ГАЗОНОКОСИЛКА-РОБОТ HUSQVARNA
210 C
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение и правила техники безопасности 5
1.1 Введение 5
1.2 Символы на газонокосилке-роботе 6
1.3 Символы в Руководстве по эксплуатации 7
1.4 Инструкции по технике безопасности 8

2. Описание 10
2.1 Газонокосилка-робот - что есть что? 11
2.2 Функции газонокосилки-робота 12
2.3 Одна газонокосилка-робот на нескольких участках 14

3. Установка оборудования 15
3.1 Подготовка 15
3.2 Установка генератора тока для ограждающего контура/зарядного устройства 16
3.3 Зарядка аккумуляторов 17
3.4 Установка ограждающего провода 17
3.5 Подключение ограждающего провода 24
3.6 Проверка правильности установки 25
3.7 Соединение газонокосилки-робота с генератором сигналов контура/зарядным устройством 26

4. Эксплуатация 27
4.1 Запуск газонокосилки-робота 27
4.2 Остановка газонокосилки 27
4.3 Повторный запуск 28
4.4 Выключение газонокосилки-робота 28
4.5 Использование таймера 28
4.6 Регулировка высоты стрижки газона 29
4.7 Смена ПИН кода 30
4.8 Зарядка и хранение между операциями по стрижке газона 30
4.9 Звуковые сигналы 31

5. Панель управления 32
5.1 Кнопки выбора 32
5.2 Цифровые клавиши 32
5.3 Главный переключатель 33
5.4 Световые индикаторы 33

6. Пример конфигурации участка 34

7. Обслуживание 36
7.1 Аккумуляторы 36
7.2 Хранение в зимний период 37
7.3 Обслуживание 37
7.4 Очистка 38
7.5 Замена ножей 39
7.6 Транспортировка и перемещение 40

8. Диагностика неисправностей 41
8.1 Сообщения об ошибке 41
8.2 Признаки неполадки 42

9. Технические данные 44

10. Информация относительно воздействия на окружающую среду 45

11. Декларация соответствия требованиям ЕС 45

СОДЕРЖАНИЕ

Хускварна АВ придерживается политики постоянного улучшения продукции, поэтому компания оставляет за собой право по улучшению конструкции и внешнего вида, а также функций продуктов без предварительного уведомления. Данное Руководство по эксплуатации относится к версии 2.7x программы управления газонокосилкой.

1. Введение и правила техники безопасности и правила безопасности

1.1. Введение

Поздравляем с приобретением продукта чрезвычайно высокого качества. Чтобы получить наилучшие результаты от вашей газонокосилки-робота компании Хускварна, необходимо знать ее функции. В данном Руководстве по эксплуатации содержится важная информация по газонокосилке, методам ее сборки и использования.

Для того, чтобы облегчить восприятие, в Руководстве была использована следующая система:

- Текст, написанный *курсивом* – это ссылка на другой раздел Руководства по эксплуатации.
- Слова, выделенные **жирным шрифтом**, означают одну из кнопок на клавиатуре косилки.
- Слова, написанные в *ВЕРХНЕМ РЕГИСТРЕ* и *курсивом*, относятся к положению главного переключателя и различным рабочим режимам косилки.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Внимательно прочтите данное Руководство по эксплуатации и поймите его содержимое, прежде чем вы начнете использовать вашу газонокосилку.

1001-003

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Газонокосилка-робот может быть опасна, если использовать ее неправильно.

1. ВВЕДЕНИЕ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.2. Символы на газонокосилке-роботе

Нижеприведенные символы нанесены на газонокосилке. Внимательно изучите их, чтобы понять их значение.

- Внимательно прочтите Руководство по эксплуатации и поймите его содержание, прежде чем начнете использовать газонокосилку.

- Необходимо помнить о предупреждениях, и следовать инструкциям по технике безопасности, если желаете, чтобы использование косилки было эффективным и безопасным.

1001-002

- Газонокосилку можно запустить только тогда, когда главный переключатель находится в положении *ON* (Включено) и когда введен правильный ПИН код. Осмотр и обслуживание аппарата необходимо осуществлять, когда главный переключатель находится в положении *OFF* (Выключено).

3012-664

- Не подставляйте руки и ноги под вращающиеся ножи. Запрещено класть руки и ноги на корпус косилки или ставить их под него при работе косилки.

3012-663

- Не катайтесь на газонокосилке-роботе.

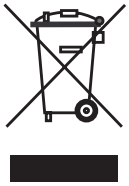
3012-665

- Излучение шума в окружающую среду Величина излучения шума приведена в главе Технические характеристики, а также указана на табличке.

- Данный продукт отвечает требованиям директив ЕС.

6001-024

- Данный продукт необходимо утилизировать в соответствующем предприятии.



3012-689

1. ВВЕДЕНИЕ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1.3. Символы в Руководстве по эксплуатации

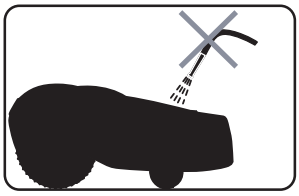
Нижеприведенные символы можно встретить в Руководстве по эксплуатации. Внимательно изучите их, чтобы понять всю их важность.

- Осмотр и обслуживание аппарата необходимо осуществлять, когда главный переключатель находится в положении *OFF* (Выключено).

- Не забывайте надевать защитные перчатки, когда работаете с нижней частью косилки.

3012-272

- Запрещено использовать мойку высокого давления или проточную воду при чистке газонокосилки-робота.



3012-271

- Предупреждающая надпись указывает на риск повреждения, особенно когда не следуют инструкциям.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Xxxxxx xxxxx xxxx xxxx xxxxx xxx.

- Информационное сообщение предупреждает о возможности повреждения материала, особенно если инструкции не выполняют. Такая же табличка используется, когда есть вероятность возникновения ошибки пользователя.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Xxxxxx xxxxx xxxx xxxx xxxxx xxx.

1. ВВЕДЕНИЕ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

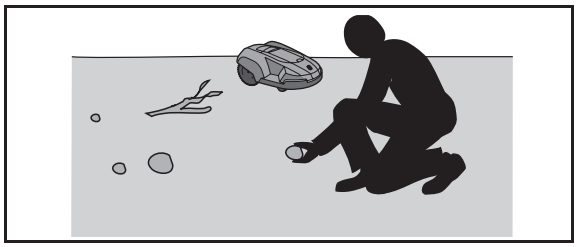
1.4. Инструкции по технике безопасности

Использование

- Пожалуйста, внимательно прочтите Руководство по эксплуатации и поймите его содержание, прежде чем начнете использовать газонокосилку

- Запрещено вносить изменения в оригинальную конструкцию газонокосилки-робота. Все изменения вы делаете под вашу ответственность

- Убедитесь, что на площадке нет камней, веток, инструментов, игрушек или других объектов, которые могут повредить ножи и стать причиной остановки аппарата.



3012-750

- Запустите газонокосилку-робота, следуя инструкциям. Когда главный переключатель находится в положении *ON* (Включено) убедитесь, что ваши руки и ноги не находятся в непосредственной близости от вращающихся ножей. Запрещено подставлять руки и ноги под косилку.

- Никогда не поднимайте и не переносите газонокосилку Automower, когда основной переключатель находится в позиции Вкл. (*ON*).

- Запрещено поднимать или переносить работающую косилку.

- Не позволяйте лицам, не знакомым с работой и поведением аппарата, использовать косилку

- Запрещено использовать газонокосилку-робота, если люди, особенно дети или животные, находятся в непосредственной близости.

- Запрещено класть любые предметы на газонокосилку-робота.

- Запрещено использовать косилку с дефектными дисками для ножей или корпусом. Запрещено также использовать аппарат с неисправными ножами, винтами, гайками или кабелями.

- Запрещено использовать газонокосилку, если не работает главный переключатель.

- Не забывайте отключать газонокосилку-робота, используя главный переключатель, если вы не собираетесь использовать аппарат. Газонокосилку можно запустить только тогда, когда главный переключатель находится в положении *ON* (Включено) и когда введен правильный ПИН код

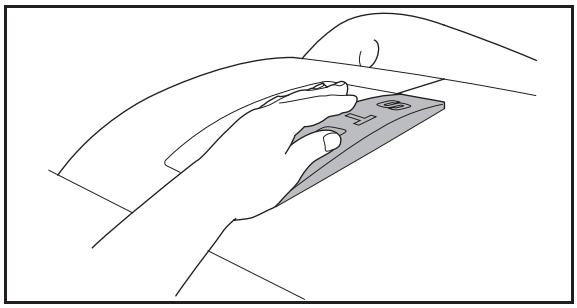
- Компания Husqvarna AB не гарантирует полную совместимость аппарата Automower с другими видами беспроводных систем, такими, как пульты дистанционного управления, радиопередатчики, электрическая изгородь для животных.

1. ВВЕДЕНИЕ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Транспортировка

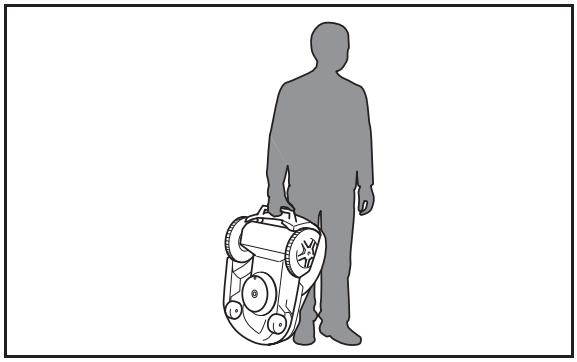
Для перевозки газонокосилки-робота на большие расстояния необходимо использовать фабричную упаковку.
Для того чтобы безопасно передвигаться из или в пределах рабочей зоны:

1. Переведите переключатель в положение *OFF* (Выключено), если намереваетесь перенести косилку.



3012-388

2. Несите косилку за ручку, находящуюся на задней стороне корпуса, снизу. Несите ее так, чтобы диск с ножами находился с противоположной стороны от вашего тела.



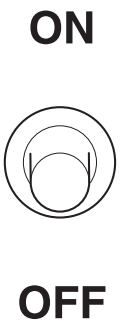
3012-748

Обслуживание

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Когда косилка находится в перевернутом положении, главный переключатель должен быть выключен.

Главный переключатель должен быть в положении *OFF* (Выключено) в процессе любых работ по несущей раме, таких как очистка или замена ножей.



- Проверяйте газонокосилку-робота каждую неделю и заменяйте любые поврежденные или изношенные детали.

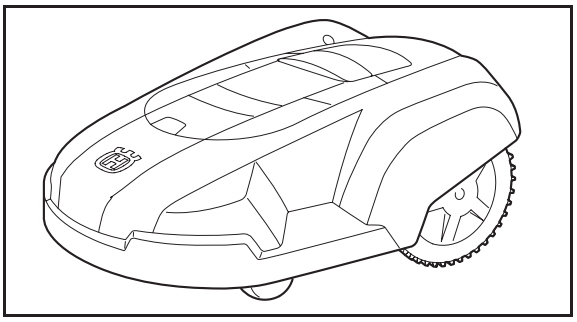
  Обращайте особое внимание на целостность ножей и диска для ножей. Меняйте ножи и винты одновременно, если необходимо, чтобы вращающиеся части были достаточно сбалансированы. См. главу 7, *Обслуживание* на странице 36.

2. Описание

В данной главе представлена информация, которую вы должны знать, прежде чем планировать работы по установке.

Установка газонокосилки-робота Хускварна включает в себя 3 главных компонента:

Автоматическая газонокосилка-робот, которая косит газон, передвигаясь по случайной траектории. Косилка получает питание от аккумулятора, не подлежащего обслуживанию.

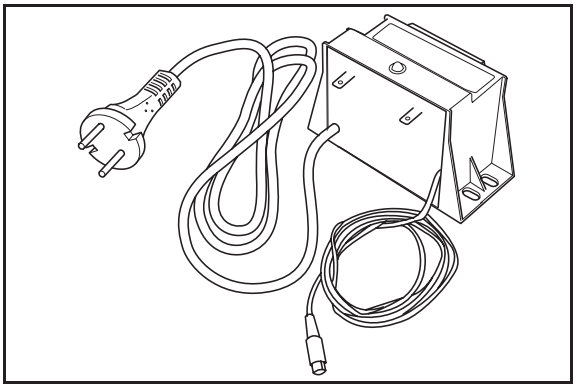


3012-751

Генератор тока контура/зарядное устройство.

- Посылает управляющие сигналы вдоль провода ограждения (контура)
- Заряжает аккумуляторы

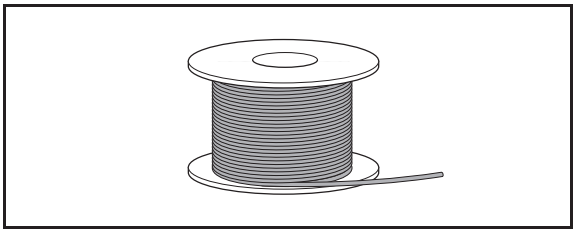
Генератор тока контура/зарядное устройство. Подсоединен к электрической розетке в 220-230 вольт через встроенный сетевой шнур, он подключен также к газонокосилке-роботу низковольтным кабелем длиной 2 м.



3012-752

Провод уложен в виде контура вокруг зоны действия косилки. Провод ограждения выкладывают по краям площадки и вокруг объектов и деревьев, на которые не должна наезжать косилка.

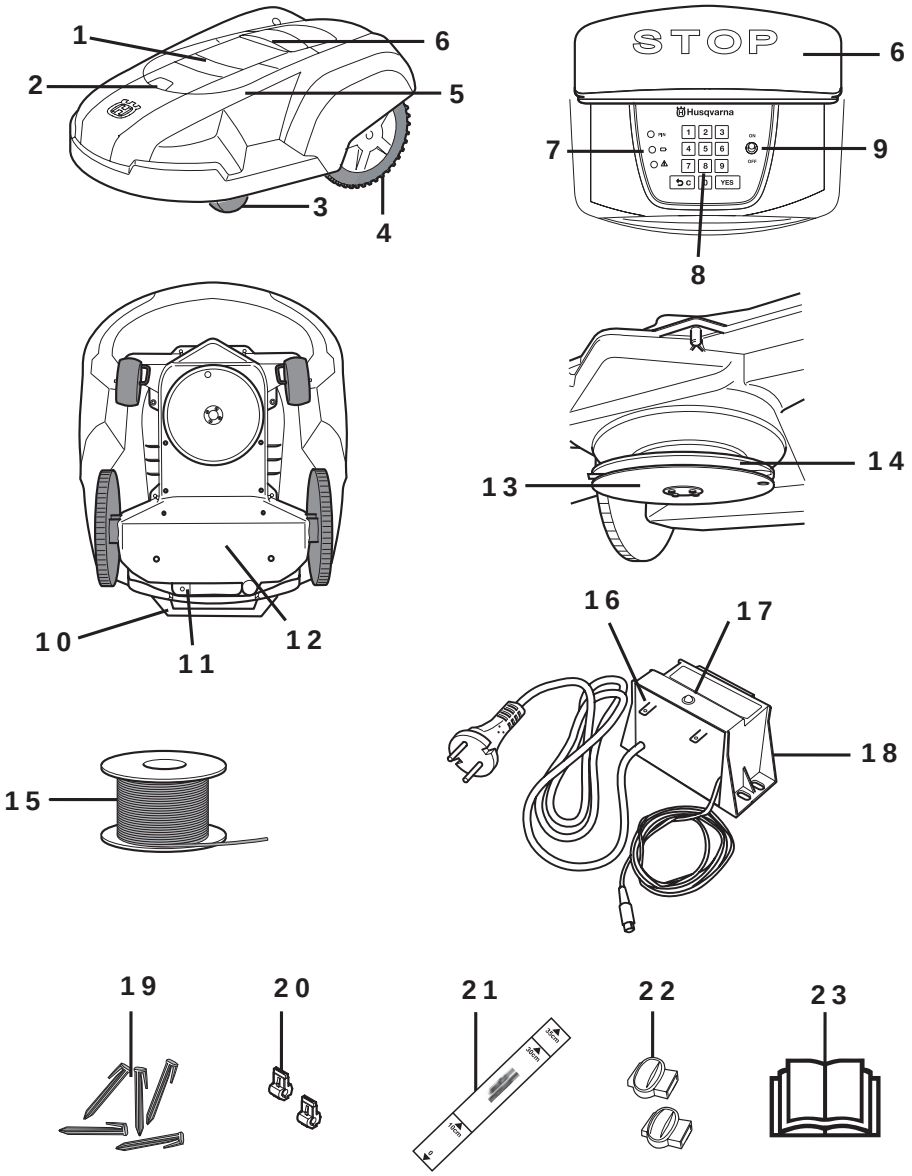
Длина провода, поставляемого для установки – 150м. Если этого не достаточно, можно приобрести еще провод, с соединителями, и срастить с существующим проводом.



3012-221

2. ОПИСАНИЕ

2.1. Газонокосилка-робот - что есть что?



Номера на рисунке обозначают:

1. Крышка устройства регулировки высоты стрижки газона.
2. Кнопка открывания крышки устройства регулировки высоты стрижки
3. Передние колеса
4. Ведущие колеса
5. Корпус
6. Кнопка остановки косилки
7. Световые индикаторы
8. Консоль управления (клавиатура)
9. Главный переключатель
10. Ручка
11. Зарядная клемма
12. Камера ходовой части с электронной начинкой, аккумулятором и моторами
13. Опорная пластина
14. Диск с ножами
15. Ограничительный провод
16. Соединения для ограничительного провода
17 Светодиодный индикатор для контроля действия ограничительного провода
18. Зарядное устройство
19. Скобки
20. Разъемы для провода
21. Шаблон, используемый при укладке ограничительного провода (контура)
22. Беспайный соединитель провода
23. Руководство по эксплуатации

2. ОПИСАНИЕ

2.2 Функции газонокосилки-робота

Производительность

Газонокосилка-робот рекомендована для газонов с размерами до 500 м². Размер рабочей зоны зависит от времени ее использования. Чем больше газон, тем чаще газонокосилка-робот будет работать в течение недели.

Площадь стрижки газона в час зависит,

прежде всего, от сохранности ножей и типа травы, скорости ее роста и влажности. Важен также рельеф участка. Если на участке находятся, в основном, открытые газоны, газонокосилка-робот может обработать большее пространство в час, чем это было бы, если бы на участке располагались несколько небольших газонов, разделенных деревьями, цветочными клумбами и дорожками.

Газонокосилка-робот должна работать несколько раз в неделю, чтобы надлежащим образом подстричь газон. Если трава слишком высока, когда косилка начинает работу, результат будет плачевный. Не рекомендуется также слишком часто использовать косилку. Если косилка работает слишком много времени, газон будет выглядеть вытоптанным. Сколько раз и как долго должна работать косилка в неделю зависит от рельефа газона, длины травы и остроты ножей. Если газон по площади всего 300 м² рекомендуется использовать ее три раза в неделю. Косилку необходимо использовать сообразно размеру вашего участка.

Как долго газонокосилка-робот двигается и подзаряжается – это зависит также от температуры окружающей среды. При температуре до примерно 25 °C полностью заряженная косилка работает около 2-3 часов, в зависимости от срока службы аккумуляторов и толщины травы. Затем косилка заряжается в течение 4-5 часов. При температуре выше 25 градусов Цельсия время стрижки и зарядки постепенно сокращаются.

При необходимости продолжительность скашивания может быть увеличена путем установки дополнительного аккумулятора. В этом случае продолжительность скашивания увеличивается на 4 - 6 часов. Соответственно, это означает, что время подзарядки аккумуляторов возрастает на 5 - 7 часов. Для получения более подробной информации свяжитесь с вашим дилером.

Техника стрижки

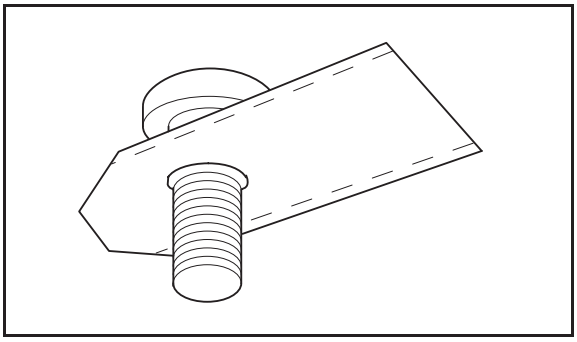
Система стрижки, используемая газонокосилкой-роботом, основана на эффективном, энергосберегающем принципе. В отличие от обычных косилок, газонокосилка-робот режет траву, а не сечет ее. Мы рекомендуем вам использовать газонокосилку-робота в сухую погоду, чтобы получить наилучшие результаты.

Газонокосилка-робот может работать и под дождем, однако, влажная трава легко наматывается на механизм стрижки, и риск проскальзывания на пологих склонах увеличивается. Чтобы передвижные колеса газонокосилки оставались чистыми и, таким образом, увеличивалось сцепление с поверхностью, используйте специальные щетки для очистки колес Automower® (505 13 27-01).

2. ОПИСАНИЕ

При раскатах грома газонокосилка Automower® не должна находиться в зарядной станции. Если существует вероятность грозы, следует вынуть штекер из розетки 230 В и отключить граничный кабель от зарядной станции.

Ножи должны быть в хорошем состоянии, чтобы дать наилучший результат стрижки. Для того чтобы ножи были острыми как можно дольше, важно очищать площадку от веток, небольших камней и других объектов.



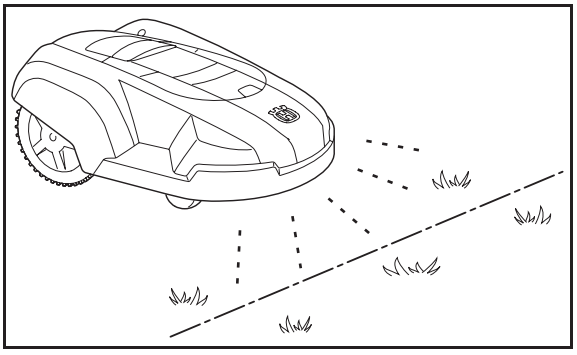
3012-422

Рабочий метод

Газонокосилка-робот автоматически стрижет газон. Когда аккумуляторы разряжаются, косилка останавливается на газоне и вам необходимо отнести ее к генератору сигналов контура/зарядному устройству для зарядки.

Когда газонокосилка-робот натыкается на препятствие, она включает задний ход и выбирает новое направление.

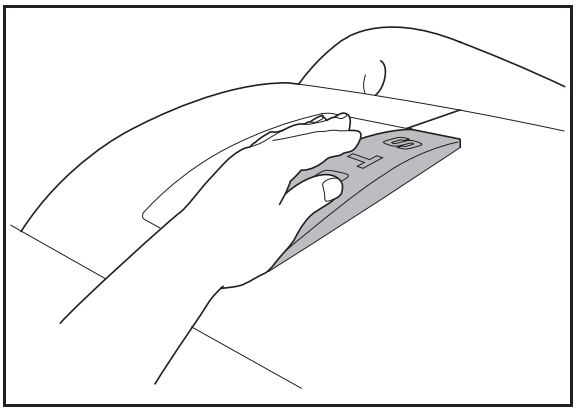
Два датчика, на передней и задней части газонокосилки-робота, чувствуют, когда косилка приближается к ограждающему проводу. Газонокосилка-робот наезжает на провод до 27 см, прежде чем повернуть.



3012-772

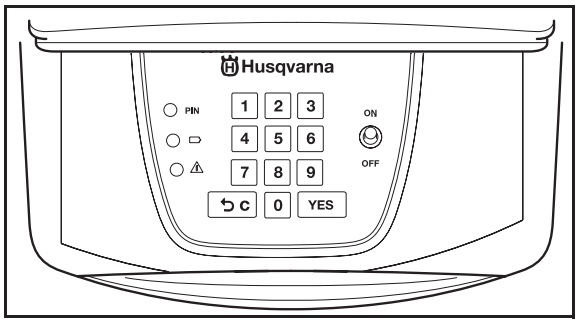
Кнопка **STOP** на верхней части газонокосилки-робота используется главным образом для остановки косилки во время ее движения. Когда нажимают кнопку **STOP**, открывается крышка, под которой располагается панель управления. Кнопка **STOP** остается нажатой до тех пор, пока крышку не закроют снова. Крышка действует как средство запуска.

Вы запускаете косилку, используя панель управления в верхней части корпуса. Откройте крышку панели управления, нажав на кнопку **STOP**.



3012-388

Выбранный вами ПИН код необходимо вводить каждый раз, когда вы переводите переключатель в положение *ON*. Если косилка не запускается в течение 20 секунд ПИН код необходимо ввести повторно, и повторять эту операцию, пока косилка не запустится. Закройте крышку, чтобы запустить косилку, после того, как вы ввели ПИН код.



3012-779

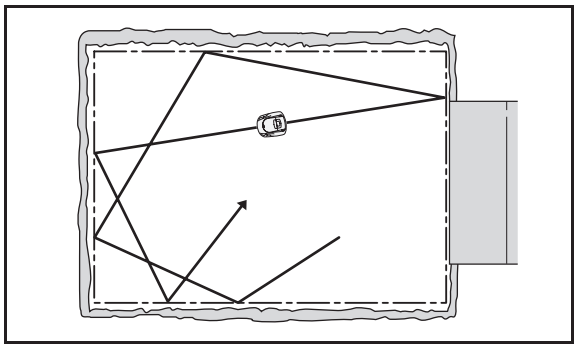
Газонокосилка-робот может переходить в спящий режим в целях экономии энергии. Индикаторы на панели управления полностью выключаются.

Спящий режим включается через 25 минут после нажатия кнопки **STOP**, если рабочий режим не был после этого возобновлен. Газонокосилку-робота можно теперь активировать, поставив главный переключатель в положение *OFF* (выкл.) и снова в положение *ON*.

Спящий режим может также включиться в случае отказа, происшедшего в процессе стрижки или зарядки, если причину не устранят в течение 25 минут. После этого газонокосилку-робота можно активировать, нажав кнопку **STOP**.

Схема движения

Косилка двигается беспорядочно, схему движения выбирает сама косилка. Схема движения не повторяется никогда. Такая система движения означает, что газон подстригают равномерно, не оставляя следов движения косилки.


3012-755

2.3.Одна газонокосилка-робот на нескольких участках

Вы можете легко использовать газонокосилку-робота на нескольких участках, при этом на каждом участке должны быть установлены генераторы сигналов.

Для получения дальнейшей информации, свяжитесь с вашим дилером.

3. Установка оборудования

В данной главе говорится о том, как необходимо подготовить косилку к работе. Прежде чем начать подготовку, прочтите предыдущую главу *2. Описание*.

Прочтите всю эту главу до того, как начнете подготовку к работе. От того, как осуществлена подготовка, зависит работа газонокосилки-робота. Поэтому очень важно тщательно спланировать этап подготовки.

Планирование можно упростить, если вы сделаете набросок рабочей зоны, указав все препятствия на ней. Это позволит лучше видеть, как ограждающий провод должен быть установлен на газоне. Начертите трассу ограждающего провода на эскизе.

Осуществляйте подготовку по следующим этапам:

3.1. Подготовка.
3.2. Установка генератора сигналов контура/зарядного устройства
3.3. Зарядка аккумуляторов
3.4. Установка ограждающего провода
3.5. Соединение ограждающего провода в кольцо
3.6. Проверка установки
3.7. Подсоединение газонокосилки-робота к генератору сигналов контура/зарядному устройству

Для того чтобы выполнить полный запуск газонокосилки-робота, необходимо соединить вместе зарядное устройство и ограждающий провод, а косилку подсоединить к зарядному устройству. Если вы желаете запустить косилку без установки ограждающего провода, вы можете создать временное короткое кольцо вокруг косилки.

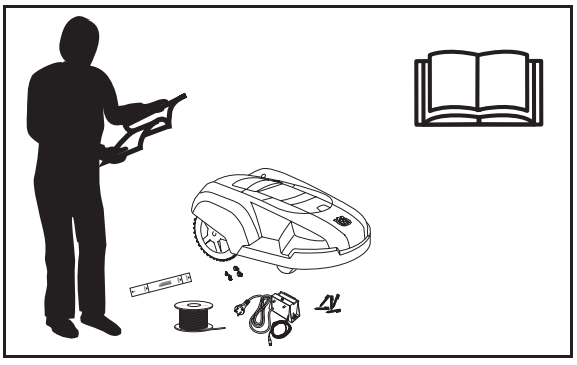
3.1. Подготовка

1. Если газон в предполагаемой зоне работы выше 10 см, подстригите его, используя обычную косилку. Затем соберите срезанную траву.
2. Внимательно прочитайте все инструкции по подготовке, прежде чем начинать установку.
3. Убедитесь, что есть всё оборудование для установки:

   Цифры в скобках относятся к диаграмме частей газонокосилки-робота *2.1. Газонокосилка-робот: Что есть что?* на странице 11.

   - Руководство по эксплуатации
   - Газонокосилка-робот
   - Зарядное устройство (18)
   - Провод для ограждения (15)
   - Скобки (19)
   - Соединительное устройство для провода (20)
   - Шаблон (20)
   - Беспайное соединительное устройство для провода (22)

Во время установки оборудования вам также понадобятся молоток для забивания скобок в землю, универсальные плоскогубцы, и прямая лопата, если ограждающий провод необходимо зарыть.

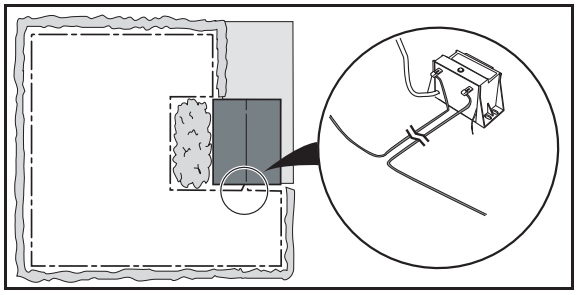


3012-756

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

3.2. Установка генератора сигналов контура/зарядного устройства

Генератор сигналов контура/зарядное устройство необходимо разместить в хорошо проветриваемом месте, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей.

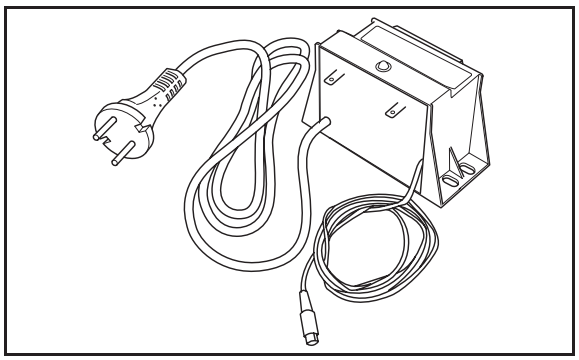


3012-757

Аккумулятор служит дольше, если его заряжать при возможной минимальной температуре. Разумно будет также установить трансформатор под крышей.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Сетевой шнур для генератора сигналов контура/зарядного устройства не нужно менять. Если сетевой шнур поврежден, весь комплект, включая зарядное устройство, необходимо заменить на новый.

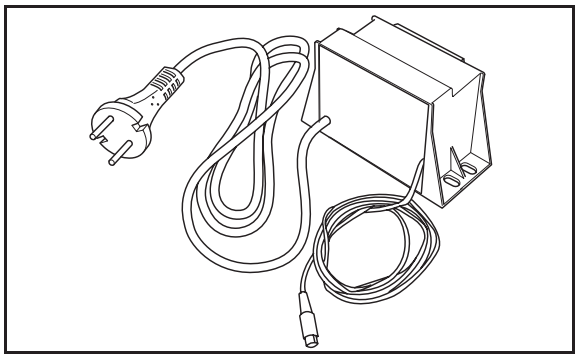
Когда будете выбирать положение для зарядного устройства, примите во внимание расстояние до сетевой розетки. Зарядное устройство необходимо подключить к розетке сетевого питания в 220-230 вольт, обеспечьте так же место, где косилка будет заряжаться.



3012-752

При подсоединении трансформатора к сетевой розетке рекомендуется использовать предохранитель от замыкания на землю.

Рекомендуем, если, по соображениям свободного пространства, или по другой причине, косилку неудобно заряжать в месте нахождения генератора сигналов контура/зарядного устройства, можно использовать еще одно свободно стоящее зарядное устройство. Его можно приобрести в качестве дополнительного принадлежности. Для получения дальнейшей информации, свяжитесь с вашим дилером.



3012-784

Установка и подсоединение генератора сигналов контура/зарядного устройства

1. Установите генератор сигналов контура/зарядное устройство в подходящем месте.

2. Подстоедините шнур питания генератора к розетке сетевого питания в 220-230 вольт, рекомендуется использовать предохранитель от замыкания на землю.

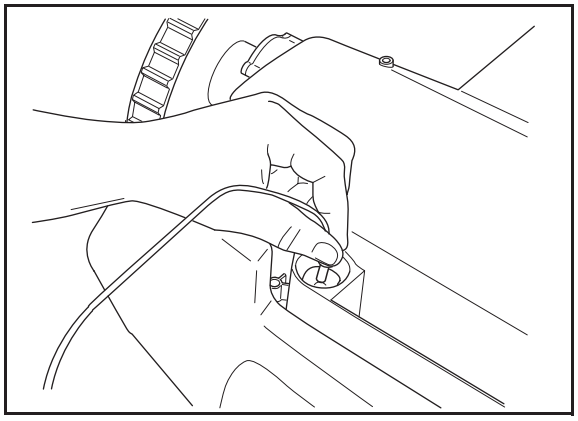
3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

3.3 Зарядка аккумуляторов

Газонокосилка-робот поставляется с разряженными аккумуляторами. Как только подсоединили зарядное устройство, косилку можно заряжать.

1. Установите главный переключатель в положение *ON* (Включено) и оставьте крышку панели управления открытой.
2. Подсоедините кабель зарядного устройства к зарядным клеммам косилки. Загорится зеленый индикатор «Аккумулятор». Когда косилка будет полностью заряжена, зеленый индикатор выключается, и начинает мигать желтый.

   Полностью разряженным аккумуляторам понадобится от 4 до 5 часов для полной зарядки.



3012-758

Подсказка! Когда косилка не используется, оставьте ее подключенной к зарядному устройству. Пока косилка подключена к зарядному устройству, она будет заряжаться в целях профилактики, а это значит, что когда косилка понадобится, она будет полностью заряжена. Это положение не относится к правилам хранения в зимний период, см. раздел *7.2. Хранение в зимний период* на странице 37.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Газонокосилку-робота нельзя использовать до завершения процесса установки оборудования.

3.4 Установка ограждающего провода

Ограждающий провод можно установить одним из следующих способов:

- Закрепить его на земле, используя скобки.
  Лучше всего зафиксировать скобками ограждающий провод, если вы собираетесь корректировать его положение в течение первых нескольких недель работы.
- Закопать провод
  Лучше всего закопать провод, если вы собираетесь оголять или аэрировать ваш газон.

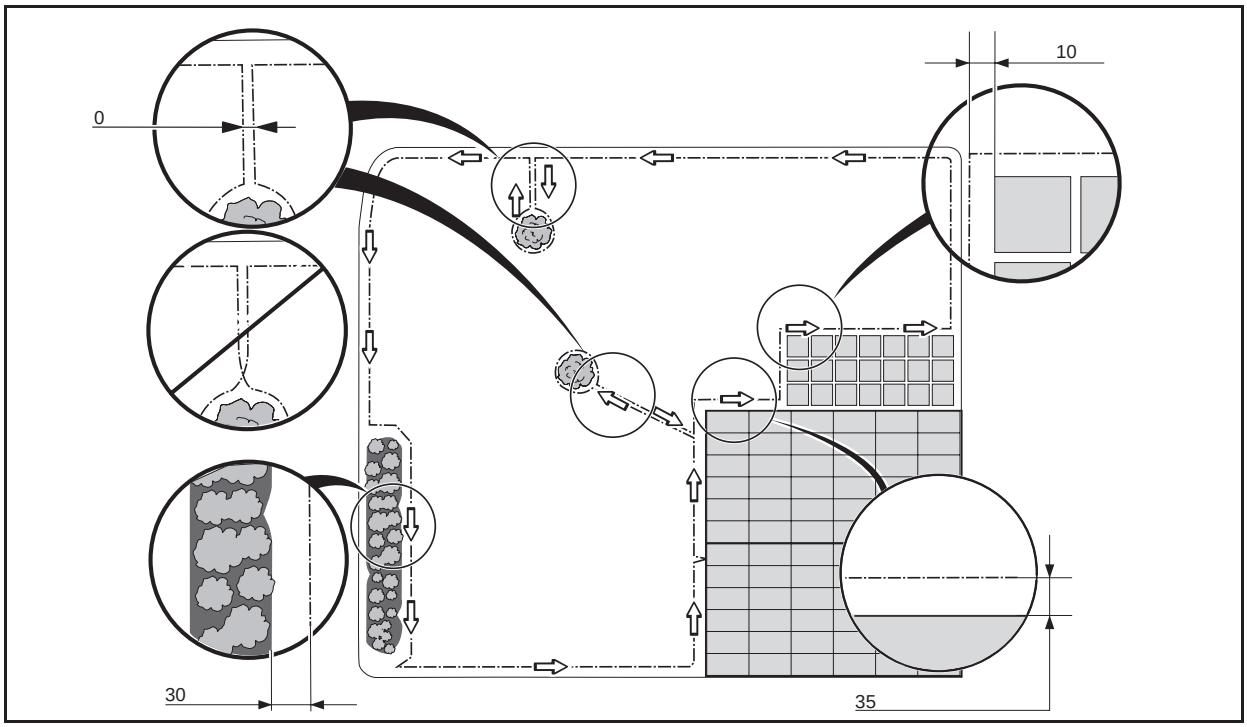
При необходимости, оба метода можно комбинировать, так, чтобы часть провода была зафиксирована скобками, а часть зарыта.

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Лучшее положение для ограждающего провода

Ограждающий провод необходимо проложить таким образом, чтобы он:

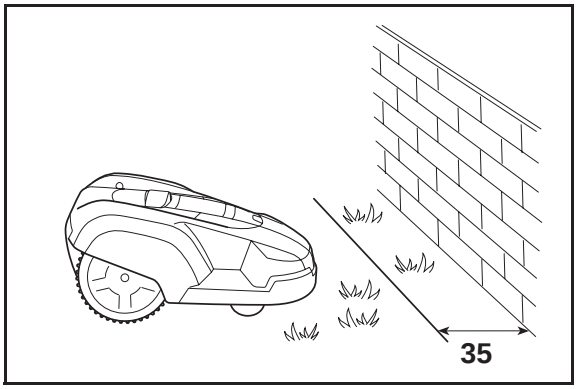
- Образовывал кольцо вокруг рабочей зоны газонокосилки-робота. Необходимо использовать только оригинальный провод. Он луженный и имеет изоляцию высокого качества, позволяющую противостоять действию влаги, находящейся в земле.
- Максимальная длина провода не должна превышать 350 м.
- Обеспечьте, чтобы расстояние от газонокосилки-робота в пределах всей рабочей зоны до ближайшего провода было не более 25 метров.
- Ограждающий провод укладывают на разном расстоянии от препятствий, в зависимости от того, с чем граничит рабочая зона. Картинка, расположенная ниже, показывает, как ограждающий провод должен проходить вокруг рабочей зоны и различных препятствий.



3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

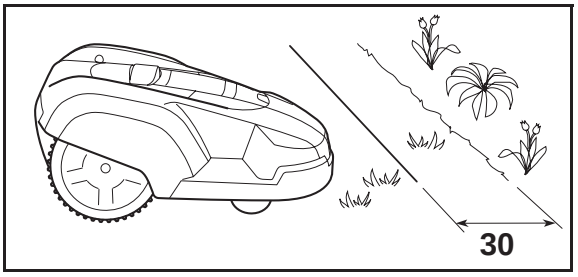
Границы рабочей зоны

Если с рабочей зоной граничит довольно высокое препятствие (например, стена или забор) ограждающий провод необходимо проложить на расстоянии 35 см от этого препятствия. Это предохранит газонокосилку-робот от столкновения с препятствием и уменьшит степень износа корпуса.



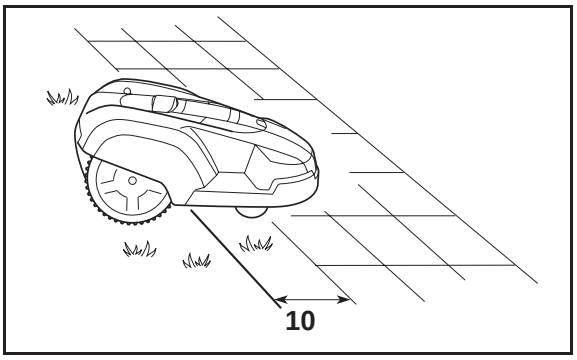
3012-760

Если рабочая зона граничит с небольшим углублением, например, с цветочной клумбой, или областью небольшого подъема, например низким бордюром (3-5 см), ограждающий провод необходимо проложить на 30 см внутри рабочей зоны. Таким образом, колеса не будут попадать в канаву или налезать на край бордюра.



3012-761

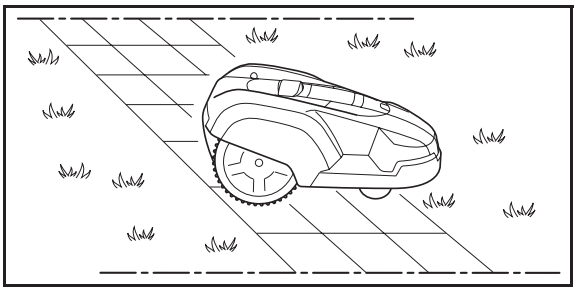
Если рабочая зона граничит с плоской пешеходной дорожкой, или чем-либо подобным, находящимся на одном уровне с газоном, косилка может наезжать на дорожку. Ограждающий провод необходимо уложить на расстоянии 10 см от края дорожки.



3012-762

Когда рабочая зона разделена плоской дорожкой, покрытой плиткой, находящейся вровень с газоном, косилка может переезжать через дорожку. В этом случай, возможность проложить провод под плиткой будет преимуществом. Ограждающий провод можно также уложить в стыки между плитками.

ПРИМЕЧАНИЕ! Газонокосилка-робот не должна заезжать на участок с гравийным покрытием или покрытием из подобного материала, который может повредить ножи.



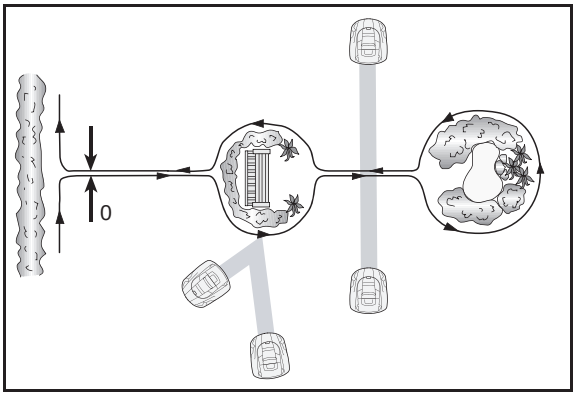
3012-763

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Если рабочая зона граничит с водоемами, откосами и спусками, кроме ограждающего троса рекомендовано использовать также забор или любое подобное заграждение. Высота такого заграждения должна быть не ниже 15 см. Это предотвратит выход Automower за пределы рабочей зоны при любых обстоятельствах.

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Границы в пределах рабочей зоны

Используйте ограждающий провод для обозначения участков внутри рабочей зоны, находящихся вокруг препятствий, которые не выдержат столкновения с косилкой. Например, цветочные клумбы, или фонтаны. Подведите кабель к такому участку, обведите его вокруг этого участка и проложите назад таким же маршрутом. Если используете скобки, провод необходимо зафиксировать той же самой скобкой в момент возврата его к исходной точке. Когда ограждающий провод, идущий к участку ограждения и обратно, укладывается плотно рядом, косилка может двигаться поверх провода.

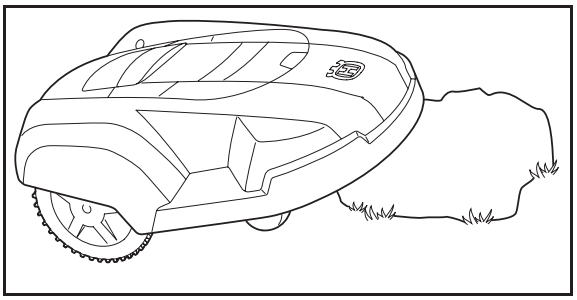


3012-764

Препятствия, которые могут выдержать столкновение, например, деревья или кусты, высотой свыше 15 см, не обязательно обозначать ограждающим проводом. Газонокосилка-робот повернет в другую сторону, столкнувшись с таким типом препятствий.

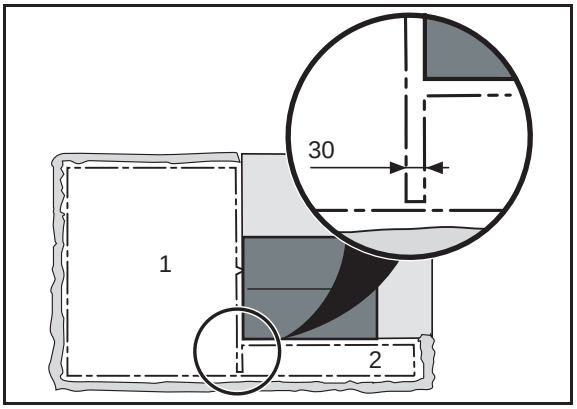
Однако, для наиболее плавной и бесшумной операции предпочтительнее всего обозначить все неподвижные объекты внутри и вокруг рабочей зоны.

Препятствия, имеющие небольшой уклон, например, камни или крупные деревья с обнаженными корнями, необходимо либо обозначить проводом, либо убрать. В противном случае косилка может наехать на такое препятствие и повредить ножи.



3012-765

Если результат стрижки неудовлетворителен из-за профиля участка, например, из-за длинных дорожек, у вас есть возможность разделить участок на зоны. Это выполняется с использованием ограждающего провода, см. рисунок справра. Когда косилку помещают в зону 1, она косит в зоне 2, и наоборот. Перемещайте косилку между зонами, чтобы получить наиболее ровную стрижку газона. См. также раздел 6 *Примеры конфигурации участка* , где даются варианты установки оборудования и варианты установки данных, стр. 34.



3012-787

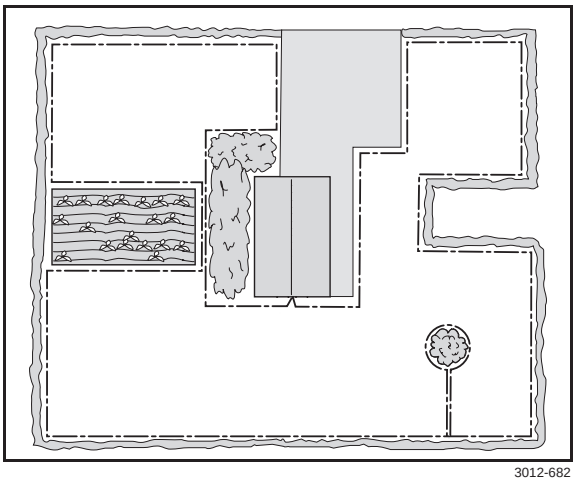
3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Дополнительные зоны

Рекомендуется создавать дополнительные зоны, когда рабочая область разделена на две, и когда расстояние в проходе между ограждающим проводами менее 60 см. Окружите такую дополнительную зону ограждающим проводом, чтобы получился островок вне главной зоны.

Газонокосилку-робота необходимо вручную передвигать между главной и дополнительной зонами.

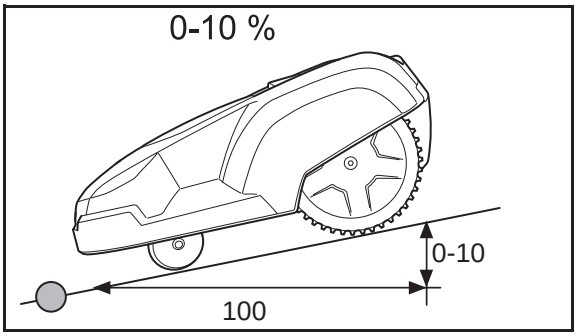
Вместо того, чтобы создавать остров из существующего ограждающего провода, можно в идеале использовать дополнительный генератор сигналов контура/зарядное устройство. Зарядное устройство можно приобрести в качестве дополнительного оборудования. Для получения более подробной информации свяжитесь с вашим дилером.



3012-682

Уклоны

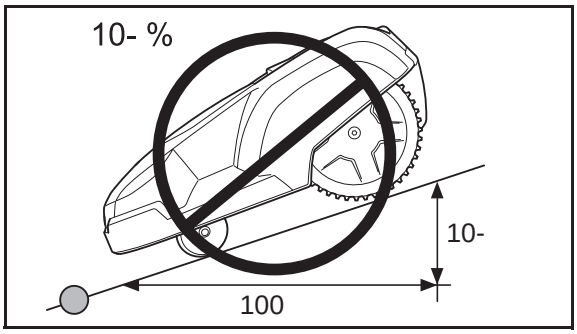
Ограждающий провод может быть проложен поперек склона, только если его уклон менее 10%.



3012-767

Нельзя прокладывать ограждающий провод поперек уклона, если он больше 10%. В этом случае газонокосилке-роботе будет трудно на нем поворачиваться, она не сможет двигаться. Риск возникновения такой ситуации повышается в условиях большой влажности, когда колеса скользят по мокрой траве.

Однако, ограждающий провод можно проложить поперек уклона, который круче 10%, но на нем есть препятствие, с которым может столкнуться косилка без вреда для себя, например, забор или плотная живая изгородь.

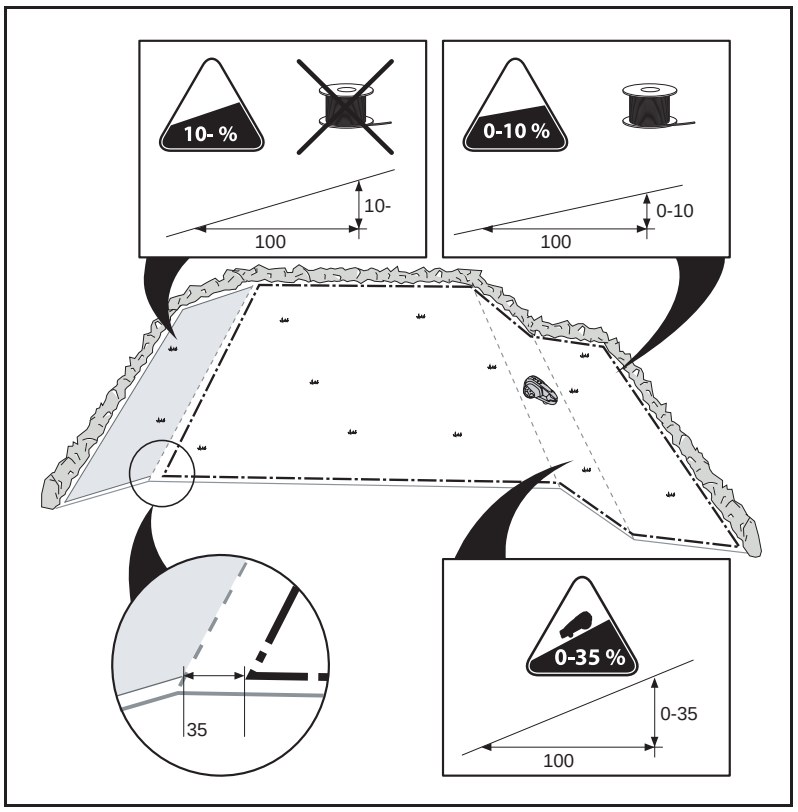


3012-768

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Газонокосилка-робот может работать на участках внутри рабочей области, уклон которых равен 35 см на метр расстояния (35%) Области с более высоким уклоном необходимо отметить ограждающим проводом.

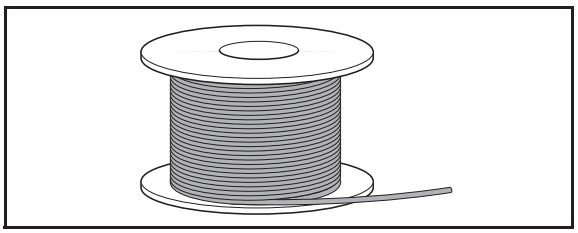
Когда любая часть границы рабочей зоны имеет уклон, превышающий 10 см на метр дистанции (10%), ограждающий провод необходимо проложить на плоском участке, за 35 см до начала склона.



3012-769

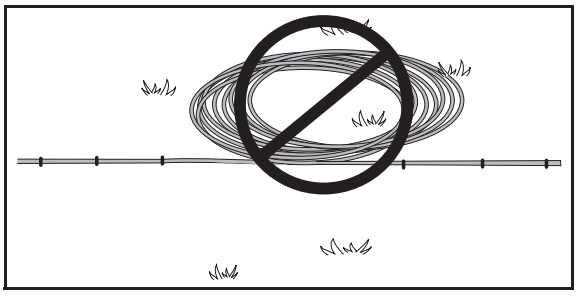
Укладка ограждающего провода

Протяните ограждающий провод вокруг рабочей зоны, но не торопитесь подключать провод к генератору сигналов контура/зарядному устройству.



3012-221

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Неиспользованную часть провода нельзя укладывать кольцами за пределами ограждающего провода. Это может помешать работе газонокосилки-робота.



3012-281

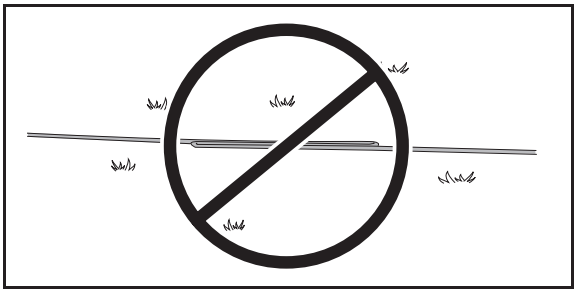
Подсказка! Используйте измерительный шаблон, поставляемый в комплекте, для точного прокладывания провода. Этот шаблон подскажет вам точное расстояние между ограждающим проводом и границей участка/препятствием.

Если вы собираетесь зафиксировать ограждающий провод Скобками:

- ПОДСКАЗКА! Подстригите траву газона обычной косилкой или садовыми ножницами. Вам будет проще уложить провод как можно ближе к земле. Этим вы уменьшите вероятность того, что косилка повредит провод.

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

- Убедитесь, что провод плотно лежит на земле, и зафиксируйте его скобками, установив их на расстоянии примерно 75 см друг от друга. Провод должен быть максимально прижат к земле, так, чтобы его нельзя было повредить до того, как его закроют корни травы.
- Используйте молоток, чтобы забивать скобки в землю. Забивайте их осторожно, убедитесь, что провод не деформирован. Избегайте прокладки провода под острым углом.

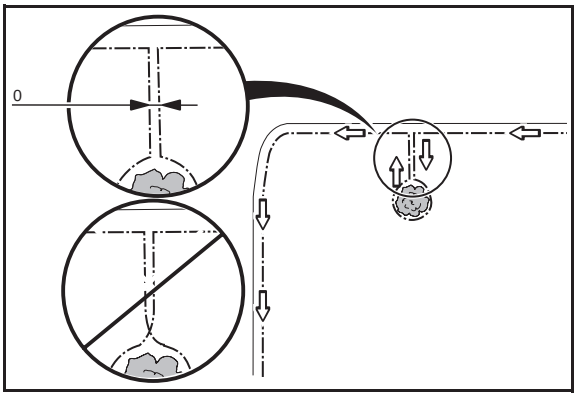


3012-745

Если вы собираетесь закопать ограждающий провод:

- Примите меры, чтобы уложить провод на глубину минимум 1 см и максимум 20 см в землю.

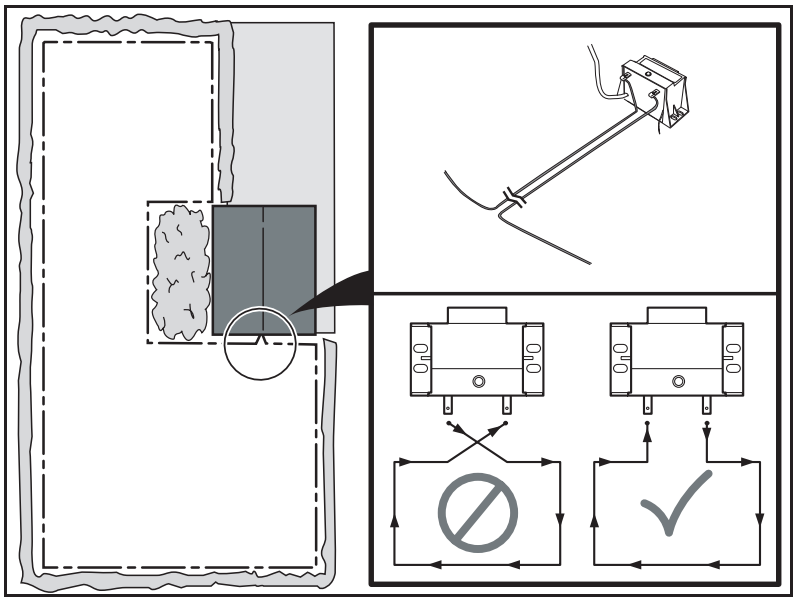
Ограждающий провод не должен пересекаться по пути к и от островка.



3012-686

Укладка ограждающего провода по направлению к генератору сигналов контура/зарядному устройству

Концы ограждающего провода прокладывают параллельно и рядом друг с другом. При условии, что общая длина ограждающего провода не превышает 350 м секции провода, идущие параллельно, могут быть любой длины. Например, вполне возможно установить генератор сигналов контура/зарядное устройство внутри дома и протянуть ограждающий провод через окно и обратно на участок.



3012-770

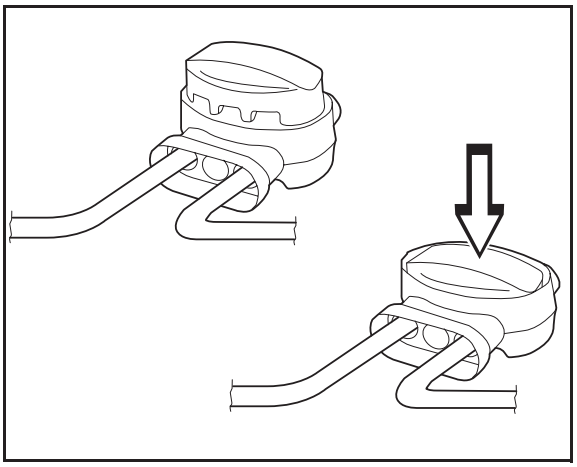
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Обратите особое внимание на то, чтобы концы провода не были перекрещены при их прокладке по направлению к генератору сигналов контура/зарядному устройству.

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

Как нарастить ограждающий провод

Если ограждающий провод не достаточно длинный и его необходимо нарастить, используйте оригинальный беспайковый соединитель. Он водонепроницаемый и обеспечивает надежное электрическое соединение.

Для того, чтобы нарастить провод, вставьте оба края кабеля в соединитель. Теперь нажмите кнопку, находящуюся в верхней части соединителя. Используйте плоскогубцы, или подобный инструмент, потому что кнопку тяжело сжать руками.



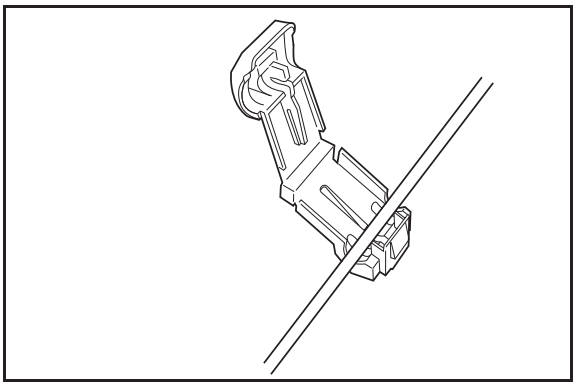
3012-832

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Скрученные провода, или винтовая клемма, закрытая изоляционной лентой, не являются правильным способом наращивания провода. Почвенная влага приведет к окислению проводников, что через некоторое время приведет к разъединению цепи.

3.5 Подключение ограждающего провода

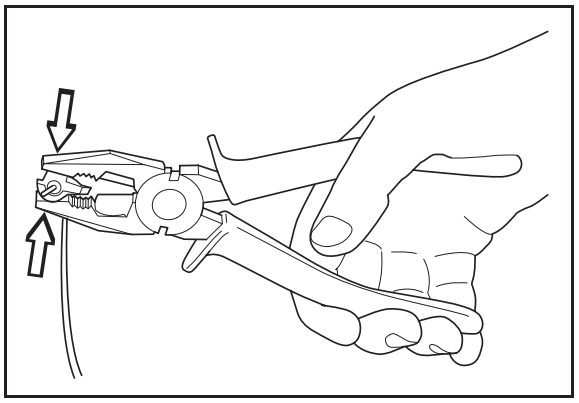
Подключите ограждающий провод к генератору сигналов контура/зарядного устройства:

1. Соединение концов провода с разъемом:
   - Откройте разъем
   - Установите провод в канавку разъема



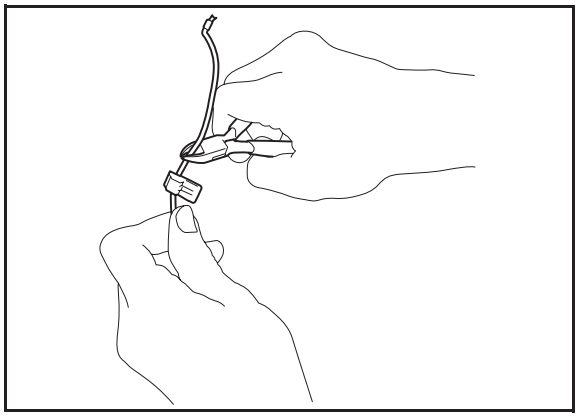
3012-284

2. Сожмите обе части разъема, используя плоскогубцы. Сжимайте до тех пор, пока не услышите щелчок.



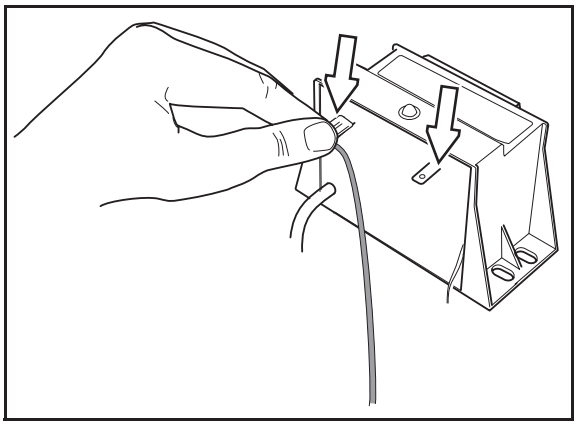
3012-264

3. Отрежьте свободные концы ограждающего провода. Оставьте 1-2 см провода выше разъема.



3012-265

4. Наденьте разъем на контакт зарядного устройства.

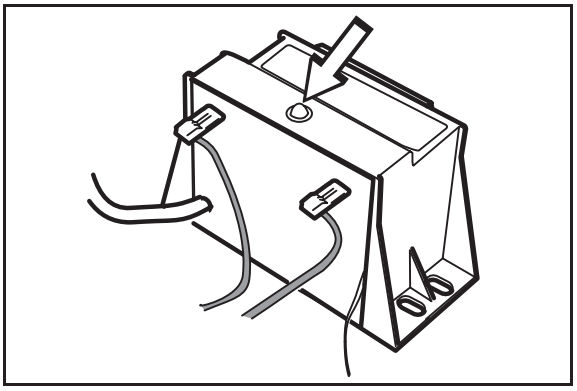


3012-771

3.6 Проверка правильности установки

Проверьте наличие сигналов от контура, для этого необходимо посмотреть, какой индикатор загорелся на верхней части генератора сигналов контура/зарядного устройства.

- Если индикатор горит постоянно, значит сигнал поступает хорошо.
- Если индикатор мигает через каждую секунду – в контуре обрыв и сигнал не поступает.
- Мигает дважды через каждую секунду –сигнал слабый. Это может означать, что ограждающий провод по длине превышает 350 м, или что кабель поврежден. Если косилка работает, значит это не проблема.

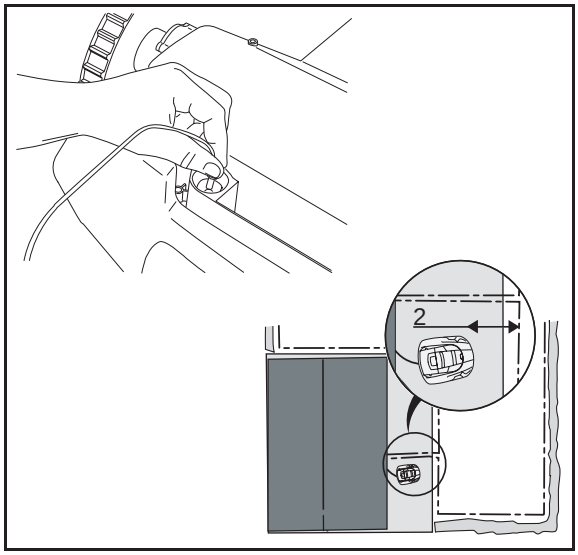


3012-773

3. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

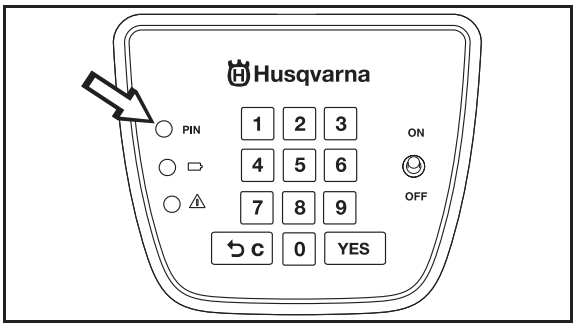
3.7 Соединение газонокосилки-робота с генератором сигналов контура/зарядным устройством

1. Подсоедините зарядный провод зарядного устройства к разъему косилки. Косилка должна располагаться не более 2 метров от ограждающего провода, а генератор сигналов контура/зарядное устройство должно быть подсоединено к сетевой розетке.
2. Откройте крышку панели управления, нажав клавишу **STOP**. Установите главный переключатель в положение ON (Включено).



3012-758
3012-797

3. Теперь должен мигать желтый индикатор **PIN**.
4. Выберите и введите четырехзначный цифровой ПИН код. Возможны любые комбинации, кроме 0000.
5. Нажмите кнопку **YES** (ДА).
6. Подтвердите правильность кода, введя его повторно.
7. Нажмите кнопку **YES** (ДА).
8. Желтый индикатор **PIN** мигнет один раз, и погаснет.



3012-785

Как только вы выберете ПИН код, газонокосилка-робот устанавливает связь с зарядным устройством, и ее можно использовать.

4. Эксплуатация

4.1 Запуск газонокосилки-робота

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Прочтите правила техники безопасности, прежде чем начнете пользоваться косилкой.

1001-003

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Берегите руки и ноги от вращающихся ножей.
Запрещено держать руки и ноги рядом или под корпусом косилки при работающем моторе.

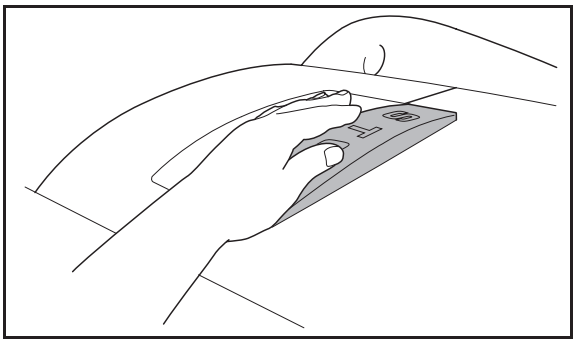
3012-663

1. Нажмите клавишу **STOP** (STOP), чтобы открыть крышку панели управления
2. Установите главный переключатель в положение *ON* (Включено).
3. Введите ПИН код. Подтвердите ввод, нажав кнопку **YES**.
4. Закройте крышку
   Вы услышите 5 звуковых сигналов в течение 2-х секунд, после чего запустится диск с ножами.

4.2 Остановка газонокосилки

1. Нажмите клавишу **STOP**.

   Газонокосилка-робот остановится. Мотор диска с ножами останавливается, и крышка панели управления открывается.



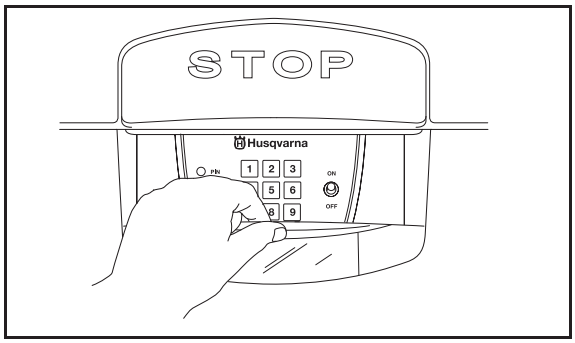
3012-388

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

4.3 Повторный запуск

Чтобы запустить косилку повторно:

1. Введите ПИН код.
2. Нажмите кнопку **YES**.
3. Закройте крышку панели управления.



3012-774

4.4 Выключение газонокосилки-робота

1. Нажмите клавишу **STOP**.
2. Установите главный переключатель в положение *OFF* (Выключено).

Всегда выключайте газонокосилку-робота, используя главный переключатель, если вы собираетесь обслуживать или перенести косилку за пределы рабочей зоны.

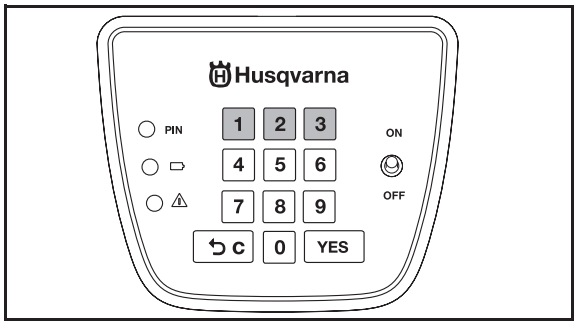
4.5 Использование таймера

Для того, чтобы получить хороший результат, не нужно слишком часто стричь газон. Используйте функцию Таймер, чтобы не испортить ваш газон и максимально продлить срок службы вашей газонокосилки-робота.

Функция таймера дает возможность пользователю выбрать режим работы, например, 1, 2, 3 часа, или максимальное количество часов. Таймер особенно полезен для стрижки небольших участков, поскольку в этом случае нет необходимости использовать косилку на полную производительность

Чтобы установить параметры Таймера:

1. Введите ПИН код, подтвердите код, нажав кнопку YES.
2. Нажмите и удерживайте цифру 1, 2 или 3 в течение 2-х секунд, в зависимости от вашего намерения использовать косилку в течение 1, 2 или трех часов.
3. Двойной звуковой сигнал подтвердит прием вашей программы, и индикатор ПИН кода погаснет. Он будет выключен, пока вы удерживаете цифровую клавишу.
4. Закройте крышку в течение 20 секунд, иначе выбранные вами установки таймера не будут сохранены. Таймер переустанавливается каждый раз, когда вы нажимаете клавишу STOP.



3012-846

4.6 Регулировка высоты стрижки газона

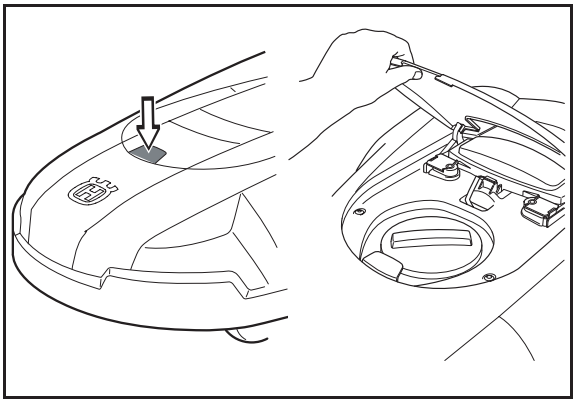
Высоту стрижки газона можно регулировать от MIN (2 см) до MAX (6 см).

Если трава высокая, можно запустить газонокосилку-робота, установив высоту стрижки на максимальную отметку (6 см.). Когда трава стала короче, вы можете постепенно снижать высоту стрижки.

Для того, чтобы настроить высоту стрижки:

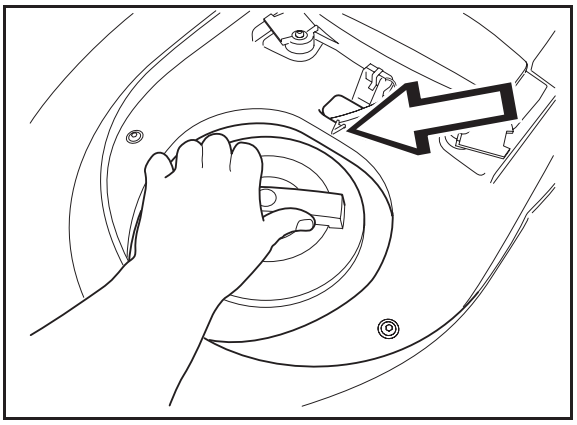
1. Нажмите клавишу **STOP** и остановите косилку.
2. Откройте крышку панели регулировки высоты стрижки газона.

   Для этого необходимо нажать на кнопку фиксации, и затем открыть крышку.



3012-776
3012-777

3. Поверните регулятор в необходимое положение. Величина выбранной вами высоты на регуляторе должна быть напротив стрелки на корпусе косилки.
   - Поверните регулятор по часовой стрелке, чтобы увеличить высоту стрижки
   - Поверните против часовой стрелки, чтобы уменьшить высоту стрижки.
4. Закройте крышку. Убедитесь, что кнопка закрывания защелкнулась.

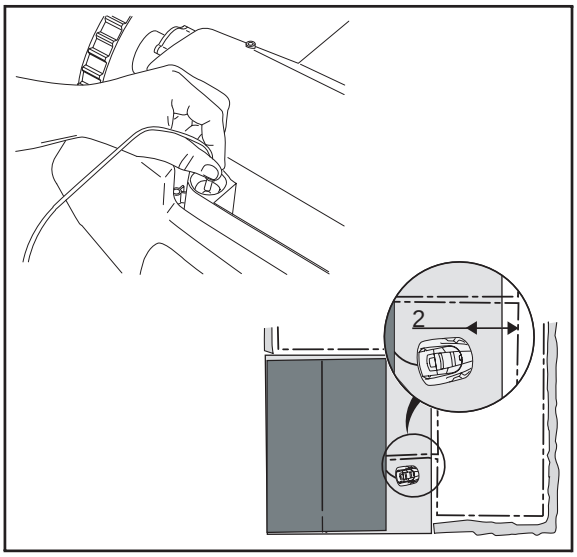


3012-253

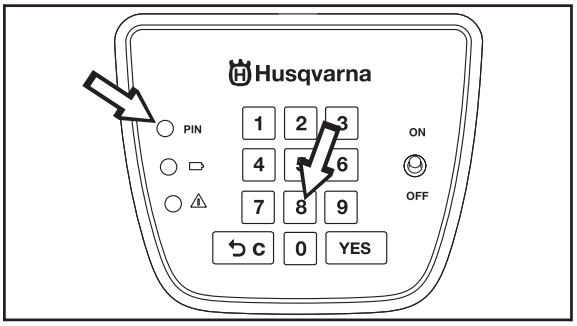
4.7 Смена ПИН кода

Для того, чтобы заменить ПИН код на косилке, необходимо:

1. Подсоединить зарядный кабель генератора сигналов контура / зарядного устройства к клеммам косилки. Максимальное расстояние от ограждающего провода рабочей зоны, на котором может находиться косилка – 2 метра. Генератор сигналов контура /зарядное устройство должно быть подсоединено к сети питания.
2. Откройте крышку панели управления, нажав клавишу **STOP**, установите главный переключатель в положение ON (Включено).
3. Введите действующий ПИН код и подтвердите его, нажав клавишу **YES**.
4. Теперь должен загореться желтый индикатор ПИН кода, он должен гореть ровно, не мигая.
5. Нажмите и удерживайте в течение 2-х секунд цифру **8** на панели управления.
6. Желтый индикатор ПИН кода начнет мигать.
7. Введите новый код из четырех цифр. Разрешены любые комбинации, кроме 0000.
8. Нажмите кнопку **YES**.
9. Подтвердите код путем повторного ввода.
10. Нажмите кнопку **YES**.
11. Желтый индикатор ПИН кода должен гореть ровно, не мигая.



3012-758
3012-797



3012-786

4.8 Зарядка и хранение между операциями по стрижке газона

Когда косилке необходима подзарядка, она останавливается на газоне, и зеленый индикатор начинает мигать. Чтобы зарядить косилку:

1. Установите главный переключатель в положение ON (Включено) и оставьте крышку панели управления открытой.
2. Соедините зарядный провод генератора сигналов контура /зарядного устройства с клеммами зарядки косилки. Зеленый индикатор «**Аккумулятора**» загорится. Когда косилка зарядится полностью, зеленый индикатор гаснет, желтый индикатор начинает мигать.

Разряженному аккумулятору понадобится 4-5 часов для полной зарядки.

Для того, чтобы освободить пространство, занимаемое косилкой, во время ее зарядки или хранения, в перерывах между стрижкой газона, ее можно подвесить на кронштейне к стене (код для заказа 504 82 13-01).

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

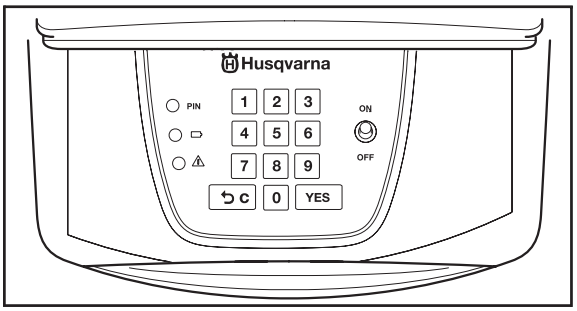
4.9 Звуковые сигналы

Косилка указывает состояние и все вводимые данные звуковыми сигналами, указанными ниже.

Звуковые сигналы	**Их значение**
5 звуковых сигналов через 2 секунды	Запуск диска ножей
Короткий щелчок	Кнопка на клавиатуре была нажата
Один длинный сигнал	Заблокирован диск с ножами
	Ошибка при вводе
Короткий двойной звуковой сигнал	Правильный ввод данных
	Зарядка начинается

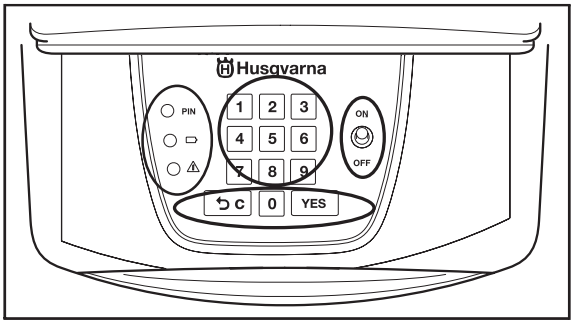
5. Панель управления

Панель управления газонокосилки-робота Хускварна представляет собой индикаторы и клавиатуру. Вся информация представлена индикаторами, все данные вводятся с использованием клавиш.



3012-779

Панель управления располагает тремя группами клавиш: кнопки выбора, цифровые клавиши и главный переключатель, а также световые индикаторы.

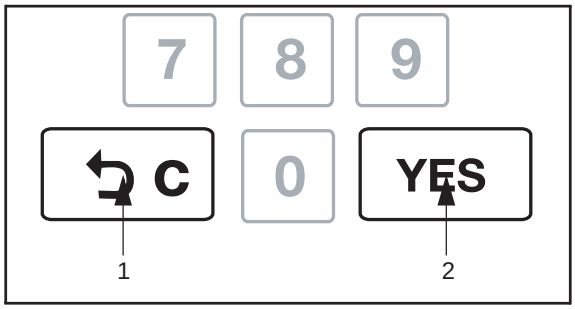


3012-781

5.1 Кнопки выбора

1. Кнопка отмены операции Cancel:
   - Нажмите на нее, чтобы прервать процесс ввода данных, или обнулить параметры косилки, когда появляется сообщение об ошибке.

2. Кнопка YES:
   - Нажмите на нее, чтобы подтвердить правильность введенного ПИН кода.

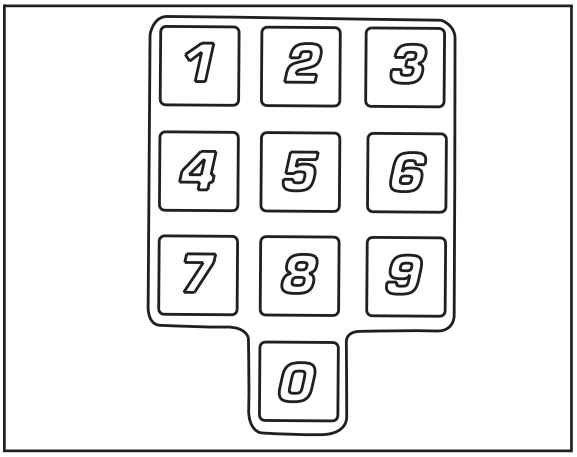


3012-782

5.2 Цифровые клавиши

3. Нажмите на них, чтобы ввести ПИН код.

   Используйте, также, специальную команду:
   см. раздел *4.7. Смена ПИН кода* на странице 30.



3012-407

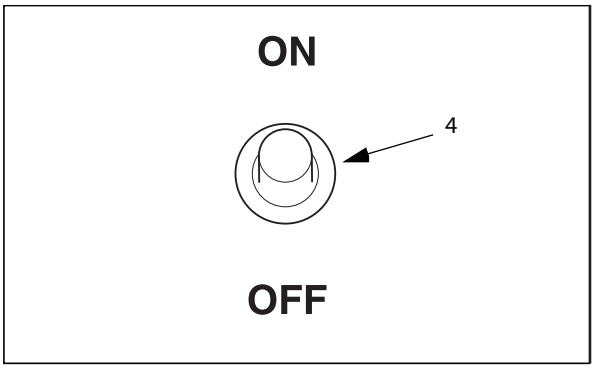
5. ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

5.3 Главный переключатель

4. Установите главный переключатель в положение *ON* (Включено), чтобы включить косилку.

   Установите главный переключатель в положение *OFF* (Выключено), если вы не используете косилку, или если вы желаете выполнить необходимые работы на диске с ножами.

   Когда главный переключатель установлен в положение *OFF* мотор косилки запустить нельзя.



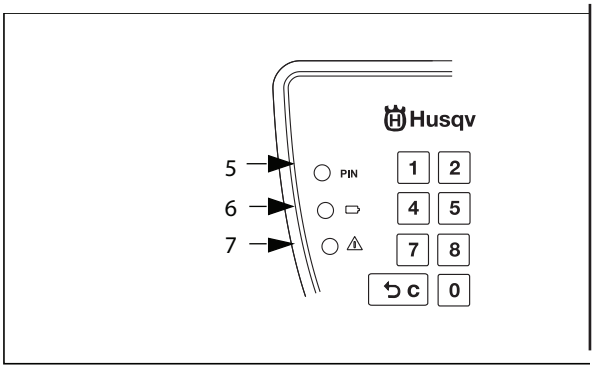
5.4 Световые индикаторы

Индикаторы обозначают состояние косилки. Если все лампочки выключены, косилка находится в спящем режиме. Запустите ее снова, сначала выключив, а затем снова включив главный переключатель.

5. ПИН код
   - Индикатор горит постоянно. ПИН код был введен и косилка готова к работе. Закрыв крышку, вы активируете косилку.
   - Индикаторы мигают: ПИН код не был введен. Введите ПИН код, используя цифровые клавиши, затем подтвердите ввод кнопкой **YES**.

6. Аккумулятор:
   - Индикатор не горит: косилка не заряжается, значит, она достаточно заряжена, чтобы начать работать.
   - Индикатор горит постоянно: косилка заряжается.
   - Индикатор мигает: Косилке необходимо зарядиться.

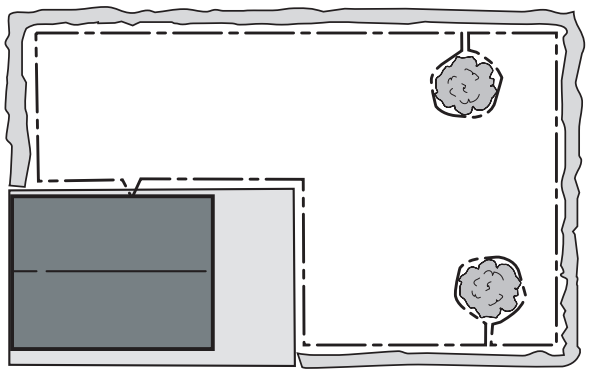
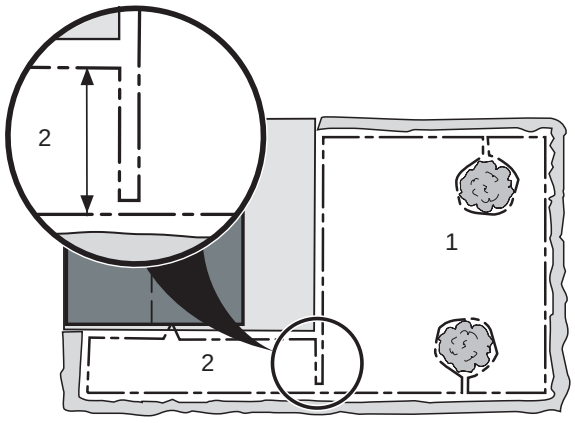
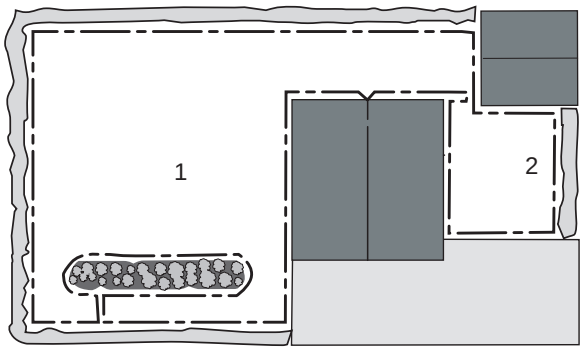
7. Неполадка:
   - Индикатор не горит: неполадок нет.
   - Индикатор мигает или горит постоянно: Неполадка означает, что косилка не может начать работать, см. раздел *8.1 Сообщения о неполадках* на стр. 41.



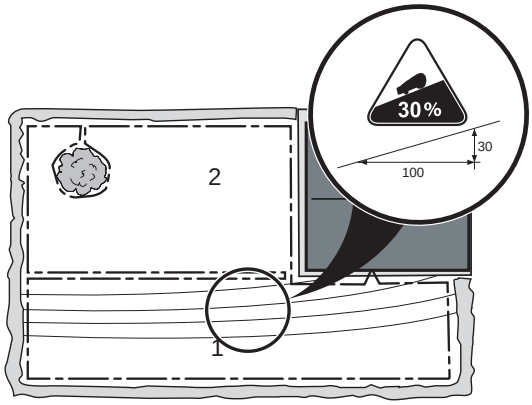
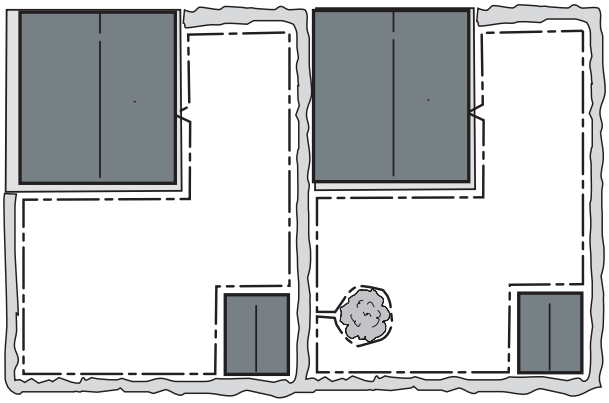
6. Примеры компоновки участка

-предлагаемые установки и настройки

Целый ряд типов установок оборудования для работы газонокосилки-робота Хускварна в участках различной конфигурации приведены в этом разделе. Расценивайте эти примеры как указатели на то, как наилучшим образом устанавливать оборудование в вашем участке.

Предложения для установок и настроек	
Открытый сад с узкими дорожками и препятствиями, площадь: 300 м^2, ограждающий провод должен быть проложен вокруг хрупких кустов и внешних краев участка.	 3012-788
Участок с длинной узкой конфигурацией, площадь: 300 м^2. Если узкий участок не стригут достаточно часто, участок можно идеально разделить на две зоны. Это делают, используя ограждающий провод. Подстригайте зону 1 и зону 2 попеременно. Если газон в зоне 2 меньше 100 м^2, косилку нельзя оставлять на нем на все запрограммированное время. Чтобы сократить время стрижки в данной зоне, используйте таймер. А чтобы установить таймер, см. раздел *4.5 Использование таймера* на стр. 28.	 3012-789
Участок с узкой дорожкой, которая делит участок на два участка, общая площадь: 500 м^2. Если узкий участок не стригут достаточно часто, участок можно идеально разделить на две зоны. Это делают, используя ограждающий провод. Подстригайте зону 1 и зону 2 попеременно. Если газон в зоне 2 меньше 100 м^2, косилку нельзя оставлять на нем на все запрограммированное время. Чтобы сократить время стрижки в данной зоне, используйте таймер. Чтобы установить таймер, см. раздел *4.5 Используя таймер* на стр. 28.	 3012-790

6. ПРИМЕР КОМПОНОВКИ УЧАСТКА

Предложения для установок и настроек	
Участок с уклоном (30%), который делит участок на две зоны, общая площадь: 400 м^2. Если газон подстригается неравномерно, участок можно разделить на две зоны. Для косилки может быть сложно подниматься вверх по склону, поэтому участки, имеющие склоны, будут подстрижены неравномерно, даже если в них нет дорожек.	 3012-791
Два участка общей площадью 200 м^2 . Необходимо выполнить два отдельных типа установки оборудования, включая генератор сигналов контура/зарядное устройство, чтобы косилка могла двигаться между этими двумя участками.	 3012-808

7. Обслуживание

Регулярно осматривайте и чистите газонокосилку-робота Хускварна, заменяйте изношенные части, если это необходимо, чтобы улучшить эксплутационную надежность и обеспечить длительный срок службы. Более подробную информацию по очистке можно прочитать в разделе *7.4. Очистк*а на странице 38.

В период начального использования газонокосилки-робота, диск с ножами, опорную плиту и ножи необходимо проверять раз в неделю. Если процент износа в этот период был низким, интервал между осмотрами можно увеличить.

Важно, чтобы диск с ножами легко вращался. Кроме того, опорная плита должна легко вращаться по отношению к диску ножей. Края ножей не должны быть повреждены. Срок службы ножей зависит от:

- Рабочего времени и размера рабочей зоны
- Типа травы
- Типа почвы
- Присутствие таких предметов, как луковицы, сбитые ветром плоды, игрушки, инструменты, камни, корни и тому подобное.

Срок службы ножей может существенно различаться, но обычно это 150-200 часов работы. Чтобы заменить ножи, см. раздел *7.5 Замена ножей* на стр. 39.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ !
Использование тупых ножей приводит в результате к более низкому качеству стрижки. Края травы не будут отрезаны чисто, для стрижки понадобится большее количество энергии, в результате, газонокосилка-робот не сможет подстричь такую большую площадь.

7.1 Аккумуляторы

Аккумуляторы не требуют обслуживания, но у них ограниченный срок службы – 1-4 года.
Срок службы аккумуляторов зависит от длины сезона и от того, сколько часов в день газонокосилка-робот используется. Длинный сезон или большое количество часов использования в день означают, что аккумуляторы необходимо заменять чаще.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Полностью зарядите батареи в конце сезона, перед тем, как оставить косилку на зимнее хранение.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.2 Хранение в зимний период

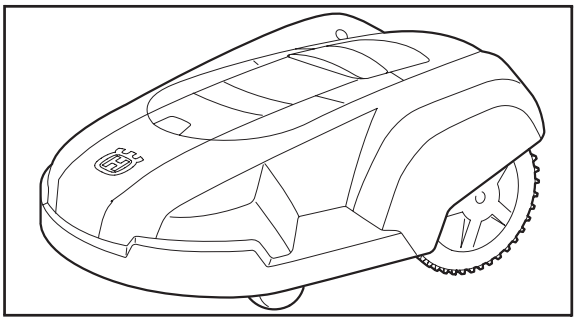
Газонокосилка-робот

Газонокосилку-робот необходимо тщательно очистить, прежде чем оставить ее на зимнее хранение, см. раздел *7.4 Очистка* на стр. 38.

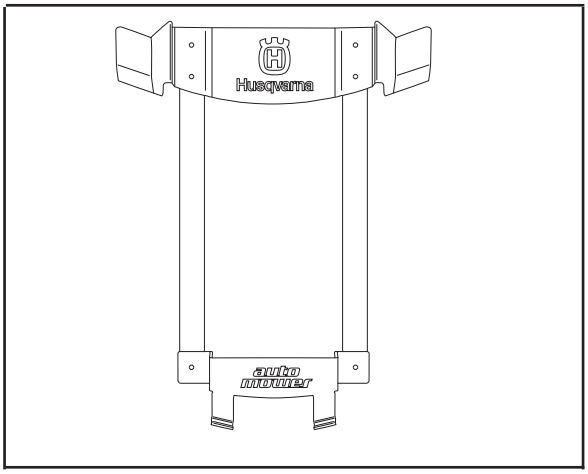
Нет необходимости постоянно заряжать аккумуляторы в период зимнего хранения. Перед хранением полностью зарядите аккумуляторы. Поставьте главный переключатель в положение *OFF* (Выключено).

Рекомендуется также полностью заряжать аккумуляторы несколько раз в течение зимы, чтобы продлить их срок службы. Аккумуляторы необходимо заряжать примерно 24 часа. Заряжайте аккумуляторы согласно ранее приведенным инструкциям, см раздел *3.3. Зарядка аккумуляторов* на стр. 17.

Храните косилку стоящей на всех четырех колесах в сухом, теплом месте, желательно, упакованной в фабричную упаковку. Другой вариант – вертикальный чтобы косилка висела на стене на фирменном кронштейне (504 82 13 -01).

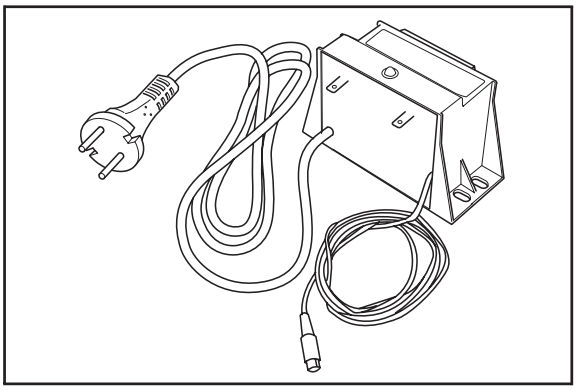


3012-751



Генератор сигналов контура/ зарядное устройство

Если возможно, храните генератор сигналов контура/ зарядное устройство в помещении. Ограждающий провод можно оставить в земле. Если зарядное устройство занесли в помещение, вам необходимо предохранить концы ограждающего провода от воздействия влаги, для чего их можно поместить, например, в банки, содержащие смазку. Если хранить данное оборудование в помещении нет возможности, необходимо оставить ограждающий провод подключенным к зарядному устройству, а само устройство должно быть подключено к сети.



3012-752

7.3 Обслуживание

Перед зимним хранением отправьте Automower® дилеру на сервисное обслуживание. Это необходимо для поддержания газонокосилки в хорошем техническом состоянии.
Сервисное обслуживание обычно включает следующие операции:

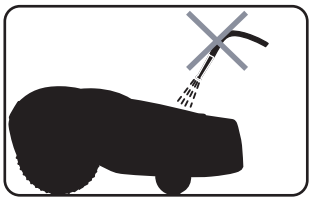
- Тщательную чистку корпуса, шасси, диска с ножами, предохранительной пластины и других движущихся частей.
- Тестирование функций и компонентов газонокосилки.
- Проверка на износ таких компонентов как ножи и подшипники.
- Проверка емкости батареи газонокосилки, а также, при необходимости, рекомендация по ее замене.
- Смазка обеих половин шасси газонокосилки для поддержания устойчивости к влаге и намоканию.
- При необходимости дилер также может загрузить в Automower® новое программное обеспечение, которое может содержать новые дополнительные возможности.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.4. Очистка

Важно поддерживать чистоту машины Automower®. Если к машине прилипают обрезки травы, это затрудняет ее движение по склонам. Рекомендуется выполнять очистку с использованием щетки и распылителя с водой.

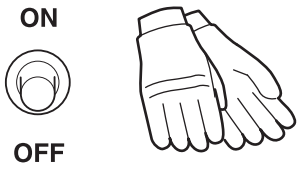
ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ!
Для очистки газонокосилки Automower® запрещается использовать проточную воду или машины для мойки под давлением. Также запрещается использовать растворители.



3012-271

Несущая рама и диск с ножами

1. Установите главный переключатель в положение *OFF* (Выключено)



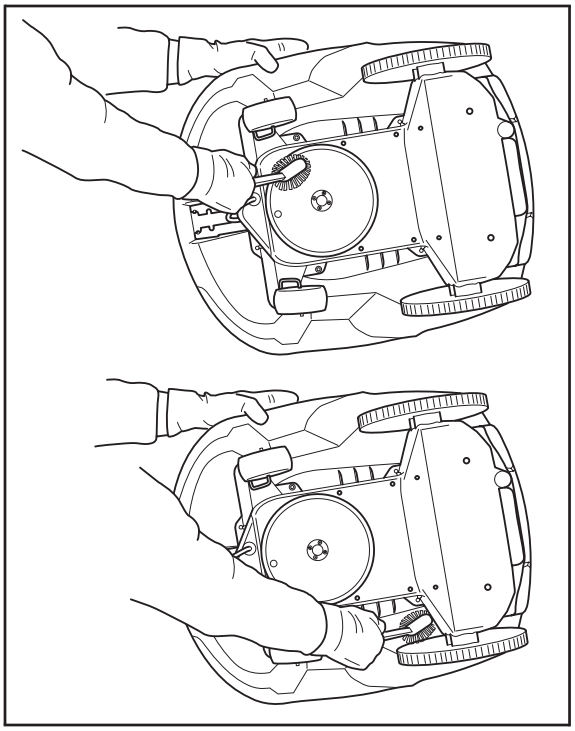
2. Наденьте защитные перчатки

3. Положите газонокосилку на бок.

4. Почистите диск с ножами и несущую раму, используя, например, кухонную щетку.

   Убедитесь, также, что диск с ножами свободно вращается на креплении двигателя, находящего непосредственно наверху. Убедитесь также, что опорная плита свободно вращается на диске ножей.

   Если длинные стебли травы или другие предметы накрутились на механизм, это может заблокировать диск или опорную плиту. Даже легкое торможение механизма может привести к повышенному потреблению энергии и более длительному времени стрижки, и в самом худшем варианте, не позволит косилке подстричь крупный газон. Если необходима более тщательная чистка опорной плиты и, возможно, диска ножей, их необходимо отсоединить от корпуса. По необходимости, свяжитесь с вашим дилером.



3012-393
3012-394

Шасси

Почистите внутреннюю часть шасси. Используйте щетку или влажную тряпку.

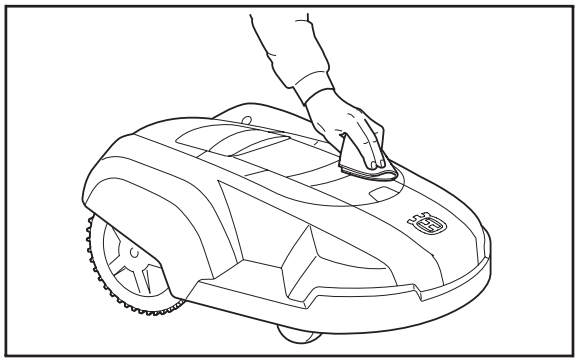
Колеса

Почистите область вокруг передних и задних колес и вокруг передней подвески.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ

Корпус

Используйте влажную мягкую губку или тряпку, чтобы почистить корпус. Если корпус очень грязный, может понадобится мыльный раствор или моющая жидкость.

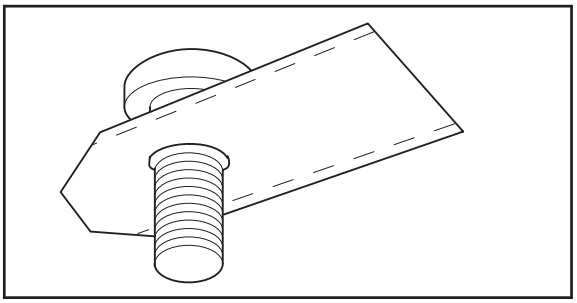


3012-783

7.5 Замена ножей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Всегда используйте ножи и винты производителя оборудования при их замене. Если заменить ножи, и повторно использовать винты, тогда винты могут быстро износиться и отвалиться в процессе работы. Ножи могут вылететь из под косилки, и причинить серьезные травмы.

Газонокосилка-робот оснащена тремя ножами, привинченными к диску. У ножей две режущие кромки, для увеличения срока службы ножей. Диск с ножами вращается попеременно влево и вправо.



3012-422

Все три ножа и винты необходимо заменить одновременно, чтобы получить сбалансированную систему стрижки газона.

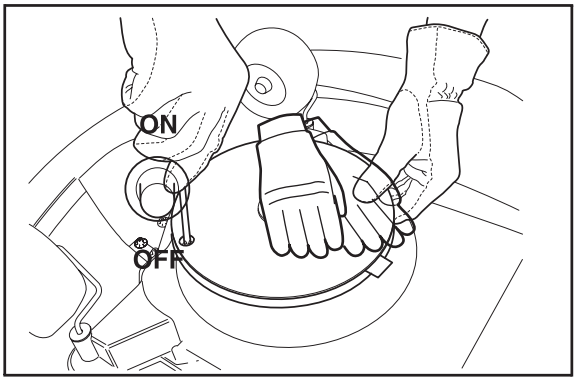
Существуют два варианта ножей с различными характеристиками, из которых можно выбирать при комплектовании аксессуаров. Для получения более подробной информации свяжитесь с вашим дилером.

Для газонокосилки в качестве дополнительных принадлежностей предлагается выбор ножей с разными характеристиками. Используйте только ножи, одобренные Husqvarna AB, см. таблицу. Для получения более подробной информации свяжитесь с вашим дилером.

Тип ножей	Количество в упаковке	Номер детали
Нержавеющая сталь	9	535 13 87-01
(с двумя зубцами, нержавеющие)	30	535 13 88-01
	500	505 12 78-01
Обыкновенная сталь	9	535 13 87-02
(с двумя зубцами)	30	535 13 88-02
	500	535 12 78-02
Обыкновенная сталь	9	522 85 16-02
(с двумя зубцами, поворотные, сверхпрочные)	30	522 85 17-02
	500	522 85 18-02

Чтобы заменить ножи:

1. Установите главный переключатель в положение *OFF* (Выключено).
2. Наденьте защитные перчатки
3. Переверните газонокосилку
4. Поверните диск с ножами таким образом, чтобы его отверстия совпали с винтами ножей.
5. Открутите ножи. Используйте плоскую или крестообразную отвертку.
6. Слегка раздвиньте опорную плиту и диск с ножами и снимите ножи и винты.
7. Плотно закрутите новые ножи.



3012-260

7.6 Транспортировка и перемещение

Закрепляйте машину во время транспортировки. Важно, чтобы Automower® не перемещался в ходе транспортировки, например, между двумя газонами. Для облегчения транспортировки существует специальная сумка Automower® bag (522 91 67-01). Для получения более подробной информации свяжитесь с вашим дилером.

8. Диагностика неисправностей

8.1 Сообщения об ошибках

Ниже приведен целый ряд ошибок, который может быть обозначен красным индикатором «**Неполадка**» (FAULT) , установленным на газонокосилке-роботе Хускварна. Значение того, что показывает индикатор, можно расшифровать по интенсивности мигания. Индикатор мигает от одного до пяти раз в быстрой последовательности и затем выключается на 2 секунды. Эта последовательность будет повторяться, пока не нажмут клавишу CANCEL. Например, три импульса, указанные в таблице, соответствуют трем импульсам в быстрой последовательности, после чего индикатор отключается.

Необходимо перезапускать косилку, если загорается или мигает индикатор «**Неполадка**» (FAULT). Косилку можно перезапустить, если нажать клавишу **CANCEL**, ввести ПИН код и закрыть крышку.
Если одна и та же неполадка повторяется часто, или если индикатор **неполадок** горит постоянно, обратитесь к вашему дилеру.

Кол-во импульсов	**Сообщение о неполадке**	**Причина**	**Способы решения проблемы**
1	*Неправильный ПИН код*	Введен неправильный ПИН код. Разрешается сделать три попытки, после чего клавиатура блокируется на пять минут.	Введите правильный ПИН код.
1	*Не подсоединен зарядный кабель*	В момент смены ПИН кода, или подсоединения косилки к генератору сигналов контура/зарядному устройству зарядный кабель не был подсоединен.	Подсоедините зарядный кабель
2	*Нет сигнала контура*	Генератор сигналов контура/зарядное устройство не было соединено с источником питания, или сработал миниатюрный предохранитель.	Проверьте подключение к сетевой розетке и выясните, почему был активирован предохранитель. Включите снова предохранитель цепи. Для этого необходимо вытащить сетевой шнур трансформатора из розетки, подождать 10 секунд и затем включить сетевой шнур снова
		Повреждение ограждающего провода	Проверьте сигналы светодиодного индикатора на зарядном устройстве. Если он мигает, значит, кольцо повреждено. Почините поврежденный кабель, используя водонепроницаемое устройство соединения, поставляемое производителем.
		Соединение между газонокосилкой-роботом и зарядной станцией было нарушено.	Восстановите соединение с генератором сигналов контура/зарядным устройством, поменяв ПИН код, см. стр. 30. Вы можете использовать тот же самый ПИН код, что вы использовали раньше.
		Это может быть из-за того, что ограждающий провод проложен в неправильном направлении вокруг островка, который блокирует сигнал	Примите меры, чтобы ограждающий провод был проложен правильно.
		Если это происходит на изолированных участках, это может быть результатом помех от металлических предметов (забора по периметру, шины усиления) или кабелей, закопанных поблизости.	Попробуйте перенести ограждающий провод.

8. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Кол-во импульсов	Сообщение о неполадке	Причина	Способы решения проблемы
3	*Нет движения*	Косилка наткнулась на препятствие	Освободите косилку, и устраните возможность повторения этой проблемы. Если это произошло из-за влажной травы, подождите, пока газон не высохнет, и потом используйте косилку. Чтобы передвижные колеса газонокосилки оставались чистыми и, таким образом, увеличивалось сцепление с поверхностью, используйте специальные щетки для очистки колес Automower (505 13 27-01).
3	*Косилка перевернулась*	Газонокосилка-робот наклонилась слишком сильно или перевернулась	Верните косилку в правильное положение
3	*Косилка застряла*	Косилка наткнулась на препятствие	Освободите косилку, и устраните возможность повторения этой проблемы
4	*За пределами рабочей зоны*	Ограждающий провод был перекручен при подключении к генератору сигналов контура/зарядному устройству.	Поменяйте подключение ограждающего провода к двум клеммам генератора сигналов контура /зарядного устройства
		Угол наклона вдоль склона слишком велик для ограждающего кабеля.	Убедитесь, что ограждающий провод был проложен правильно.
		Ограждающий кабель не верно проложили вокруг островка.	Примите меры к тому, чтобы ограждающий провод был проложен согласно инструкциям по установке.
		Ограждающий провод расположен слишком близко к краю рабочей зоны.	Убедитесь, что ограждающий провод был проложен правильно.
		Если это происходит на изолированном участке, это может быть результатом помех от металлических предметов (забора по периметру или шины усиления), а также кабелей, закопанных невдалеке.	Попытайтесь перенести ограждающий провод.
5	*Заблокирован мотор колес*	Трава или другие предметы накрутились на приводное колесо.	Проверьте ведущее колесо и уберите траву или другие предметы.
5	*Заблокирован диск для ножей*	Трава или другие предметы накрутились на приводное колесо.	Проверьте диск для ножей уберите траву или другие предметы.

8. ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

8.2 Признаки неполадки

Если ваша газонокосилка-робот не работает надлежащим образом, выполните инструкции по обнаружению неисправности. Если неполадка не устраняется, свяжитесь с вашим дилером.

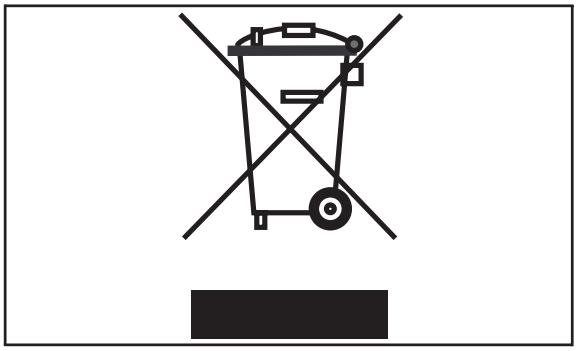
Признак неполадки	Причина	Методы решения
Неровная стрижка	Газонокосилка-робот работает небольшое количество часов в день	Увеличьте время стрижки газонов.
	Рабочая зона слишком большая	Постарайтесь сократить рабочую зону или увеличьте рабочее время
	Тупые ножи	Замените все ножи и винты, так, чтобы сбалансировать вращающиеся части
	Высокая трава по сравнению с настройкой высоты стрижки.	Повысьте высоту стрижки и затем, уменьшите ее.
	Трава наматывается на диск с ножами или на вал мотора	Убедитесь, что опорная плита и диск с ножами легко вращаются. Если это не так, опорную плиту и, возможно, диск с ножами необходимо снять и удалить траву и другие посторонние предметы. См. раздел *7.4 Очистка* на странице 38.
Газонокосилка-робот вибрирует	Несбалансированный диск с ножами или повреждение ножей	Осмотрите ножи и винты и замените их, если необходимо
Косилке стала работать более короткое время между периодами подзарядки	Трава или другие предметы блокируют диск с ножами или опорную пластину	Отсоедините и почистите опорную пластину и диск с ножами.
	Такое поведение нормально при высоких температурах (постепенное повышение до уровня, превышающего 25 0C)	Не нужно вмешиваться.
	Аккумуляторы выработаны	Свяжитесь с дилером, чтобы проверить и заменить аккумуляторы

9. Технические данные

Характеристики	**Газонокосилка-робот 210 C**
Размеры	
Длина	76 см
Ширина	55 см
Высота	30 см
Вес	9.1 кг
Электрическая система	
Аккумуляторы	Никель-металлогидридные специальные аккумуляторы, 18 В, /3 а/час
Трансформатор	230 В/24 вольта
Потребляемая мощность	Максимум 9 кВ/час/месяц при стрижке газона три раза в неделю.
Уровень шума	
Измеренный уровень шума	62 дБ (A)
Гарантированный уровень шума	64 дБ (A)
Операции стрижки	
Система стрижки	Три поворотных режущих ножа
Скорость мотора привода ножей	2500 rpm
Энергопотребление при стрижке	36 W +/- 20%
Высота стрижки	2-6 см
Ширина стрижки	22 см
Рабочая мощность	500 $м^2$ +/- 20%, в зависимости от числа покосов в неделю.

10. Информация относительно воздействия на окружающую среду

Ярлык на газонокосилке-роботе, или ее упаковке, означает, что данный продукт нельзя утилизировать как обычный домашний мусор. Устройство следует передать в соответствующий центр приемки, где будет произведена утилизация электронных компонентов и батарей. Информацию об утилизации батарей вы можете получить у дилера.



3012-689

Обеспечив правильный метод утилизации данного продукта, вы сможете предотвратить негативные потенциальные последствия для окружающей среды и здоровья человека, что могло бы произойти в случае неправильной утилизации данного продукта

Чтобы получить более подробную информацию относительно утилизации данного продукта, свяжитесь с вашей местной администрацией, службой утилизации домашнего мусора или магазином, где вы приобретали данный продукт.

11. Декларация соответствия требованиям ЕС

Гарантия ЕС о соответствии (Только для Европы)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, телефон+46-31-949000, с полной ответственностью заявляет, что роботизированная газонокосилка **Husqvarna Automower® 210C**, выпускаемая с 2009 г. и далее (год выпуска указан на табличке с техническими характеристиками и серийным номером), соответствует следующим требованиям директив ЕС:

- Директиве “о механическом оборудовании” 2006/42/EC.
- Директиве “об электромагнитной совместимости” **2004/108/EC** и действующему в настоящее время дополнению. Были применены следующие стандарты: **EN 55014-1 и EN 55014-2**.

Хускварна, 1 октября 2009 года

CE

Christer Gustafsson, директор Отдела разработки роботизированных газонокосилок
(уполномоченный представитель Husqvarna AB, ответственный за техническую документацию)

11. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ЕС

Серийный номер _____

Личный код _____

Дилер _____

Номер телефона дилера _____

Сертификат:

№ РОСС SE.MP04.10833,
срок действия с 06.06.2008 до 05.06.2011

Срок службы:

6 лет

ГАЗОНОКОСИЛКА-РОБОТ – это торговая марка, принадлежащая компании ХУСКВАРНА АВ, авторское право
© 2010 г. ХУСКВАРНА. Все права защищены
www.automower.com

115 27 61-56