.

Чтобы рассчитать норму полива для 180-градусного дождевателя, умножьте это значение на 2.


**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СОПЕЛ G995\***

Сопло	Давление		Радиус**		Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа	м	м³/ч	л/мин	■	▲	
25 Голубое	5,5	550	20,1	6,70	111,7	16,6	19,1	
	6,2	620	20,4	7,16	119,2	17,2	19,8	
	6,9	690	20,7	7,54	125,7	17,6	20,3	
	7,6	760	21,0	8,09	134,8	18,3	21,1	
33 Серое	5,5	550	20,7	8,22	137,0	19,1	22,1	
	6,2	620	21,0	8,68	144,6	19,6	22,7	
	6,9	690	21,3	9,18	152,9	20,2	23,3	
	7,6	760	21,6	9,68	161,3	20,7	23,9	
38 Красное	5,5	550	21,9	9,22	153,7	19,1	22,1	
	6,2	620	22,3	9,77	162,8	19,7	22,8	
	6,9	690	22,9	10,31	171,9	19,7	22,8	
	7,6	760	23,2	10,81	180,2	20,1	23,3	
43 Темно-коричневое	5,5	550	22,6	10,47	174,5	20,6	23,8	
	6,2	620	22,6	11,02	183,6	21,7	25,0	
	6,9	690	22,9	11,52	191,9	22,0	25,4	
	7,6	760	23,5	12,13	202,1	22,0	25,4	
48 Темно-зеленое	5,5	550	23,5	11,40	190,0	20,7	23,9	
	6,2	620	24,1	11,95	199,1	20,6	23,8	
	6,9	690	24,7	12,52	208,6	20,5	23,7	
	7,6	760	25,0	13,06	217,7	20,9	24,1	
53 Темно-синее	5,5	550	24,7	12,47	207,8	20,5	23,6	
	6,2	620	25,6	12,99	216,5	19,8	22,9	
	6,9	690	26,2	13,52	225,2	19,7	22,7	
	7,6	760	26,5	14,11	235,1	20,1	23,2	
63 Черное	5,5	550	26,8	14,63	243,8	20,3	23,5	
	6,2	620	26,2	14,15	235,8	20,6	23,8	
	6,9	690	27,4	15,67	261,2	20,8	24,0	
	7,6	760	27,7	16,33	272,2	21,2	24,5	
73 Оранжевое	5,5	550	28,0	16,97	282,8	21,6	24,9	
	6,2	620	27,7	17,13	285,4	22,3	25,7	
	6,9	690	28,3	17,74	295,6	22,1	25,5	
	7,6	760	29,0	18,38	306,2	21,9	25,3	
	8,3	830	29,6	19,04	317,2	21,8	25,1	

**СОПЛА G900**


G990 и G995

**СОПЛА G900 С  
НИЗКИМ УГЛОМ**


G990 и G995\*\*

\*\* Сопла с низким углом сокращают радиус на 15%

**Возможности контурных "задних сопел"**

Выберите любые сопла из наборов PGP, I-40 и G70 или из сопел G900 малого или среднего радиуса.

# СЕРИЯ G800

Модель: **G880**

Радиус: **от 20,4 до 26,8 м**

Поток: **от 5,11 до 13,15 м³/ч;**  
**от 85,2 до 219,2 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модель: G880 – полная окружность
- Варианты сопел: 7 стандартной траектории (25°)
- Диапазон сопла: #23-#53
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- ▶ Все специальные функции TTS
- ▶ Совместимость с Decoder-In-Head (DIH)

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Радиус: от 20,4 до 26,8 м
- Поток: от 5,11 до 13,15 м³/ч; от 85,2 до 219,2 л/мин
- Диапазон давления: от 4,5 до 7,0 бар; от 450 до 700 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей TTS – 10 бар; 1000 кПа

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- С – Check-O-Matic проверяет перепад высоты до 8 м и позволяет легко преобразовать его в нормально открытый гидравлический клапан с соединениями через верх
- D – Декодер в головке со всеми характеристиками “E”, указанными ниже\*
- DD – Двухстанционный декодер в головке со всеми характеристиками “E”, указанными ниже\*
- E – Электрический клапан в головке с регуляцией давления, переключателем "вкл.-выкл.-авто", соленоидом с невыпадающим поршнем и внутренним нижним отводом 210 мА (пусковой ток – 370 мА) 50 Гц; 190 мА (пусковой ток – 350 мА) 60 Гц

\* Все роторные дождеватели DIH включают два коннектора проводов IBM DBRY-6 для подключения к двухпроводной линии. См. важные рекомендации по заземлению роторных дождевателей DIH на стр. 162.

▶ = Специальные функции TTS и DIH подробно описаны на стр. 162 и 164



### G880C

Высота выдвижной штанги: 8 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME



### G880E

Высота выдвижной штанги: 8 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME

## G880 – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
Модель	Варианты клапана	Сопло	Регуляция*	Параметры
G880 = полная окружность	<p><b>C</b> = Check-O-Matic*</p> <p><b>D</b> = декодер с клапаном в головке</p> <p><b>DD</b> = двухстанционный декодер с клапаном в головке</p> <p><b>E</b> = электрический клапан в головке</p> <p>* Преобразуется в нормально открытый гидравлический клапан в головке</p>	<p><b>23-53</b> = установленное сопло G880*</p> <p>* SSU = #23, #25 или #48</p>	<p><b>P6</b> = 65 PSI (сопла 23 и 25)</p> <p><b>P8</b> = 80 PSI (сопла 23-53)</p> <p>* SSU = P6/#23, P6/#25 P8/#25, P8/#48</p>	<p><b>S</b> = SSU*</p> <p>* Стандартная единица</p>

Пример.

G880 - E - 48 - P8 - S = G880 полная окружность, электрический клапан в головке, установленное сопло #48, регуляция 80 PSI, стандартная модель



**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G880\***

**СОПЛА G880**

Сопло	Давление		Радиус м	Поток		Норма мм/ч	
	Бар	кПа		м³/ч	л/мин	■	▲
<b>23</b> Зеленое	4,5	450	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,8	480	21,0	5,43	90,5	12,3	14,2
	5,5	550	21,6	5,91	98,4	12,6	14,6
	6,2	620	21,9	6,34	105,6	13,2	15,2
	6,9	690	22,3	6,77	112,8	13,7	15,8
<b>25</b> Синее	4,5	450	21,6	6,54	109,0	14,0	16,1
	4,8	480	22,3	6,79	113,2	13,7	15,8
	5,5	550	22,6	7,29	121,5	14,3	16,5
	6,2	620	22,9	7,79	129,8	14,9	17,2
	6,9	690	23,2	8,18	136,3	15,2	17,6
<b>33</b> Серое	4,5	450	22,3	7,04	117,3	14,2	16,4
	4,8	480	22,6	7,31	121,9	14,4	16,6
	5,5	550	23,2	7,88	131,4	14,7	17,0
	6,2	620	23,5	8,40	140,1	15,3	17,6
	6,9	690	23,8	8,81	146,9	15,6	18,0
<b>38</b> Красное	4,5	450	23,2	7,97	132,9	14,9	17,2
	4,8	480	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	5,5	550	24,1	8,75	145,7	15,1	17,4
	6,2	620	24,4	9,20	153,3	15,5	17,9
	6,9	690	24,7	9,75	162,4	16,0	18,5
<b>43</b> Темно-коричневое	4,5	450	23,8	8,90	148,4	15,8	18,2
	4,8	480	24,1	9,27	154,4	16,0	18,5
	5,5	550	25,0	9,93	165,4	15,9	18,3
	6,2	620	25,3	10,56	176,0	16,5	19,1
	6,9	690	25,6	11,09	184,7	16,9	19,5
<b>48</b> Темно-зеленое	4,5	450	25,0	9,95	165,8	15,9	18,4
	4,8	480	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
	5,5	550	25,9	11,13	185,5	16,6	19,1
	6,2	620	26,2	11,79	196,5	17,2	19,8
	6,9	690	26,5	12,36	205,9	17,6	20,3
<b>53</b> Темно-синее	4,5	450	25,3	10,65	177,5	16,6	19,2
	4,8	480	25,6	11,15	185,9	17,0	19,6
	5,5	550	26,5	11,95	199,1	17,0	19,6
	6,2	620	26,8	12,45	207,4	17,3	20,0
	6,9	690	26,8	13,15	219,2	18,3	21,1



\* Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равнобедренными.



**TTS ОЗНАЧАЕТ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И УДОБСТВО**

С TTS доступ к любому компоненту дождевателя может быть получен в любое время, легко и аккуратно.

# СЕРИЯ G800

Модель: **G884**

Радиус: **от 14,9 до 28,3 м**

Поток: **от 3,28 до 13,24 м³/ч;**

**от 54,6 до 220,6 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модель: G884 – полная окружность
- Сопла двойной траектории с цветовой маркировкой:
  - 10 стандартной траектории (22,5°)
  - 9 траектории с низким углом (15°)
- Диапазон сопла: #15–#53
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Штанга из нержавеющей стали
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- ▶ Все специальные функции TTS
- ▶ Совместимость с Decoder-In-Head (DIH)

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Радиус: от 14,9 до 28,3 м
- Поток: от 3,28 до 13,24 м³/ч; от 54,6 до 220,6 л/мин
- Диапазон давления: от 3,4 до 7,0 бар; от 340 до 700 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей TTS – 10 бар; 1000 кПа

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- C – Check-O-Matic проверяет перепад высоты до 8 м и позволяет легко преобразовать его в нормально открытый гидравлический клапан с соединениями через верх
- D – Декодер в головке со всеми характеристиками “E”, указанными ниже\*
- DD – Двухстанционный декодер в головке со всеми характеристиками “E”, указанными ниже\*
- E – Электрический клапан в головке с регулицией давления, переключателем "вкл.-выкл.-авто", соленоидом с невыпадающим поршнем и внутренним нижним отводом 210 мА (пусковой ток – 370 мА) 50 Гц; 190 мА (пусковой ток – 350 мА) 60 Гц

\* Все роторные дождеватели DIH включают два коннектора проводов IBM DBRY-6 для подключения к двухпроводной линии. См. важные рекомендации по заземлению роторных дождевателей DIH на стр. 162.

▶ = Специальные функции TTS и DIH подробно описаны на стр. 162 и 164



### G884C

Высота выдвижной штанги: 9,5 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME



### G884E

Высота выдвижной штанги: 9,5 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME

## G884 – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
Модель	Варианты клапана	Сопло	Регуляция*	Параметры
<b>G884</b> = полная окружность (преобразуется в направленный вперед роторный дождеватель с регулируемым радиусом)	<b>C</b> = Check-O-Matic* <b>D</b> = декодер с клапаном в головке <b>DD</b> = двухстанционный декодер с клапаном в головке <b>E</b> = электрический клапан в головке * Преобразуется в нормально открытый гидравлический клапан в головке	<b>15-53</b> = установленное сопло G880*  * SSU = #18, #23, #25 или #48	<b>P5</b> = 50 PSI (сопла 15–18) <b>P6</b> = 65 PSI (сопла 18–25) <b>P8</b> = 80 PSI (сопла 25–35)  * SSU = P5/#18, P6/#23, P8/#25, P8/#48	<b>S</b> = SSU*  * Стандартная единица

Пример.

G884 - E - 48 - P8 - S = G884 полная окружность, электрический клапан в головке, установленное сопло #48, регуляция 80 PSI, стандартная модель

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G884\***

Набор сопел			Давление		Радиус	Поток		Норма мм/ч	
			бар	кПа	М	м³/ч	л/мин	■	▲
● Бежевое 803611	○ <b>15</b> Белое	● Серое 315317	3,4	340	14,9	3,28	54,6	14,7	17,0
		● Серое 315317	4,1	410	15,5	3,65	60,8	15,1	17,4
		● Серое 315317	4,5	450	15,9	3,81	63,5	15,2	17,5
		● Серое 315317	4,8	480	16,2	3,90	65,1	15,0	17,3
● Серое 315317	5,5	550	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0		
● Бежевое 803611	○ <b>18</b> Оранжевое	● Серое 315317	3,4	340	16,8	3,97	66,1	14,1	16,3
		● Серое 315317	4,1	410	17,1	4,28	71,3	14,7	17,0
		● Серое 315317	4,5	450	17,4	4,45	74,1	14,7	17,0
		● Серое 315317	4,8	480	18,0	4,66	77,6	14,4	16,6
● Серое 315317	5,5	550	18,6	4,94	82,4	14,3	16,5		
● Бежевое 803611	○ <b>20</b> Коричневое	● Серое 315317	3,4	340	17,4	3,91	65,2	13,0	15,0
		● Серое 315317	4,1	410	18,6	4,28	71,3	12,4	14,3
		● Серое 315317	4,5	450	18,9	4,47	74,4	12,5	14,4
		● Серое 315317	4,8	480	19,2	4,67	77,9	12,7	14,6
● Серое 315317	5,5	550	19,5	5,02	83,6	13,2	15,2		
● Бежевое 803611	○ <b>23</b> Зеленое	● Голубое 315311	3,4	340	19,2	4,49	74,8	12,2	14,1
		● Голубое 315311	4,1	410	19,8	4,99	83,2	12,7	14,7
		● Голубое 315311	4,5	450	20,1	5,19	86,5	12,8	14,8
		● Голубое 315311	4,8	480	20,4	5,41	90,1	13,0	15,0
● Голубое 315311	5,5	550	20,4	5,81	96,9	13,9	16,1		
● Бежевое 803611	○ <b>25</b> Синее	● Голубое 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
		● Голубое 315311	4,8	480	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
		● Голубое 315311	5,5	550	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
		● Голубое 315311	6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
● Голубое 315311	6,9	690	22,9	8,12	135,3	15,5	17,9		
● Бежевое 803611	○ <b>33</b> Серое	● Голубое 315311	4,5	450	22,3	7,02	117,0	14,2	16,4
		● Голубое 315311	4,8	480	22,9	7,30	121,7	14,0	16,1
		● Голубое 315311	5,5	550	23,2	7,81	130,1	14,6	16,8
		● Голубое 315311	6,2	620	23,5	8,24	137,3	15,0	17,3
● Голубое 315311	6,9	690	24,1	8,65	144,1	14,9	17,2		
● Бежевое 803611	○ <b>38</b> Красное	● Голубое 315311	4,5	450	22,9	7,96	132,6	15,2	17,6
		● Голубое 315311	4,8	480	23,2	8,29	138,1	15,4	17,8
		● Голубое 315311	5,5	550	23,8	8,85	147,5	15,7	18,1
		● Голубое 315311	6,2	620	24,1	9,38	156,3	16,2	18,7
● Голубое 315311	6,9	690	25,0	9,87	164,4	15,8	18,2		
● Бежевое 803611	○ <b>43</b> Темно-коричневое	● Синее 315300	-	-	-	-	-	-	-
		● Синее 315300	5,5	550	25,3	9,85	164,1	15,4	17,8
		● Синее 315300	6,2	620	25,9	10,52	175,3	15,7	18,1
		● Синее 315300	6,9	690	26,5	11,04	183,9	15,7	18,1
● Темно-коричневое 803610	○ <b>48</b> Темно-зеленое	● Темно-синее 833500	-	-	-	-	-	-	-
		● Темно-синее 833500	5,5	550	25,9	10,88	181,2	16,2	18,7
		● Темно-синее 833500	6,2	620	27,1	11,46	191,0	15,6	18,0
		● Темно-синее 833500	6,9	690	27,7	12,08	201,4	15,7	18,1
● Темно-коричневое 803610	○ <b>53</b> Темно-синее	● Темно-синее 833500	-	-	-	-	-	-	-
		● Темно-синее 833500	5,5	550	27,1	11,86	197,7	16,1	18,6
		● Темно-синее 833500	6,2	620	27,7	12,58	209,6	16,3	18,9
		● Темно-синее 833500	6,9	690	28,3	13,24	220,6	16,5	19,0

\* Предварительные данные эксплуатации. Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равносторонними. Чтобы рассчитать норму полива для 180-градусного дождевателя, умножьте это значение на 2.

**СТАНДАРТНЫЕ СОПЛА G885**

**СОПЛА G885 С НИЗКИМ УГЛОМ\*\***



\*\* Сопла с низким углом сокращают радиус на 15%



Роторный дождеватель TTS G885 Decoder-In-Head

**Вместительный выступающий отсек роторного дождевателя G885 TTS**

Все роторные дождеватели TTS имеют достаточно места для соединений проводов соленоида и модуля декодера.

# СЕРИЯ G800

Модель: **G885**

Радиус: **от 13,1 до 27,7 м**

Поток: **от 1,86 до 13,06 м³/ч;**  
**от 31,0 до 217,7 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модель: G885 – полная окружность/регулируемая частичная окружность (60°–360°)
- Механизм QuickCheck™ для сектора полива
- Механизм регулировки сектора QuickSet-360
- Сопла двойной траектории с цветовой маркировкой:
  - 12 стандартной траектории (22,5°)
  - 9 траектории с низким углом (15°)
- Диапазон сопла: #10–#53
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Возможности контурных "задних сопел"
- Штанга из нержавеющей стали с храповым механизмом
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- ▶ Все специальные функции TTS
- ▶ Совместимость с Decoder-In-Head (DIH)

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Радиус: от 13,1 до 27,7 м
- Поток: от 1,86 до 13,06 м³/ч; от 31,0 до 217,7 л/мин
- Диапазон давления: от 3,4 до 7,0 бар; от 340 до 700 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей TTS – 10 бар; 1000 кПа

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- C – Check-O-Matic проверяет перепад высоты до 8 м и позволяет легко преобразовать его в нормально открытый гидравлический клапан с соединениями через верх
  - D – Декодер в головке со всеми характеристиками "E", указанными ниже\*
  - DD – Двухстанционный декодер в головке со всеми характеристиками "E", указанными ниже\*
  - E – Электрический клапан в головке с регулицией давления, переключателем "вкл.-выкл.-авто", соленоидом с невыпадающим поршнем и внутренним нижним отводом 210 мА (пусковой ток – 370 мА) 50 Гц; 190 мА (пусковой ток – 350 мА) 60 Гц
- \* Все роторные дождеватели DIH включают два коннектора проводов IBM DBRY-6 для подключения к двухпроводной линии. См. важные рекомендации по заземлению роторных дождевателей DIH на стр. 162.
- ▶ = Специальные функции TTS и DIH подробно описаны на стр. 162 и 164



### G885C

Высота выдвижной штанги: 9,5 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME



### G885E

Высота выдвижной штанги: 9,5 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME

## G885 – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	2	3	4	5
Модель	Варианты клапана	Сопло	Регуляция*	Параметры
G885 = полная/частичная окружность Сектор полива 60°–360°	C = Check-O-Matic* D = декодер с клапаном в головке DD = двухстанционный декодер с клапаном в головке E = электрический клапан в головке * Преобразуется в нормально открытый гидравлический клапан в головке	10–53 = установленное сопло G885*  * SSU = #18, #23, #25 или #48	P5 = 50 PSI (сопла 10–18) P6 = 65 PSI (сопла 18–25) P8 = 80 PSI (сопла 25–53)  * SSU = P5/#18, P6/#23 P8/#25, P8/#48	S = SSU*  * Стандартная единица

### Пример.

G885 - E - 48 - P8 - S = G885 полная окружность, электрический клапан в головке, установленное сопло #48, регулиция 80 PSI, стандартная модель

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G885\***

Набор сопел			Давление	Радиус	Поток	Норма мм/ч			
			бар	кПа	м	м³/ч	л/мин		
Оранжевое 803603 ●	10 Светло-зеленое	Темно-зеленое 315312 ●	3,4	340	13,1	1,86	31,0	10,8	12,5
			4,1	410	13,4	2,23	37,1	12,4	14,3
			4,5	450	13,7	2,29	38,2	12,2	14,1
			-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603 ●	13 Голубое	Белое 315314 ●	3,4	340	14,6	2,66	44,3	12,4	14,3
			4,1	410	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5
			4,5	450	15,5	3,04	50,7	12,6	14,5
			-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603 ●	15 Белое	Белое 315314 ●	3,4	340	15,9	3,02	50,3	12,0	13,9
			4,1	410	16,2	3,34	55,6	12,8	14,8
			4,5	450	16,5	3,45	57,5	12,7	14,7
			-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603 ●	18 Оранжевое	Светло-зеленое 315313 ●	3,4	340	16,8	3,79	63,2	13,5	15,6
			4,1	410	17,4	4,04	67,4	13,4	15,5
			4,5	450	17,7	4,13	68,9	13,2	15,3
			-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603 ●	20 Бежевое	Светло-зеленое 315313 ●	3,4	340	17,7	4,18	69,7	13,4	15,4
			4,1	410	18,3	4,45	74,2	13,3	15,4
			4,5	450	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6
			4,8	480	18,6	4,88	81,4	14,1	16,3
Оранжевое 803603 ●	23 Зеленое	Светло-зеленое 315313 ●	3,4	340	18,6	4,78	79,6	13,8	16,0
			4,1	410	19,2	5,18	86,3	14,0	16,2
			4,5	450	19,8	5,43	90,5	13,8	16,0
			4,8	480	20,1	5,86	97,7	14,5	16,7
Красное 803602 ●	25 Синее	Зеленое 315310 ●	4,5	450	21,0	6,68	111,3	15,1	17,4
			4,8	480	21,3	6,92	115,3	15,2	17,6
			5,5	550	21,6	7,37	122,8	15,7	18,2
			6,2	620	21,9	7,77	129,5	16,1	18,6
Красное 803602 ●	33 Серое	Зеленое 315310 ●	6,9	690	22,3	8,25	137,4	16,7	19,2
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	22,3	7,83	130,4	15,8	18,3
			6,2	620	22,6	8,34	138,9	16,4	18,9
Красное 803602 ●	38 Красное	Зеленое 315310 ●	6,9	690	23,2	8,75	145,7	16,3	18,8
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,1	8,94	149,0	15,4	17,8
			6,2	620	24,1	9,36	156,0	16,1	18,6
Красное 803602 ●	43 Темно-коричневое	Зеленое 315310 ●	6,9	690	24,4	9,75	162,4	16,4	18,9
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,4	9,88	164,7	16,6	19,2
			6,2	620	24,7	10,54	175,6	17,3	20,0
Темно-красное 803601 ●	48 Темно-зеленое	Темно-зеленое 315312 ●	6,9	690	25,3	11,06	184,3	17,3	20,0
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	11,20	186,6	16,7	19,3
			6,2	620	26,2	11,86	197,6	17,3	19,9
Темно-красное 803601 ●	53 Темно-синее	Темно-зеленое 315312 ●	6,9	690	26,8	12,43	207,1	17,3	19,9
			-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,98	199,7	16,3	18,8
			6,2	620	27,4	12,54	209,0	16,7	19,2
●			6,9	690	27,7	13,06	217,7	17,0	19,6
			-	-	-	-	-	-	-

● = Сопловая заглушка P/N 315300 установлена в задней части корпуса сопла.

\* Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равнобедренными. Чтобы рассчитать норму полива для 180-градусного дождевателя, умножьте это значение на 2.

**СТАНДАРТНЫЕ СОПЛА G885**

**СОПЛА G885 С НИЗКИМ УГЛОМ\*\***



\*\* Сопла с низким углом сокращают радиус на 15%



**Возможности контурных "задних сопел"**

Хотите ли вы получить чуть больше зелени за пределами секторов полива ваших регулируемых роторных дождевателей G885, или более "смоделированный" вид четких границ фермы, контурные "задние сопла" помогут вам этого достичь. Вы можете выбрать наиболее подходящие вам из четырех сопел малого радиуса или четырех сопел среднего радиуса.

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНТУРНЫХ ЗАДНИХ СОПЕЛ**

P/N	Цвет	Профиль	4,5 бар		5,5 бар	
			Метры	Л/МИН	Метры	Л/МИН
803604	Персиковое		7,6	12,9	8,2	14,8
803603	Оранжевое		8,5	14,4	8,8	15,9
803602	Красное		9,4	15,9	10,1	17,0
803601	Темно-красное		10,4	17,4	11,0	18,5
315314	Белое		11,3	10,6	11,6	11,0
315313	Светло-зеленое		12,8	16,3	13,4	17,8
315310	Зеленое		14,0	19,7	14,6	21,6
315312	Темно-зеленое		14,9	29,9	15,5	33,3

**КОНТУРНЫЕ ЗАДНИЕ СОПЛА G885**



**QuickSet-360 со штангой с храповым механизмом**

Установить сектор полива на регулируемом G885 просто и быстро. Встроенный храповой механизм позволяет простым поворотом штанги установить правостороннюю точку возврата. G885 можно также легко преобразовать в невозвратный роторный дождеватель с помощью нашей эксклюзивной функции QuickSet-360.

РОТОРЫ - ГОЛЬФ

# СЕРИЯ G800

Модель: **G835**

Радиус: от 5,5 до 15,2 м

Поток: от 0,43 до 2,91 м³/ч;  
от 7,2 до 48,5 л/мин

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модель: G835: Полная/частичная окружность (50°–360°)
- Механизм QuickCheck™ для сектора полива
- Механизм регулировки сектора QuickSet-360
- Варианты сопел: 8 различных траекторий (15°–25°)
- Диапазон сопла: #2–#12
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- ▶ Все специальные функции TTS
- ▶ Совместимость с Decoder-In-Head (DIH)

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Радиус: от 5,5 до 15,2 м
- Поток: от 0,43 до 2,91 м³/ч; от 7,2 до 48,5 л/мин
- Диапазон давления: от 2,8 до 4,5 бар; от 280 до 450 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей TTS – 10 бар; 1000 кПа

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

- C – Check-O-Matic проверяет перепад высоты до 8 м и позволяет легко преобразовать его в нормально открытый гидравлический клапан с соединениями через верх
- D – Декодер в головке со всеми характеристиками "E", указанными ниже\*
- DD – Двухстанционный декодер в головке со всеми характеристиками "E", указанными ниже\*
- E – Электрический клапан в головке с регулицией давления, переключателем "вкл.-выкл.-авто", соленоидом с невыпадающим поршнем и внутренним нижним отводом 210 мА (пусковой ток – 370 мА) 50 Гц; 190 мА (пусковой ток – 350 мА) 60 Гц

\* Все роторные дождеватели DIH включают два коннектора проводов IBM DBRY-6 для подключения к двухпроводной линии. См. важные рекомендации по заземлению роторных дождевателей DIH на стр. 162.

▶ = Специальные функции TTS и DIH подробно описаны на стр. 162 и 164



### G835C

Высота выдвижной штанги: 8 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME



### G835E

Высота выдвижной штанги: 8 см  
Общая высота: 30 см  
Диаметр выступа: 18 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1½" ACME

## G835 – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4 + 5

1	Модель	2	Варианты клапана	3	Сопло	4	Регуляция*	5	Параметры
	G835 = полная/частичная окружность 50°–360°		C = Check-O-Matic* D = декодер с клапаном в головке E = электрический клапан в головке * Преобразуется в нормально открытый Гидравлический клапан в головке		6 = установленное сопло G835 *, прилагается набор из 8 сопел  * SSU = #6		P5 = 50 PSI P6 = 65 PSI  * SSU = P5		S = SSU *  * Стандартная единица

Примеры:

G835E - 6 - P5 - S = G835 полная/частичная окружность, электрический клапан в головке, установленное сопло #6, регуляция 50 PSI, стандартная модель

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СОПЕЛ G835\***

Сопло	Давление		Радиус м	Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа		м³/ч	л/мин	■	▲
<b>2</b> ● Желтое	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Желтое	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Желтое	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Желтое	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Желтое	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Желтое	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Желтое	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Желтое	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

**СОПЛА G835**



**QuickSet-360**

С механизмом Hunter QuickCheck для сектора полива и запатентованной функцией QuickSet-360 для невозвратного полива по полной окружности для роторных дождевателей с нефиксированным сектором, настроить нужные параметры быстрее и легче, чем когда-либо раньше. Теперь в наличии на всех роторных дождевателях с регулируемым сектором полива серий В и G800.

# СЕРИЯ В

Модели: **G80B**

Радиус: **от 20,4 до 26,8 м**

Поток: **от 5,11 до 13,15 м³/ч;**

**от 85,2 до 219,2 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Противопоставленные сопла – полная окружность полива
- Сопла с цветовой маркировкой: 7 стандартной траектории (25°)
- Диапазон сопла: #23–#53
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Зубчатые приводы с водяной смазкой
- Проверка перепада высоты до 3 м

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Радиус: от 20,4 до 26,8 м
- Поток: от 5,11 до 13,15 м³/ч; от 85,2 до 219,2 л/мин
- Диапазон давления: от 4,5 до 7,0 бар; от 450 до 700 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей серии В – 10 бар; 1000 кПа



### G80B

Высота выдвижной штанги: 8 см  
 Общая высота: 24,5 см  
 Диаметр выступа: 13,7 см  
 Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1¼" АСМЕ

### G80B – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4

1	2	3	4
Модель	Варианты клапана	Сопло	Дополнительные варианты*
G80 = полная окружность	В = блоковый роторный дождеватель с запорным клапаном	23–53 = установленное сопло G80* * SSU = #23, #25 или #48	S = SSU* * Стандартная единица

#### Пример.

G80 - В - 25 - S = блоковый роторный дождеватель G80 полной окружности, установленное сопло #25, стандартная модель



**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G80B\***

**СОПЛА G80B**

Сопло	Давление		Радиус М	Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа		м³/ч	л/мин	■	▲
<b>23</b> ● Зеленое	4,5	450	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,8	480	21,0	5,43	90,5	12,3	14,2
	5,5	550	21,6	5,91	98,4	12,6	14,6
	6,2	620	21,9	6,34	105,6	13,2	15,2
	6,9	690	22,3	6,77	112,8	13,7	15,8
<b>25</b> ● Синее	4,5	450	21,6	6,54	109,0	14,0	16,1
	4,8	480	22,3	6,79	113,2	13,7	15,8
	5,5	550	22,6	7,29	121,5	14,3	16,5
	6,2	620	22,9	7,79	129,8	14,9	17,2
	6,9	690	23,2	8,18	136,3	15,2	17,6
<b>33</b> ● Серое	4,5	450	22,3	7,04	117,3	14,2	16,4
	4,8	480	22,6	7,31	121,9	14,4	16,6
	5,5	550	23,2	7,88	131,4	14,7	17,0
	6,2	620	23,5	8,40	140,1	15,3	17,6
	6,9	690	23,8	8,81	146,9	15,6	18,0
<b>38</b> ● Красное	4,5	450	23,2	7,97	132,9	14,9	17,2
	4,8	480	23,5	8,25	137,4	15,0	17,3
	5,5	550	24,1	8,75	145,7	15,1	17,4
	6,2	620	24,4	9,20	153,3	15,5	17,9
	6,9	690	24,7	9,75	162,4	16,0	18,5
<b>43</b> ● Темно-коричневое	4,5	450	23,8	8,90	148,4	15,8	18,2
	4,8	480	24,1	9,27	154,4	16,0	18,5
	5,5	550	25,0	9,93	165,4	15,9	18,3
	6,2	620	25,3	10,56	176,0	16,5	19,1
	6,9	690	25,6	11,09	184,7	16,9	19,5
<b>48</b> ● Темно-зеленое	4,5	450	25,0	9,95	165,8	15,9	18,4
	4,8	480	25,3	10,52	175,3	16,4	19,0
	5,5	550	25,9	11,13	185,5	16,6	19,1
	6,2	620	26,2	11,79	196,5	17,2	19,8
	6,9	690	26,5	12,36	205,9	17,6	20,3
<b>53</b> ● Темно-синее	4,5	450	25,3	10,65	177,5	16,6	19,2
	4,8	480	25,6	11,15	185,9	17,0	19,6
	5,5	550	26,5	11,95	199,1	17,0	19,6
	6,2	620	26,8	12,45	207,4	17,3	20,0
	6,9	690	26,8	13,15	219,2	18,3	21,1



\* Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равнобедренными.

**G80B**



# СЕРИЯ В

Модели: **G84B и G85B**

Радиус: **от 13,1 до 28,3 м**

Поток: **от 1,86 до 13,24 м³/ч;**

**от 31,0 до 220,6 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели:
  - G84B: Противопоставленные сопла – полная окружность полива
  - G85B: Полная окружность/регулируемая частичная окружность (60°–360°)
- Механизм QuickCheck™ для сектора полива (G85B)
- Механизм регулировки сектора QuickSet-360 (G85B)
- Сопла двойной траектории с цветовой маркировкой:
  - G84B: 10 стандартной траектории (22,5°)
  - G85B: 12 стандартной траектории (22,5°)
- G84B и G85B: 9 траектории с низким углом (15°)
- Диапазон сопла:
  - G84B: #15–#53
  - G85B: #10–#53
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Возможности контурных "задних сопел" (G85B)
- Штанга из нержавеющей стали с храповым механизмом
- Зубчатые приводы с водяной смазкой
- Проверка перепада высоты до 3 м

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- G84B
  - Радиус: от 14,9 до 28,3 м
  - Поток: от 3,28 до 13,24 м³/ч; от 54,6 до 220,6 л/мин
  - Диапазон давления: от 3,4 до 7,0 бар; от 340 до 700 кПа
- G85B
  - Радиус: от 13,1 до 27,7 м
  - Поток: от 1,86 до 13,06 м³/ч; от 31,0 до 217,7 л/мин
  - Диапазон давления: от 3,4 до 7,0 бар; от 340 до 700 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей серии В – 10 бар; 1000 кПа



### G84B

Высота выдвижной штанги: 9,5 см  
Общая высота: 24,5 см  
Диаметр выступа: 13,7 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1/4" АСМЕ



### G85B

Высота выдвижной штанги: 9,5 см  
Общая высота: 24,5 см  
Диаметр выступа: 13,7 см  
Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1/4" АСМЕ


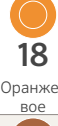
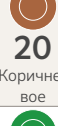
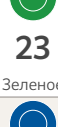
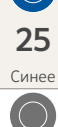
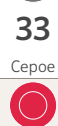



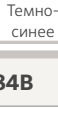
## G84B И G85B – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4

1	Модель	2	Варианты клапана	3	Сопло	4	Дополнительные варианты*
G84	= полная окружность	В	= блокный роторный дождеватель с запорным клапаном	15-53	= установленное сопло G84* * SSU = #18, #25 и #48	S	= SSU* * Стандартная единица
G85	= полная/частичная окружность 60° - 360°	В	= блокный роторный дождеватель с запорным клапаном	10-53	= установленное сопло G85* ** SSU = #18, #25 и #48	S	= SSU* * Стандартная единица

### Пример.

G84 - В - 25 - S = блокный роторный дождеватель G80 полной окружности, установленное сопло #25, стандартная модель

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G84В\***

Набор сопел			Давление		Радиус	Поток		Норма мм/ч	
			бар	кПа	м	м³/ч	л/мин	■	▲
● Бежевое 803611	 15 Белое	● Серое 315317	3,4	340	14,9	3,28	54,6	14,7	17,0
			4,1	410	15,5	3,65	60,8	15,1	17,4
			4,5	450	15,9	3,81	63,5	15,2	17,5
			4,8	480	16,2	3,90	65,1	15,0	17,3
			5,5	550	16,8	4,13	68,9	14,7	17,0
● Бежевое 803611	 18 Оранжевое	● Серое 315317	3,4	340	16,8	3,97	66,1	14,1	16,3
			4,1	410	17,1	4,28	71,3	14,7	17,0
			4,5	450	17,4	4,45	74,1	14,7	17,0
			4,8	480	18,0	4,66	77,6	14,4	16,6
			5,5	550	18,6	4,94	82,4	14,3	16,5
● Бежевое 803611	 20 Коричневое	● Серое 315317	3,4	340	17,4	3,91	65,2	13,0	15,0
			4,1	410	18,6	4,28	71,3	12,4	14,3
			4,5	450	18,9	4,47	74,4	12,5	14,4
			4,8	480	19,2	4,67	77,9	12,7	14,6
			5,5	550	19,5	5,02	83,6	13,2	15,2
● Бежевое 803611	 23 Зеленое	● Голубое 315311	3,4	340	19,2	4,49	74,8	12,2	14,1
			4,1	410	19,8	4,99	83,2	12,7	14,7
			4,5	450	20,1	5,19	86,5	12,8	14,8
			4,8	480	20,4	5,41	90,1	13,0	15,0
			5,5	550	20,4	5,81	96,9	13,9	16,1
● Бежевое 803611	 25 Синее	● Голубое 315311	4,5	450	21,6	6,50	108,3	13,9	16,0
			4,8	480	22,3	6,75	112,5	13,6	15,7
			5,5	550	22,6	7,19	119,8	14,1	16,3
			6,2	620	22,9	7,65	127,5	14,6	16,9
			6,9	690	22,9	8,12	135,3	15,5	17,9
● Бежевое 803611	 33 Серое	● Голубое 315311	4,5	450	22,3	7,02	117,0	14,2	16,4
			4,8	480	22,9	7,30	121,7	14,0	16,1
			5,5	550	23,2	7,81	130,1	14,6	16,8
			6,2	620	23,5	8,24	137,3	15,0	17,3
			6,9	690	24,1	8,65	144,1	14,9	17,2
● Бежевое 803611	 38 Красное	● Голубое 315311	4,5	450	22,9	7,96	132,6	15,2	17,6
			4,8	480	23,2	8,29	138,1	15,4	17,8
			5,5	550	23,8	8,85	147,5	15,7	18,1
			6,2	620	24,1	9,38	156,3	16,2	18,7
			6,9	690	25,0	9,87	164,4	15,8	18,2
● Бежевое 803611	 43 Темно-коричневое	● Синее 315300	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,3	9,85	164,1	15,4	17,8
			6,2	620	25,9	10,52	175,3	15,7	18,1
			6,9	690	26,5	11,04	183,9	15,7	18,1
			-	-	-	-	-	-	-
● Темно-коричневое 803610	 48 Темно-зеленое	● Темно-синее 833500	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	10,88	181,2	16,2	18,7
			6,2	620	27,1	11,46	191,0	15,6	18,0
			6,9	690	27,7	12,08	201,4	15,7	18,1
			-	-	-	-	-	-	-
● Темно-коричневое 803610	 53 Темно-синее	● Темно-синее 833500	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,86	197,7	16,1	18,6
			6,2	620	27,7	12,58	209,6	16,3	18,9
			6,9	690	28,3	13,24	220,6	16,5	19,0
			-	-	-	-	-	-	-

**СОПЛА G84В**



**СОПЛА G85В**




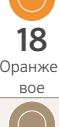
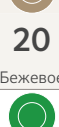
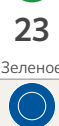
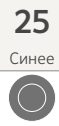




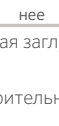


**СОПЛА С НИЗКИМ УГЛОМ\*\***



\*\* Сопла с низким углом сокращают радиус на 15%

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G85В**

Набор сопел			Давление		Радиус	Поток		Норма мм/ч		
			бар	кПа	м	м³/ч	л/мин	■	▲	
Оранжевое 803603	 10 Светло-зеленое	● Темно-зеленое 315312	3,4	340	13,1	1,86	31,0	10,8	12,5	
			4,1	410	13,4	2,23	37,1	12,4	14,3	
			4,5	450	13,7	2,29	38,2	12,2	14,1	
			-	-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603	 13 Голубое	● Белое 315314	3,4	340	14,6	2,66	44,3	12,4	14,3	
			4,1	410	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5	
			4,5	450	15,5	3,04	50,7	12,6	14,5	
			-	-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603	 15 Белое	● Белое 315314	3,4	340	15,9	3,02	50,3	12,0	13,9	
			4,1	410	16,2	3,34	55,6	12,8	14,8	
			4,5	450	16,5	3,45	57,5	12,7	14,7	
			-	-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603	 18 Оранжевое	● Светло-зеленое 315313	3,4	340	16,8	3,79	63,2	13,5	15,6	
			4,1	410	17,4	4,04	67,4	13,4	15,5	
			4,5	450	17,7	4,13	68,9	13,2	15,3	
			-	-	-	-	-	-	-	-
Оранжевое 803603	 20 Бежевое	● Светло-зеленое 315313	3,4	340	17,7	4,18	69,7	13,4	15,4	
			4,1	410	18,3	4,45	74,2	13,3	15,4	
			4,5	450	18,6	4,66	77,6	13,5	15,6	
			4,8	480	18,6	4,88	81,4	14,1	16,3	
Оранжевое 803603	 23 Зеленое	● Светло-зеленое 315313	3,4	340	18,6	4,78	79,6	13,8	16,0	
			4,1	410	19,2	5,18	86,3	14,0	16,2	
			4,5	450	19,8	5,43	90,5	13,8	16,0	
			4,8	480	20,1	5,86	97,7	14,5	16,7	
Красное 803602	 25 Синее	● Зеленое 315310	4,5	450	21,0	6,68	111,3	15,1	17,4	
			4,8	480	21,3	6,92	115,3	15,2	17,6	
			5,5	550	21,6	7,37	122,8	15,7	18,2	
			6,2	620	21,9	7,77	129,5	16,1	18,6	
Красное 803602	 33 Серое	● Зеленое 315310	6,9	690	22,3	8,25	137,4	16,7	19,2	
			-	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	22,3	7,83	130,4	15,8	18,3	
			6,2	620	22,6	8,34	138,9	16,4	18,9	
Красное 803602	 38 Красное	● Зеленое 315310	6,9	690	23,2	8,75	145,7	16,3	18,8	
			-	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,1	8,94	149,0	15,4	17,8	
			6,2	620	24,1	9,36	156,0	16,1	18,6	
Красное 803602	 43 Темно-коричневое	● Зеленое 315310	6,9	690	24,4	9,75	162,4	16,4	18,9	
			-	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	24,4	9,88	164,7	16,6	19,2	
			6,2	620	24,7	10,54	175,6	17,3	20,0	
Темно-красное 803601	 48 Темно-зеленое	● Темно-зеленое 315312	6,9	690	25,3	11,06	184,3	17,3	20,0	
			-	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	25,9	11,20	186,6	16,7	19,3	
			6,2	620	26,2	11,86	197,6	17,3	19,9	
Темно-красное 803601	 53 Темно-Синее	● Темно-зеленое 315312	6,9	690	26,8	12,43	207,1	17,3	19,9	
			-	-	-	-	-	-	-	-
			5,5	550	27,1	11,98	199,7	16,3	18,8	
			6,2	620	27,4	12,54	209,0	16,7	19,2	
●	●	●	6,9	690	27,7	13,06	217,7	17,0	19,6	
			-	-	-	-	-	-	-	-

● = Сопловая заглушка P/N 315300 установлена в задней части корпуса сопла.

\* Предварительные данные эксплуатации.

# СЕРИЯ В

Модели: **G70B и G75B**  
 Радиус: **от 14,3 до 22,9 м**  
 Поток: **от 1,75 до 7,66 м³/ч;**  
**от 29,1 до 127,6 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели:
  - G70B: Полная окружность
  - G75B: Полная/частичная окружность (50°-360°)
- Механизм QuickCheck™ для сектора полива (G75B)
- Механизм регулировки сектора QuickSet-360 (G75B)
- Варианты сопел:
  - G70B: 6 стандартной траектории (25°)
  - G75B: 9 стандартной траектории (25°)
- Диапазон сопла:
  - G70B: #15-#28
  - G75B: #8-#28
- Эксклюзивная технология сопла PressurePort™
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- Проверка перепада высоты до 3 м

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- G70B
  - Радиус: от 16,2 до 22,9 м
  - Скорость выброса: от 2,95 до 7,66 м³/ч; от 49,2 до 127,6 л/мин
  - Диапазон давления: от 3,4 до 7,0 бар; от 340 до 700 кПа
- G75B
  - Радиус: от 14,3 до 21,6 м
  - Скорость выброса: от 1,75 до 7,34 м³/ч; от 29,1 до 122,3 л/мин
  - Диапазон давления: от 2,8 до 7,0 бар; от 280 до 700 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей серии В - 10 бар; 1000 кПа



### G70B

Высота выдвижной штанги: 8 см  
 Общая высота: 23 см  
 Диаметр выступа: 12 см  
 Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1¼" ACME



### G75B

Высота выдвижной штанги: 8 см  
 Общая высота: 23 см  
 Диаметр выступа: 12 см  
 Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1¼" ACME

## G70B & G75B - ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4

1	Модель	2	Варианты клапана	3	Сопло	4	Параметры
G70	= полная окружность	В	= блоковый роторный дождеватель с запорным клапаном	25	= установленное сопло G70 *	S	= SSU *
				* В наличии только для модели SSU SSU = #25 Включает набор сопел		* Стандартная единица	
G75	= полная/частичная окружность, Сектор полива 50°-360°	В	= блоковый роторный дождеватель с запорным клапаном	25	= установленное сопло G75 **	S	= SSU *
				** В наличии только для модели SSU SSU = #25 Включает набор сопел		* Стандартная единица	

### Пример.

G70 - В - 25 - S = блоковый роторный дождеватель G70 полной окружности, установленное сопло #25 с набором сопел, стандартная модель

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G70B*							
Сопло	Давление		Радиус м	Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа		м³/ч	л/мин	■	▲
<b>15</b> ● Серое	3,4	340	16,2	2,95	49,2	11,3	13,1
	4,1	410	16,5	3,20	53,4	11,8	13,7
	4,5	450	16,8	3,36	56,0	12,0	13,8
	4,8	480	17,1	3,52	58,7	12,1	14,0
	5,5	550	17,7	3,70	61,7	11,8	13,7
<b>18</b> ● Красное	3,4	340	17,7	3,23	53,8	10,3	11,9
	4,1	410	18,0	3,61	60,2	11,2	12,9
	4,5	450	18,3	3,70	61,7	11,1	12,8
	4,8	480	18,3	3,84	64,0	11,5	13,3
	5,5	550	18,6	4,04	67,4	11,7	13,5
<b>20</b> ● Темно-коричневое	3,4	340	18,6	4,27	71,2	12,4	14,3
	4,1	410	18,9	4,45	74,2	12,5	14,4
	4,5	450	19,2	4,66	77,6	12,6	14,6
	4,8	480	19,5	5,00	83,3	13,1	15,2
	5,5	550	19,5	5,32	88,6	14,0	16,1
<b>23</b> ● Темно-зеленое	3,4	340	19,2	4,57	76,1	12,4	14,3
	4,1	410	19,8	4,77	79,5	12,2	14,0
	4,5	450	19,8	4,97	82,9	12,7	14,6
	4,8	480	20,1	5,32	88,6	13,1	15,2
	5,5	550	20,4	5,66	94,3	13,6	15,7
<b>25</b> ● Темно-синее	3,4	340	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6
	4,1	410	20,4	5,11	85,2	12,3	14,1
	4,5	450	20,4	5,36	89,3	12,9	14,8
	4,8	480	21,0	5,75	95,8	13,0	15,0
	5,5	550	21,6	6,11	101,8	13,0	15,1
<b>28</b> ● Черное	4,8	480	21,6	6,38	106,4	13,6	15,7
	5,5	550	21,6	6,79	113,2	14,5	16,7
	6,2	620	22,3	7,22	120,4	14,6	16,8
	6,9	690	22,9	7,66	127,6	14,6	16,9

\* Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равнобедренными. Чтобы рассчитать норму полива для 180-градусного дождевателя, умножьте это значение на 2.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОПЕЛ G75B*							
Сопло	Давление		Радиус м	Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа		м³/ч	л/мин	■	▲
<b>8</b> ● Светло-коричневое	2,8	280	14,3	1,75	29,1	8,5	9,8
	3,4	340	14,9	1,89	31,4	8,5	9,8
	4,1	410	15,2	2,09	34,8	9,0	10,4
	4,5	450	15,2	2,16	36,0	9,3	10,7
	4,8	480	15,5	2,25	37,5	9,3	10,7
<b>10</b> ● Светло-зеленое	3,4	340	16,2	2,48	41,3	9,5	11,0
	4,1	410	16,5	2,73	45,4	10,1	11,6
	4,5	450	16,5	2,84	47,3	10,5	12,1
	4,8	480	16,8	2,98	49,6	10,6	12,2
	5,5	550	17,1	3,25	54,1	11,1	12,9
<b>13</b> ● Голубое	3,4	340	16,8	2,54	42,4	9,1	10,5
	4,1	410	17,1	2,79	46,6	9,6	11,1
	4,5	450	17,1	2,91	48,5	10,0	11,5
	4,8	480	17,4	3,02	50,3	10,0	11,6
	5,5	550	17,4	3,25	54,1	10,8	12,4
<b>15</b> ● Серое	3,4	340	17,4	3,04	50,7	10,1	11,6
	4,1	410	17,7	3,25	54,1	10,4	12,0
	4,5	450	18,0	3,36	56,0	10,4	12,0
	4,8	480	18,0	3,48	57,9	10,7	12,4
	5,5	550	18,3	3,73	62,1	11,2	12,9
<b>18</b> ● Красное	3,4	340	18,3	3,29	54,9	9,8	11,4
	4,1	410	18,6	3,57	59,4	10,3	11,9
	4,5	450	18,6	3,70	61,7	10,7	12,4
	4,8	480	18,9	3,84	64,0	10,7	12,4
	5,5	550	19,2	4,13	68,9	11,2	12,9
<b>20</b> ● Темно-коричневое	4,1	410	18,9	4,04	67,4	11,3	13,1
	4,5	450	18,9	4,13	68,9	11,6	13,4
	4,8	480	19,2	4,36	72,7	11,8	13,7
	5,5	550	19,5	4,66	77,6	12,2	14,1
	6,2	620	19,8	4,95	82,5	12,6	14,6
<b>23</b> ● Темно-зеленое	4,1	410	19,5	4,97	82,9	13,1	15,1
	4,5	450	19,8	4,86	81,0	12,4	14,3
	4,8	480	19,8	5,36	89,3	13,7	15,8
	5,5	550	20,1	5,82	96,9	14,4	16,6
	6,2	620	20,4	6,13	102,2	14,7	17,0
<b>25</b> ● Темно-синее	4,1	410	19,8	5,34	89,0	13,6	15,7
	4,5	450	19,8	5,63	93,9	14,4	16,6
	4,8	480	20,4	5,82	96,9	13,9	16,1
	5,5	550	21,0	6,20	103,3	14,0	16,2
	6,2	620	21,6	6,59	109,8	14,1	16,2
<b>28</b> ● Черное	4,8	480	20,1	6,11	101,8	15,1	17,4
	5,5	550	20,7	6,56	109,4	15,3	17,6
	6,2	620	21,3	6,95	115,8	15,3	17,6
	6,9	690	21,6	7,34	122,3	15,7	18,1

СОПЛА G70B И G75B



G70B



G75B

# СЕРИЯ В

Модель: **G35B**

Радиус: **от 5,5 до 15,2 м**

Поток: **от 0,43 до 2,91 м³/ч;**

**от 7,2 до 48,5 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модель: G35B: Полная/частичная окружность (50°–360°)
- Механизм QuickCheck™ для сектора полива
- Механизм регулировки сектора QuickSet-360
- Варианты сопел:
  - 8 различных траекторий (15°–25°)
- Диапазон сопла:
  - #2–#12
- Зубчатый привод с водяной смазкой
- Проверка перепада высоты до 3 м

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Радиус: от 5,5 до 15,2 м
- Поток: от 0,43 до 2,91 м³/ч; от 7,2 до 48,5 л/мин
- Диапазон давления: от 2,8 до 4,5 бар; от 280 до 450 кПа
- Порог давления всех роторных дождевателей серии В – 10 бар; 1000 кПа



### G35B

Высота выдвижной штанги: 8 см  
 Общая высота: 23 см  
 Диаметр выступа: 12 см  
 Впускное отверстие с внутренней резьбой: 1/4" АСМЕ

### G35B – ВЫБОР ВАРИАНТОВ: ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3 + 4

1	Модель	2	Варианты клапана	3	Сопло	4	Дополнительные варианты*
	G35 = полная/частичная окружность 50°–360°		В = блоковый роторный дождеватель с запорным клапаном		6 = установленное сопло G35*  * В наличии только для модели SSU SSU = #6 Включает набор сопел		S = SSU*  * Стандартная единица

#### Пример.

G35 - В - 6 - S = блоковый роторный дождеватель G35 полной/частичной окружности, установленное сопло #6 с набором сопел, стандартная модель

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
СОПЕЛ G835\***

Сопло	Давление		Радиус м	Поток		Норма мм/ч	
	бар	кПа		м <sup>3</sup> /ч	л/мин	■	▲
<b>2</b> ● Желтое	2,8	280	5,5	0,43	7,2	14,3	16,6
	3,4	340	6,1	0,48	7,9	12,8	14,8
	4,1	410	6,7	0,55	9,1	12,1	14,0
	4,5	450	7,0	0,59	9,8	12,0	13,9
<b>3</b> ● Желтое	2,8	280	7,0	0,68	11,4	13,9	16,0
	3,4	340	7,6	0,73	21,1	12,5	14,5
	4,1	410	8,2	0,80	13,2	11,7	13,6
	4,5	450	8,5	0,82	13,6	11,2	13,0
<b>4</b> ● Желтое	2,8	280	7,6	0,89	14,8	15,3	17,6
	3,4	340	8,5	0,93	15,5	12,8	14,8
	4,1	410	9,1	1,00	16,7	12,0	13,8
	4,5	450	9,4	1,04	17,4	11,7	13,5
<b>5</b> ● Желтое	2,8	280	8,8	1,07	17,8	13,7	15,8
	3,4	340	9,8	1,14	18,9	11,9	13,8
	4,1	410	10,1	1,20	20,1	11,9	13,7
	4,5	450	10,7	1,23	20,4	10,8	12,4
<b>6</b> ● Желтое	2,8	280	9,8	1,36	22,7	14,3	16,5
	3,4	340	10,7	1,43	23,8	12,6	14,5
	4,1	410	11,3	1,50	25,0	11,8	13,6
	4,5	450	11,9	1,54	25,7	10,9	12,6
<b>8</b> ● Желтое	2,8	280	11,0	1,77	29,5	14,7	17,0
	3,4	340	11,9	1,82	30,3	12,9	14,8
	4,1	410	12,8	1,89	31,4	11,5	13,3
	4,5	450	13,1	1,93	32,2	11,2	13,0
<b>10</b> ● Желтое	2,8	280	11,9	2,20	36,7	15,6	18,0
	3,4	340	13,1	2,29	38,2	13,4	15,4
	4,1	410	13,7	2,34	39,0	12,4	14,4
	4,5	450	14,3	2,39	39,7	11,6	13,4
<b>12</b> ● Желтое	2,8	280	13,4	2,73	45,4	15,2	17,5
	3,4	340	14,3	2,77	46,2	13,5	15,6
	4,1	410	14,6	2,84	47,3	13,3	15,3
	4,5	450	15,2	2,91	48,5	12,5	14,5

\* Соответствует стандарту ASAE. Все значения нормы полива рассчитаны для полива 360°. Все треугольные значения являются равнобедренными. Чтобы рассчитать норму полива для 180-градусного дождевателя, умножьте это значение на 2.

**СОПЛА G835**

**Быстродействующий клапан  
HQ5LRC**

с HSJ-1 SnapLok™ и  
подвижным соединением

Предлагаем вашему вниманию новую полную линию подвижных соединений повышенной прочности HSJ различных конфигураций, которые подойдут для любого проекта. Есть даже вариант, специально разработанный для применения с быстродействующими клапанами. Выходное отверстие со SnapLok на моделях HSJ-1 оборудовано как для арматурной, так и для трубной стабилизации, а также имеет латунную резьбу повышенной прочности с уникальной функцией фиксатора.

См. новые подвижные соединения HSJ на стр. 47

# СЕРИЯ RT

Модели: **G70RT, G75RT и G80RT**

Радиус: от **14,3 до 26,8 м**

Поток: от **1,75 до 13,15 м³/ч;**

от **29,1 до 219,2 л/мин**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Модели:
  - G70RT: Набор из сопла и штанги полной окружности полива
  - G75RT: Набор из сопла и штанги полной/частичной окружности полива
  - G80RT: Набор из сопла и штанги полной окружности полива
- Совместим с роторными дождевателями для полей для гольфа Toro® серий 600 и 700 с впускными отверстиями 1" и 1½"
- Преобразует ваши старые дождеватели в роторные дождеватели с закрытым корпусом
- Обновление RT продляет срок службы существующих ирригационных систем
- Продуктивность, надежность и продолжительный срок службы
- Модификация занимает не больше 5 минут



**G70RT / G75RT**  
Высота выдвижной штанги: 8 см



**G80RT**  
Высота выдвижной штанги: 8 см



**Простая и быстрая модификация!**

Обновление дождевателей с помощью RT продляет срок службы и повышает надежность устаревших ирригационных систем.

### G70RT/G75RT ВЫДВИЖНЫЕ ШТАНГИ ДЛЯ ЗАМЕНЫ

Для замены TORO®	Используйте модель/сопло Hunter Сопло	Используйте модель/сопло Hunter	
		G70RT Полная окружность	G75RT Полная/частичная окружность
630	31	15	15
	32	18	18
	33	20	20
	34	28	-
660	62	15	15
	63	18	18
	64	25	25
730	65	28	-
	31	15	15
	32	18	18
	33	20	20
	34	23	23
760	35	28	-
	62	15	15
	63	18	18
	64	20	23
	65	25	25
	66	28	-

### G80RT ВЫДВИЖНЫЕ ШТАНГИ ДЛЯ ЗАМЕНЫ

Для замены TORO®	Используйте модель/сопло Hunter	
	Сопло	G80RT Полная окружность
650	56	23
	57	33
	58	33
	59	38
670	70	43
	71	48
	72	48
680	84	25
	85	33
	86	33
	87	43
	88	48
	54	25
	55	33
	56	38
	57	43
750	58	48
	84	25
	85	25
	86	33
780	87	38
	88	43
	89	48

РОТОРЫ - ГОЛЬФ



# ФИТТИНГИ-АДАПТЕРЫ АСМЕ



## Модели 1/4"

1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1" NPT с внутренней резьбой	P/N 109325
1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1" BSP с внутренней резьбой	P/N 105329
1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1/4" NPT с внутренней резьбой	P/N 474800
1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1/4" BSP с внутренней резьбой	P/N 474900
1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1/2" NPT с внутренней резьбой	P/N 104153
1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1/2" BSP с внутренней резьбой	P/N 107262



## Модели Асте x Асте

1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1" АСМЕ с внутренней резьбой	P/N 225300
1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1/4" АСМЕ с внутренней резьбой	P/N 225400
1/4" АСМЕ с наружной резьбой x 1" АСМЕ с внутренней резьбой	P/N 225500



## Модели 1/2"

1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1" NPT с внутренней резьбой	P/N 475400
1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1" BSP с внутренней резьбой	P/N 475500
1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1/4" NPT с внутренней резьбой	P/N 475200
1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1/4" BSP с внутренней резьбой	P/N 475300
1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1/2" NPT с внутренней резьбой	P/N 475000
1/2" АСМЕ с наружной резьбой x 1/2" BSP с внутренней резьбой	P/N 475100



## Тройниковый блок В2В

Резьбовой тройник АСМЕ 1/2" и адаптер 1/2" для объединения двух подвижных соединений воедино для подключения к основной линии для головок, расположенных одна за другой вокруг грина.

P/N = HSI-305-015-3 = вход NPT

P/N = HSI-305-015-6 = вход BSP

P/N = HSI-305-015-M = вход АСМЕ (на фото)

# АКСЕССУАРЫ ДЛЯ РОТОРНЫХ ДОЖДЕВАТЕЛЕЙ

## ПОВОРОТНЫЕ АДАПТЕРЫ ДЛЯ ШЛАНГА

### Модели

- Поворотный адаптер для шланга для серий G90 и G900 (совместимы со шлангами 3/4" и 1") P/N G90HS100
- Поворотный адаптер для шланга для серии G800 (совместимы со шлангами 3/4" и 1") P/N G800HS100



Поворотные адаптеры для шланга

## НАБОРЫ С РЕЗИНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ

### Модели

- Набор с резиновым покрытием G990 (только датированные кодом 06/11 и ранее) P/N 473800
- Набор с резиновым покрытием G995 (а также G990, датированные кодом 07/11 и позднее) P/N 473900



Набор с резиновым покрытием

# ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ



ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ PILOT®

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

### ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ

#### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ PILOT-CC ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ



Уравновешивайте потребности дождевателей в воде и электропитании, чтобы добиться самых эффективных циклов полива.

#### ДЕКОДЕРНЫЙ УЗЕЛ PILOT-DH

Pilot включает вариант двухпроводного декодера. Декодерные узлы Pilot-DH могут обслуживать до 999- станций и могут запускать до 120 станций одновременно.

Узел имеет пластмассовое основание и корпус с полнофункциональной панелью управления. Он может использоваться для управления на объекте, как отдельно стоящий контроллер декодеров или может быть подключен к программе централизованного управления Pilot-CC для полной оптимизации полива.

Варианты связи включают проводную связь, радиосвязь UHF и два широкополосных диапазона. Варианты питания включают 120 В и 230 В переменного тока.

#### КОНТРОЛЛЕР НА ОБЪЕКТЕ PILOT-FC

Контроллер Pilot может управлять 80 станциями, с шагом по 10 станций. Контроллер с полным набором функций включает все, что может быть необходимо в отдельно стоящем контроллере. Для достижения полностью автоматической системы с оптимизацией потока используйте контроллеры с программным обеспечением Pilot-CC.

Варианты связи включают проводную связь, радиосвязь UHF и два широкополосных диапазона. Варианты питания включают 120 В и 230 В переменного тока.

#### ПРОСТОТА ПРОГРАММИРОВАНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ

**Простота использования.** Панель управления оснащена большим дисплеем с возможностью просмотра на разных языках и разнообразием функциональных кнопок, обеспечивающих быстрый доступ к наиболее часто используемым функциям. Дисплей четко отображает, что делает контроллер, а уникальная функция показывает пользователю, когда будет осуществлен следующий запланированный полив.

**Простота обслуживания.** Эта система разработана для вашего удобства. Монтажные платы заключены в оболочку из полиуретана, чтобы сократить повреждения влажностью и вредителями. Все крепежные детали зафиксированы, поэтому вы не будете терять винты и гайки в траве. Гладкий, модульный дизайн изделий Pilot позволяет вам осуществлять их обслуживание с помощью обычной крестообразной отвертки, которая прилагается к каждому контроллеру.



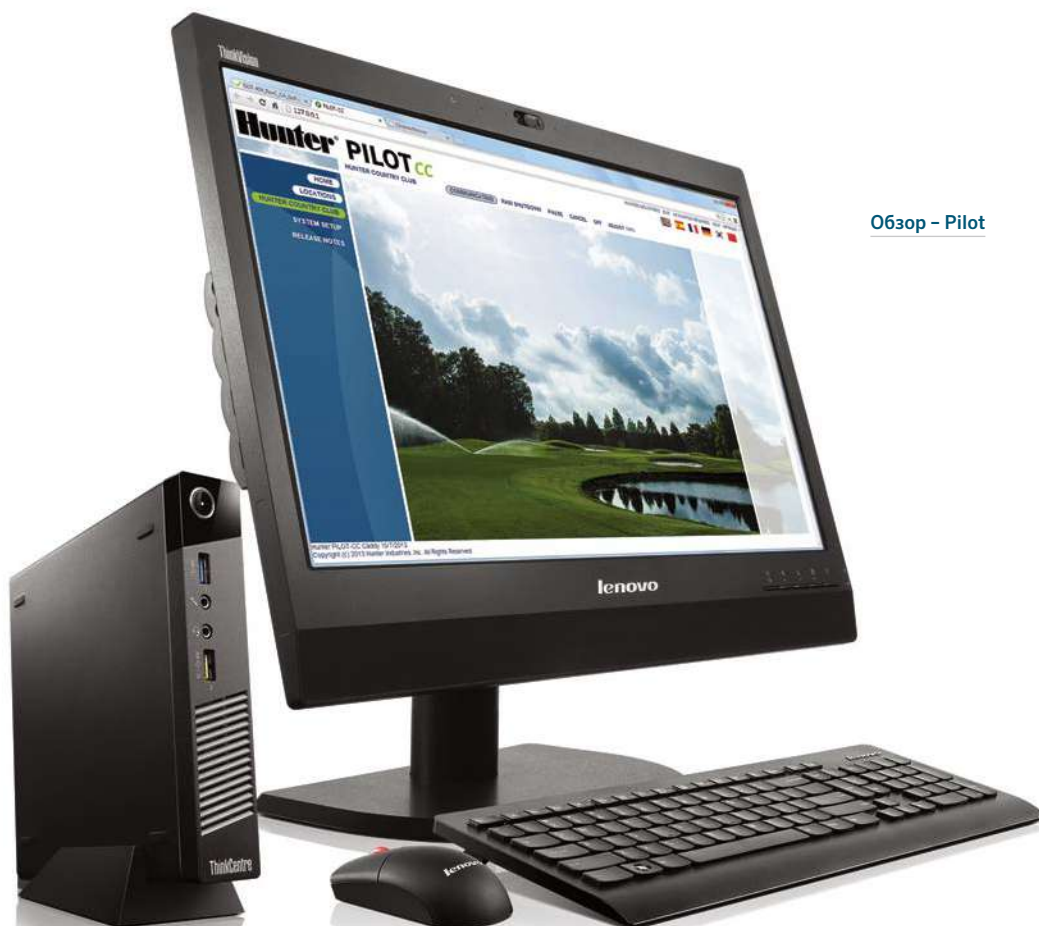
# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ PILOT®

**ПО Pilot просто в использовании и оснащено всеми функциями, которые понадобятся вам для надежного автоматического полива вашего поля для гольфа.** Продолжительность полива может быть отрегулирована вручную или определена автоматически с помощью глубины полива. Полив планируется через мощную матрицу программирования, которая позволяет вам видеть каждый дождеватель на поле по мере того, как вы осуществляете настройку. Pilot предлагает два вида управления поливом – с оптимизацией потока и программу контроллера на объекте. При использовании оптимизации потока осуществляется управление электрическими и гидравлическими требованиями для достижения как можно более короткого окна полива. Когда вы используете программу контроллера на объекте, вы имеете полный контроль над тем, когда, где и как долго работают дождеватели – это идеально подходит в условиях подсева, прорастания семян, укоренения новой травы и других ситуациях, когда оптимальное использование воды отходит на второй план. Программа контроллера может быть снята и перенесена в программное обеспечение централизованного управления, отредактирована, а затем отправлена обратно на контроллер, поэтому вы можете управлять расписаниями полива со своего компьютера в офисе.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО PILOT

- Операционная система: Windows® 8, 64-разрядная
- Максимальное количество контроллеров: 999
- Максимальное количество станций: 79 920
- Программирование на основе данных эвапотранспирации метеостанция или введение вручную
- Гидравлическое управление: автоматизировано и изображено в виде диаграмм для отдельных станций
- Создание карт: онлайн-карты, преобразованные из AutoCAD и других приложений

\* Примечание. Windows® является зарегистрированным товарным знаком Microsoft® Corporation.



Обзор - Pilot

ЦЕНТРАЛИЗОВАН-  
НОЕ УПРАВЛЕНИЕ

## СЛЕЖЕНИЕ ЗА ПОТОКОМ

Pilot® использует данные по электричеству и гидравлике, чтобы эффективно уравновешивать потребности дождевателей и поддерживать безопасную скорость потока. Для защиты вашей насосной станции и поддержания оптимальной равномерности дождевателей может осуществляться безопасное поэтапное усиление полива.



Оптимизация потока

## СОЗДАНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ РАСПИСАНИЙ НЕ НАХОДЯСЬ НА ОБЪЕКТЕ

С Pilot критически важный полив теперь не зависит от наличия компьютера или канала связи там, где сбои связи могут привести к отказу всей системы. Программное обеспечение Pilot создает расписания и отправляет их на объект, где контроллеры, в свою очередь, осуществляют полив. Так как контроллеры Pilot очень интеллектуальны, вы можете даже создавать и редактировать расписания за пределами поля и передавать их обратно в Pilot для просмотра и редактирования.



Создание расписания

## КАРТА ПОЛЯ

Хотя от вас не требуется установка карты, ее добавление позволит вам запускать воду нажатием символов станций на карте, отслеживать работу станций и регулировать определенные настройки.



Карты

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# КОНТРОЛЛЕР PILOT®

Применение: **Поля для гольфа**  
 Количество станций: **80**  
 Тип: **Контроллер на объекте**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- На 5 языках
- До 80 станций с шагом по 10 станций
- До 3 роторных дождевателей для полей для гольфа Hunter с клапанами в головке на выход станции
- До 20 активных роторных дождевателей для полей для гольфа Hunter с клапанами в головке на контроллер
- 32 автоматических расписания с 8 значениями времени начала полива на каждое
- Эксклюзивные механические переключатели "вкл.-выкл.-авто" Safe-Toggle™
- Расписания с пропуском 1–31 дня
- Отключение полива одним нажатием в случае дождя на период до 30 дней или навсегда
- Safe-Pause™ одним нажатием с 30-минутным таймером безопасности
- Поправка на сезонные колебания в 1–300% от продолжительности полива
- Сезонная поправка времени начала полива используется для быстрого изменения всех значений времени запуска плюс-минус 30 минут



**Пластмассовое основание Pilot-FC**  
 Высота: 100 см  
 Ширина: 60 см  
 Глубина: 44 см  
 Масса: 32 кг



**Интерфейс на объекте Pilot-FI**  
 Необходим для использования с системой централизованного управления. Используется для соединения центрального компьютера с оборудованием на объекте. Только для использования в помещении.  
 Высота: 30 см  
 Ширина: 30 см  
 Глубина: 11 см  
 Масса: 2 кг

## ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ НА ВХОДЕ

- 120/230 В переменного тока при 60/50 Гц
- Максимум 1,2 А при 120 В переменного тока
- Максимум 0,73 А при 230 В переменного тока

## ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ НА ВЫХОДЕ

- Выходные показатели станций: 1 А при 24 В переменного тока
- Выходные показатели Hot Post 24 В: 420 мА при 24 В переменного тока
- Функциональные возможности соленоида: 3 стандартных (24 В) роторных дождевателя для полей для гольфа Hunter с клапанами в головке на выход станции, максимум 20 одновременных станций

## РАДИОСИСТЕМЫ

- Радио UHF: 450-470 МГц; для некоторых рынков доступны другие диапазоны частоты
- Широкополосное радио: 915 МГц (США) и 2,4 ГГц (другие страны)

## ПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

- GCBL: Экранированная двойная витая пара, 0,82 мм<sup>2</sup>
- GCBLA: Бронированная, экранированная двойная витая пара, 0,82 мм<sup>2</sup>

### PILOT-FI – ВЫБОР ВАРИАНТОВ ЗАКАЖИТЕ 1 + 2 + 3

1	2	3
Модель	Стандартные функции	Параметры
Pilot-FI	Пластмассовое основание (серое)	<b>HWR</b> Проводная связь <b>UHF</b> Радиосвязь UHF (только для США) <b>LF</b> Радиосвязь без лицензии <b>ILF</b> Радиосвязь без лицензии

#### Примеры:

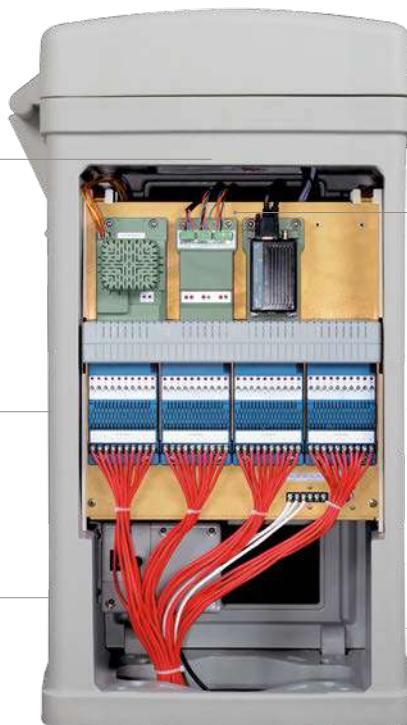
- Pilot-FI-HWR** Интерфейс на объекте с проводной связью
- Pilot-FI-UHF** Интерфейс на объекте с радиосвязью UHF (только для США)
- Pilot-FI-ILF** Интерфейс на объекте с международной радиосвязью без лицензии

## КОНТРОЛЛЕР PILOT® БЫЛ СОЗДАН СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛИВОМ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА.

Водоустойчивая клавишная панель  
Большой дисплей с подсветкой и удобными кнопками для быстрого доступа к наиболее часто используемым функциям.  
Встроенная система диагностики чрезвычайно упрощает выявление и устранение неисправностей.

Переключатели Авто/вкл./выкл. и диагностические светодиодные индикаторы  
Стандартные для всех выходов станции, они обеспечивают быстрое устранение неисправностей и предоставляют инструменты полива.

Удобно расположенная распределительная коробка на два напряжения (120/230 В)  
Включает мощную защиту от повышения напряжения и даже запасной предохранитель.



Простота обслуживания  
Единственный инструмент, необходимый для обслуживания – обычная крестообразная отвертка, которая прилагается к каждому контроллеру.

Модульные 10-станционные платы расширения  
Модульные компоненты с цветовой кодировкой с невыпадающими винтами обеспечивают легкость сборки и устранения неисправностей.

Вместительный отсек для проводки  
Помогает избежать оголения проводов или отсоединения проводов. Все монтажные платы заключены в оболочку из полиуретана для защиты от влаги, насекомых и экстремальных температур.

### PILOT-FC – ВЫБОР ВАРИАНТОВ ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3

1	Модель	2	Стандартные функции	3	Параметры
	<b>Pilot-FC30</b> (30 станций)			<b>S</b>	Отдельный контроллер на объекте без централизованного управления
	<b>Pilot-FC40</b> (40 станций)			<b>HWR</b>	Проводная связь
	<b>Pilot-FC50</b> (50 станций)		Пластмассовое основание (серое)	<b>UHF</b>	Радиосвязь UHF (только для США)
	<b>Pilot-FC60</b> (60 станций)		120/230 В переменного тока, 60/50 Гц трансформатор двух напряжений	<b>LF</b>	Широкополосная радиосвязь без необходимости лицензии (900 МГц для Северной Америки и где разрешено)
	<b>Pilot-FC70</b> (70 станций)			<b>ILF</b>	Широкополосная радиосвязь без необходимости лицензии (2,4 ГГц для других стран, где разрешено)
	<b>Pilot-FC80</b> (80 станций)				

**Примеры:**

**Pilot-FC40-S** 40-станционный, отдельный контроллер на объекте без централизованного управления

**Pilot-FC70-HWR** 70-станционный контроллер на объекте с проводной связью

**Pilot-FC80-ILF** 80-станционный контроллер на объекте с международной радиосвязью без лицензии

ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# ДЕКОДЕРЫ PILOT®

Применение: **Поля для гольфа**  
 Количество станций: **999**  
 Тип: **Декодерная система**

Декодеры являются одной из самых популярных технологий в сфере управления ирригацией. Их ключевое преимущество – это то, что они используют меньше проводки в целом на ирригационную систему. Это, в свою очередь, ведет к меньшей стоимости, а также более быстрой установке и более простой диагностике и устранению неисправностей системы. Системы могут легко расширяться – с минимальным откапыванием и повреждением ландшафта – путем добавления декодеров без необходимости прокладки дополнительных проводов.

Pilot позволяет вам воспользоваться этим рентабельным решением.

Декодеры Pilot предлагаются с выходом на 1, 2, 4 и 6 станций, позволяя запускать каждую головку на грине одним декодером. В целом, декодеры дают вам возможность управлять 999 станциями на расстоянии до 4,5 км с помощью одного узла.

Декодерные системы Pilot включают встроенную защиту от перенапряжения, соединения проводов с цветовой маркировкой, по-настоящему независимое управление станциями, программируемые адреса станций и обмен информацией с контроллером с подтверждением и указанием статуса.

Устройства защиты от перенапряжения Pilot-SG необходимы, когда система спроектирована и установлена с роторными дождевателями с декодером в головке (DIH).

## Декодеры Pilot

1- и 2-станционные декодеры:

Высота: 9 см  
 Ширина: 4 см  
 Глубина: 2,5 см  
 Масса: 150 г

## 4- и 6-станционные декодеры:

Высота: 9 см  
 Ширина: 4,5 см  
 Глубина: 4 см  
 Масса: 250 г



Бросающийся в глаза желтый цвет делает декодеры более заметными в темных клапаных коробках или в земле.



## Декодерный узел Pilot

Водоустойчивая клавишная панель. Дисплей с подсветкой и вторичная светодиодная лицевая панель позволяют эксплуатацию как в светлое время суток, так и в темноте.

Диагностические светодиодные индикаторы. Для всех функций на модуле вывода декодера.

250-станционные модули вывода. Позволяет вашему декодерному узлу расширяться вместе с вашим полем для гольфа. Начните с 250 и увеличивайте до 999.

## Ограничитель перенапряжения DS-G

Все роторные дождеватели DIH включают два коннектора проводов IBM DBRY-6 для подключения к двухпроводной линии. Системы управления роторными дождевателями DIH требуют заземления с ограничителями перенапряжения Pilot-SG, подключенными к соответствующим заземляющим пластине или стержню. Hunter рекомендует как минимум один Pilot-SG на каждые 12 DIH роторных дождевателей или как того требует спецификация проекта.



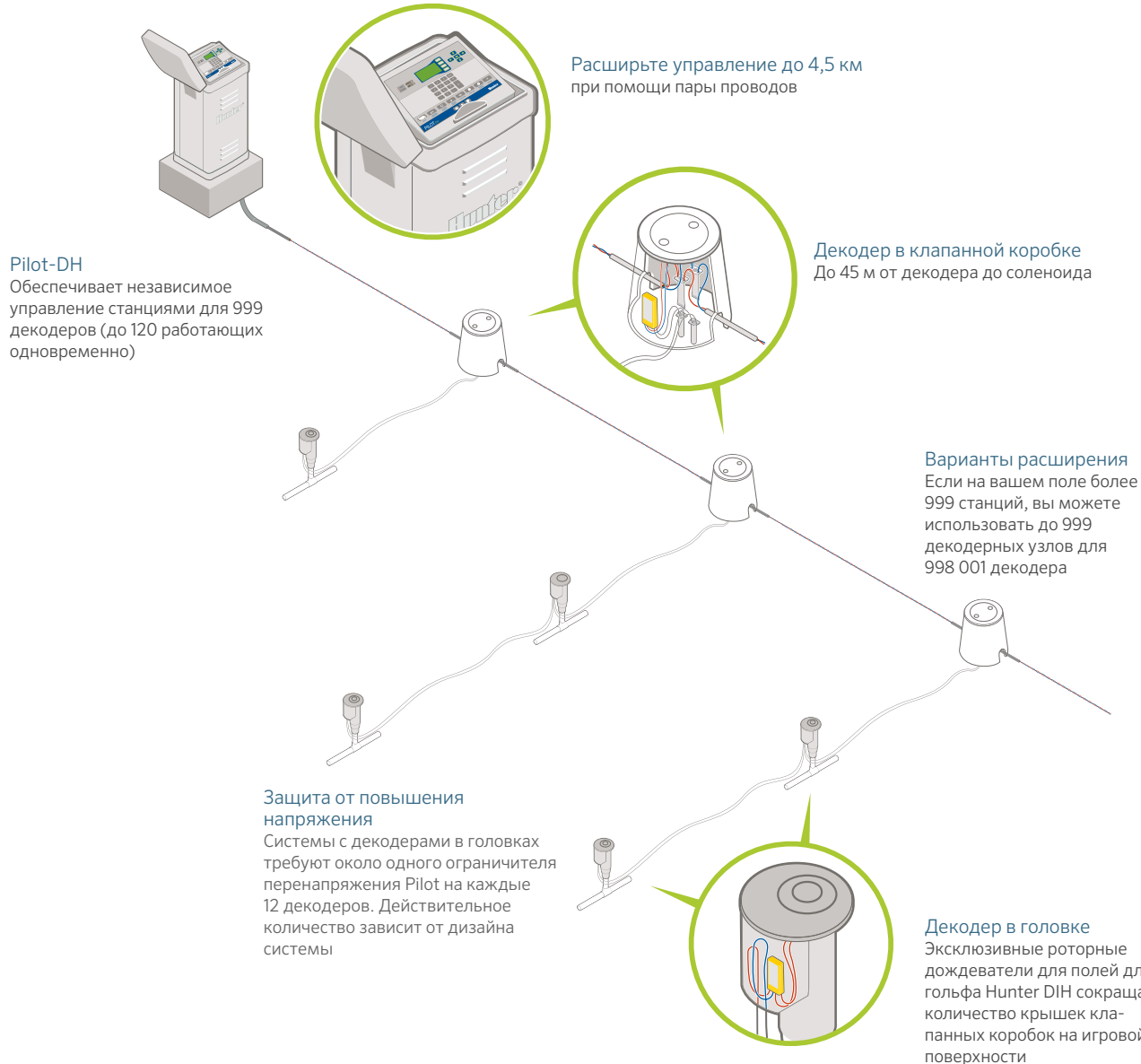
## PILOT-DH - ВЫБОР ВАРИАНТОВ ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2 + 3

1	2	3
Модель	Стандартные функции	Параметры
<b>Pilot-DH250</b> (250 станций)	Пластмассовое основание (серое)	<b>S</b> Отдельный декодерный узел без централизованного управления
<b>Pilot-DH500</b> (500 станций)		<b>HWR</b> Проводная связь
<b>Pilot-DH750</b> (750 станций)		<b>UHF</b> Радиосвязь UHF (только для США)
<b>Pilot-DH999</b> (999 станций)		<b>LF</b> Широкополосная радиосвязь без необходимости лицензии (900 МГц для Северной Америки и где разрешено) <b>ILF</b> Широкополосная радиосвязь без необходимости лицензии (2,4 ГГц для других стран, где разрешено)

### Примеры:

**Pilot-DH250-S** 250-станционный, отдельный декодерный узел без централизованного управления  
**Pilot-DH750-ILF** 750-станционный декодерный узел с международной радиосвязью без лицензии  
**Pilot-DH999-HWR** 999-станционный декодерный узел с проводной связью





**ДЕКОДЕРЫ - ВЫБОР ВАРИАНТОВ ЗАКАЗЫВАЙТЕ 1 + 2**

1	Модель	2	Стандартные функции
Pilot-100	1-станционный декодер		Встроенная защита от перенапряжения
Pilot-200	2-станционный декодер		
Pilot-400	4-станционный декодер		Водонепроницаемые муфты DBRY-6 прилагаются
Pilot-600	6-станционный декодер		
Pilot-SG	Линейная защита от перенапряжения (для роторных систем DIH)		

**Пример.**  
Pilot-100 1-станционный декодер

**Беспроводное программирование**

Устанавливайте связь с декодером напрямую через пластмассовый корпус - беспроводная электромагнитная индукция сохраняет водонепроницаемые муфты

См. ICD-HP на стр. 195



ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

# МЕТЕОСТАНЦИЯ

Применение: **Поля для гольфа**  
 Диапазон: **беспроводной 1 км**  
 Тип: **Метеостанция**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Включает встроенный журнал данных на 60 дней. С подсчетом эвапотранспирации (ЕТ) (модифицированное уравнение Пенмана-Монтейта для газонной травы)
- Беспроводной набор использует технологию 2,4 ГГц без необходимости лицензии
  - Радиосистемы 2,4 ГГц покрывают расстояние до 3 км
  - В загородных районах используйте радио 900 МГц для соединения на расстоянии до 800 м
- Проводные системы используют провода Hunter GCBL, укладываемые непосредственно в грунт с радиусом до 1,25 км (необходим назначенный 9-контактный порт компьютера)
- Факультативный набор с солнечной панелью обеспечивает беспроводное питание
  - Простая установка и универсальный монтаж с встроенным гелевым аккумулятором 800 мА, трансформатором 18 В постоянного тока и 7 м проводом питания.
- Погодоустойчивая конструкция: с устойчивым к УФ-излучению корпусом, водостойкими внешними соединениями и монтажными платами в оболочке для продления срока службы
- Сертификаты UL, с-UL и CE



**Метеостанция**  
**TurfWeather**  
 Высота: 61 см  
 Ширина: 40,5 см  
 Глубина: 38 см  
 Масса: 6 кг

## ПОЛНЫЕ ПАКЕТЫ ВКЛЮЧАЮТ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ПО HUNTER

Модель	Описание
TWHW	Проводная связь с центральным компьютером – необходим кабель GCBL
TW24	2,4 ГГц радиосвязь с центральным компьютером без необходимости лицензии
TW916	916 МГц радиосвязь с центральным компьютером без необходимости лицензии
TW922A	922 МГц радиосвязь с центральным компьютером без необходимости лицензии
TWSUN	Факультативный набор солнечного питания для всех моделей TurfWeather

# ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ РАЦИЯ

Применение: Поля для гольфа  
 Диапазон: до 3,5 км  
 Tun: Пульт дистанционного управления

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Мгновенное управление станциями, блоками и программами
- Меньшее количество кнопок
- Мгновенное аудио-подтверждение команд
- Знаменитая технология Hunter StraightTalk™. Активирует беспроводной пульт дистанционного управления на расстоянии до 3,5 км, вне зависимости от того, включен ли центральный компьютер
- Простые команды, отображаемые на дисплее перед отправкой
- Компактный размер, промышленная мощность
- Может использоваться для двухсторонней голосовой коммуникации с рабочей группой и офисом
- Высокий выход сигнала: 2 Вт, UHF (450–470 МГц)\*

\* Примечание. В большинстве стран необходима лицензия



### Рация TRNR

Высота: 10,25 см  
 Ширина: 5,25 см  
 Глубина: 3 см  
 Масса: 200 г

# ICD-HP

БЕСПРОВОДНОЕ ПОРТАТИВНОЕ ПРОГРАММИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

Tun: Программирующее устройство для декодера

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Программируйте и перепрограммируйте станции декодеров, новые или уже установленные
- Программируйте любые станции в любом порядке или пропустите номера станций для расширения системы в будущем
- Включите декодерные станции и просмотрите статус соленоидов, ток в mA и многое другое
- Встроенный вольтметр для линии декодера
- Устанавливает связь с декодером напрямую через пластмассовый корпус – беспроводная электромагнитная индукция сохраняет водонепроницаемые муфты
- Устанавливает связь через верхнюю крышку роторных дождевателей DIH, без необходимости ее снятия



### ICD-HP

Высота: 21 см  
 Ширина: 9 см  
 Глубина: 5 см

В этот комплект в портативном упаковочном футляре входят: контактные датчики, индукционная воронка, кабель, провод питания USB для использования в мастерской и 4 батареи типа AA для работы на объекте.

### ICD-HP



ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ



РАЗДЕЛ 10:

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

---



## РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ

Совмещая интеллектуальный дизайн, строго контролируемое производство и периодические испытания для обеспечения соответствия самым строгим стандартам, компания Hunter смогла создать по-настоящему выдающиеся сопла. По сути, мы создаем впечатление, что создание самых лучших сопел (а следовательно, самых лучших дождевателей) – это совсем не сложно. Мы также упростили вам задачу замены других марок нашими высокоэффективными дождевателями. Используйте это удобное Руководство по замене, чтобы найти необходимый дождеватель Hunter для любого участка.

### РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ PGI С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ

Для замены RAIN BIRD®	Используйте сопло Hunter ● Красное	
3500	0,75	0,75
	1	1,0
	1,5	1,5
	2	2,0
	3	3,0
T-Bird T-22	4	4,0
	0,65 (Синее)	0,75
	1,0 (Красное)	1,0
	1,3 (Черное)	1,5
	2,0 (Коричневое)	2,0
T-Bird T-30	2,5 (Серое)	2,5
	4,0 (Желтое)	4,0
	1,0 (Красное)	1,0
	1,3 (Черное)	1,5
	2,0 (Коричневое)	2,0
	2,5 (Серое)	2,5
	4,0 (Желтое)	4,0
	5,0 (Зеленое)	5,0

Для замены TORO®	Используйте сопло Hunter ● Красное	
300/340	1	0,75
Струйный роторный дождеватель	2	1,5
	3	3,0

Для замены NELSON®	Используйте сопло Hunter ● Красное	
5500	#51	0,75
	#52	1,5
	#53	2,0
	#54	2,5

### РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ PGR®

Для замены RAIN BIRD®	Используйте сопло Hunter ● Красное ● Синее			
Mini-Paw 15103	07 (Черное)	6	2,5	
	09 (Зеленое)	7	3,0	
	06 (Красное)	5	2,0	
Maxi-Paw 2045	07 (Черное)	6	2,5	
	08 (Синее)	8	4,0	
	10 (Желтое)	9	5,0	
	12 (Бежевое)	10	8,0	
	1,5 (Черное)	5	2,0	
R-50	2,0 (Коричневое)	7	3,0	
	3,0 (серое)	8	4,0	
	4,0 (Желтое)	9	5,0	
	6,0 (Зеленое)	10	8,0	
	1,3 (Черное)	4	1,5	
	2,5 (Серое)	6	2,5	
	5,0 (Зеленое)	9	5,0	
T-Bird T-30	1,5	4	1,5	
	2,0	5	2,0	
5000	3,0	7	3,0	
	4,0	8	4,0	
	6,0	9	5,0	
	8,0	10	8,0	
	2	5	2,0	
5505	3	6	2,5	
	4	7	3,0	
	5	8	4,0	
	6	9	5,0	
	8	10	8,0	
	10	10	8,0	
	12	11	8,0	

Для замены K-RAIN®	Используйте сопло Hunter ● Красное ● Синее			
RPS75	0,50	1	--	
	0,75	2	--	
	1,0	4	1,5	
	2,0	6	2,0	
	2,5	7	2,5	
	3,0	8	3,0	
	4,0	9	4,0	
	6,0	10	6,0	
	8,0	11	8,0	

### РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ PGR®

Для замены TORO®	Используйте сопло Hunter ● Красное ● Синее			
300/340	308-XX-02	4	1,5	
Струйный роторный дождеватель	308-XX-03	7	3,0	
	316-XX-02	7	3,0	
	316-XX-03	10	8,0	
Серия XP-300	XP-300-090-07	4	1,5	
	180-07	7	3,0	
	360-07	10	8,0	
	XP-300-090-09	5	2,0	
	180-09	8	4,0	
	360-09	11	--	
	XP-300-090-10	5	2,0	
Super 600	180-10	9	5,0	
	360-10	12	--	
	1,3	4	1,5	
Super 700	2,5	7	3,0	
	5,0	10	8,0	
	6,0	10	8,0	
	1,3	3	1,5	
	1,5	4	1,5	
	2,0	5	2,0	
	3,0	7	3,0	
Super 800	4,5	8	4,0	
	6,0	9	5,0	
	7,5	10	8,0	
	9,0	11	8,0	
	0,50	1	--	
	0,75	2	--	
	1,0	4	1,5	
	2,0	6	2,0	
	2,5	7	2,5	
	3,0	8	3,0	
	4,0	9	4,0	
6,0	10	6,0		
8,0	11	8,0		
TR50	1,0	3	--	
	1,5	4	1,5	
	2,0	5	2,0	
	3,0	6	3,0	
	4,5	8	4,0	
	6,0	9	6,0	
	7,5	10	8,0	
9,0	11	8,0		

# РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ

## РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ PGP® ULTRA / I-20

Для замены RAIN BIRD®	Используйте сопло Hunter ● Синее	
Mini-Paw 15103	07 (Черное)	2,5
	09 (Зеленое)	3,0
	06 (Красное)	2,0
Maxi-Paw 2045	07 (Черное)	2,5
	08 (Синее)	4,0
	10 (Желтое)	5,0
	12 (Бежевое)	8,0
	12 (Бежевое)	8,0
R-50	1,5 (Черное)	2,0
	2,0 (Коричневое)	3,0
	3,0 (Серое)	4,0
	4,0 (Желтое)	5,0
	6,0 (Зеленое)	8,0
T-Bird T-30	1,3 (Черное)	1,5
	2,5 (Серое)	2,5
	5,0 (Зеленое)	5,0
5000	1,5	1,5
	2,0	2,0
	3,0	3,0
	4,0	4,0
	6,0	5,0
	8,0	8,0
5505	2	2,0
	3	2,5
	4	3,0
	5	4,0
	6	5,0
	8	8,0
	10	8,0
	12	8,0

Для замены K-RAIN®	Используйте сопло Hunter ● Синее	
RPS75	0,50	--
	0,75	--
	1,0	1,5
	2,0	2,0
	2,5	2,5
	3,0	3,0
	4,0	4,0
	6,0	6,0
	8,0	8,0

## РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ PGP® ULTRA / I-20

Для замены TORO®	Используйте сопло Hunter ● Синее	
300/340	308-XX-02	1,5
Струйный роторный дождеватель	308-XX-03	3,0
	316-XX-02	3,0
	316-XX-03	8,0
Серия XP-300	XP-300-090-07	1,5
	180-07	3,0
	360-07	8,0
	XP-300-090-09	2,0
	180-09	4,0
	360-09	--
	XP-300-090-10	2,0
	180-10	5,0
	360-10	--
Super 600	1,3	1,5
	2,5	3,0
	5,0	8,0
	6,0	8,0
Super 700	1,3	1,5
	1,5	1,5
	2,0	2,0
	3,0	3,0
	4,5	4,0
	6,0	5,0
	7,5	8,0
9,0	8,0	
Super 800	0,50	--
	0,75	--
	1,0	1,5
	2,0	2,0
	2,5	2,5
	3,0	3,0
	4,0	4,0
	6,0	6,0
	8,0	8,0
	TR50	1,0
1,5		1,5
2,0		2,0
3,0		3,0
4,5		4,0
6,0		6,0
7,5		8,0
9,0		8,0

## РАЗБРЫЗГИВАЮЩИЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ

Для замены ЛЮБЫХ СОПЕЛ MFRS	Используйте продукт Hunter Сопла	
Сопла	Радиус 8	8A
	Радиус 10	10A
	Радиус 12	12A
	Радиус 15	15A
	Радиус 17	17A
Rain Bird 1800	Pro-Spray	
1800 SAM	Pro-Spray-CV	
1800 SAM PRS	Pro-Spray-PRS30-CV	
Uni-Spray	PS Ultra	

# РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ

## РОТОРНЫЙ ДОЖДЕВАТЕЛЬ С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ I-25

Для замены RAIN BIRD® Используйте сопло Hunter

<b>FALCON</b>	4 (Черное)	4 (Желтое)
	6 (Голубое)	5 (Белое)
	8 (Темно-зеленое)	7 (Оранжевое)
	10 (Серое)	8 (Светло-коричневое)
	12 (Бежевое)	10 (Светло-зеленое)
	14 (Светло-зеленое)	13 (Голубое)
	16 (Темно-коричневое)	18 (Красное)
	18 (Темно-синее)	20 (Темно-коричневое)

<b>41-51A</b>	18 x 11,5	20 (Темно-коричневое)
<b>41-51A</b>	13 x 11	13 (Голубое)
<b>47A</b>	16	13 (Голубое)
<b>37A</b>	14	8 (Светло-коричневое)

<b>7005</b>	4 (Черное)	4 (Желтое)
	6 (Голубое)	5 (Белый)
	8 (Темно-зеленое)	8 (Светло-коричневое)
	10 (Серое)	10 (Светло-зеленое)
	12 (Бежевое)	13 (Голубое)
	14 (Светло-зеленое)	15 (серое)
	16 (Темно-коричневое)	18 (Красное)
	18 (Темно-синее)	20 (Темно-коричневое)

<b>8005</b>	12 (Бежевое)	13 (Голубое)
	14 (Светло-зеленое)	15 (Серое)
	16 (Темно-коричневое)	18 (Красное)
	18 (Темно-синее)	20 (Темно-коричневое)
	20 (Красное)	23 (Темно-зеленое)
	22 (Желтое)	25 (Темно-синее)
	24 (Оранжевое)	28 (Черное)

Для замены TORO® Используйте сопло Hunter

<b>2001</b>	6 (Желтое)	7 (Оранжевое)
	9 (Красное)	8 (Светло-коричневое)
	12 (Коричневое)	10 (Светло-зеленое)
	18 (Синее)	18 (Красное)
	24 (Зеленое)	25 (Темно-синее)

<b>640</b>	40	8 (Светло-коричневое)
	41	10 (Светло-зеленое)
	42	13 (Голубое)
	43	15 (Серое)
	44	20 (Темно-коричневое)

Для замены NELSON® Используйте сопло Hunter

<b>7000 и 7500</b>	1	7 (Оранжевое)
	2	8 (Светло-коричневое)
	3	10 (Светло-зеленое)
	4	13 (Голубое)
	5	15 (Серое)
	6	20 (Темно-коричневое)
	7	23 (Темно-зеленое)
	8	25 (Темно-синее)

## РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ С ЗУБЧАТЫМ ПРИВОДОМ I-40

Для замены RAIN BIRD® Используйте сопло Hunter

<b>41-51A</b>	18 x 11,5	23 (Темно-зеленое)
<b>41-51A</b>	13 x 11	15 (Серое)
<b>47A-SAM</b>	16	13 (Голубое)
<b>37A</b>	14	10 (Светло-зеленое)
<b>СЕРИЯ 65</b>	16	13 (Голубое)

<b>8005</b>	12 (бежевое)	10 (Светло-зеленое)
	14 (Светло-зеленое)	15 (Серое)
	16 (Темно-коричневое)	15 (Серое)
	18 (Темно-синее)	23 (Темно-зеленое)
	20 (Красное)	25 (Темно-синее)
	22 (Желтый)	25 (Темно-синее)

<b>TALON</b>	14	13 (Голубое)
	16	10 (Светло-зеленое)
	18	23 (Темно-зеленое)
	20	25 (Темно-синее)
	22	25 (Темно-синее)

Для замены TORO® Используйте сопло Hunter

<b>640</b>	40	8 (Светло-коричневое)
	41	10 (Светло-зеленое)
	42	13 (Голубое)
	43	15 (Серое)
	44	23 (Темно-зеленое)

Для замены THOMPSON® Используйте сопло Hunter

<b>186/7</b>	R-сопло	13 (Голубое)
	S-сопло	15 (Серое)
	T-сопло	15 (Серое)
<b>188/9</b>	U-сопло	23 (Темно-зеленое)
	V-сопло	25 (Темно-синее)



# РУКОВОДСТВО ПО ЗАМЕНЕ

## НҚ - КЛЮЧИ

Для замены RAIN BIRD®	Для замены TORO®	Для замены BUCKNER	Для замены WEST AG/STORM	Используйте Hunter
33К, 33DK 44К 4К-Асме 55К-1	075-SLK 100-SLK 100-AK	QB33K07 QB44K10 QB44KAT10 QB5RK10	4C075, C075 4C100, C100 4C100A, C100A 4C101, C101	НК-33 НК-44 НК-44А НК-55

## НҚ - ПОВОРОТНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Для замены RAIN BIRD®	Для замены TORO®	Для замены BUCKNER	Для замены WEST AG/STORM	Используйте Hunter
SH-0 SH-1 SH-2	075-75MHS 075-MHS 100-MHS	HS075 HS100 HS101 HS100BS HS101BS	4HS-075, HS075 4HS-100, HS-100 4HS-101, HS-101 4HS-100-BS, HS-100-BS 4HS-101-BS, HS-101-BS	HS-0 HS-1 HS-2 HS-1-B HS-2-B

## НҚ - БЫСТРОДЕЙСТВУЮЩИЕ КЛАПАНЫ

Для замены RAIN BIRD®	Для замены TORO®	Для замены BUCKNER	Для замены WEST AG/STORM	Используйте Hunter
3RC 33DRC 33DLRC 33DNP 44RC	075-SLSC 100-SLSC,	QB3RC07 QB33RC07 QB33LRC07 QB33NP07 QB44RC10	4V075-RY, QCV075-R 4V133-4A-RY, QCV133-4A-R 4V133-4A-RLY, QCV133-4A-RL-2 4V133-4A-RL-NP, QVC133-4A-N-2 4V144-RY, QCV-144-R	HQ-3RC HQ-33DRC HQ-33DLRC HQ-33DLRC-R HQ-44RC
44LRC 44NP	100-2SLVC 100-SLVLC 100-2SLLVC	QB44LRC10 QB44N010 QB44RCATAR10 QB44LRCATAR10 QB44NPATAR10	4V144-RLY, QCV-144-RL 4V144-RL-NP, QCV-144-N	HQ-44LRC HQ-44LRC-R HQ-44RC-AW HQ-44LRC-AW HQ-44LRC-AW-R
4NP-Асме 5RC	100-ATLVC	QBRB5RC10	4V101-RY, QCV-101-R	HQ-5RC
5LRC 5NP 5RC-BSP 5LRC-BSP 5NP-BSP		QBRB5LRC10 QBRB5NP10 QBRB5RC10BS QBRB5LRC10BS QBRB5NP10BS	4V101-RLY, QCV-101-RL 4V101-RL-NP, QCV-101-N 4V101-RY-BS, QCV-101-R-BS 4V101-RLY-BS, QCV-101-RL-BS 4V101-RL-NP-BS, QCV-101-N-BS	HQ-5LRC HQ-5LRC-R HQ-5RC-BSP HQ-5LRC-BSP HQ-5LRC-BSPR

# НОРМЫ ПОЛИВА




В этом разделе для подсчета норм полива используется уравнение "Способ расположение дождевателей – любой сектор и расположение в любой форме". Первая группа уравнений со значком ■ используется для подсчета нормы полива дождевателей, расположенных в форме квадрата. Следующая группа, помеченная значком ▲, отображает норму полива для дождевателей, расположенных в форме равностороннего треугольника. Это уравнение "Способ расположение дождевателей – расположение в форме равностороннего треугольника".

## ЧТО ТАКОЕ НОРМА ПОЛИВА?

Если кто-то говорит, что он попал под ливень, при котором выпадал один дюйм воды в час, вы можете составить некоторое представление о том, насколько сильным был дождь. Ливень, покрывающий территорию одним дюймом воды в час, имеет норму полива 1 дюйма в час (25 мм/ч). Таким же образом, норма полива дождевателя – это скорость с которой дождеватель или ирригационная система подают воду.

## СОГЛАСОВАННАЯ НОРМА ПОЛИВА

Зона или система, в которой все головки дождевателей имеют одинаковую норму полива, отличается согласованной нормой полива. Системы с согласованной нормой полива сокращают количество мокрых и сухих пятен и слишком долгой продолжительности полива, которая приводит к высокому расходу воды и повышению стоимости. Принимая во внимание, что расстояние между дождевателями, скорость потока и секторы полива влияют на норму полива, главное общее правило таково: по мере удвоения сектора полива, должна также удваиваться скорость потока.

-  Сектор 90° = 1 галлон/мин; 0,23 м³/ч; 3,8 л/мин
-  Сектор 180° = 2 галлон/мин; 0,45 м³/ч; 7,6 л/мин
-  Сектор 360° = 4 галлон/мин; 0,91 м³/ч; 15,1 л/мин

Скорость потока дождевателей с сектором в половину окружности должна быть вдвое выше скорости потока дождевателей с сектором в четверть окружности, а скорость дождевателей, покрывающих полную окружность, должна быть вдвое выше половинчатых. В этом примере одинаковое количество воды используется при поливе каждого четвертичного сектора, поэтому норма полива согласована.

### РАСЧЕТ НОРМЫ ПОЛИВА

В зависимости от конфигурации ирригационной системы, норма полива рассчитывается способом расположения дождевателей или общей площади.

#### Способ расположения дождевателей (■)

Норма полива должна рассчитываться отдельно для каждой зоны. Если все головки дождевателей в зоне имеют одинаковый интервал, скорость потока и сектор полива, используйте одну из следующих формул:

#### Любой сектор и любое расположение (■):

- Н.П. (дюйм/ч) =  $\frac{\text{Скорость потока (галлон/мин) для любого сектора} \times 34\,650}{\text{Значение сектора в градусах} \times \text{расстояние между головками (фут)} \times \text{расстояние между рядами (фут)}}$
- Н.П. (мм/ч) =  $\frac{\text{Скорость потока (м³/час) для любого сектора} \times 360\,000}{\text{Значение сектора в градусах} \times \text{расстояние между головками (м)} \times \text{расстояние между рядами (м)}}$
- Н.П. (мм/ч) =  $\frac{\text{Скорость потока (л/мин) для любого сектора} \times 21\,600}{\text{Значение сектора в градусах} \times \text{расстояние между головками (м)} \times \text{расстояние между рядами (м)}}$

#### Способ расположения дождевателей (▲)

Норма полива должна рассчитываться отдельно для каждой зоны. Если все головки дождевателей в зоне имеют одинаковый интервал, скорость потока и сектор полива, используйте одну из следующих формул:

#### Расположение в форме равностороннего треугольника (▲):

- Н.П. (дюйм/ч) =  $\frac{\text{Скорость потока (галлон/мин) для любого сектора} \times 34\,650}{\text{Значение сектора в градусах} \times (\text{расстояние между головками})^2 \times 0,866}$
- Н.П. (мм/ч) =  $\frac{\text{Скорость потока (м³/час) для любого сектора} \times 360\,000}{\text{Значение сектора в градусах} \times (\text{расстояние между головками})^2 \times 0,866}$
- Н.П. (мм/ч) =  $\frac{\text{Скорость потока (л/мин) для любого сектора} \times 21\,600}{\text{Значение сектора в градусах} \times (\text{расстояние между головками})^2 \times 0,866}$

#### Способ общей площади

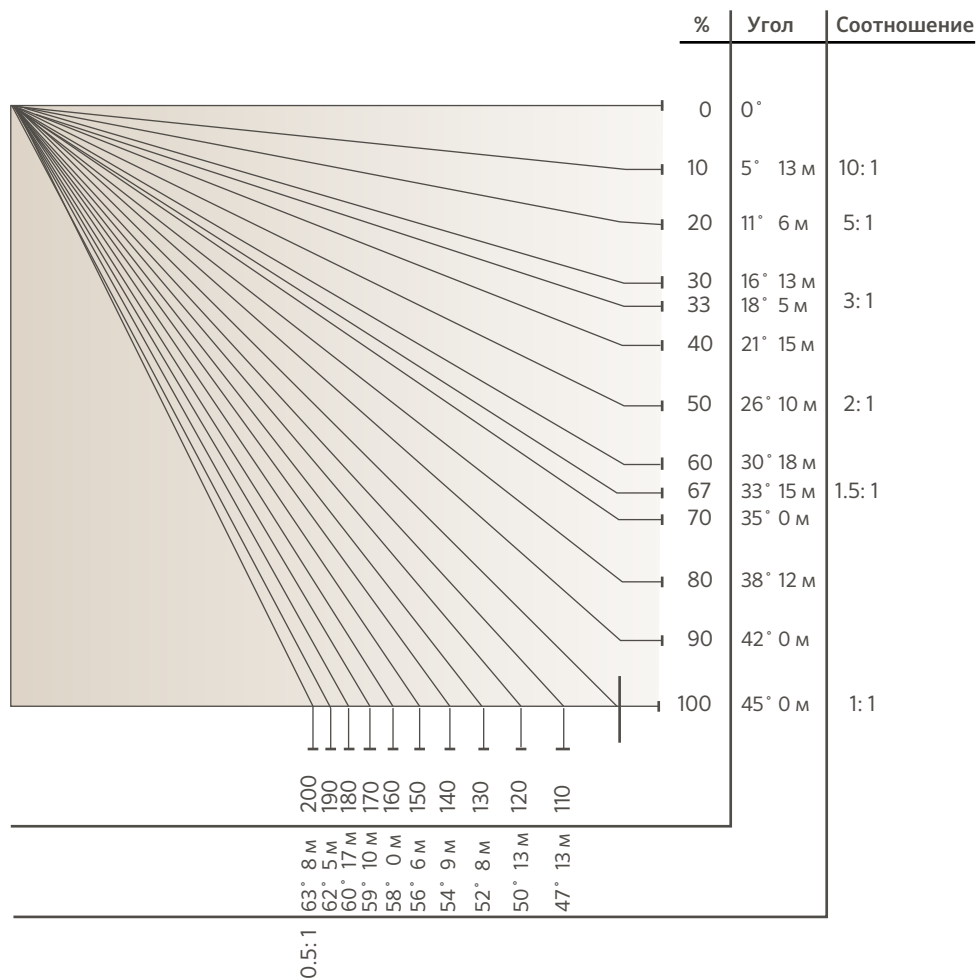
Норма полива "системы" – это среднее значение нормы полива всех дождевателей на участке, вне зависимости от интервала, скорости потока или сектора полива каждой головки. Способ общей площади рассчитывает скорости потока для всех головок на данном участке.

- Н.П. (дюйм/ч) =  $\frac{\text{Поток (галлон/мин)} \times 96,25}{\text{Общая площадь (фут)}}$
- Н.П. (мм/ч) =  $\frac{\text{Поток (м³/ч)} \times 1\,000}{\text{Общая площадь (м²)}}$
- Н.П. (мм/ч) =  $\frac{\text{Поток (галлон/мин)} \times 60}{\text{Общая площадь (м²)}}$

ТЕХ. ИНФОРМАЦИЯ

# ЭКВИВАЛЕНТЫ/ПОЛИВ СКЛОНОВ

ПРОЦЕНТ, УГОЛ, СООТНОШЕНИЕ



**ПОЛИВ СКЛОНОВ: Максимальные значения нормы полива для склонов в мм/ч**

Структура почвы	Склон 0-5%		Склон 5-8%		Склон 8-12%		Склон 12% +	
	Растительность	Без растительности	Растительность	Без растительности	Растительность	Без растительности	Растительность	Без растительности
Жесткая песчаная почва	51	51	51	38	38	25	25	13
Жесткая песчаная почва с плотными нижними слоями грунта	44	38	32	25	25	19	19	10
Легкий песчаный суглинок, однородный	44	25	32	20	25	15	19	10
Легкий песчаный суглинок с плотными нижними слоями грунта	32	19	25	13	19	10	13	8
Однородный пылеватый суглинок	25	13	20	10	15	8	10	5
Пылеватый суглинок с плотными нижними слоями грунта	15	8	13	6	10	4	8	3
Тяжелая глина или суглинок	5	4	4	3	3	2	3	2

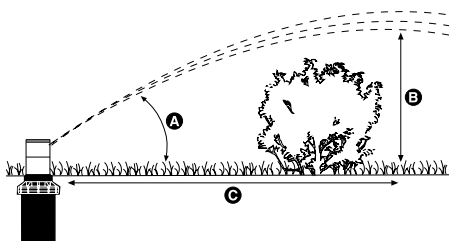
**Заметки:**

Максимальные значения нормы полива для склонов в мм/ч

Максимальные нормы полива, приведенные ниже, рекомендуются Департаментом сельского хозяйства США. Значения являются средними показателями и могут различаться в соответствии с состоянием почвы и растительности.

# ВЫСОТА ПОЛИВА

Траектория и высота струи воды, выдаваемой из сопла дождевателя, являются важной информацией при проектировании и установке ирригационных систем.



Эти таблицы траектории роторных дождевателей созданы для определения того, насколько близко дождеватель может быть расположен к объекту, например, ограде или кустарнику без преграждения направления полива. Вся информация приводится для оптимального эксплуатационного давления.

**ТАБЛИЦА ВЫСОТЫ И ТРАЕКТОРИИ СОПЕЛ HUNTER**

Модель	№ сопла	Давление		Траектория в градусах	Макс. высота полива (м)	Расстояние от головки до точки макс. высоты (м)	
		бар	кПа				
MP ROTATOR®	800	2,8	275	18	0,4	Варьируется	
	1000	2,8	275	20	0,5	Варьируется	
	2000	2,8	275	26	1,1	Варьируется	
	3000	2,8	275	26	2,0	Варьируется	
	3500	2,8	275	28	2,5	Варьируется	
	Угол	2,8	275	14	0,4	Варьируется	
	Боковое полосовое	2,8	275	16	0,5	Варьируется	
	Левое полосовое	2,8	275	16	0,5	Варьируется	
PGJ	0,75	2,8	275	10	0,6	1,2	
	1,0	2,8	275	10	0,6	2,4	
	1,5	2,8	275	10	0,9	3,7	
	2,0	2,8	275	15	1,5	4,9	
	2,5	2,8	275	12	1,5	6,1	
	3,0	2,8	275	15	1,5	6,1	
	4,0	2,8	275	15	1,5	6,7	
	5,0	2,8	275	15	1,8	7,3	
	КРАСНЫЕ СОПЛА PGR®	1,0	3,5	350	26	2,1	6,7
		2,0	3,5	350	26	2,1	6,7
3,0		3,5	350	26	2,4	7,0	
4,0		3,5	350	26	2,4	7,0	
5,0		3,5	350	27	2,7	7,9	
6,0		3,5	350	27	3,0	8,5	
7,0		3,5	350	26	3,4	9,1	
8,0		3,5	350	26	3,4	9,1	
9,0		3,5	350	27	3,7	9,8	
10,0		4,0	400	25	4,0	9,8	
11,0		4,0	400	25	4,0	11,6	
12,0		4,0	400	25	4,0	12,2	
СЕРЫЕ СОПЛА PGR С НИЗКИМ УГЛОМ	4,0	3,5	350	15	1,5	6,7	
	5,0	3,5	350	15	1,2	6,7	
	6,0	3,5	350	14	1,2	6,7	
	7,0	3,5	350	14	1,2	6,7	
	8,0	3,5	350	14	1,5	7,3	
	9,0	3,5	350	15	1,5	7,9	
	10,0	4,0	400	15	1,8	9,1	
	СИНИЕ СОПЛА PGR	1,5	3,0	300	25	2,4	7,0
2,0		3,0	300	25	2,4	7,0	
2,5		3,0	300	25	2,7	7,9	
3,0		3,0	300	25	3,0	8,5	
4,0		3,0	300	25	3,4	9,1	
5,0		3,0	300	25	3,4	9,1	
6,0		3,8	380	25	3,7	9,8	
8,0		3,8	380	25	4,0	9,8	
ТЕМНО-СИНИЕ СОПЛА PGR ULTRA/I-20	1,0	3,5	350	26	2,4	7,0	
	1,5	3,5	350	26	2,4	7,0	
	2,0	3,5	350	27	2,7	7,9	
	3,0	3,5	350	27	3,0	8,5	
	3,5	3,5	350	26	3,4	9,1	
	4,0	3,5	350	26	3,4	9,1	
	6,0	3,5	350	27	3,7	9,8	
	8,0	4,0	400	25	4,0	9,8	
СИНИЕ СОПЛА PGR ULTRA/I-20	1,5	3,0	300	25	2,4	7,0	
	2,0	3,0	300	25	2,4	7,0	
	2,5	3,0	300	25	2,7	7,9	
	3,0	3,0	300	25	3,0	8,5	
	4,0	3,0	300	25	3,4	9,1	
	5,0	3,0	300	25	3,4	9,1	
	6,0	3,8	380	25	3,7	9,8	
	8,0	3,8	380	25	4,0	9,8	

ТЕХ. ИНФОРМАЦИЯ

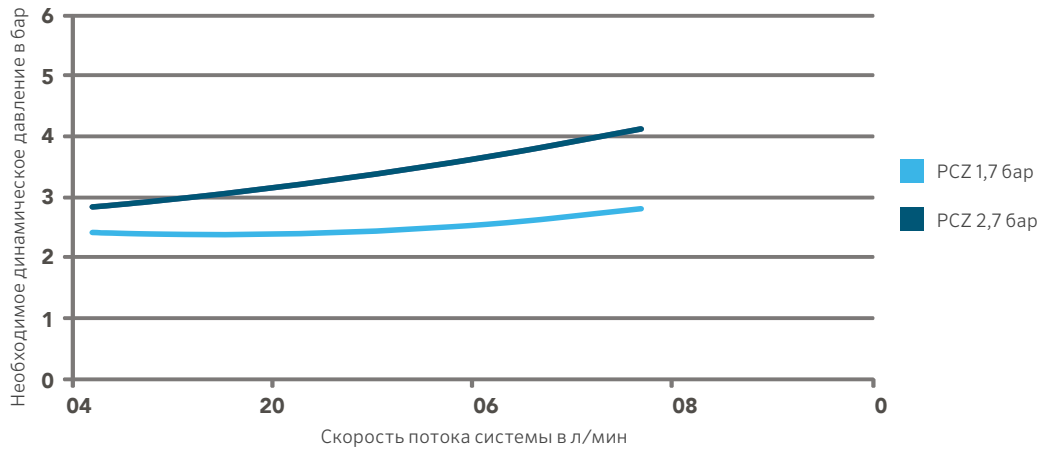
# ВЫСОТА ПОЛИВА

ТАБЛИЦА ВЫСОТЫ И ТРАЕКТОРИИ СОПЕЛ HUNTER

Модель	№ сопла	Давление		Траектория в градусах	Макс, высота полива (м)	Расстояние от головки до точки макс, высоты (м)
		бар	кПа			
Серые сопла PGPR Ultra/I-20 с низким углом	2,0 LA	3,5	350	13	1,5	6,7
	2,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
	3,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
	4,5 LA	3,5	350	13	1,2	6,7
Черные сопла PGP Ultra/I-20 малого радиуса	0,5	3,5	350	15	1,5	2,4
	1,0	3,5	350	14	1,8	2,7
	2,0	3,5	350	3	0,3	1,8
Черные сопла PGP Ultra/I-20 малого радиуса	0,75	3,5	350	22	2,1	4,0
	1,5	3,5	350	18	2,1	4,0
	3,0	3,5	350	8	0,3	1,8
Красные сопла PGP Ultra/I-20 MPR-25	Q - 90	3,0	300	22	0,9	4,6
	T - 120	3,0	300	21	1,2	4,2
	H - 180	3,0	300	24	1,2	4,2
	F - 360	3,0	300	22	1,2	3,0
Светло-зеленые сопла PGP Ultra/I-20 MPR-30	Q - 90	3,0	300	28	1,5	5,4
	T - 120	3,0	300	14	0,9	5,1
	H - 180	3,0	300	16	1,2	4,8
	F - 360	3,0	300	18	0,6	3,9
Бежевые сопла PGP Ultra/I-20 MPR-35	Q - 90	3,0	300	28	1,8	5,7
	T - 120	3,0	300	28	1,8	5,4
	H - 180	3,0	300	16	1,2	5,1
	F - 360	3,0	300	14	0,9	3,6
I-25	4	3,5	350	25	2,7	6,7
	5	3,5	350	25	3,4	8,5
	7	3,5	350	25	3,0	8,5
	8	3,5	350	25	3,4	8,5
	10	4	400	25	3,7	9,1
	13	4	400	25	4,0	9,4
	15	4	400	25	3,7	9,4
	18	4	400	25	4,6	10,4
	20	5	500	25	4,6	10,7
	23	5	500	25	4,9	11,6
	25	5	500	25	4,9	11,6
I-40	8 (40)	3,5	350	25	3,7	9,8
	10 (41)	4	400	25	4,3	9,8
	13 (42)	4	400	25	4,3	10,4
	15 (43)	4	400	25	4,6	12,8
	23 (44)	5	500	25	5,2	14,0
	25 (45)	5	500	25	5,2	14,6
I-90 ADV	33	5,5	550	22	4,6	12,8
	38	5,5	550	22	4,9	14,6
	43	5,5	550	22	4,9	14,6
	48	5,5	550	22	5,2	16,5
	53	5,5	550	22	5,2	17,1
	63	5,5	550	22	5,5	19,5
I-90 36V	33	5,5	550	22	5,2	14,0
	38	5,5	550	22	5,2	15,2
	43	5,5	550	22	5,2	16,5
	48	5,5	550	22	5,2	17,1
	53	5,5	550	22	5,2	17,7
	63	5,5	550	22	5,5	18,9
I-90 ADV с низким углом	33	5,5	550	15	2,4	11,5
	38	5,5	550	15	2,7	12,1
	43	5,5	550	15	2,7	12,5
	48	5,5	550	15	3,0	13,1
	53	5,5	550	15	3,4	13,7
	63	5,5	550	15	3,7	14,6
I-90 36V с низким углом	33	5,5	550	15	2,4	11,5
	38	5,5	550	15	2,7	12,1
	43	5,5	550	15	2,7	12,5
	48	5,5	550	15	3,0	13,1
	53	5,5	550	15	3,4	13,7
	63	5,5	550	15	3,7	14,6

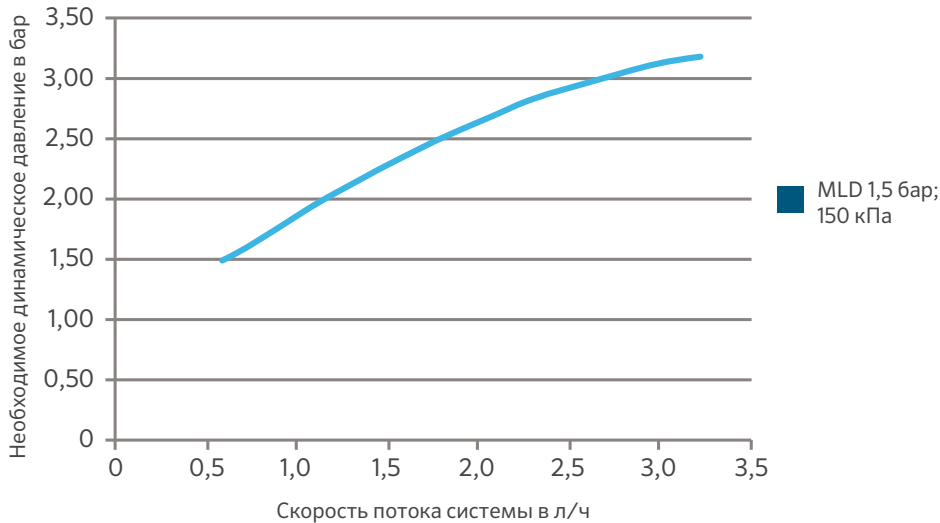
# ТАБЛИЦЫ НАБОРОВ ДЛЯ ЗОН КАПЕЛЬНОГО ПОЛИВА

**PCZ101:** необходимое давление линии подачи для запланированного давления на выходе



# ТАБЛИЦА ПОТОКА MLD

**MLD FLOW CHART**



## КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕВОДА

КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕВОДА			
Чтобы перевести	Из	В	Умножайте на
Участок	акры	футы <sup>2</sup>	43560
	акры	метры <sup>2</sup>	4046,8
	метры <sup>2</sup>	футы <sup>2</sup>	10,764
	футы <sup>2</sup>	дюймы <sup>2</sup>	144
	дюймы <sup>2</sup>	сантиметры <sup>2</sup>	6,452
	гектары	метры <sup>2</sup>	10000
гектары	акры	2,471	
Электроэнергия	киловатты	лошадиные силы	1,341
Поток	футы <sup>3</sup> /мин	метры <sup>3</sup> /сек	0,0004719
	футы <sup>3</sup> /сек	метры <sup>3</sup> /сек	0,02832
	ярды <sup>3</sup> /мин	метры <sup>3</sup> /сек	0,01274
	галлоны/мин	метры <sup>3</sup> /час	0,22716
	галлоны/мин	литры/мин	3,7854
	галлоны/мин	литры/сек	0,06309
	метры <sup>3</sup> /час	литры/мин	16,645
	метры <sup>3</sup> /час	литры/сек	0,2774
литры/мин	литры/сек	60	
Длина	футы	дюймы	12
	дюймы	сантиметры	2,54
	футы	метры	0,30481
	километры	мили	0,6214
	мили	футы	5280
	мили	метры	1609,34
миллиметры	дюймы	0,03937	
Давление	PSI	килопаскали	6,89476
	PSI	бар	0,068948
	бар	килопаскали	100
	PSI	футы водяного столба	2,31
Скорость	футы/сек	метры/сек	0,3048
Объем	футы <sup>3</sup>	галлоны	7,481
	футы <sup>3</sup>	литры	28,32
	метры <sup>3</sup>	футы <sup>3</sup>	35,31
	метры <sup>3</sup>	ярды <sup>3</sup>	1,3087
	ярды <sup>3</sup>	футы <sup>3</sup>	27
	ярды <sup>3</sup>	галлоны	202
	акры/фут	футы <sup>3</sup>	43 560
	галлоны	метры <sup>3</sup>	0,003785
	галлоны	литры	3,785
британские галлоны	галлоны	1,833	

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА РАЗМЕРОВ ПРОВОДОВ										
Размер провода (мм <sup>2</sup> )	25	32	40	50	63	75	90	110	160	Размер провода (мм <sup>2</sup> )
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
0,5	20	35	49	80	110	175	-	-	-	0,5
1	16	30	42	67	97	150	-	-	-	1
1,5	10	18	25	40	56	88	120	150	-	1,5
2,5	7	15	20	33	50	75	102	130	-	2,5
4	6	13	16	27	40	63	85	110	-	4
6	4	6	9	16	25	35	50	65	150	6

### Примечания:

Приблизительное количество проводов, устанавливаемое в изоляционную трубу или трубы.  
Максимальное количество проводов в изоляционной трубе или оплетке

### ТАБЛИЦА КЛИМАТА – ЭВАПОТРАНСПИРАЦИИ

Климат*	мм в день
Прохладный влажный	2,5–3,8
Прохладный сухой	3,8–5,1
Теплый влажный	3,8–5,1
Теплый сухой	5,1–6,3
Жаркий влажный	5,1–7,6
Жаркий сухой	7,6–11,4

### Примечания:

\* Прохладный = ниже 21 °С как среднее высокое значение в середине лета  
\* Теплый = от 21° до 32° С как среднее высокое значение в середине лета  
\* Жаркий = выше 32° С  
\* Влажный = более 50% как средняя относительная влажность в середине лета (сухой = менее 50%)

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

ТРУБА URSV КЛАССА 3 (6 БАР)																	
C=150 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)																	
Номинальный размер		40 мм		50 мм		63 мм		75 мм		90 мм		110 мм		160 мм		200 мм	
ВД трубы		36,4 мм		46,4 мм		59,2 мм		70,6 мм		84,6 мм		103,6 мм		153,2 мм		188,2 мм	
НД трубы		40 мм		50 мм		63 мм		75 мм		90 мм		110 мм		160 мм		200 мм	
Толщина стенки		1,8 мм		1,8 мм		1,9 мм		2,2 мм		2,7 мм		3,2 мм		3,4 мм		5,9 мм	
Поток	Поток	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в	Скорость	потеря в
галлон/мин	м <sup>3</sup> /ч	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар
3,8	0,25																
7,6	0,5																
11,4	0,75																
15,1	1	0,3	0,03														
26,5	1,5	0,4	0,06	0,2	0,02												
34,1	2	0,5	0,09	0,3	0,03												
41,6	2,5	0,7	0,14	0,4	0,04												
49,2	3	0,8	0,20	0,5	0,06												
56,8	3,5	0,9	0,27	0,6	0,08												
68,1	4	1,1	0,34	0,7	0,10												
83,3	5	1,3	0,52	0,8	0,16												
98,4	6	1,6	0,72	1,0	0,22	0,6	0,07	0,4	0,03								
117,3	7	1,9	0,96	1,1	0,30	0,7	0,09	0,5	0,04								
132,5	8	2,1	1,23	1,3	0,38	0,8	0,12	0,6	0,05								
151,4	9	2,4	1,53	1,5	0,47	0,9	0,14	0,6	0,06								
166,6	10	2,7	1,86	1,6	0,57	1,0	0,17	0,7	0,07								
181,7	11			1,8	0,68	1,1	0,21	0,8	0,09	0,5	0,04						
200,6	12			2,0	0,8	1,2	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04						
215,8	13			2,1	0,93	1,3	0,28	0,9	0,12	0,6	0,05						
234,7	14			2,3	1,07	1,4	0,33	1,0	0,14	0,7	0,06						
249,8	15			2,5	1,21	1,5	0,37	1,1	0,16	0,7	0,06	0,5	0,02				
265,0	16					1,6	0,42	1,1	0,18	0,8	0,07	0,5	0,03				
283,9	17					1,7	0,47	1,2	0,20	0,8	0,08	0,6	0,03				
299,0	18					1,8	0,52	1,3	0,22	0,9	0,09	0,6	0,03				
318,0	19					1,9	0,57	1,3	0,24	0,9	0,10	0,6	0,04				
333,1	20					2,0	0,63	1,4	0,27	1,0	0,11	0,7	0,04				
348,3	21					2,1	0,69	1,5	0,29	1,0	0,12	0,7	0,05				
367,2	22					2,2	0,75	1,6	0,32	1,1	0,13	0,7	0,05				
382,3	23					2,3	0,82	1,6	0,35	1,1	0,14	0,8	0,05				
401,3	24							1,7	0,37	1,2	0,16	0,8	0,06				
416,4	25							1,8	0,40	1,2	0,17	0,8	0,06				
431,5	26							1,8	0,43	1,3	0,18	0,9	0,07				
450,5	27							1,9	0,47	1,3	0,19	0,9	0,07				
465,6	28							2,0	0,50	1,4	0,21	0,9	0,08				
484,5	29							2,1	0,53	1,4	0,22	1,0	0,08				
499,7	30							2,1	0,57	1,5	0,23	1,0	0,09				
583,0	35									1,7	0,31	1,2	0,12				
666,2	40									2,0	0,40	1,3	0,15				
749,5	45									2,2	0,50	1,5	0,19				
832,8	50											1,6	0,23				
916,1	55											1,8	0,27				
999,3	60											2,0	0,32				
1082,6	65											2,1	0,37	1,0	0,05		
1165,9	70											2,3	0,42	1,1	0,06		
1249,2	75													1,1	0,07		
1332,5	80													1,2	0,08		
1415,7	85													1,3	0,09		
1499,0	90													1,4	0,10		
1665,6	100													1,5	0,12	1,0	0,04
1832,1	110													1,7	0,14	1,1	0,05
1998,7	120													1,8	0,17	1,2	0,06
2165,3	130													2,0	0,20	1,3	0,07
2331,8	140													2,1	0,23	1,4	0,08
2498,4	150													2,3	0,26	1,5	0,09

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

ТЕХ. ИНФОРМАЦИЯ



# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

ТРУБА УРСВ КЛАССА 4 (10 БАР)														
С=150 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)														
Номинальный размер ВД трубы НД трубы Толщина стенки		25 мм 22 мм 25 мм 1,5 мм	32 мм 28,4 мм 32 мм 1,8 мм	40 мм 36,2 мм 40 мм 1,9 мм	50 мм 45,2 мм 50 мм 2,4 мм	63 мм 57 мм 63 мм 3 мм	75 мм 67,8 мм 75 мм 3,6 мм	90 мм 81,4 мм 90 мм 4,3 мм	110 мм 99,4 мм 110 мм 5,3 мм	160 мм 144,6 мм 160 мм 7,7 мм	200 мм 180,8 мм 200 мм 9,6 мм			
Поток галлон/мин	Поток м <sup>3</sup> /ч	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	
3,8	0,25	0,2	0,02											
7,6	0,5	0,4	0,08											
11,4	0,75	0,5	0,18											
15,1	1	0,7	0,30											
26,5	1,5	1,1	0,64	0,7	0,19									
34,1	2	1,5	1,10	0,9	0,32									
41,6	2,5	1,8	1,66	1,1	0,48	0,7	0,15							
49,2	3	2,2	2,33	1,3	0,67	0,8	0,21							
56,8	3,5	2,6	3,10	1,5	0,89	0,9	0,27							
68,1	4			1,8	1,14	1,1	0,35	0,7	0,12					
83,3	5			2,2	1,73	1,3	0,53	0,9	0,18					
98,4	6			2,6	2,42	1,6	0,74	1,0	0,25	0,7	0,08			
117,3	7					1,9	0,99	1,2	0,34	0,8	0,11			
132,5	8					2,2	1,27	1,4	0,43	0,9	0,14			
151,4	9					2,4	1,58	1,6	0,53	1,0	0,17	0,7	0,07	
166,6	10							1,7	0,65	1,1	0,21	0,8	0,09	
181,7	11					1,9	0,77	1,2	0,25	0,8	0,11			
200,6	12					2,1	0,91	1,3	0,29	0,9	0,13			
215,8	13					2,3	1,06	1,4	0,34	1,0	0,15			
234,7	14					2,4	1,21	1,5	0,39	1,1	0,17			
249,8	15					2,6	1,38	1,6	0,44	1,2	0,19			
265,0	16							1,7	0,50	1,2	0,22	0,9	0,09	
283,9	17							1,9	0,56	1,3	0,24	0,9	0,10	
299,0	18							2,0	0,62	1,4	0,27	1,0	0,11	
318,0	19							2,1	0,69	1,5	0,30	1,0	0,12	
333,1	20							2,2	0,76	1,5	0,33	1,1	0,13	
348,3	21							2,3	0,83	1,6	0,36	1,1	0,15	
367,2	22							2,4	0,90	1,7	0,39	1,2	0,16	
382,3	23							2,5	0,98	1,8	0,42	1,2	0,17	
401,3	24									1,8	0,46	1,3	0,19	
416,4	25									1,9	0,49	1,3	0,20	
431,5	26							2,0	0,53	1,4	0,22	0,9	0,08	
450,5	27							2,1	0,57	1,4	0,23	1,0	0,09	
465,6	28							2,2	0,61	1,5	0,25	1,0	0,09	
484,5	29							2,2	0,65	1,5	0,27	1,0	0,10	
499,7	30							2,3	0,69	1,6	0,28	1,1	0,11	
583,0	35									1,9	0,38	1,3	0,14	
666,2	40									2,1	0,48	1,4	0,18	
749,5	45									2,4	0,60	1,6	0,23	
832,8	50											1,8	0,28	
916,1	55											2,0	0,33	
999,3	60											2,1	0,39	
1082,6	65											2,3	0,45	
1165,9	70											2,5	0,51	
1249,2	75											2,7	0,58	
1332,5	80											2,9	0,66	
1415,7	85											3,0	0,74	
1499,0	90											3,2	0,82	
1665,6	100												1,7	0,16
1832,1	110												1,9	0,19
1998,7	120												2,0	0,22
2165,3	130												2,2	0,26
2331,8	140												2,4	0,30
2498,4	150												2,5	0,34
													1,0	0,04
													1,1	0,05
													1,2	0,06
													1,3	0,08
													1,4	0,09
													1,5	0,10
													1,6	0,11

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

ТЕХ. ИНФОРМАЦИЯ

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

## ТРУБА UPVC КЛАССА 5 (16 БАР)

C=150 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)

Номинальный размер		25 мм	32 мм	40 мм	50 мм	63 мм	75 мм	90 мм	110 мм	160 мм	200 мм			
ВД трубы		21,2 мм	27,2 мм	34 мм	42,6 мм	53,6 мм	63,8 мм	76,6 мм	93,6 мм	136,2 мм	170,2 мм			
НД трубы		25 мм	32 мм	40 мм	50 мм	63 мм	75 мм	90 мм	110 мм	160 мм	200 мм			
Толщина стенки		1,5 мм	1,8 мм	1,9 мм	2,4 мм	3 мм	3,6 мм	4,3 мм	5,3 мм	7,7 мм	14,9 мм			
Поток галлон/мин	Поток м <sup>3</sup> /ч	Скорость м/сек		Скорость м/сек		Скорость м/сек		Скорость м/сек		Скорость м/сек		Скорость м/сек		
		потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	потеря в бар	
3,8	0,25	0,2	0,03											
7,6	0,5	0,4	0,10											
11,4	0,75	0,6	0,21	0,4	0,06									
15,1	1	0,8	0,36	0,5	0,11	0,3	0,04							
26,5	1,5	1,2	0,77	0,7	0,23	0,5	0,08	0,3	0,03					
34,1	2	1,6	1,32	1,0	0,39	0,6	0,13	0,4	0,04					
41,6	2,5	2,0	1,99	1,2	0,59	0,8	0,20	0,5	0,07					
49,2	3	2,4	2,79	1,4	0,83	0,9	0,28	0,6	0,09					
56,8	3,5			1,7	1,10	1,1	0,37	0,7	0,12					
68,1	4			1,9	1,41	1,2	0,48	0,8	0,16					
83,3	5			2,4	2,13	1,5	0,72	1,0	0,24					
98,4	6					1,8	1,01	1,2	0,34	0,7	0,11			
117,3	7					2,1	1,34	1,4	0,45	0,9	0,15			
132,5	8					2,4	1,72	1,6	0,57	1,0	0,19			
151,4	9							1,8	0,71	1,1	0,23			
166,6	10							1,9	0,87	1,2	0,28			
181,7	11							2,1	1,03	1,4	0,34	1,0	0,14	
200,6	12							2,3	1,21	1,5	0,40	1,0	0,17	
215,8	13									1,6	0,46	1,1	0,20	
234,7	14									1,7	0,53	1,2	0,23	
249,8	15									1,8	0,60	1,3	0,26	
265,0	16							2,0	0,68	1,4	0,29	1,0	0,12	
283,9	17							2,1	0,76	1,5	0,32	1,0	0,13	
299,0	18							2,2	0,84	1,6	0,36	1,1	0,15	
318,0	19							2,3	0,93	1,7	0,40	1,1	0,16	
333,1	20							2,5	1,02	1,7	0,44	1,2	0,18	
348,3	21									1,8	0,48	1,3	0,20	
367,2	22									1,9	0,52	1,3	0,21	
382,3	23									2,0	0,57	1,4	0,23	
401,3	24									2,1	0,61	1,4	0,25	
416,4	25									2,2	0,66	1,5	0,27	
431,5	26									2,3	0,71	1,6	0,29	
450,5	27									2,3	0,76	1,6	0,31	
465,6	28									2,4	0,82	1,7	0,33	
484,5	29									2,5	0,87	1,7	0,36	
499,7	30											1,8	0,38	
583,0	35									2,1	0,51	1,4	0,19	
666,2	40									2,4	0,65	1,6	0,24	
749,5	45									2,7	0,81	1,8	0,30	
832,8	50											2,0	0,37	
916,1	55											2,2	0,44	
999,3	60											2,4	0,52	
1082,6	65											2,6	0,60	
1165,9	70											2,8	0,69	
1249,2	75											3,0	0,78	
1332,5	80											3,2	0,88	
1415,7	85												1,6	0,16
1499,0	90												1,7	0,18
1665,6	100												1,9	0,21
1832,1	110												2,1	0,26
1998,7	120												2,3	0,30
2165,3	130												2,5	0,35
2331,8	140												2,7	0,40
2498,4	150												2,9	0,45
													1,2	0,07
													1,3	0,09
													1,5	0,10
													1,6	0,12
													1,7	0,14
													1,8	0,15

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

ПЛАСТИКОВАЯ ТРУБА ПВХ IPS СТАНДАРТА 40																			
C=150 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)																			
Номинальный размер		1"		1¼"		1½"		2"		2½"		3"		4"		6"		8"	
НД трубы		1,315"		1,66"		2,375"		2,375"		2,375"		3,500"		4,500"		6,625"		8,625"	
ВД трубы		1,049"		1,380"		2,469"		2,067"		2,469"		3,068"		4,026"		6,065"		7,981"	
ВД трубы в мм		26,64		35,05		40,89		52,50		62,71		77,93		102,26		154,05		202,72	
Толщина стенки		0,133"		0,140"		0,145"		0,154"		0,203"		0,216"		0,237"		0,280"		0,322"	
Поток	Поток	Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость	
галлон/мин	м³/ч	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар
3,8	0,25	0,1	0,01																
7,6	0,5	0,2	0,03																
11,4	0,75	0,4	0,07	0,2	0,02														
15,1	1	0,5	0,12	0,3	0,03	0,2	0,01												
26,5	1,5	0,7	0,25	0,4	0,07	0,3	0,03	0,2	0,01										
34,1	2	1,0	0,43	0,6	0,11	0,4	0,05	0,3	0,02										
41,6	2,5	1,2	0,65	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02										
49,2	3	1,5	0,92	0,9	0,24	0,6	0,11	0,4	0,03										
56,8	3,5	1,7	1,22	1,0	0,32	0,7	0,15	0,4	0,04										
68,1	4	2,0	1,56	1,2	0,41	0,8	0,19	0,5	0,06										
83,3	5	2,5	2,36	1,4	0,62	1,1	0,29	0,6	0,09										
98,4	6			1,7	0,87	1,3	0,41	0,8	0,12	0,5	0,05	0,3	0,02						
117,3	7			2,0	1,16	1,5	0,55	0,9	0,16	0,6	0,07	0,4	0,02						
132,5	8			2,3	1,48	1,7	0,70	1,0	0,21	0,7	0,09	0,5	0,03						
151,4	9			2,6	1,84	1,9	0,87	1,2	0,26	0,8	0,11	0,5	0,04						
166,6	10			2,9	2,24	2,1	1,06	1,3	0,31	0,9	0,13	0,6	0,05						
181,7	11					2,3	1,26	1,4	0,37	1,0	0,16	0,6	0,05						
200,6	12					2,5	1,48	1,5	0,44	1,1	0,18	0,7	0,06						
215,8	13					2,7	1,72	1,7	0,51	1,2	0,21	0,8	0,07						
234,7	14					3,0	1,97	1,8	0,58	1,3	0,25	0,8	0,09						
249,8	15					3,2	2,24	1,9	0,66	1,3	0,28	0,9	0,10						
265,0	16							2,1	0,75	1,4	0,31	0,9	0,11						
283,9	17							2,2	0,84	1,5	0,35	1,0	0,12						
299,0	18							2,3	0,93	1,6	0,39	1,0	0,14						
318,0	19							2,4	1,03	1,7	0,43	1,1	0,15						
333,1	20							2,6	1,13	1,8	0,48	1,2	0,17						
348,3	21									1,9	0,52	1,2	0,18						
367,2	22									2,0	0,57	1,3	0,2						
382,3	23									2,1	0,62	1,3	0,21						
401,3	24									2,2	0,67	1,4	0,23						
416,4	25									2,2	0,72	1,5	0,25						
431,5	26									2,3	0,77	1,5	0,27						
450,5	27									2,4	0,83	1,6	0,29						
465,6	28											1,6	0,31						
484,5	29											1,7	0,33						
499,7	30											1,7	0,35						
583,0	35											2,0	0,47	1,2	0,12				
666,2	40											2,3	0,60	1,4	0,16				
749,5	45											2,6	0,74	1,5	0,20				
832,8	50											2,9	0,90	1,7	0,24				
916,1	55													1,9	0,29				
999,3	60													2,0	0,34				
1082,6	65													2,2	0,39	1,0	0,07		
1165,9	70													2,4	0,45	1,0	0,08		
1249,2	75													2,5	0,51	1,1	0,09		
1332,5	80													2,7	0,57	1,2	0,10		
1415,7	85													2,9	0,64	1,3	0,11		
1499,0	90													3,0	0,71	1,3	0,12	0,8	0,03
1665,6	100															1,5	0,15	0,9	0,03
1832,1	110															1,6	0,18	0,9	0,04
1998,7	120															1,8	0,21	1,0	0,04
2165,3	130															1,9	0,25	1,1	0,05
2331,8	140															2,1	0,28	1,2	0,06
2498,4	150															2,1	0,32	1,3	0,07

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

## ПЛАСТИКОВАЯ ТРУБА ПВХ IPS СТАНДАРТА 80

C=150 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)

Номинальный размер		1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"					
НД трубы		1,315	1,660	1,900	2,375	2,875	3,500	4,500	6,625	8,625					
ВД трубы		0,957	1,278	1,500	1,939	2,323	2,900	3,826	5,761	7,625					
ВД трубы в мм		24,31	32,46	38,10	49,25	59,00	73,66	97,18	146,33	193,68					
Толщина стенки		0,179	0,191	0,200	0,218	0,276	0,300	0,337	0,432	0,500					
Поток	Поток	Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость		Скорость	
галлон/мин	м³/ч	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар	м/сек	бар
3,8	0,25	0,1	0,01												
7,6	0,5	0,3	0,05												
11,4	0,75	0,4	0,11	0,3	0,03										
15,1	1	0,6	0,19	0,3	0,05	0,2	0,02								
26,5	1,5	0,9	0,40	0,5	0,10	0,4	0,04	0,2	0,01						
34,1	2	1,2	0,68	0,7	0,17	0,5	0,08	0,3	0,02						
41,6	2,5	1,5	1,02	0,8	0,25	0,6	0,11	0,4	0,03						
49,2	3	1,8	1,43	1,0	0,35	0,7	0,16	0,4	0,05						
56,8	3,5	2,1	1,90	1,2	0,47	0,9	0,21	0,5	0,06						
68,1	4	2,4	2,44	1,3	0,60	1,0	0,27	0,6	0,08						
83,3	5	3,0	3,69	1,7	0,90	1,2	0,41	0,7	0,12						
98,4	6			2,0	1,26	1,5	0,58	0,9	0,17	0,6	0,07	0,4	0,02		
117,3	7			2,3	1,68	1,7	0,77	1,0	0,22	0,7	0,09	0,5	0,03		
132,5	8			2,7	2,15	1,9	0,99	1,2	0,28	0,8	0,12	0,5	0,04		
151,4	9			3,0	2,68	2,2	1,23	1,3	0,35	0,9	0,15	0,6	0,05		
166,6	10					2,4	1,49	1,5	0,43	1,0	0,18	0,7	0,06		
181,7	11					2,7	1,78	1,6	0,51	1,1	0,21	0,7	0,07		
200,6	12					2,9	2,09	1,7	0,60	1,2	0,25	0,8	0,08		
215,8	13							1,9	0,69	1,3	0,29	0,8	0,10		
234,7	14							2,0	0,80	1,4	0,33	0,9	0,11		
249,8	15							2,2	0,91	1,5	0,38	1,0	0,13		
265,0	16							2,3	1,02	1,6	0,42	1,0	0,14		
283,9	17							2,5	1,14	1,7	0,47	1,1	0,16		
299,0	18							2,6	1,27	1,8	0,53	1,2	0,18		
318,0	19									1,9	0,58	1,2	0,20		
333,1	20									2,0	0,64	1,3	0,22		
348,3	21									2,1	0,70	1,4	0,24		
367,2	22									2,2	0,76	1,4	0,26		
382,3	23									2,3	0,83	1,5	0,28		
401,3	24									2,4	0,90	1,6	0,30		
416,4	25									2,5	0,97	1,6	0,33		
431,5	26									1,7	0,35				
450,5	27									1,8	0,38				
465,6	28									1,8	0,41	1,0	0,11		
484,5	29									1,9	0,43	1,1	0,11		
499,7	30									2,0	0,46	1,1	0,12		
583,0	35									2,3	0,61	1,3	0,16		
666,2	40									2,6	0,78	1,5	0,20		
749,5	45											1,7	0,25		
832,8	50											1,9	0,31		
916,1	55											2,1	0,37		
999,3	60											2,2	0,43		
1082,6	65											2,4	0,50	1,1	0,07
1165,9	70											2,6	0,57	1,2	0,08
1249,2	75											2,8	0,65	1,2	0,09
1332,5	80											3,0	0,73	1,3	0,10
1415,7	85											3,2	0,82	1,4	0,11
1499,0	90											3,4	0,91	1,5	0,12
1665,6	100													1,7	0,15
1832,1	110													1,8	0,18
1998,7	120													2,0	0,21
2165,3	130													2,1	0,25
2331,8	140													2,3	0,28
2498,4	150													2,5	0,32
														0,9	0,04
														1,0	0,05
														1,1	0,05
														1,2	0,06
														1,3	0,07
														1,4	0,08

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

НАГНЕТАЮЩАЯ ТРУБА HDPE PE80 SDR 17,6 PN6																					
C=140 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)																					
Номинальный размер ВД трубы в мм Толщина стенки		25 мм 21,40 1,8		32 мм 28,40 1,8		40 мм 35,40 2,3		50 мм 44,20 2,9		63 мм 55,80 3,6		75 мм 66,40 4,3		90 мм 79,80 5,1		110 мм 97,40 6,3		160 мм 141,80 9,1		200 мм 177,20 11,4	
Поток галлон/мин	Поток м <sup>3</sup> /ч	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар
3,8	0,25	0,2	0,03																		
7,6	0,5	0,4	0,11																		
11,4	0,75	0,6	0,23	0,3	0,06																
15,1	1	0,8	0,40	0,4	0,10	0,3	0,03														
26,5	1,5	1,2	0,84	0,7	0,21	0,4	0,07	0,3	0,02												
34,1	2	1,5	1,43	0,9	0,36	0,6	0,12	0,4	0,04												
41,6	2,5	1,9	2,16	1,1	0,54	0,7	0,19	0,5	0,06												
49,2	3	2,3	3,03	1,3	0,76	0,8	0,26	0,5	0,09												
56,8	3,5	2,7	4,03	1,5	1,01	1,0	0,35	0,6	0,12												
68,1	4	3,1	5,16	1,8	1,30	1,1	0,44	0,7	0,15												
83,3	5			2,2	1,96	1,4	0,67	0,9	0,23												
98,4	6			2,6	2,75	1,7	0,94	1,1	0,32	0,7	0,10	0,5	0,04								
117,3	7			3,1	3,66	2,0	1,25	1,3	0,42	0,8	0,14	0,6	0,06								
132,5	8			3,5	4,69	2,3	1,60	1,4	0,54	0,9	0,17	0,6	0,07								
151,4	9					2,5	2,00	1,6	0,68	1,0	0,22	0,7	0,09								
166,6	10					2,8	2,43	1,8	0,82	1,1	0,26	0,8	0,11								
181,7	11							2,0	0,98	1,2	0,32	0,9	0,14								
200,6	12							2,2	1,15	1,4	0,37	1,0	0,16								
215,8	13							2,4	1,34	1,5	0,43	1,0	0,18								
234,7	14							2,5	1,53	1,6	0,49	1,1	0,21								
249,8	15							2,7	1,74	1,7	0,56	1,2	0,24								
265,0	16							2,9	1,96	1,8	0,63	1,3	0,27								
283,9	17							3,1	2,20	1,9	0,71	1,4	0,30								
299,0	18							3,3	2,44	2,0	0,79	1,4	0,34								
318,0	19									2,2	0,87	1,5	0,37								
333,1	20									2,3	0,95	1,6	0,41								
348,3	21									2,4	1,04	1,7	0,45	1,2	0,18						
367,2	22									2,5	1,14	1,8	0,49	1,2	0,2						
382,3	23									2,6	1,24	1,8	0,53	1,3	0,22						
401,3	24									2,7	1,34	1,9	0,57	1,3	0,23						
416,4	25									3,8	1,44	2,0	0,62	1,4	0,25						
431,5	26											2,1	0,67	1,4	0,27	1,0	0,10	0,5	0,02		
450,5	27											2,2	0,71	1,5	0,29	1,0	0,11	0,5	0,02		
465,6	28											2,2	0,76	1,6	0,31	1,0	0,12	0,5	0,02		
484,5	29											2,3	0,81	1,6	0,33	1,1	0,13	0,5	0,02		
499,7	30											2,4	0,87	1,7	0,35	1,1	0,13	0,5	0,02		
583,0	35											2,8	1,15	1,9	0,47	1,3	0,18	0,6	0,03		
666,2	40											3,2	1,48	2,2	0,6	1,5	0,23	0,7	0,04		
749,5	45													2,5	0,75	1,7	0,28	0,8	0,05		
832,8	50													2,8	0,91	1,9	0,35	0,9	0,06		
916,1	55													3,1	1,09	2,1	0,41	1,0	0,07		
999,3	60													3,3	1,28	2,2	0,48	1,1	0,08		
1082,6	65															2,4	0,56	1,1	0,09		
1165,9	70															2,6	0,64	1,2	0,10		
1249,2	75																	1,3	0,12		
1332,5	80																	1,4	0,13		
1415,7	85																	1,5	0,15		
1499,0	90																	1,6	0,16		
1665,6	100																	1,8	0,20	1,1	0,07
1832,1	110																	1,9	0,24	1,2	0,08
1998,7	120																	2,1	0,28	1,4	0,09
2165,3	130																	2,3	0,33	1,5	0,11
2331,8	140																			1,6	0,13
2498,4	150																			1,7	0,14

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

ТЕХ. ИНФОРМАЦИЯ

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

## НАГНЕТАЮЩАЯ ТРУБА HDPE PE80 SDR 11 PN10

C=140 • ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ (БАР/100 М)

Номинальный размер ВД трубы в мм Толщина стенки		25 мм 20,40 2,3	32 мм 26,20 2,9	40 мм 32,60 3,7	50 мм 40,80 4,6	63 мм 51,40 5,8	75 мм 61,40 6,8	90 мм 73,60 8,2	110 мм 90,00 10	160 мм 130,80 14,6	200 мм 163,60 18,2			
Поток галлон/мин	Поток м <sup>3</sup> /ч	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	Скорость м/сек	потеря в бар	
3,8	0,25	0,2	0,04											
7,6	0,5	0,4	0,14											
11,4	0,75	0,6	0,29	0,4	0,09									
15,1	1	0,8	0,50	0,5	0,15									
26,5	1,5	1,3	1,06	0,8	0,31	0,5	0,11							
34,1	2	1,7	1,80	1,0	0,53	0,7	0,18							
41,6	2,5	2,1	2,73	1,3	0,81	0,8	0,28	0,5	0,09					
49,2	3	2,5	3,82	1,5	1,13	1,0	0,39	0,6	0,13					
56,8	3,5	3,0	5,08	1,8	1,50	1,2	0,52	0,7	0,17					
68,1	4			2,1	1,92	1,3	0,66	0,8	0,22	0,5	0,07			
83,3	5			2,6	2,91	1,7	1,00	1,1	0,34	0,7	0,11			
98,4	6			3,1	4,08	2,0	1,41	1,3	0,47	0,8	0,15			
117,3	7					2,3	1,87	1,5	0,63	0,9	0,20			
132,5	8					2,7	2,40	1,7	0,8	1,1	0,26			
151,4	9					3,0	2,98	1,9	1,00	1,2	0,32			
166,6	10					2,1	1,21	1,3	0,39					
181,7	11					2,3	1,45	1,5	0,47	1,0	0,20			
200,6	12					2,5	1,70	1,6	0,55	1,1	0,23			
215,8	13					2,8	1,97	1,7	0,64	1,2	0,27			
234,7	14					3,0	2,27	1,9	0,74	1,3	0,31			
249,8	15							2,0	0,84	1,4	0,35			
265,0	16							2,1	0,94	1,5	0,40			
283,9	17							2,3	1,05	1,6	0,44	1,1	0,18	
299,0	18							2,4	1,17	1,7	0,49	1,2	0,20	
318,0	19							2,5	1,30	1,8	0,54	1,2	0,23	
333,1	20							2,7	1,42	1,9	0,60	1,3	0,25	
348,3	21							2,8	1,56	2,0	0,66	1,4	0,27	
367,2	22							2,9	1,70	2,1	0,71	1,4	0,30	
382,3	23							3,1	1,84	2,2	0,78	1,5	0,32	
401,3	24									2,3	0,84	1,6	0,35	
416,4	25									2,3	0,91	1,6	0,37	
431,5	26							2,4	0,97	1,7	0,40	1,1	0,15	
450,5	27							2,5	1,04	1,8	0,43	1,2	0,16	
465,6	28							2,6	1,12	1,8	0,46	1,2	0,17	
484,5	29							2,7	1,19	1,9	0,49	1,3	0,19	
499,7	30							2,8	1,27	2,0	0,53	1,3	0,20	
583,0	35							3,3	1,69	2,3	0,70	1,5	0,26	
666,2	40									2,6	0,89	1,7	0,34	
749,5	45									2,9	1,11	2,0	0,42	
832,8	50									3,3	1,35	2,2	0,51	
916,1	55											1,0	0,08	
999,3	60											2,4	0,61	
												2,6	0,71	
												1,2	0,12	
1082,6	65									2,8	0,83	1,3	0,13	
1165,9	70									3,1	0,95	1,4	0,15	
1249,2	75									3,3	1,08	1,6	0,17	
1332,5	80											1,7	0,20	
1415,7	85											1,8	0,22	
1499,0	90											1,9	0,24	
												1,2	0,08	
1665,6	100											2,1	0,30	
1832,1	110											2,3	0,35	
1998,7	120											2,5	0,42	
2165,3	130											2,7	0,48	
2331,8	140												1,7	0,16
2498,4	150												1,8	0,19
													2,0	0,21

Примечание: Заштрихованные части представляют скорости выше 1,5 м/сек. Используйте осторожно там, где возможен гидравлический удар.

# ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ НА ТРЕНИЕ

**ТАБЛИЦА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫХ ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТРУБНЫХ ФИТИНГОВ**

Тип стального фитинга	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Муфта	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	6	8
Отрезок трубы со ст. тройником	1	1	1,5	2	2	2,5	3	4	5	7	10
Тройник, боковой выпуск	3	4,5	5	7	9	11	13	16	20	31	42
Тройник с сужением ½"	1,5	2,5	3	4	5	6	7	8	12	16	20
Колено, 90°	1,5	2,5	3	4	5	6	7	8	12	16	20
Колено, 45°	0,75	1	1,3	1,7	2	2,5	3	3,5	5	7,5	10
Вентиль ответвления	9	9	9	9	9	9					
Наружный вентиль	6	6	7	7	8	8					

**Тип пластмассового IPS или медного фитинга**

Тип фитинга	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
Муфта	1,5	2,5	3,0	3,0	4,0	6,0	7,0	8,0	11,0	18,0	24,0
Отрезок трубы со ст. тройником	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	9,0	11,0	15,0	21,0	28,0
Тройник, боковой выпуск	7,0	9,0	12,0	15,0	18,0	24,0	30,0	36,0	45,0	70,0	90,0
Тройник с сужением ½"	3,5	4,5	6,0	8,0	9,0	11,0	14,0	17,0	24,0	34,0	45,0
Колено, 90°	3,5	4,5	6,0	8,0	9,0	11,0	14,0	17,0	24,0	34,0	45,0
Колено, 34°	1,5	2,0	3,0	3,5	4,0	5,0	7,0	8,0	10,0	16,0	20,0

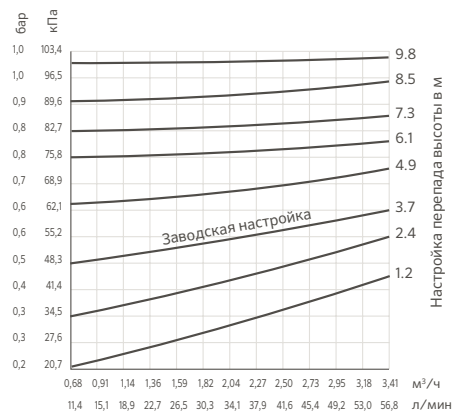
Чтобы использовать данную таблицу, умножьте приблизительное значение "эквивалентная длина трубы в футах" на соответствующее значение потери давления трубы на 100 футов, а затем разделите на 100. Результат - потеря фитинга в PSI.

**Примечание:**

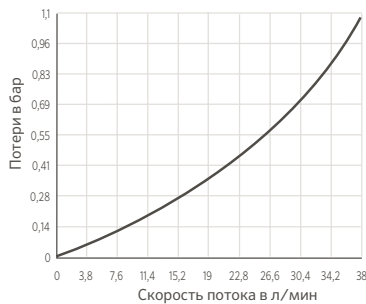
Рекомендуется использовать приведенную выше таблицу, только когда не доступны значения потери давления, предоставляемые производителем.

## ТАБЛИЦЫ ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ АКСЕССУАРОВ

**ТАБЛИЦА ПОТЕРЬ ДАВЛЕНИЯ НСВ**



**ПОТЕРИ НА ТРЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ СОЕДИНЕНИЙ**



# ДАННЫЕ ПРОВОДКИ

## СТАНДАРТНАЯ ПРОВОЛОКА ИЗ ОТОЖЖЕННОЙ МЕДИ ПРИ 20° С

Американский калибр	Метрический калибр	Диаметр (мил)	Диаметр (мм)	Сопрот-е (Ом/1000 фут)	Сопрот-е (Ом/км)
1		289,3	7,348	0,9239	0,4065
	7		7		0,448
2		257,6	6,543	0,1563	0,5128
	6		6		0,6098
3		229,4	5,827	0,1971	0,6466
4		204,3	5,189	0,2485	0,8152
	5		5		0,08781
5		181,9	4,62	0,3134	1,028
	4,5		4,5		1,084
6		162	4,115	0,3952	1,297
	4		4		1,372
7		144,3	3,665	0,4981	1,634
	3,5		3,5		1,792
8		128,5	3,264	0,6281	2,061
	3		3		2,439
9		114,4	2,906	0,7925	2,6
10		101,9	2,588	0,9988	3,277
	2,5		2,5		3,512
11		90,7	2,3	1,26	4,14
12		80,8	2,05	1,59	5,21
	2		2		5,49
13		72	1,83	2	6,56
	1,8		1,8		6,78
14		64,1	1,63	2,52	8,28
	1,6		1,6		8,58
15		57,1	1,45	3,18	10,4
	1,4		1,4		11,2
16		50,8	1,29	4,02	13,2
	1,2		1,2		15,2
17		45,3	1,15	5,05	16,6
18		40,3	1,02	6,39	21
	1		1		22
19		35,9	0,912	8,05	26,4
	0,9		0,9		27,1
20		32	0,813	10,1	33,2



# РАЗМЕР ПРОВОДА

## НЕОБХОДИМАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Фактическая длина провода между контроллерами и источником питания или между контроллерами и клапанами (в одну сторону)

Допустимая потеря напряжения вдоль по проводной сети

Накопительный ток, проходящий по отрезку провода, в амперах

## СОПРОТИВЛЕНИЕ РАССЧИТЫВАЕТСЯ ПО СЛЕДУЮЩЕЙ ФОРМУЛЕ:

$$R = \frac{1000 \times AVL}{2L \times I}$$

R = максимально допустимое значение сопротивления провода в омах на 1000 м

AVL = допустимая потеря напряжения

L = длина провода (в одну сторону)

I = пусковой ток

Допустимая потеря напряжения для размера провода питания контроллера рассчитывается посредством вычитания минимального эксплуатационного напряжения, необходимого контроллеру, из минимально допустимого напряжения на источнике питания.

Допустимая потеря напряжения для размера провода клапана рассчитывается посредством вычитания минимального эксплуатационного напряжения соленоида из выходного напряжения контроллера.

Полученные значения могут различаться в зависимости от производителя и, в некоторых случаях, от давления линии.

## ПРИМЕР РАСЧЕТА РАЗМЕРА ПРОВОДА КЛАПАНА

Дано: Расстояние от контроллера до клапана составляет 600 м. Выходное напряжение контроллера составляет 24 В. Минимальное эксплуатационное напряжение клапана – 20 В, а пусковой ток – 370 мА (0,37 А).

$$R = \frac{1000 \times 4}{2(600) \times 0,37}$$

$$R = \frac{4000}{444}$$

$$R = 9,01 \text{ Ом}/1000 \text{ м}$$

То есть сопротивление провода не может превышать 9 Ом на 1000 м. Теперь обратитесь к Таблице 1 и выберите нужный размер провода. Так как провод калибра 1,5 мм<sup>2</sup> обладает сопротивлением больше 9 Ом на 1000 м, выберите провод калибра 2,5 мм<sup>2</sup>.

В Таблице 2 приведена краткая справка о максимальной производительности проводов с учетом информации, приведенной под таблицей.

**ТАБЛИЦА 1 – СОПРОТИВЛЕНИЕ МЕДНОГО ПРОВОДА**

Размер провода (мм <sup>2</sup> )	Сопротивление при 20° С (68° F) (ом на 1000 м)
0,5	38,4
1,0	18,7
1,5	13,6
2,5	7,4
4,0	4,6
6,0	3,1

**ТАБЛИЦА 2 – РАЗМЕР ПРОВОДА КЛАПАНА**

Провод заземления	Контрольный провод						
	0,5	1	1,5	2,5	4	6	6
0,5	140	190	210	235	250	260	1590
1,0	190	290	335	415	465	495	2440
1,5	208	335	397	515	595	647	3700
2,5	235	415	515	730	900	1030	5400
4,0	250	465	595	900	1175	1405	7690
6,0	260	495	647	1030	1405	1745	10530

**Примечание:**

Максимальное расстояние в одну сторону между контроллером и соленоидом повышенной прочности клапана в метрах 24 В переменного тока, пусковой ток – 350 мА, ток удержания – 190 мА, 60 Гц; пусковой ток – 370 мА, ток удержания – 210 мА, 50 Гц



- ① Восстановление естественной растительности – Сан-Маркос, шт. Калифорния
- ② Тестирование продукции на рациональное использование воды
- ③ Огород сотрудников Hunter
- ④ Hunter Mexico сокращает свои отходы, отправляемые на свалку, на 74.1%
- ⑤ Электрический гольфкар для перемещения по территории компании
- ⑥ Станции зарядки электромобилей
- ⑦ 2014 г. – установка панелей солнечных батарей – Сан-Маркос, шт. Калифорния

# НАША ЦЕЛЬ - ИЗМЕНИТЬ МИР К ЛУЧШЕМУ

---

Главная цель компании Hunter – это поддержка и развитие городов, в которых мы живем и работаем. Разрабатывая методы, продукцию и технологии, позволяющие рациональное использование природных ресурсов и сокращение негативного воздействия на окружающую среду, мы вносим свой вклад в защиту планеты. Именно поэтому в нашей компании есть отдел, ответственный за корпоративную социальную ответственность и регулярно отслеживающий и фиксирующий наши показатели в семи ключевых областях: изменения климата и энергии, благотворительных пожертвований, воды, отходов, ответственности за продукцию, сотрудников и цепочки поставок. Мы гордимся своей работой и Отчетом о корпоративной социальной ответственности Hunter, в котором ежегодно отражаются наши успехи, а также указываются области, над которыми нам по-прежнему необходимо работать. Подробнее узнать о наших методах достижения экологичности, а также почитать внутренние истории можно здесь: <http://corporate.hunterindustries.com/sustainability>.

---

# ПРИМЕЧАНИЯ

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of a 30x30 grid of small squares.

---

# ПРИМЕЧАНИЯ



## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА Hunter – полив частных и коммерческих участков

Компания «Hunter Industries Incorporated» (далее Hunter) гарантирует, что следующая продукция не содержит дефектов материалов или исполнения при нормальных условиях эксплуатации в течение указанного ниже срока с даты изготовления:

<b>ОДИН ГОД</b>	<b>РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ</b>	SRM	<b>МИКРОПОЛИВ</b>	Микрождеватели, Фитинги PLD, фитинги PLD-LOC, жесткие штанги
	<b>РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ</b>	PGP®-ADJ, PGJ	<b>КОНТРОЛЛЕРЫ</b>	Eco-Logic, XC Hybrid, Контроллер HC, Линейки X-Core® и Pro-C®, ROAM, NODE, WVP, WVC, PSR
	<b>РАЗБРЫЗГИВАЮЩИЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ</b>	Линейка PS Ultra	<b>ДАТЧИКИ</b>	Система ET, Беспроводной датчик потока
	<b>СОПЛА</b>	Разбрызгивающие сопла, PCN, PCB, AFB, MSBN	<b>МИКРОПОЛИВ</b>	ACZ, PCZ, RZWS, капельные ленты с точечными источниками
	<b>КЛАПАНЫ</b>	Линейка PGV, SRV, PSR	<b>АКСЕССУАРЫ</b>	HCV, SJ, FLEXsg, линейка HSBE, SpotShotТрубки, многопортовые капельные отверстия, штанги IH, MLD, Eco-Indicator
<b>ТРИ ГОДА</b>		Все	<b>MP ROTATOR®</b>	Все
<b>ПЯТЬ ЛЕТ</b>	<b>РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ</b>	Линейки PGP Ultra, I-20, I-25, I-40, I-90	<b>ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>	Продукты централизованного управления IMMS®
	<b>РАЗБРЫЗГИВАЮЩИЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ</b>	Линейки Pro-Spray®, Pro-Spray PRS30 и Pro-Spray PRS40	<b>ДАТЧИКИ</b>	Датчики Klik, Solar-Sync®, Flow-Sync®, MWS
	<b>КЛАПАНЫ</b>	HQ, ICV, IBV	<b>МИКРОПОЛИВ</b>	Капельные ленты ICZ и PLD, Eco-Mat®, Eco-Wrap™
	<b>РАЗБРЫЗГИВАЮЩИЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ</b>	Линейки контроллеров I-Core®/DUAL® и ACC, декодерные продукты ICD и Dual, пульта дистанционного управления ICR, ICC2		

Компания предоставляет гарантию на срок службы батарей беспроводных датчиков Rain-Klik и Solar Sync длительностью в 10 лет. При обнаружении заводского дефекта в продукции Hunter в течение соответствующего гарантийного периода компания Hunter обязуется отремонтировать или заменить (на свое усмотрение) дефектную продукцию или деталь. Гарантия не распространяется на ремонт, регулировку или замену продукции или деталей Hunter в результате неправильной эксплуатации, небрежности в обращении, внесения изменений, модификаций, вмешательства, неправильной

установки и/или технического обслуживания продукции. Данная гарантия не распространяется на отказы компонентов, вызванные ударами молний, скачками электрического напряжения, потопами или другими форс-мажорными обстоятельствами. Данная гарантия распространяется только на первоначального установщика продукции Hunter. При обнаружении дефекта в продукции Hunter в течение соответствующего гарантийного периода свяжитесь с местным официальным дистрибьютором Hunter.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### Hunter – полив полей для гольфа и искусственных газонов (ST)

Компания Hunter безоговорочно осуществит ремонт, замену или возмещение цены (на свое усмотрение) любых компонентов продукции для полей для гольфа или искусственных газонов, перечисленных ниже по категориям, с оплатой возвратной транспортировки, в течение:

#### РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА

- Три (3) года для составляющих\* с даты изготовления.
- Пять (5) лет для составляющих\* с даты изготовления с равной покупкой подвижных соединений HSI у официального дилера Hunter.

#### ПОДВИЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ HSI, РОТОРНЫЕ ДОЖДЕВАТЕЛИ ST И АКСЕССУАРЫ ST

- Пять (5) лет для составляющих\* с даты изготовления.

#### КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА

- Один (1) год для составляющих\* с даты изготовления.

#### ДЕКОДЕРНАЯ ПРОДУКЦИЯ ДЛЯ ПОЛЕЙ ДЛЯ ГОЛЬФА PILOT

- Три (3) года для составляющих\* с даты изготовления.

#### КОМПЬЮТЕРЫ, ПРИНТЕРЫ И АКСЕССУАРЫ

- Гарантия производителя (Hunter не предоставляет гарантии)

#### ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ РАЦИЯ И БАТАРЕЯ

- Гарантия производителя (Hunter не предоставляет гарантии)

Гарантия Hunter распространяется только на продукцию, установленную в соответствии с инструкциями, и используемую по прямому назначению в целях ирригации. Гарантия Hunter ограничивается дефектами материалов и изготовления на гарантийный период и не распространяется на ситуации, когда продукция была подвергнута неправильному проектированию, установке, эксплуатации, обращению, несоответствующему электрическому току, неправильному заземлению, обслуживанию неавторизованными компанией Hunter лицами, условиям эксплуатации, отличных от тех. для которых она была разработана, или в системах, использующих воду с содержанием коррозионных химических веществ, электролитов, песка, грязи, ила, ржавчины или агентов, другим образом поражающих и разрушающих пластмассу. Гарантия Hunter не распространяется на отказы компонентов, вызванные ударами молний, скачками электрического напряжения или неудовлетворяющими нормативных требований источниками питания. Если клиенту возмещается стоимость продукта, будет применена цена, действительная на момент возврата.

**Hunter**<sup>®</sup> | *Built on Innovation*<sup>®</sup>

Обязательство компании Hunter осуществить ремонт, замену или возмещение стоимости своего товара или его составляющих, как описано выше, является единственной и эксклюзивной гарантией, предоставляемой Hunter. Других гарантий, выраженных или подразумеваемых, включая гарантии годности для продажи и гарантии пригодности для определенной цели, не существует. Компания Hunter не несет ответственности перед дистрибьюторами или другими сторонами по обязательствам, нарушениям, договорам или каким-либо другим способом за убытки, вызванные или заявленные как вызванные, конструктивными особенностями или дефектами продукции Hunter, или за иные особые, случайные или косвенные убытки любого типа.

\* Гарантия покрывает ремонт, замену или возмещение стоимости индивидуальных бракованных компонентов изделия. Возврат полных изделий не разрешен гарантией без предварительного согласия Менеджера по продукции Hunter.

\*\* Гарантийные обязательства Hunter подчиняются местным директивам там, где это применимо.

**Если у вас возникнут вопросы по гарантийным обязательствам или их выполнению, пишите по эл. адресу:**  
**[HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com](mailto:HunterTechnicalSupport@hunterindustries.com)**

### **СЕРТИФИКАЦИЯ ASAE**

Компания Hunter Industries Incorporated подтверждает, что данные давления, скорости потока и радиуса полива для этой продукции были определены и представлены в соответствии со Стандартом S398.1 ASAE (Американского общества инженеров сельскохозяйственного производства), "Процесс испытания дождевателей и отчетности по их работе", и представляют собой данные выпускаемых на момент публикации дождевателей. Работа конкретных продуктов может отличаться от опубликованных технических характеристик ввиду нормальных производственных различий и выборки образцов. Все остальные характеристики являются всего лишь рекомендацией компании Hunter Industries Incorporated.



Наша основная мотивация – помочь нашим клиентам преуспеть.  
И хотя наша преданность инновациям и инженерному делу отражается во всей нашей работе, мы надеемся, что именно благодаря нашей исключительной послепродажной поддержке вы останетесь клиентом Hunter на долгие годы.

Грегори Р. Хантер, Президент Hunter Industries

Веб-сайт: [www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com) | Служба поддержки клиентов: +1 800-383-4747 | Служба технической поддержки: +1 760-591-7383

#### ГОЛОВНОЙ ОФИС – США

1940 Diamond Street  
San Marcos, California 92078, USA  
ТЕЛ.: +1 760-744-5240

#### МЕКСИКА – ПРОИЗВОДСТВО

Сертифицировано ISO 9001:2008  
Calle Nordika #8615  
Tijuana, B.C., Mexico C.P., 22640  
ТЕЛ.: +52 664-903-1300  
ФАКС: +52 664-903-1325

#### Европа

Avda. Diagonal 523, 5º - 2º  
Edificio Atalaya  
08029 Barcelona, Spain  
ТЕЛ.: +34 9-34-94-88-81

#### Австралия

Suite 7, 202 Ferntree Gully Road  
Notting Hill, Melbourne, Victoria 3168, Australia  
ТЕЛ.: +61 3-9562-9918  
ФАКС: +61 3-9558-6983

#### Ближний Восток

P.O. Box 2370  
Amman, 11941, Jordan  
ТЕЛ.: +962 6-5152882  
ФАКС: +962 6-5152992

#### Китай

B1618, Huibin Office Bldg.  
No.8, Beichen Dong Street  
Beijing 100101, China  
ТЕЛ./ФАКС: +86 10-84975146