



Руководство по эксплуатации
HUSQVARNA AUTOMOWER® 105

Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете все приведенные в нем инструкции.



RU, Русский
ЯЗЫК



Содержание

1 Введение

1.1 Памятка.....	3
1.2 Описание продукции.....	3
1.3 Обзор изделия	5
1.4 Условные обозначения на изделии.....	6

2 Безопасность

2.1 Инструкции по технике безопасности.....	8
2.2 Общие инструкции по технике безопасности.....	8
2.3 Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации.....	9

3 Установка

3.1 Описание.....	12
3.2 Подготовка.....	12
3.3 Зарядная станция.....	13
3.4 Зарядка аккумулятора.....	16
3.5 Ограничительный провод.....	16
3.6 Подсоединение ограничительного провода....	20
3.7 Прокладка направляющего провода.....	21
3.8 Проверка установки.....	23
3.9 Первый запуск и калибровка.....	23
3.10 Проверка парковки к зарядной станции.....	23
3.11 Панель управления.....	24
3.12 Структура меню.....	24
3.13 Таймер.....	25
3.14 Установка.....	26
3.15 Безопасность.....	28
3.16 Настройки.....	29
3.17 Обзор структуры меню.....	31
3.18 Примеры планов садовых участков.....	32

4 Эксплуатация

4.1 Главный выключатель.....	36
4.2 Запуск.....	36
4.3 Выбор режима работы.....	36
4.4 Остановка.....	37
4.5 Выключение.....	37
4.6 Таймер и режим ожидания.....	37
4.7 Зарядка разряженной аккумуляторной батареи.....	38
4.8 Регулировка высоты стрижки.....	38

5 Техническое обслуживание

5.1 Введение - техническое обслуживание.....	39
5.2 Очистка газонокосилки-робота.....	39
5.3 Замена ножей.....	39
5.4 Аккумулятор.....	40
5.5 Техническое обслуживание в зимний период..	40

6 Поиск и устранение неисправностей

6.1 Введение - поиск и устранение неисправностей.....	42
6.2 Сообщения.....	42
6.3 Индикаторная лампа зарядной станции.....	45
6.4 Признаки неисправностей.....	46
6.5 Обнаружение разрыва контурного провода.....	47

7 Транспортировка, хранение и утилизация

7.1 Транспортировка.....	50
7.2 Хранение в зимний период.....	50
7.3 После хранения в зимний период.....	50
7.4 Информация по охране окружающей среды....	50
7.5 Извлечение аккумуляторной батареи для переработки.....	50

8 Технические данные

8.1 Технические данные.....	52
-----------------------------	----

9 Гарантия

9.1 Условия гарантии.....	54
---------------------------	----

10 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

10.1 Декларация соответствия ЕС.....	55
--------------------------------------	----

1 Введение

1.1 Памятка

Серийный номер:	
ПИН-код:	
Дилер:	
Номер телефона дилера:	

В случае кражи газонокосилки-робота необходимо уведомить об этом компанию Husqvarna. Свяжитесь с официальным дилером Husqvarna и сообщите серийный номер газонокосилки-робота, чтобы зарегистрировать ее как украденную в международной базе данных. Это важная мера по предотвращению краж газонокосилок, которая позволяет выявить людей/организации, занимающихся продажей краденых изделий.

Серийный номер изделия состоит из девяти цифр и указан на паспортной табличке изделия (расположенной на внутренней стороне крышки) и на упаковке изделия.

www.husqvarna.com

1.2 Описание продукции

Поздравляем вас с выбором оборудования самого высокого качества! Для достижения оптимальных результатов от использования газонокосилки-робота Husqvarna следует внимательно ознакомиться с принципом ее работы. Данное руководство по эксплуатации содержит важную информацию о газонокосилке-роботе, а также инструкции по установке и эксплуатации. В качестве дополнения к данному руководству по эксплуатации доступны видеоролики с инструкциями на веб-сайте компании Husqvarna: www.husqvarna.com.

Помните: пользователь несет ответственность за аварии или опасные ситуации, угрожающие другим людям или их имуществу.

Компания Husqvarna постоянно работает над дальнейшим совершенствованием своей продукции и оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, внешний вид и функциональные параметры изделий без предварительного уведомления.

1.2.1 Производительность

Газонокосилка-робот рекомендована для размеров площади газонов, указанных в разделе *Технические данные на стр. 52*.

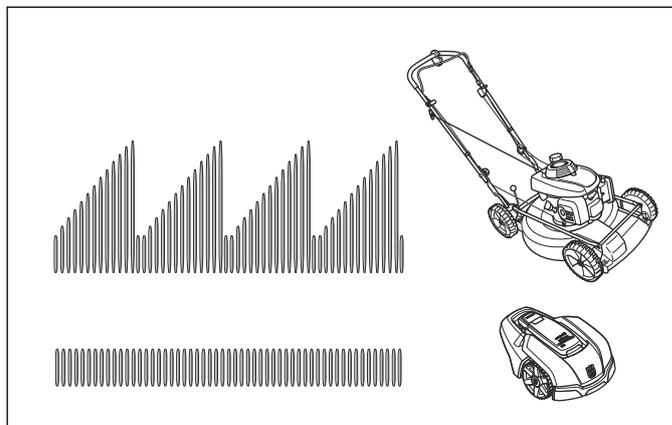
Площадь, которую может обработать газонокосилка-робот, зависит, в первую очередь, от состояния заточки ножей и сорта, высоты и влажности травы. Форма участка также имеет значение. Если участок состоит в основном из открытых площадок, то часовая производительность газонокосилки-робота может быть выше, чем при обработке участка, состоящего из нескольких небольших площадок, разделенных деревьями, клумбами, дорожками и т.п.

Газонокосилка-робот с полностью заряженной аккумуляторной батареей может работать от 60 до 80 минут в зависимости от состояния аккумуляторной батареи и газона. Затем газонокосилке-роботу потребуется от 50 до 60 минут для зарядки. Время зарядки может меняться в

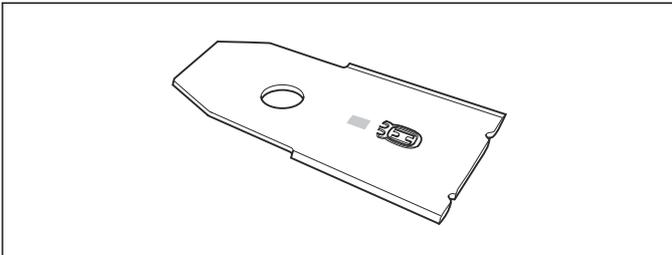
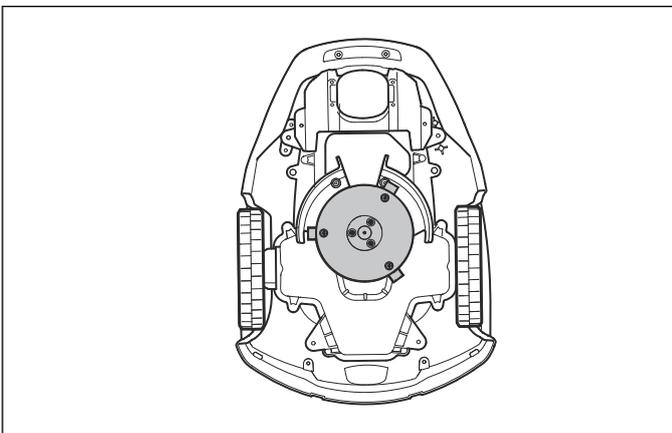
зависимости от таких факторов, как температура окружающей среды.

1.2.2 Технология стрижки

В основу работы системы газонокосилки-робота положен принцип энергоэффективности. Газонокосилка-робот действительно срезает траву, в отличие от многих традиционных газонокосилок, которые лишь приминают ее. Данная технология частой стрижки улучшает качество травы. Сбор травы не требуется, а мелкие обрезки травы снижают потребность в удобрениях. Кроме того, данное изделие отличается экологичностью и удобством в работе, а ваш газон при этом всегда будет в отличном состоянии.



Для получения оптимальных результатов рекомендуется использовать газонокосилку-робот в основном при сухой погоде. Газонокосилка-робот может работать в условиях дождя, но в таком случае скошенная трава легко прилипает к газонокосилке, что повышает вероятность ее соскальзывания при работе на крутых склонах.



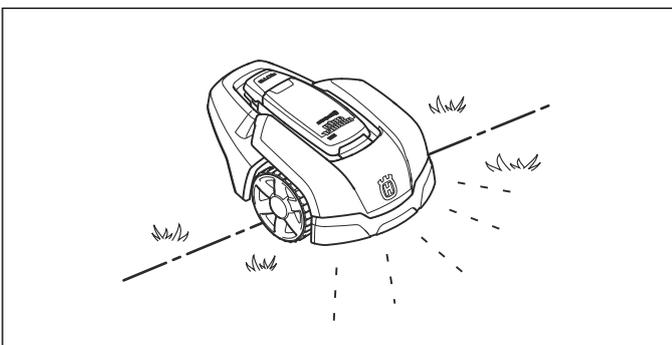
Если вы хотите добиться хорошего результата, ножи должны быть в рабочем состоянии. Чтобы ножи как можно дольше оставались острыми, необходимо следить за состоянием газона и удалять с него ветки, мелкие камни и другие посторонние предметы.

Для наиболее эффективной стрижки газона следует регулярно производить замену ножей. См. раздел *Замена ножей* на стр. 40.

1.2.3 Метод работы

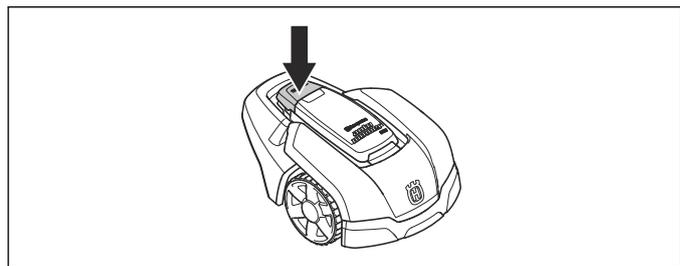
Газонокосилка-робот производит стрижку газона в автоматическом режиме. Она постоянно чередует режимы стрижки травы и зарядки аккумулятора.

При контакте корпуса с препятствием или приближении к ограничительному проводу газонокосилка-робот дает задний ход и выбирает новое направление движения. Датчики в передней и задней части устройства определяют приближение газонокосилки к ограничительному проводу. Перед разворотом передняя часть газонокосилки-робота проходит на определенном расстоянии от ограничительного провода. Расстояние можно изменить, чтобы при необходимости адаптировать работу газонокосилки под определенный участок.



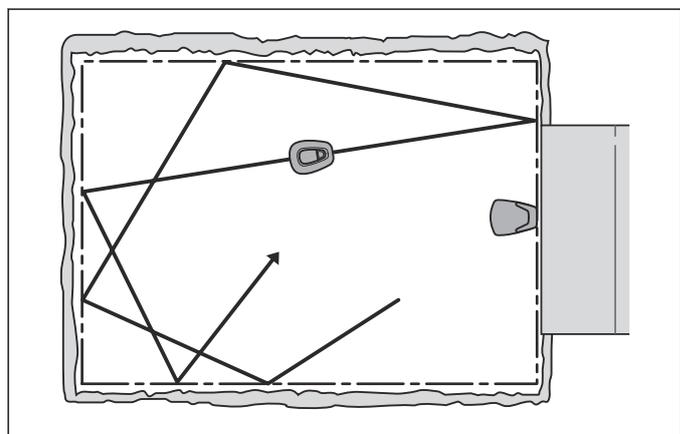
Кнопка **STOP** в верхней части газонокосилки-робота используется главным образом для остановки устройства во время движения. При нажатии на кнопку **STOP** открывается крышка, под которой

находится панель управления. Все настройки газонокосилки-робота производятся через панель управления. Кнопка **STOP** остается нажатой, пока не будет снова закрыта крышка. Эта функция и кнопка запуска **START** блокируют запуск двигателя.



1.2.4 Схема движения

Схема движения газонокосилки-робота случайная, поэтому она никогда не повторяется. Такая система обеспечивает равномерную стрижку газона без полос от газонокосилки-робота.

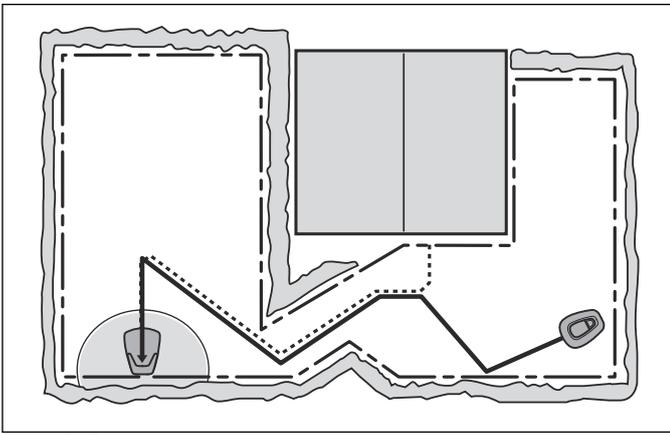


1.2.5 Способ поиска

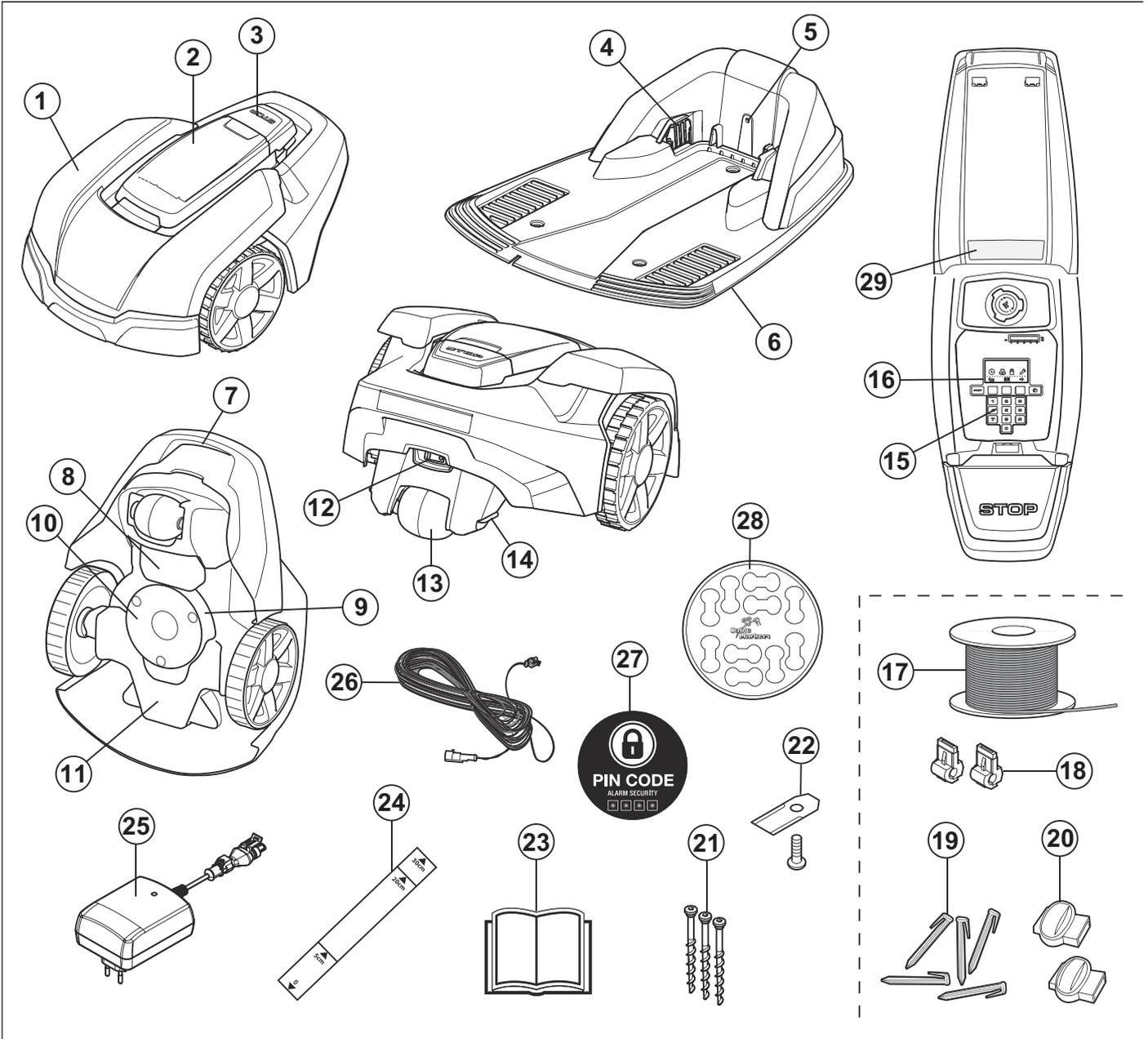
Направляющий провод — это провод, протянутый от зарядной станции к удаленному участку рабочей зоны или проложенный через узкий проход. Он соединен с ограничительным проводом и значительно упрощает и ускоряет поиск зарядной станции газонокосилкой-роботом. Для получения дополнительных сведений см. раздел *Прокладка направляющего провода* на стр. 21.

Когда заряда аккумулятора становится недостаточно, газонокосилка начинает искать зарядную станцию. Газонокосилка-робот не выполняет стрижку во время поиска зарядной станции.

При поиске зарядной станции газонокосилка-робот сначала ищет направляющий провод случайным образом. Затем газонокосилка следует к зарядной станции вдоль направляющего провода, разворачивается непосредственно перед станцией и приближается к ней задним ходом.



1.3 Обзор изделия



Номера на рисунке соответствуют следующим компонентам:

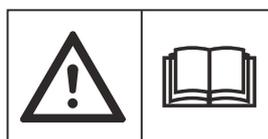
1. Корпус
2. Крышка дисплея, кнопочной панели и регулятора высоты стрижки
3. Кнопка STOP
4. Контактные шины

5. Светодиодный индикатор состояния зарядной станции, ограничительного и направляющего проводов
6. Зарядная станция
7. Рукоятка для переноски
8. Крышка аккумулятора
9. Диск для установки

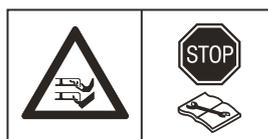
10. Защитная пластина
11. Блок с электрокомпонентами, аккумулятором и моторами
12. Главный выключатель
13. Заднее колесо
14. Зарядная шина
15. Кнопочная панель
16. Дисплей
17. Контурный провод для ограничения зоны работы и направляющий провод
18. Разъем для подключения контурного провода к зарядной станции
19. Фиксаторы
20. Соединитель для контурного провода
21. Винты крепления зарядной станции
22. Дополнительные ножи
23. Руководство по эксплуатации и краткое руководство
24. Линейка для прокладки ограничительного провода (линейка снимается с корпуса)
25. Источник питания (внешний вид источника питания может различаться в зависимости от страны)
26. Кабель низкого напряжения
27. Наклейка с предупреждением
28. Маркировка кабеля
29. Паспортная табличка

1.4 Условные обозначения на изделии

Эти условные обозначения размещены на газонокосилке-роботе. Внимательно изучите их.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом эксплуатации газонокосилки-робота прочитайте инструкции по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед выполнением каких-либо операций с газонокосилкой или ее подъемом задействуйте устройство отключения.

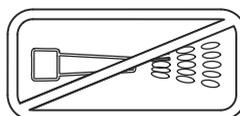
Газонокосилка-робот может начать работу только после перевода главного выключателя в положение 1 и ввода правильного ПИН-кода. Переведите главный выключатель в положение 0 перед выполнением любых проверок и/или обслуживания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Держитесь на безопасном расстоянии от агрегата во время его работы. Не приближайте руки или ноги к вращающимся ножам.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается передвигаться на агрегате. Запрещается держать руки или ноги вблизи корпуса или засовывать их под корпус агрегата.



Запрещается использовать мойку высокого давления или проточную воду для очистки газонокосилки-робота.

Функция блокировки



Данное изделие соответствует действующим директивам ЕС.



Уровень шума. Уровень шума изделия указан в разделе *Технические данные* на стр. 52 и на паспортной табличке.



Запрещается утилизировать данное изделие вместе с бытовыми отходами. Утилизацию изделия следует проводить в соответствии с местными нормативными требованиями.



На шасси находятся компоненты, чувствительные к воздействию электростатического разряда (ESD). Повторную установку шасси должны выполнять специалисты. По этой причине вскрытие шасси могут проводить только специалисты официального сервисного центра. Повреждение уплотнения может привести к аннулированию гарантии на все устройство или его части.



Запрещается укорачивать, удлинять или наращивать кабель низкого напряжения.

Запрещается косить траву травкосилкой вблизи кабеля низкого напряжения. Соблюдайте осторожность при обработке кромки газона в месте расположения кабелей.

Перед эксплуатацией изделия или его подъемом задействуйте устройство отключения.

2 Безопасность

2.1 Инструкции по технике безопасности

Предупреждения, предостережения и примечания используются для выделения особо важных пунктов руководства по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к травмам или смерти оператора или находящихся рядом посторонних лиц.



ВНИМАНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к повреждению изделия, других материалов или прилегающей территории.

Примечание: Используется для предоставления дополнительных сведений о конкретной ситуации.

2.2.1 ВАЖНО. ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ. СОХРАНИТЕ ДЛЯ ПОСЛЕДУЮЩЕГО ОБРАЩЕНИЯ

Оператор несет ответственность за несчастные случаи или опасные ситуации, угрожающие другим людям или их имуществу.

Данное оборудование не предназначено для использования лицами (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами с недостаточным опытом или знаниями. Данные лица могут работать с оборудованием только под присмотром людей, отвечающих за их безопасность, или после прохождения соответствующего инструктажа. Необходимо убедиться, что дети не используют оборудование в качестве игрушки.

Дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний могут использовать данное оборудование только под надзором или в случае предоставления инструкций относительно безопасной эксплуатации оборудования и возможных рисков. Допустимый возраст пользователя может быть ограничен местным законодательством. Очистка и техническое обслуживание не должны проводиться детьми без надзора.

Запрещается подсоединять источник питания к розетке в случае повреждения разъема или шнура. Поврежденный или изношенный шнур повышает риск поражения электрическим током.

Заряжайте аккумулятор только в зарядной станции, входящей в комплект поставки. Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке коррозионной жидкости из аккумулятора. В случае утечки электролита смойте его водой/нейтрализатором; при контакте с глазами обратитесь за медицинской помощью.

Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные производителем оборудования. При использовании аккумуляторов, отличных от оригинальных, безопасная эксплуатация изделия не может быть гарантирована. Запрещается использовать одноразовые аккумуляторы.

При снятии аккумулятора следует отключить оборудование от питающей сети.

2.2 Общие инструкции по технике безопасности

Для удобства в руководстве по эксплуатации используется следующая система обозначений:

- Текст, выделенный *курсивом* — это текст, который отображается на дисплее газонокосилки-робота или является ссылкой на другой раздел руководства по эксплуатации.
- Текст, выделенный **жирным** шрифтом, относится к одной из кнопок на панели газонокосилки-робота.
- Текст, выделенный **ЗАГЛАВНЫМИ БУКВАМИ** и *курсивом*, относится к положению главного выключателя и различным рабочим режимам газонокосилки-робота.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Газонокосилка-робот может представлять опасность при неправильном использовании.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать газонокосилку-робот, если в непосредственной близости от зоны стрижки находятся люди (особенно дети) или животные.

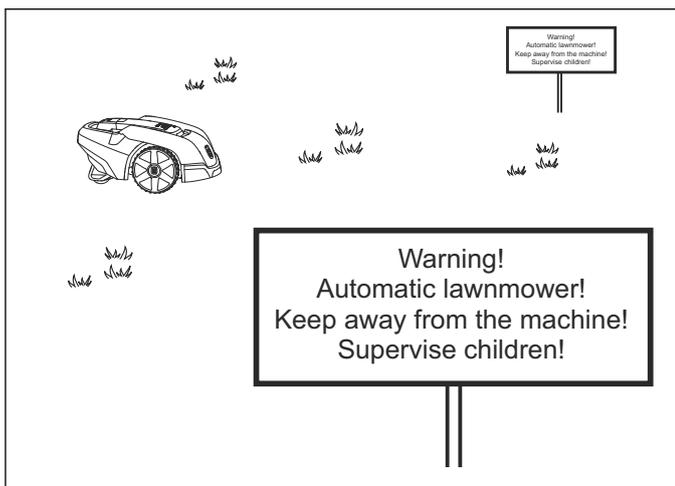


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не приближайте руки или ноги к вращающимся ножам. Запрещается держать руки или ноги вблизи корпуса или под корпусом при работающем двигателе газонокосилки.

2.3 Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации

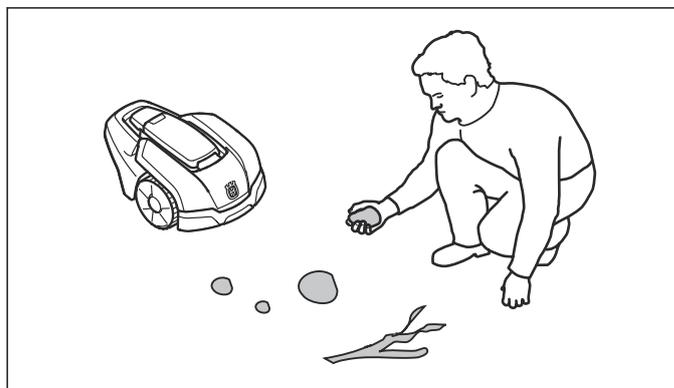
2.3.1 Эксплуатация

- Данная газонокосилка-робот предназначена для стрижки травы на открытых и ровных участках земли. На изделие разрешается устанавливать только то оборудование, которое рекомендовано производителем. Другие варианты эксплуатации являются недопустимыми. Необходимо неукоснительно соблюдать указания производителя по эксплуатации, техобслуживанию и ремонту изделия.
- Если газонокосилка-робот используется в общественных местах, то вокруг рабочей зоны газонокосилки должны быть установлены предупреждающие знаки. Знаки должны содержать следующий текст: **Предупреждение! Автоматическая газонокосилка! Не приближайтесь к машине! Следите за детьми!**



- Если в зоне стрижки находятся люди (особенно дети) или животные, используйте функцию **НОМЕ** или переведите главный выключатель в выключенное положение. Рекомендуется запрограммировать газонокосилку для работы в то время, когда рабочая зона свободна, например, ночью. См. раздел *Таймер на стр. 25*.

- Эксплуатацию, обслуживание и ремонт газонокосилки-робота разрешается выполнять только лицам, хорошо знающим технические особенности ее конструкции и правила техники безопасности. Прежде чем приступить к работе с газонокосилкой-роботом, внимательно прочтите руководство по эксплуатации и уясните для себя все его положения.
- Запрещается вносить изменения в заводскую конструкцию газонокосилки-робота. Все изменения вносятся на свой страх и риск.
- Убедитесь в отсутствии на газоне камней, веток, инвентаря, игрушек и других предметов, которые могут повредить ножи. Наличие посторонних предметов на газоне также может привести к застреванию газонокосилки, после чего для удаления предмета и возобновления работы, вероятно, потребуется помощь. Перед удалением засорения всегда устанавливайте главный выключатель в положение 0.



- Запустите газонокосилку-робот в соответствии с инструкциями. Предварительно установите главный выключатель в положение 1; убедитесь, что ваши руки и ноги находятся на безопасном расстоянии от ножей. Запрещается держать руки или ноги под газонокосилкой-роботом.
- Запрещается прикасаться к подвижным опасным деталям, например, к режущему диску, до того, как они полностью остановятся.
- Ни в коем случае не поднимайте и не переносите газонокосилку-робот, когда главный выключатель находится в положении 1.
- Не допускайте к эксплуатации газонокосилки-робота лиц, которые не знакомы с особенностями ее работы.
- Не допускайте столкновения газонокосилки-робота с людьми или животными. Газонокосилка должна быть немедленно остановлена, если на ее пути появляется человек или животное. См. раздел *Остановка на стр. 37*.
- Запрещается размещать любые предметы на корпусе газонокосилки-робота или ее зарядной станции.
- Запрещается эксплуатировать газонокосилку-робот с поврежденным щитком, режущим диском или корпусом. Кроме того, запрещено использование газонокосилки с поврежденными ножами, винтами, гайками или кабелями. Запрещается подключать поврежденный кабель

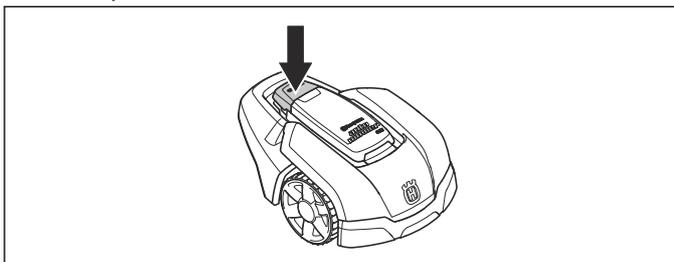
или прикасаться к поврежденному кабелю, прежде чем он будет отсоединен от питания.

- Эксплуатация газонокосилки-робота с неисправным главным выключателем запрещена.
- Если газонокосилка не используется, ее необходимо отключить с помощью главного выключателя. Газонокосилка-робот может начать работу только после перевода главного выключателя в положение 1 и ввода правильного ПИН-кода.
- Одновременное использование газонокосилки-робота и дождевателя запрещено. Во избежание одновременной работы газонокосилки и дождевателя используйте функцию таймера (см. раздел *Таймер на стр. 25*).
- Компания Husqvarna не гарантирует нормальную совместную работу газонокосилки-робота с другими беспроводными устройствами, такими как пульты дистанционного управления, радиопередатчики, слуховые устройства, подземное электрическое ограждение для животных и т.д.
- Звук встроенной сигнализации очень громкий. Соблюдайте осторожность, особенно при использовании газонокосилки-робота в закрытом помещении.
- Металлические предметы, расположенные в земле (такие как железобетон или антикратовые сети), могут приводить к останову газонокосилки. Металлические предметы могут влиять на сигнал контура, что может приводить к останову газонокосилки.
- Эксплуатация газонокосилки-робота при температурах ниже 0 °C или выше 50 °C запрещена. Это может привести к повреждению изделия.

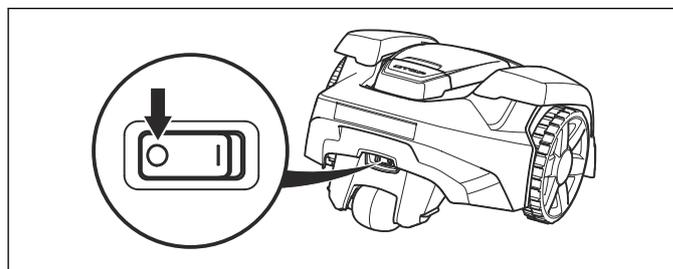
2.3.2 Перемещение и подъем газонокосилки-робота

Для безопасного перемещения за пределы рабочей зоны или внутри нее:

1. Нажмите кнопку **STOP**, чтобы остановить газонокосилку-робот. Если установлен средний или высокий уровень безопасности (см. раздел *Безопасность на стр. 28*), необходимо ввести ПИН-код. ПИН-код состоит из четырех цифр и выбирается при первом запуске газонокосилки-робота. См. раздел *Первый запуск и калибровка на стр. 23*.



2. Переведите главный выключатель в положение 0.



3. Переносите газонокосилку-робот за рукоятку, расположенную под корпусом. При переносе газонокосилки режущий диск ни в коем случае не должен быть обращен к телу.



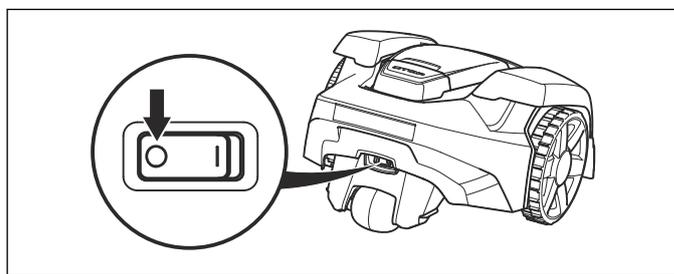
ВНИМАНИЕ: Запрещается поднимать газонокосилку-робот, если она подключена к зарядной станции. Это может привести к повреждению зарядной станции и/или газонокосилки-робота. Нажмите кнопку **STOP** и отсоедините газонокосилку от зарядной станции, прежде чем поднимать ее.

2.3.3 Техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если необходимо перевернуть газонокосилку колесами вверх, главный выключатель должен находиться в положении 0.

Главный выключатель должен находиться в положении 0 при выполнении любых работ на шасси газонокосилки, например, при очистке или замене ножей.

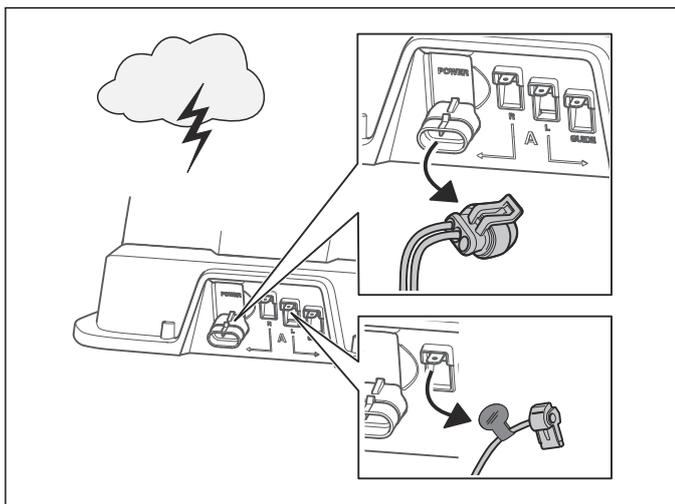


ВНИМАНИЕ: Запрещается использовать мойку высокого давления или проточную воду для очистки газонокосилки-робота. Категорически запрещается использовать для очистки растворители.

Осматривайте газонокосилку-робот один раз в неделю и заменяйте все поврежденные или

изношенные детали. См. раздел *Техническое обслуживание* на стр. 39.

2.3.4 Во время грозы



Для снижения риска повреждения электрических компонентов газонокосилки-робота и зарядной станции мы рекомендуем отсоединить все подключенные к зарядной станции элементы (источник питания, ограничительный провод и направляющие провода), если ожидается гроза.

1. Для упрощения повторного подключения убедитесь, что провода помечены маркерами, входящими в комплект. Разъемы зарядной станции имеют маркировку R, L и GUIDE.
2. Отсоедините все подключенные провода и источник питания.
3. По окончании грозы подключите все провода и источник питания. Крайне важно подключить каждый провод к правильному разъему.

3 Установка

3.1 Описание

В данном разделе приведена информация, которую необходимо учитывать при планировании установки.

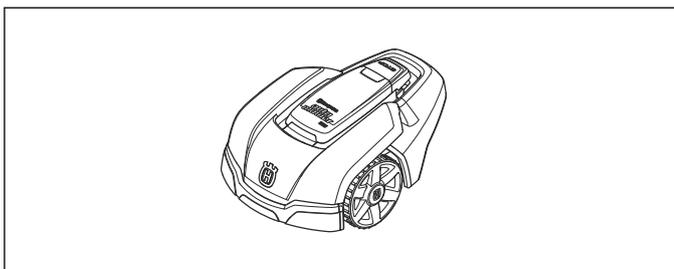
Перед началом установки ознакомьтесь с содержанием комплекта поставки.

Automower 105	
Газонокосилка-робот	✓
Зарядная станция	✓
Источник питания	✓
Кабель низкого напряжения	✓
Винты зарядной станции	3 шт.
Шестигранный ключ	✓
Измерительная линейка	✓
Маркировка кабеля	✓
Руководство по эксплуатации и краткое руководство	✓
Дополнительные ножи	3 шт.
Наклейка с предупреждением	✓

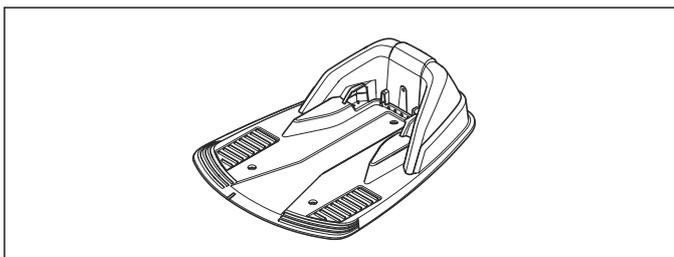
3.1.1 Главные компоненты при установке

При установке газонокосилки-робота используется 4 главных компонента:

1. Газонокосилка-робот, которая работает с использованием случайной схемы стрижки.

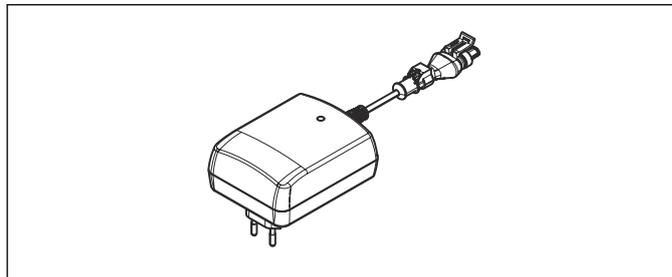


2. Зарядная станция, к которой газонокосилка-робот возвращается при низком остаточном уровне заряда аккумулятора.

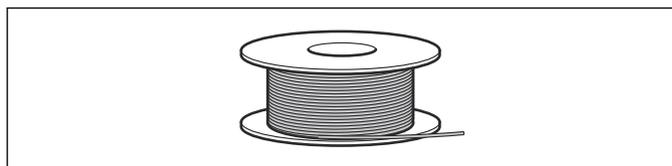


3. Источник питания, подключенный к зарядной станции и штепсельной розетке 100-240 В. Для подключения источника питания к штепсельной розетке и зарядной станции используется кабель низкого напряжения длиной 10 м. В качестве

дополнительных принадлежностей доступны кабели низкого напряжения длиной 3 м и 20 м. Внесение изменений в конструкцию любых компонентов источника питания запрещено. Например, запрещается укорачивать или удлинять кабель низкого напряжения.



4. Контурный провод, который укладывается по краям газона и вокруг предметов и растений, которые газонокосилка-робот должна обходить. Контурный провод используется как в качестве ограничительного, так и в качестве направляющего провода. Максимально допустимая длина ограничительного контура составляет 400 м.



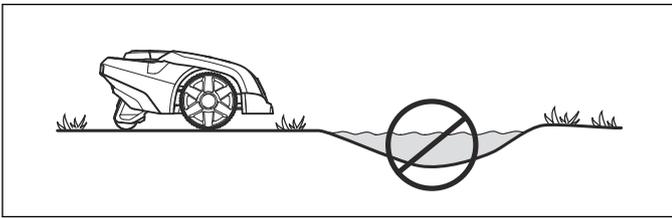
3.2 Подготовка

Полностью прочитайте данный раздел, прежде чем приступать к установке. Правильность выполнения этой процедуры непосредственно влияет на качество работы газонокосилки-робота. Поэтому необходимо тщательно подойти к процессу планирования.

Упростить планирование поможет составление схемы рабочей зоны со всеми препятствиями. С помощью такой схемы можно легко определить идеальное расположение зарядной станции, ограничительного и направляющего проводов. Нарисуйте на схеме места прокладки ограничительного и направляющего проводов.

Более подробная информация и рекомендации по установке приведены на сайте www.husqvarna.com.

1. Если высота травы в рабочей зоне превышает 10 см, ее следует скосить обычной газонокосилкой, а затем собрать.
2. Заполните ямы и низины, чтобы предотвратить образование луж. Работа изделия в луже воды может привести к его повреждению. См. раздел *Условия гарантии на стр. 54*.



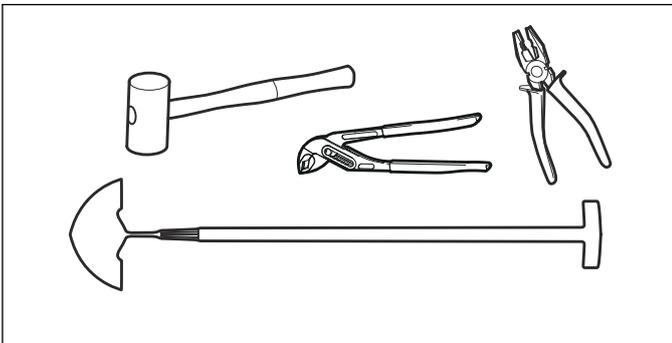
3. Перед установкой внимательно прочтите все инструкции.
4. Убедитесь в наличии всех компонентов, необходимых для установки. См. раздел *Обзор изделия на стр. 5.*

- Газонокосилка-робот
- Зарядная станция
- Источник питания
- Кабель низкого напряжения
- Болты для зарядной станции
- Измерительная линейка

3.2.1 Инструменты для установки

Во время установки также понадобятся следующие инструменты:

- Молоток / пластмассовая киянка (для забивания колышков в землю).
- Комбинированные плоскогубцы для резки ограничительного провода и сжимания разъемов.
- Клещи (для сжимания соединителей).
- Инструмент для обрезки края газона / штыковая лопата для закапывания ограничительного провода (при необходимости).



3.3 Зарядная станция

Зарядная станция выполняет 3 функции:

- Отправка сигналов управления по ограничительному проводу.
- Отправка сигналов управления по направляющему проводу, чтобы газонокосилка-робот могла обнаружить зарядную станцию.
- Зарядка аккумулятора газонокосилки-робота.

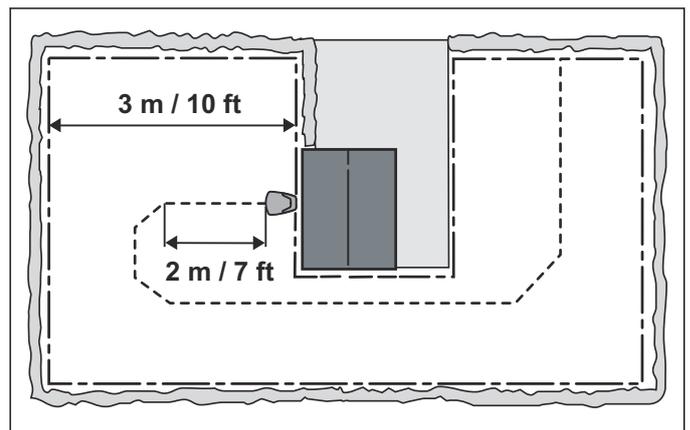
3.3.1 Выбор оптимального местоположения для зарядной станции

Для определения оптимального местоположения зарядной станции следует принять во внимание следующие аспекты:

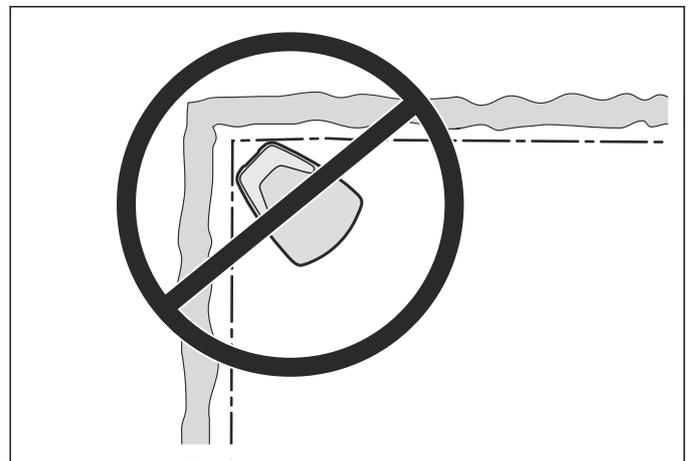
- Перед зарядной станцией следует обеспечить свободное пространство шириной не менее 3 м.

- Необходимо предусмотреть возможность прокладки прямого отрезка ограничительного провода длиной не менее 1,5 м вправо и влево от зарядной станции. Любое другое расположение зарядной станции может привести к тому, что газонокосилка-робот будет стыковаться с зарядной станцией под углом, и ее подключение к зарядной станции может быть затруднено.
- Поблизости должна находиться штепсельная розетка. Длина поставляемого кабеля низкого напряжения составляет 10 м.
- Ровная поверхность без острых предметов и углов для размещения зарядной станции.
- Защита от попадания брызг, например, во время полива.
- Защита от прямых солнечных лучей.
- Размещение в нижней части рабочей зоны, если в рабочей зоне имеется значительный уклон.
- Возможное требование разместить зарядную станцию вне поля зрения посторонних лиц.

Зарядную станцию необходимо разместить таким образом, чтобы перед ней было свободное пространство (не менее 3 м). Ее следует размещать ближе к центру рабочей зоны, чтобы газонокосилка-роботу было проще достигать всех участков рабочей зоны.

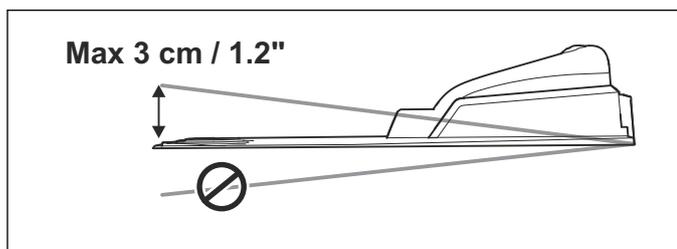


Не размещайте зарядную станцию в труднодоступных местах или в углу. Это затруднит газонокосилке поиск зарядной станции.

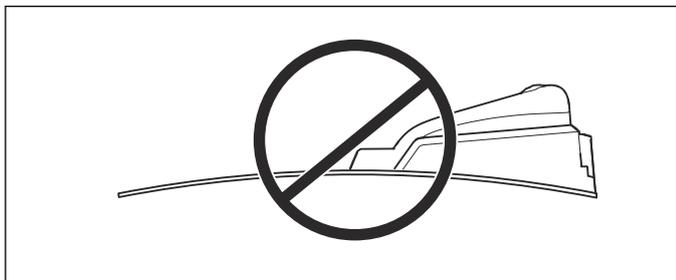


Зарядная станция должна располагаться на относительно ровном участке газона. Передняя

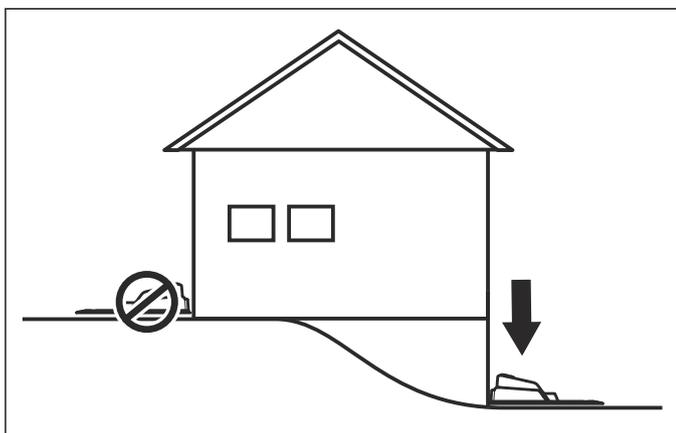
сторона зарядной станции не может быть выше или ниже задней стороны, как показано на рисунке ниже.



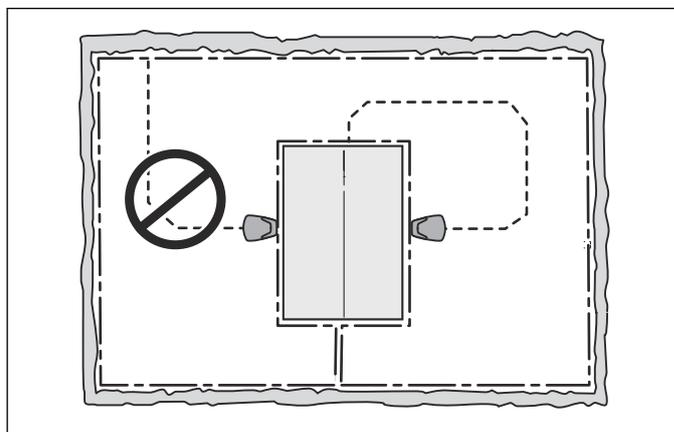
Зарядная станция должна располагаться таким образом, чтобы исключить сгибание ее основания.



Если установка производится в рабочей зоне с крутым уклоном, зарядная станция должна быть помещена в нижней части склона. Благодаря этому газонокосилка-робот легче следует по направляющему проводу к зарядной станции.



Запрещается располагать зарядную станцию на участке земли, отделенном от остальной рабочей зоны, т.к. при этом затрудняется прокладка направляющего провода оптимальным образом. Если зарядную станцию все же необходимо разместить на отдельном участке, направляющий провод также необходимо проложить к этому отдельному участку. Дополнительные сведения об отделенных от остальной рабочей зоны участках см. в разделе *Границы внутри рабочей зоны* на стр. 18.



3.3.2 Подключение источника питания

При планировании места для размещения источника питания примите во внимание следующее:

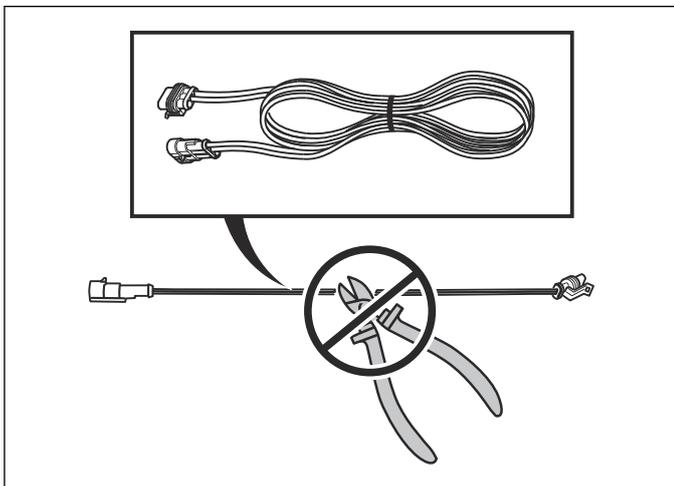
- Близость к зарядной станции
- Защита от дождя
- Защита от прямых солнечных лучей

Источник питания должен быть размещен в хорошо проветриваемом месте, оснащенном крышей. Если источник питания подсоединен к внешней электрической розетке, расположенной вне помещения, то это должна быть розетка специального типа, использование которой вне помещений разрешено. Рекомендуется при подключении источника питания к штепсельной розетке включить в цепь питания автоматический выключатель для защиты от короткого замыкания на землю (УЗО).

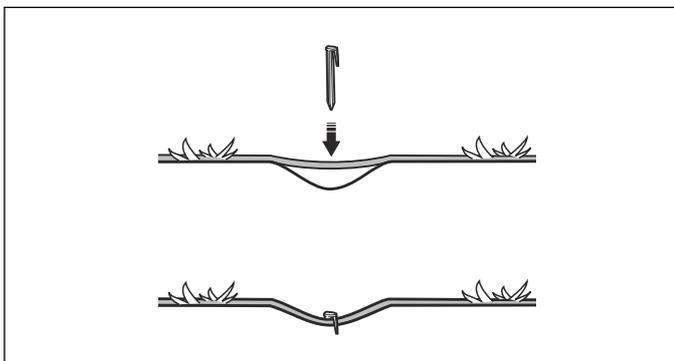


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Применимо для США/ Канады. Если источник питания устанавливается вне помещения: Риск поражения электрическим током. Подключайте кабель только к розетке с крышкой и прерывателем тока при коротком замыкании на землю (УЗО) класса А. Корпус розетки должен обеспечивать защиту от погодных условий герметичность как со вставленным, так и с извлеченным штепселем.

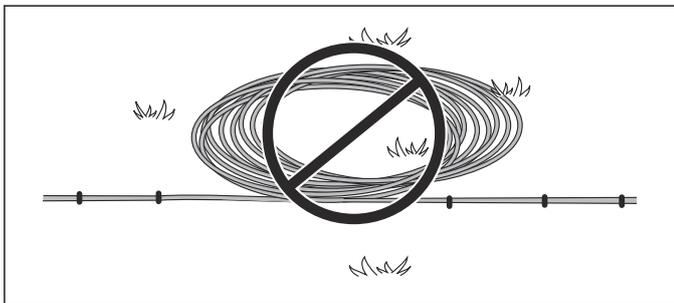
Внесение изменений в конструкцию любых компонентов источника питания запрещено. Например, запрещается укорачивать или удлинять кабель низкого напряжения. В качестве дополнительных принадлежностей доступны кабели низкого напряжения длиной 3 м или 20 м.



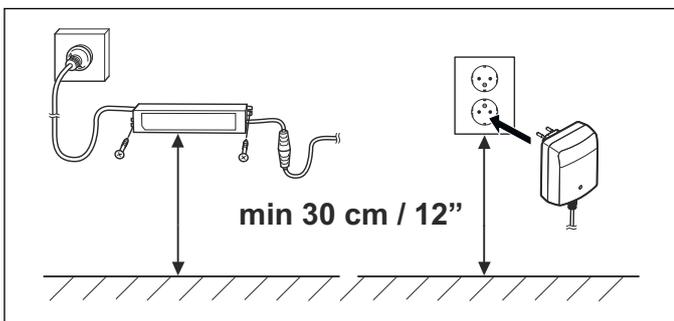
Прокладка кабеля низкого напряжения через рабочую зону допускается, если он закреплен кольшками или закопан. Высота стрижки должна быть отрегулирована таким образом, чтобы ножи ни при каких условиях не касались кабеля низкого напряжения.



Хранение кабеля низкого напряжения в катушке или под основанием зарядной станции запрещено во избежание помех сигнала зарядной станции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается выполнять установку источника питания, если есть вероятность контакта с водой (установку следует выполнять на высоте не менее 30 см от уровня грунта). Запрещается размещать источник питания на земле.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внесение изменений в конструкцию любых компонентов источника питания не допускается ни в коем случае. Запрещается укорачивать или удлинять кабель низкого напряжения.



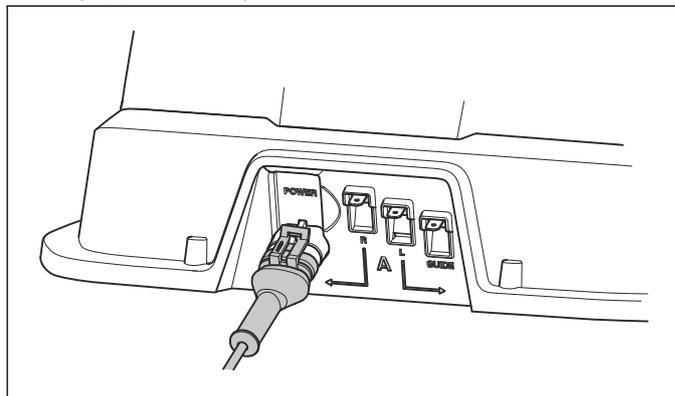
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Извлеките вилку из розетки для отключения электропитания зарядной станции перед очисткой зарядной станции или ремонтом контурного провода.



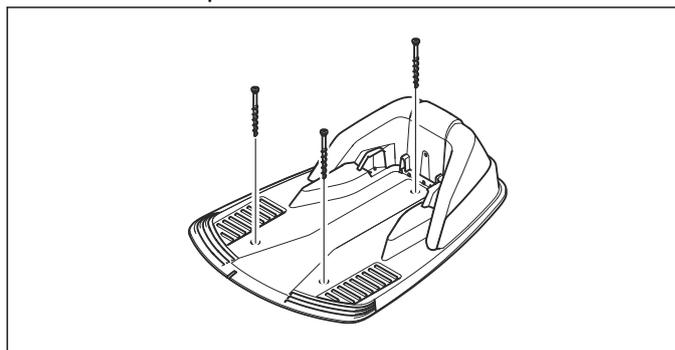
ВНИМАНИЕ: Разместите кабель низкого напряжения и отрегулируйте высоту стрижки таким образом, чтобы ножи ни при каких условиях не касались кабеля.

3.3.3 Установка и подсоединение зарядной станции

1. Расположите зарядную станцию в подходящем месте.
2. Подсоедините кабель низкого напряжения к зарядной станции.



3. Подсоедините кабель электропитания источника питания к штепсельной розетке 100-240 В. Если источник питания подсоединен к внешней электрической розетке, расположенной вне помещения, то это должна быть розетка специального типа, использование которой вне помещений разрешено. См. раздел *Подключение источника питания на стр. 14*.
4. Закрепите зарядную станцию на земле с помощью винтов, входящих в комплект поставки. Убедитесь, что они надежно зафиксированы в конических фасках.





ВНИМАНИЕ: Запрещается проделывать новые отверстия в основании. Для закрепления ее на земле следует использовать только имеющиеся отверстия.



ВНИМАНИЕ: Запрещается наступать на основание зарядной станции.



3.4 Зарядка аккумулятора

После подключения зарядной станции можно зарядить газонокосилку-робот. Переведите главный выключатель в положение 1.

Поместите газонокосилку-робот в зарядную станцию, пока вы прокладываете ограничительный и направляющий провода.

Время полной зарядки полностью разряженного аккумулятора составляет от 80 до 100 минут.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Заряжайте газонокосилку-робот только в зарядной станции, предназначенной для зарядки данной газонокосилки. Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке коррозионной жидкости из аккумуляторной батареи. В случае утечки электролита смойте его водой; при контакте с глазами или другими частями тела обратитесь за медицинской помощью.

Примечание: Газонокосилку-робот нельзя использовать до завершения установки.

3.5 Ограничительный провод

Ограничительный провод можно проложить одним из следующих способов:

- Закрепите провод на земле с помощью колышков.

Если в течение первых недель использования газонокосилки планируется вносить изменения в ограничительный контур, закрепите ограничительный провод на поверхности земли с помощью колышков. Через несколько недель трава покроет провод и скроет его из виду. Используйте молоток/пластмассовую киянку и колышки.

- Закопайте провод.

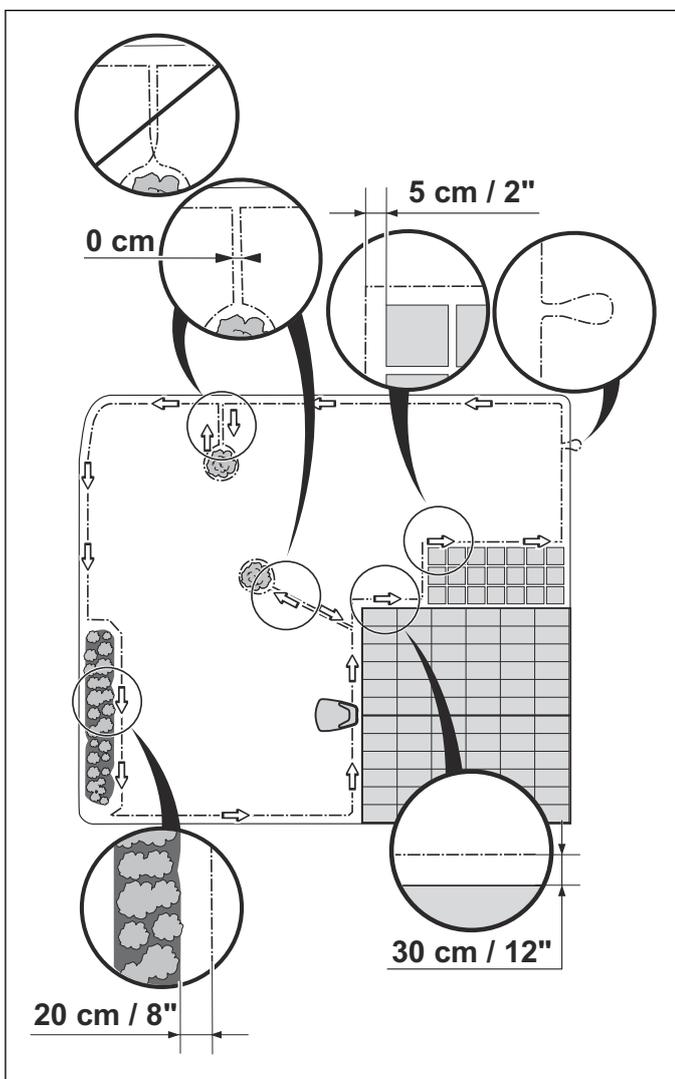
Если газон необходимо аэрировать или очищать от остатков травы, ограничительный провод следует закопать. При необходимости можно совместить оба способа, закопав одну часть ограничительного провода и закрепив колышками другую. Провод можно закопать, например, с помощью инструмента для обрезки края газона или штыковой лопаты. Убедитесь, что ограничительный провод заложен в землю на глубину не менее 1 см и не более 20 см.

3.5.1 Продумайте расположение ограничительного провода

Ограничительный провод должен быть уложен таким образом, чтобы:

- Провод образовывал замкнутый контур вокруг рабочей зоны. Используйте оригинальный ограничительный провод. Он специально разработан для использования в условиях высокой влажности почвы.
- Газонокосилка-робот не удалялась более чем на 15 м от провода во всех точках рабочей зоны.
- Длина провода не превышала 400 м.
- Были предусмотрены дополнительные 20 см провода, к которым в дальнейшем присоединяется направляющий провод. См. раздел *Прокладка ограничительного провода на стр. 19.*

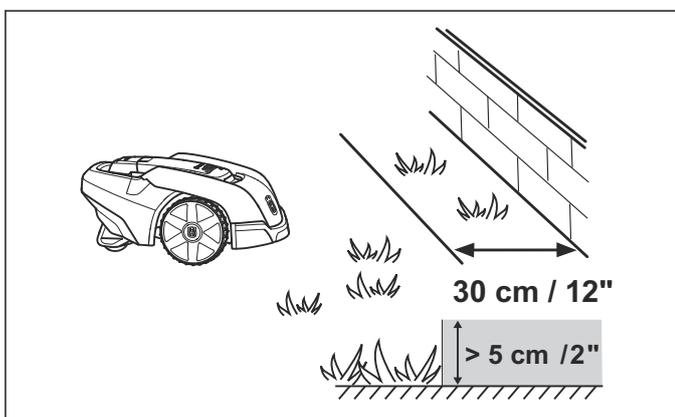
На рисунке ниже показано, как ограничительный провод должен быть проложен вокруг рабочей зоны и вокруг препятствий. Используйте входящую в комплект поставки измерительную линейку, чтобы определить правильное расстояние. См. раздел *Обзор изделия на стр. 5.*



3.5.2 Границы рабочей зоны

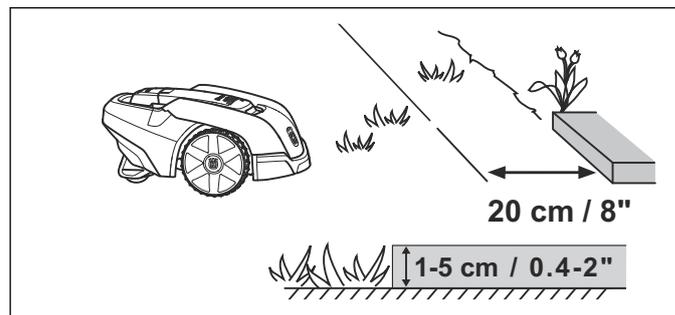
Ограничительный провод следует укладывать на разном расстоянии от препятствий в зависимости от того, с чем граничит рабочая зона.

Если рабочая зона граничит с высоким препятствием (5 см или более), например, стеной или забором, ограничительный провод должен проходить на расстоянии 30 см от препятствия. Это предотвратит столкновения газонокосилки-робота с препятствием и снизит износ корпуса. Трава остается нескошенной на расстоянии около 20 см вокруг неподвижного препятствия.

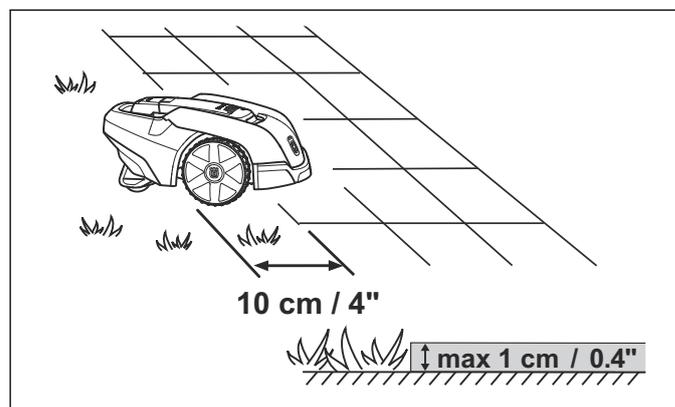


Если рабочая зона граничит с небольшой траншеей, цветочной клумбой или небольшим возвышением (например, низким каменным бордюром высотой

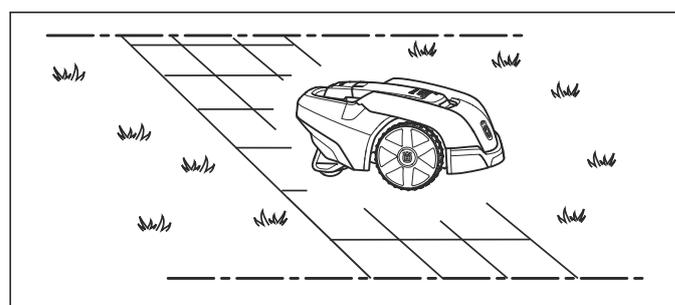
3-5 см), ограничительный провод должен проходить внутри рабочей зоны в 20 см от ее границы. Это предотвратит попадание колес в траншею или наезд на бордюр, что может привести к значительному износу газонокосилки-робота. Трава остается нескошенной на расстоянии около 12 см вдоль траншеи/каменного бордюра.



Если рабочая зона граничит с мощеной дорожкой или другим препятствием, которое находится на одном уровне с газоном (+/- 1 см), можно позволить газонокосилке-роботу немного заезжать на такую дорожку. В таком случае ограничительный провод необходимо проложить на расстоянии 5 см от края дорожки. Вся трава вдоль мощеных дорожек будет скашиваться.



Если рабочую зону пересекает мощеная дорожка, которая находится на одном уровне с газоном, можно позволить газонокосилке-роботу немного заезжать на такую дорожку. В этом случае ограничительный провод лучше проложить под дорожкой. Также ограничительный провод можно уложить в стыках между брусчаткой. Убедитесь, что плитки находятся на одном уровне с газоном во избежание чрезмерного износа газонокосилки-робота.

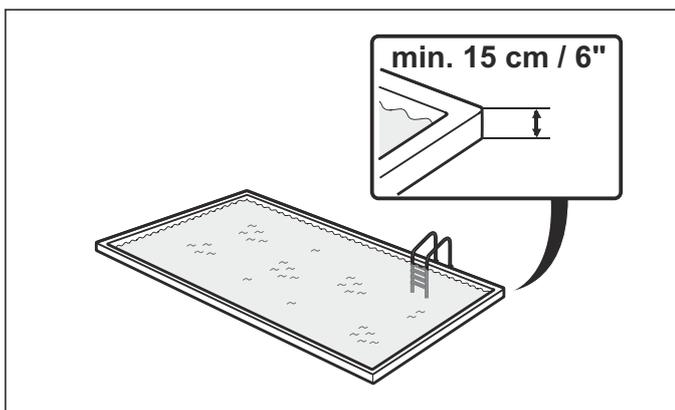


ВНИМАНИЕ: Следует принять меры по предотвращению движения газонокосилки по

гравий, мульчу или подобному материалу, который может повредить ножи.

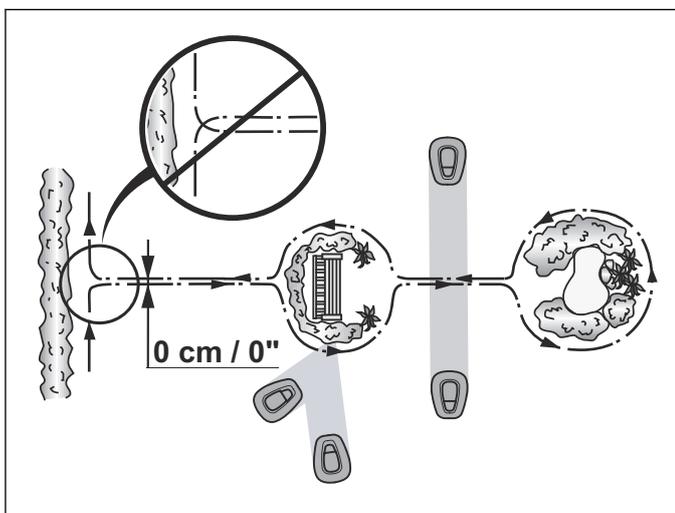


ВНИМАНИЕ: Если рабочая зона граничит с водоемами, склонами, спусками или дорогой общего пользования, кроме ограничительного провода рекомендуется использовать также бордюр или схожее ограждение. Ограждение должно быть не ниже 15 см. Это предотвратит выход газонокосилки-робота за пределы рабочей зоны в любых обстоятельствах.



3.5.3 Границы внутри рабочей зоны

Используйте ограничительный провод для изоляции участков внутри рабочей зоны, которые не могут выдержать столкновения с газонокосилкой, например, цветочных клумб, кустов и фонтанов. Проложите провод до участка, который необходимо изолировать, и вокруг него, а затем верните провод на ту же траекторию. При использовании колышков провод при возврате должен проходить под теми же колышками. Если ограничительные провода к отделенному участку и обратно будут проложены близко друг к другу, газонокосилка-робот сможет переезжать через провод.

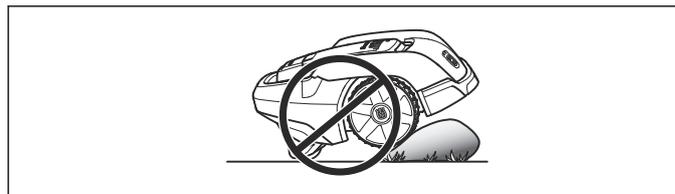


ВНИМАНИЕ: Ограничительный провод не должен пересекать сам себя по пути к отделенному участку и от него.

Препятствия, которые могут выдержать столкновение с газонокосилкой, например, деревья и кусты высотой более 15 см, не требуют изоляции ограничительным проводом. Газонокосилка-робот развернется при столкновении с препятствием такого типа.

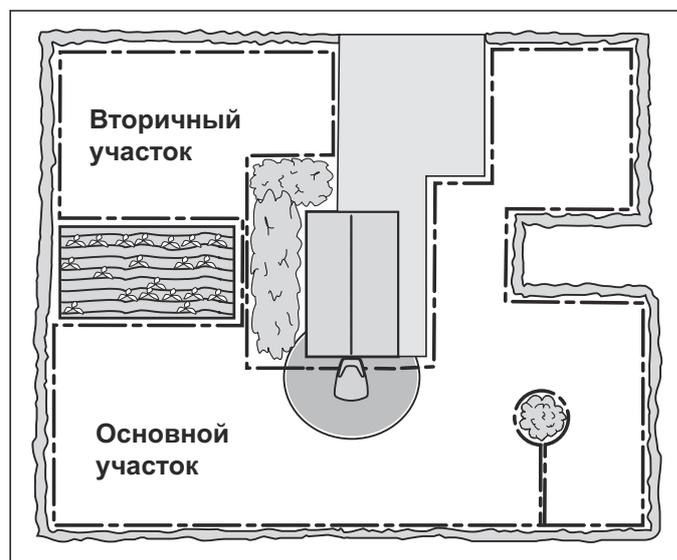
Тем не менее, для обеспечения аккуратной и тихой работы рекомендуется изолировать все неподвижные препятствия внутри рабочей зоны и вокруг нее.

Препятствия с небольшим уклоном, например, камни или большие деревья с корнями на поверхности земли, необходимо изолировать или убрать. В противном случае газонокосилка-робот может заехать на такое препятствие и повредить ножи.



3.5.3.1 Вторичные участки

Если рабочая зона состоит из двух участков, проезд между которыми для газонокосилки-робота затруднен, рекомендуется настроить вторичный участок. Например, путь может проходить через зону с уклоном 25% или проходы шириной менее 60 см. Проложите ограничительный провод вокруг вторичного участка таким образом, чтобы получился "островок" за пределами основной зоны. Газонокосилку-робот необходимо переносить вручную с основного на дополнительный участок, когда на нем потребуется подстричь газон.



Необходимо переводить газонокосилку-робот в ручной режим работы *MAN*, поскольку она не может самостоятельно подъехать из вторичной зоны к зарядной станции. См. раздел *Выбор режима работы на стр. 36*. В этом режиме газонокосилка-робот не будет искать зарядную станцию и будет работать до полного разряда аккумулятора. Когда аккумулятор полностью разрядится, газонокосилка-робот остановится, и на дисплее появится сообщение *Требуется ручная зарядка*. Установите

газонокосилку-робот в зарядную станцию для зарядки аккумуляторной батареи. Если сразу после зарядки необходимо подстричь основной участок, следует нажать кнопку запуска **START** и выбрать режим работы *АВТО*, прежде чем закрыть крышку.

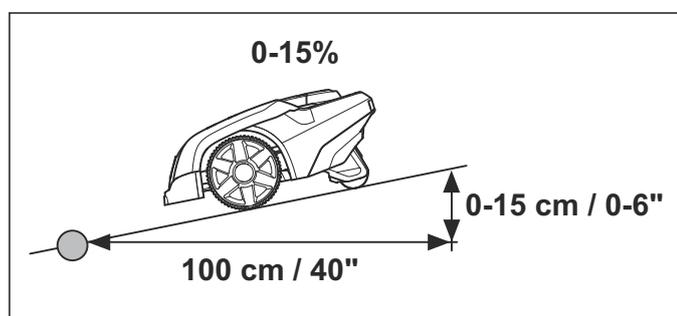
3.5.3.2 Проходы при стрижке

Следует избегать длинных и узких проходов, а также участков шириной менее 1,5-2 м. В таком случае существует риск, что при перемещении газонокосилка-робот будет задерживаться в проходе или зоне в течение некоторого времени. Тогда газон будет подстрижен слишком коротко.

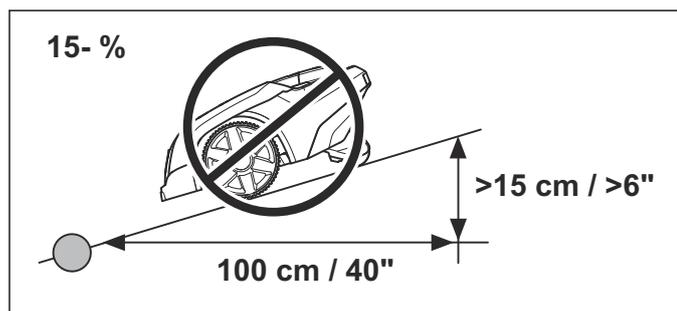
3.5.3.3 Склоны

Газонокосилка-робот может работать на склонах. Максимальный уклон обозначается в процентах (%) и рассчитывается как разница в высоте в сантиметрах на каждый метр.

Ограничительный провод можно проложить на склоне с уклоном менее 15%.



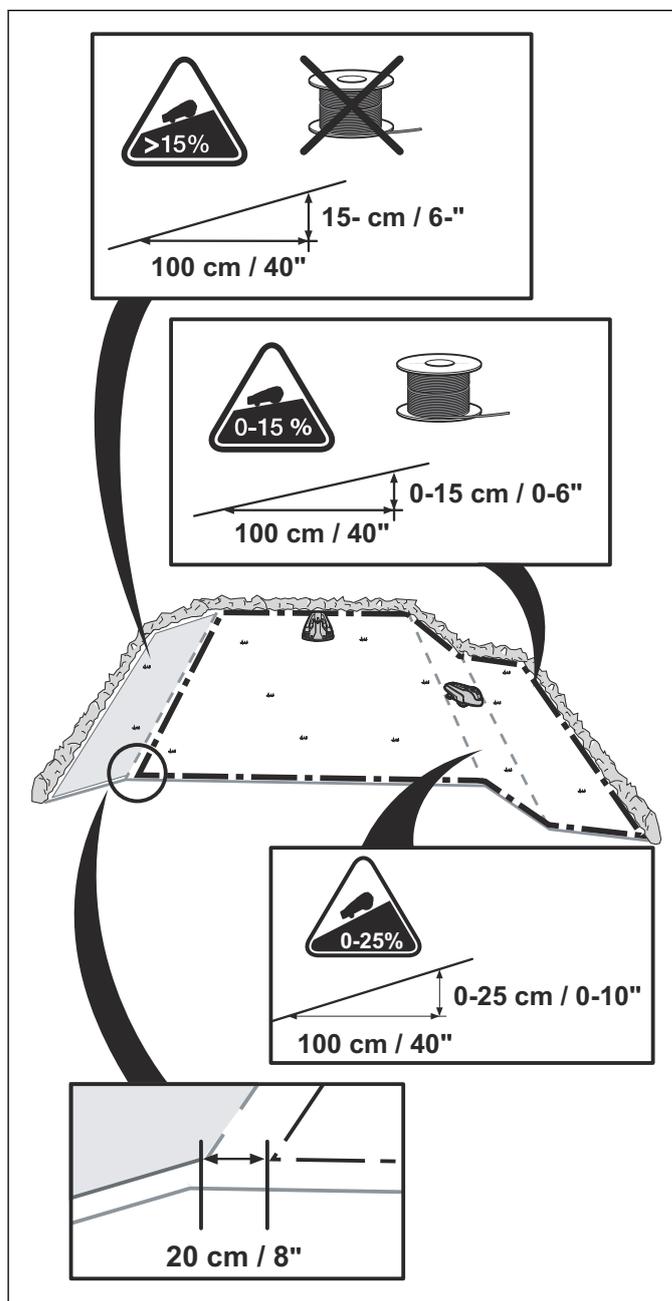
Ограничительный провод не следует прокладывать на склонах с крутизной более 15%. Существует риск того, что газонокосилке-роботу будет трудно развернуться на таком уклоне. В этом случае газонокосилка-робот остановится, и на дисплее появится сообщение об ошибке *Вне рабочей зоны*. Наибольший риск возникает в сырую погоду, когда колеса могут скользить по влажной траве.



Тем не менее, ограничительный провод можно прокладывать на склонах с крутизной более 15% при наличии препятствия, с которым газонокосилке-роботу можно сталкиваться (например, забор или густая живая изгородь).

Внутри рабочей зоны газонокосилка-робот может стричь участки с уклоном до 25%. Зоны с более крутым уклоном должны быть изолированы ограничительным проводом.

Если часть внешней границы рабочей зоны имеет уклон более 15%, ограничительный провод следует прокладывать в 20 см от границы ровного участка земли перед началом склона.



3.5.4 Прокладка ограничительного провода

При фиксации ограничительного провода колышками:

- Коротко скосите траву обычной газонокосилкой или триммером в местах прокладки провода. Тогда будет проще уложить провод ближе к земле и избежать разрезания и повреждения изоляции газонокосилкой-роботом.
- Укладывайте ограничительный провод по земле, закрепляя его колышками недалеко друг от друга. Кабель следует прижать к земле, чтобы он не попал под ножи до тех пор, пока его не опутают корни травы. Очень низкое кошение травы сразу после установки системы может привести к повреждению изоляции провода. В некоторых случаях повреждение изоляции может привести к обрыву провода спустя несколько недель или месяцев. Чтобы не допустить этого, в первые недели после установки системы следует всегда выбирать максимальную высоту стрижки,

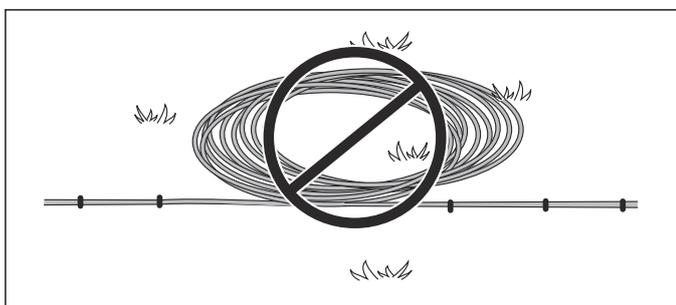
а затем уменьшать ее на одну ступень раз в две недели, пока не будет достигнута требуемая высота.

- Используйте молоток для вбивания фиксаторов в землю. Соблюдайте осторожность при забивании фиксаторов и убедитесь, что провод не натянут. Избегайте острых углов.

При заглублении ограничительного провода в землю:

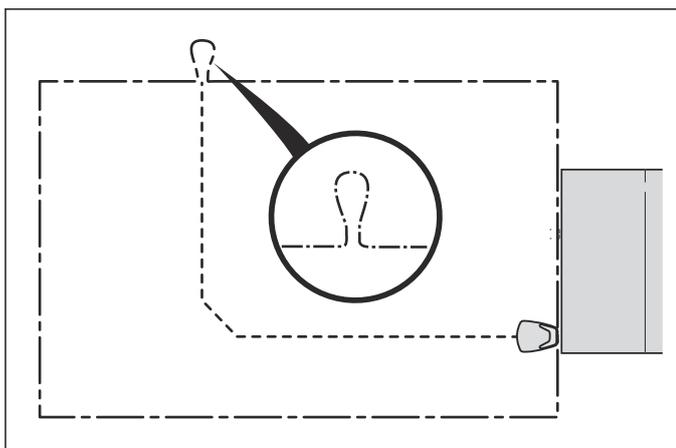
- Убедитесь, что ограничительный провод заложен в землю на глубину не менее 1 см и не более 20 см. Провод можно закопать, например, с помощью инструмента для обрезки края газона или штыковой лопаты.

Примечание: За пределами ограничительного провода запрещается располагать дополнительный провод в бухтах. Это может нарушать работу газонокосилки-робота.



3.5.4.1 Петля для подсоединения направляющего провода

Для упрощения подсоединения направляющего провода к ограничительному проводу рекомендуется создать петлю из ограничительного провода длиной 20 см в месте, где позднее будет подсоединен направляющий провод. Желательно продумать прокладку направляющего провода до укладки ограничительного провода. См. раздел *Прокладка направляющего провода на стр. 21*.



3.5.4.2 Сращивание ограничительного провода

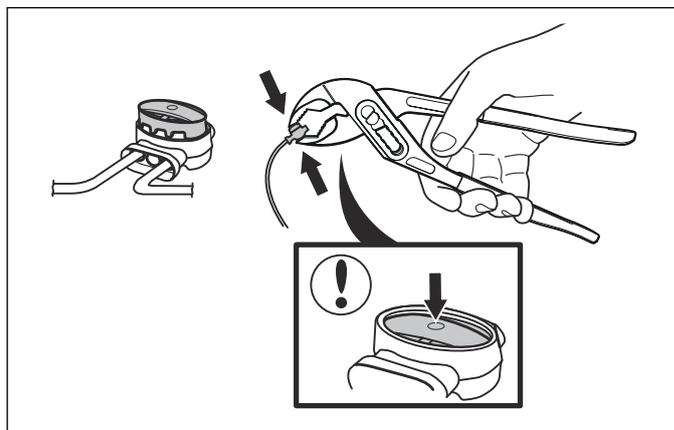


ВНИМАНИЕ: Соединение проводов скручиванием или соединением с помощью винтовых клеммных зажимов, изолированное электроизоляционной лентой, не считается

надежным соединением. Продолжительное воздействие почвенной влаги вызывает окисление провода и разъединение цепи.

Если длина ограничительного провода недостаточна, и требуется наращение провода, следует использовать для этой цели оригинальный соединитель. Он водонепроницаем и обеспечивает надежное электрическое соединение.

Вставьте оба конца провода в соединитель. Убедитесь, что провода полностью вставлены в соединитель таким образом, чтобы концы были видны через прозрачную часть с другой стороны соединителя. После этого нажмите кнопку, расположенную в верхней части соединителя. Используйте клещи, чтобы полностью вдавить кнопку на соединителе.



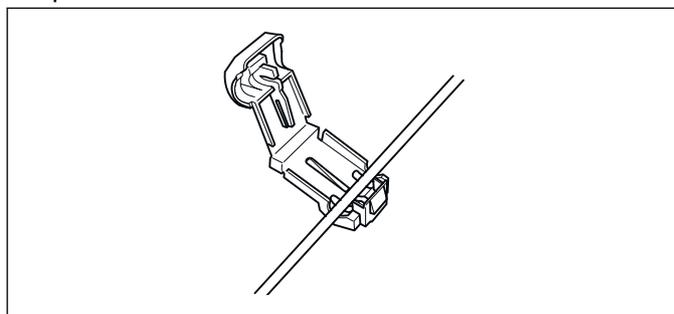
3.6 Подсоединение ограничительного провода



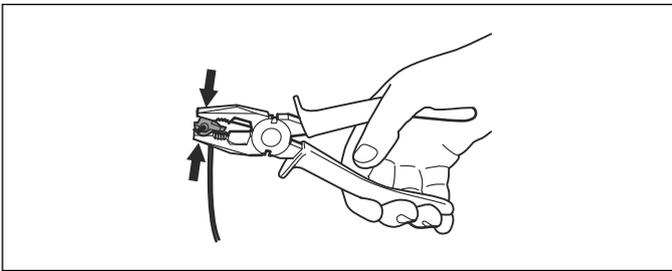
ВНИМАНИЕ: Ограничительный провод не должен перекрещиваться при подсоединении к зарядной станции. Конец правого провода необходимо подсоединить к правому контакту зарядной станции, а левый провод — к левому контакту.

Подсоедините ограничительный провод к зарядной станции:

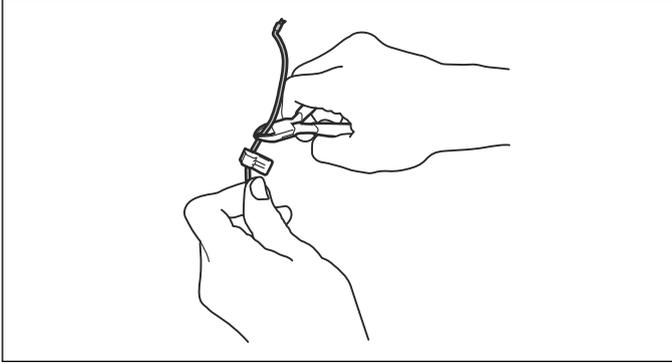
- Откройте разъем и вставьте провод в захват разъема.



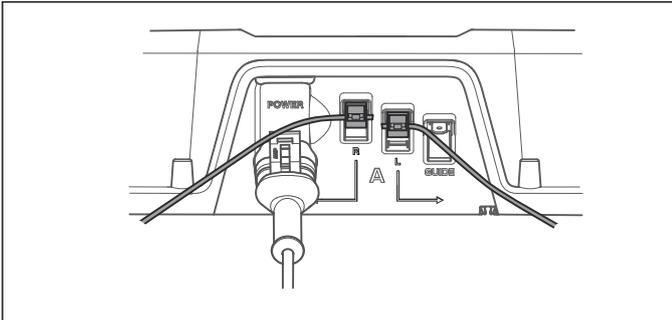
- Сожмите разъемы друг с другом с помощью плоскогубцев. Нажмите до щелчка.



3. Отрежьте излишки ограничительного провода, оставив по 1 или 2 см выше каждого разъема.



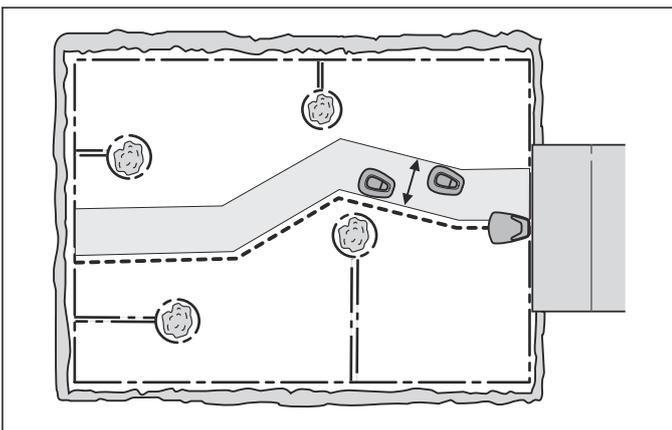
4. Прижмите разъем к металлическому контакту. Прижмите разъем к контакту с обозначением L (левый) и R (правый) на зарядной станции. Обязательно убедитесь, что разъем установлен должным образом.



3.7 Прокладка направляющего провода

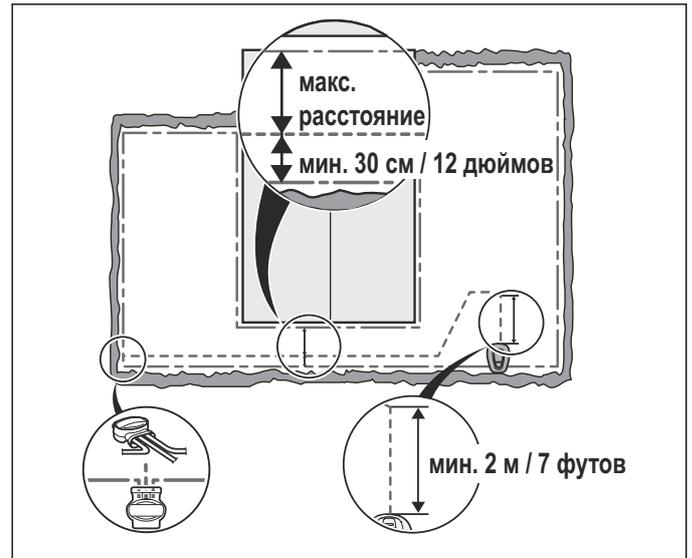
Направляющий провод предназначен для поиска газонокосилкой-роботом обратного пути к зарядной станции, а также для ведения газонокосилки-робота в удаленные части сада.

Для ограничительного и направляющего проводов используется одна кабельная катушка. Направляющий провод, также как и ограничительный, можно закрепить кольшками или закопать.



Газонокосилка-робот проходит на разном расстоянии от направляющего провода, чтобы уменьшить риск образования следов. Зона рядом с проводом, по которой может перемещаться газонокосилка-робот, называется коридором. Чем шире коридор, заданный при установке, тем меньше вероятность образования следов.

Газонокосилка-робот всегда движется слева от направляющего провода, если смотреть по направлению к зарядной станции. Таким образом, коридор находится слева от направляющего провода. Поэтому при установке важно предусмотреть как можно больше свободного пространства слева от направляющего провода, если смотреть по направлению к зарядной станции.



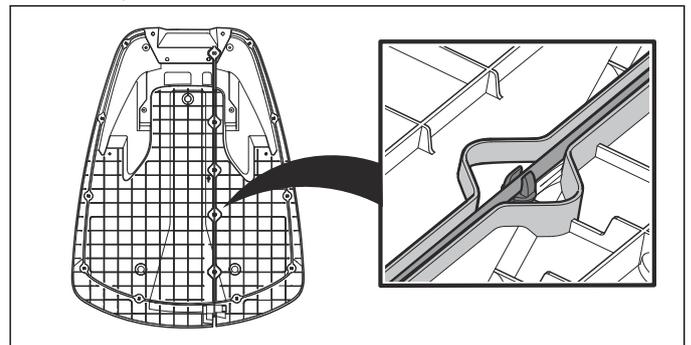
Направляющий провод, также как и ограничительный, можно закрепить кольшками или закопать.



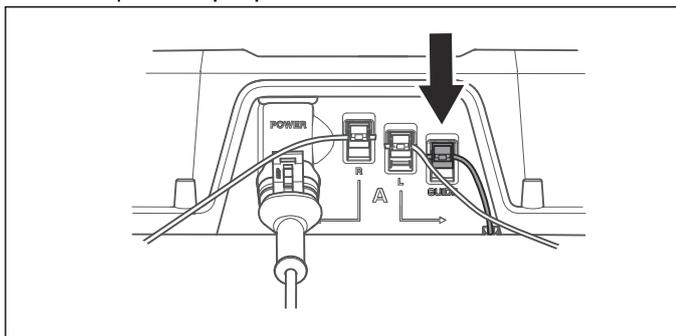
ВНИМАНИЕ: Предусмотрите как можно больше свободного пространства слева от направляющего провода (если смотреть по направлению к зарядной станции). Кроме того, запрещается прокладывать направляющий провод ближе чем на 30 см от ограничительного.

3.7.1 Прокладка и подсоединение направляющего провода

1. Пропустите провод через паз в днище зарядной станции.

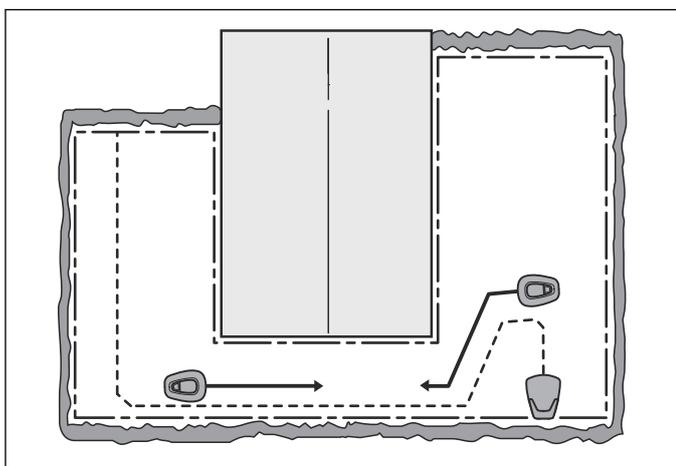


2. Установите разъем на направляющий провод таким же способом, как и на ограничительный провод, в соответствии с инструкциями в разделе *Подсоединение ограничительного провода на стр. 20*. Подсоедините его к контакту на зарядной станции с маркировкой GUIDE.

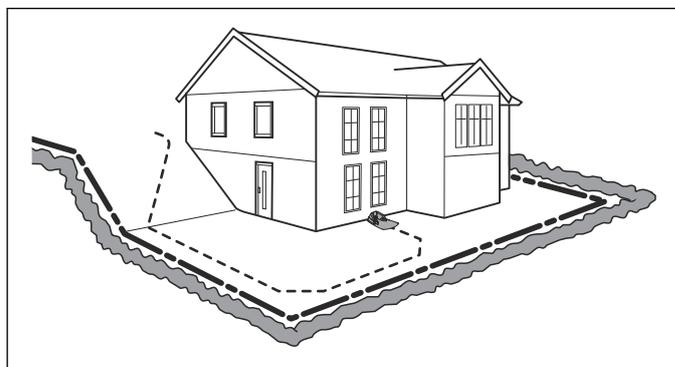


3. Протяните направляющий провод на расстоянии не менее 2 м от переднего края основания. Если необходимо проложить направляющий провод в проходе:

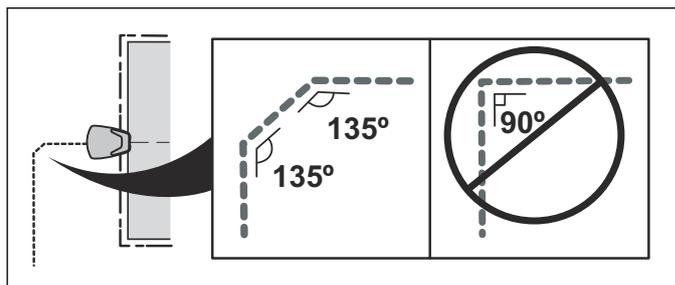
- Газонокосилка-робот следует вдоль направляющего провода с одной и той же стороны при движении к зарядной станции и от нее. Таким образом, при движении к зарядной станции направляющий провод находится справа от газонокосилки-робота, а при следовании в обратном направлении провод будет находиться слева от нее.



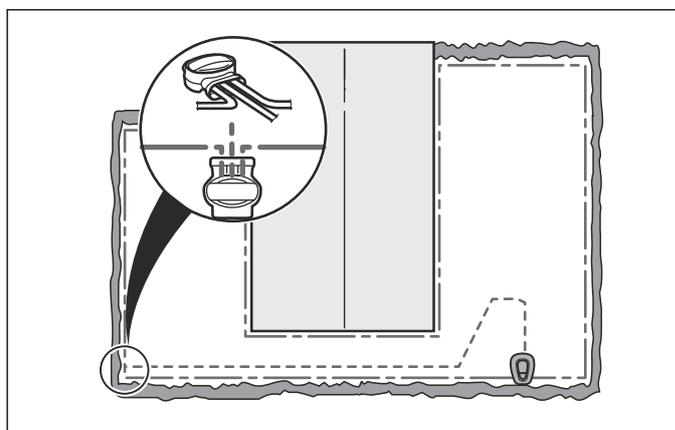
- Если направляющий провод должен быть проложен на крутом склоне, желательно проложить его под углом к склону. Это упрощает следование газонокосилкой-роботом за направляющим проводом на склоне.



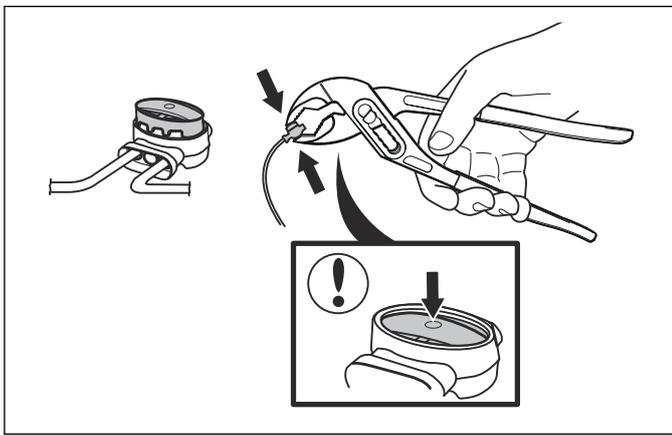
- Не создавайте при прокладывании провода острых углов. Это затруднит газонокосилке-роботу следование за направляющим проводом.



4. Проведите направляющий провод к точке на ограничительном проводе, где ранее была подготовлена петля для подсоединения направляющего провода.
5. Обрежьте петлю ограничительного провода, например, с помощью кусачек.
6. Соедините направляющий и ограничительный провода с помощью соединителя:
 - Вставьте ограничительный провод в отверстия соединителя. Не имеет значения, какие отверстия используются для подключения каждого ограничительного провода. Вставьте направляющий провод в центральное отверстие соединителя. Убедитесь, что провода полностью вставлены в соединитель таким образом, чтобы концы были видны через прозрачную часть с другой стороны соединителя.



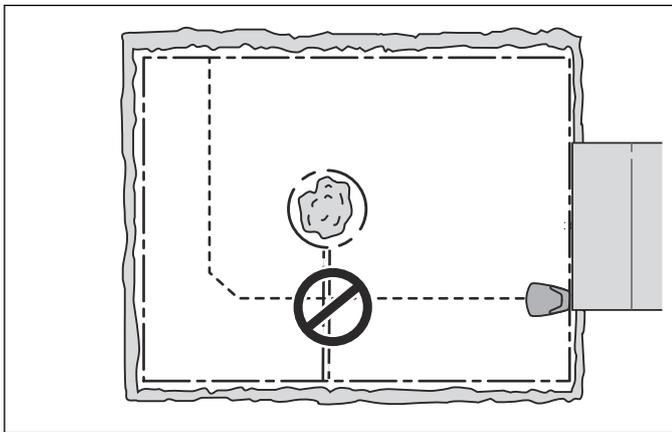
- Используйте клещи, чтобы полностью вдавить кнопку на соединителе.



7. Закрепите разъем с помощью колышков или закопайте его в землю.



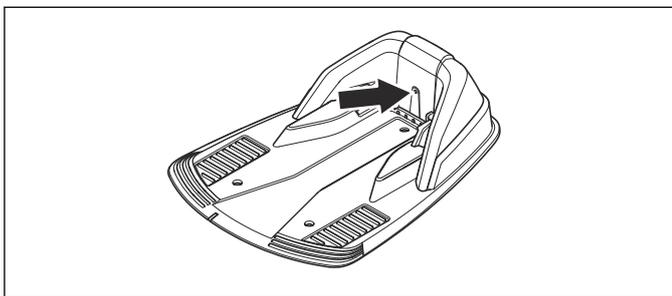
ВНИМАНИЕ: Направляющий провод не должен пересекаться с ограничительным проводом, например, проложенным к отделенному участку.



ВНИМАНИЕ: Перед началом эксплуатации газонокосилки-робота убедитесь, что направляющий провод работает.

3.8 Проверка установки

Проверьте сигнал контура по свечению индикаторной лампы на зарядной станции.



См. раздел *Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 45*, если лампа не горит ровным или мигающим зеленым светом.

3.9 Первый запуск и калибровка

При первом переводе главного выключателя в положение *1* необходимо выполнить процедуру запуска газонокосилки-робота, а также

автоматическую калибровку направляющего сигнала.

1. Откройте крышку, нажав кнопку **STOP**.
2. Переведите главный выключатель в положение *1*.

Цикл запуска начинается при первом включении газонокосилки-робота. Запрашивается установка следующих параметров:

- Язык.
- Страна
- Дата
- Время
- Выбор и подтверждение персонального PIN-кода. Допускаются любые значения кроме 0000.

Примечание: Запишите ПИН-код в разделе *ПАМЯТКА* в начале руководства.

3. Поместите газонокосилку-робот в зарядную станцию и нажмите кнопку **START**. Газонокосилка-робот начнет калибровку направляющего провода. Нажмите кнопку **START** и закройте крышку. Газонокосилка-робот отойдет от зарядной станции и выполнит калибровку перед ней. После завершения калибровки можно приступить к стрижке газона.

3.10 Проверка парковки к зарядной станции

Перед началом эксплуатации газонокосилки-робота убедитесь, что она может следовать вдоль направляющего провода до зарядной станции и стыковаться с ней. Выполните проверку, описанную ниже.

1. Откройте крышку панели, нажав кнопку **STOP**.
2. Расположите газонокосилку-робот рядом с местом соединения направляющего провода с ограничительным. Установите газонокосилку-робот на расстоянии примерно 2 м от направляющего провода, передней стороной к проводу.
3. Выберите режим *HOME*, нажав кнопку со значком домика и кнопку *OK*, когда курсор будет указывать на пункт "Home". Нажмите кнопку **START** и закройте крышку.
4. Убедитесь, что газонокосилка-робот может двигаться вдоль направляющего провода до зарядной станции и стыковаться с ней. Проверка считается пройденной только в том случае, если газонокосилка-робот проходит все расстояние вдоль направляющего провода до зарядной станции и выполняет стыковку с первой попытки. Если газонокосилка-робот не может состыковаться с первой попытки, она автоматически выполнит вторую попытку. Установка не соответствует требованиям, если газонокосилке-роботу требуется две и более попытки для стыковки с зарядной станцией. В этом случае убедитесь, что зарядная станция,

ограничительный и направляющий провода установлены в соответствии с инструкциями.

- Газонокосилка-робот будет находиться в зарядной станции до тех пор, пока не будет выбран автоматический (*АВТО*) или ручной (*МАМ*) режим работы. См. раздел *Выбор режима работы на стр. 36*.

Для успешного прохождения приведенной выше проверки необходимо сначала выполнить калибровку системы направляющего провода. См. раздел *Первый запуск и калибровка на стр. 23*.

3.11 Панель управления

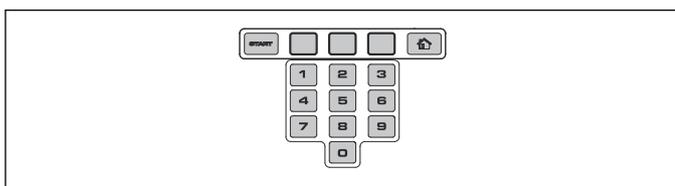
3.11.1 Инструкция - панель управления

Любые команды и настройки газонокосилки-робота выполняются с панели управления. К любой функции можно перейти с помощью меню.

Панель управления состоит из дисплея и кнопочной панели. Вся информация отображается на дисплее, а ввод данных выполняется с помощью кнопок.

3.11.2 Кнопочная панель

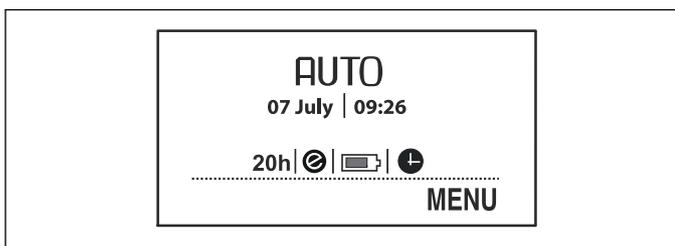
Кнопочная панель состоит из 4 групп кнопок:



- Кнопка **START** используется для активации газонокосилки-робота. Как правило, это последняя кнопка, на которую необходимо нажать перед закрытием крышки.
- 3 кнопки **выбора** предлагают различные функции в зависимости от того, в какой части структуры меню вы находитесь. Функция кнопки отображается в нижней части дисплея.
- Кнопки с цифрами** используются, например, для ввода ПИН-кода или настройки времени.
- Кнопка выбора режима работы** обозначается значком домика. При нажатии на кнопку выбранный режим работы отображается на дисплее.

3.11.3 Дисплей

После нажатия кнопки **STOP** и открытия крышки в рабочем окне будет показано время, выбранный режим работы, количество часов работы, состояние аккумуляторной батареи и настройка таймера.



- Часы показывают текущее время.
- Дата показывает текущий день.

- Значение часов наработки (моточасов) означает количество часов со дня изготовления, в течение которых газонокосилка-робот находилась в работе. Здесь учитывается время, которое газонокосилка-робот потратила на стрижку и поиск зарядной станции.
- АВТО*, *МАМ* или *НОМЕ* – это обозначение выбранного режима работы. См. раздел *Выбор режима работы на стр. 36*.
- Индикатор аккумулятора показывает состояние его зарядки.
- Значок *ЕСО* отображается, если газонокосилка-робот установлена в *ЭКО режим*.
- Если настройки таймера введены, отображается значок часов. Значок часов отображается черным цветом, когда газонокосилке-роботу запрещено выполнять стрижку в соответствии с настройками таймера.
- Текст *MENU* указывает, что перейти к главному меню можно нажатием на кнопку выбора, расположенную под текстом.

3.11.4 Подменю

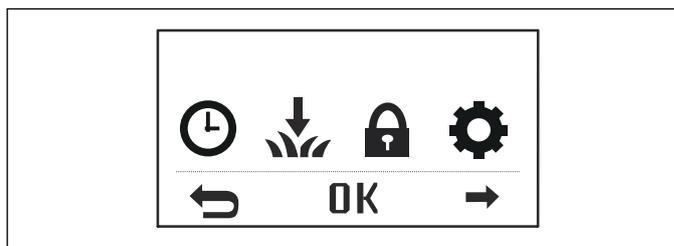
В каждом пункте есть несколько подменю. С помощью этих подменю вы можете перейти ко всем настройкам газонокосилки-робота.

Некоторые подменю содержат параметры, которые отмечены галочкой слева. Это означает, что данные параметры были выбраны. Чтобы отметить поле или убрать отметку, нажмите *OK*.

3.12 Структура меню

Главное меню Automower 105 имеет 4 пункта:

- Таймер
- Установка
- Безопасность
- Настройки



В следующем разделе описаны все пункты главного меню и даны подробные сведения о каждой используемой функции и доступных параметрах настройки.

3.12.1 Главное меню



Таймер

Функцию таймера также можно использовать для определения периодов, в течение которых газонокосилка-робот не должна работать, например, когда в саду играют дети.



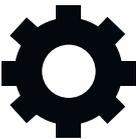
Установка

Эта функция меню используется для внесения изменений в установку под определенный садовый участок. Заводские настройки подходят для большинства рабочих зон, но в зависимости от сложности участка результаты стрижки можно улучшить за счет ручных настроек.



Безопасность

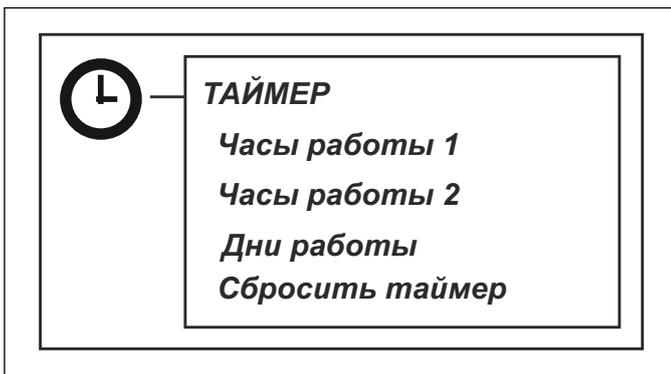
В этом меню можно задать настройки безопасности и подключения газонокосилки к зарядной станции. Существуют 3 уровня безопасности на выбор: *Низкий, Средняя, Выс.*



Настройки

В этом разделе вы можете внести изменения в общие настройки газонокосилки-робота, такие как дата и время. Кроме того, вы можете включить/выключить *режим ЭКО*.

3.13 Таймер



Если вы хотите добиться хорошего результата, газон не следует косить слишком часто. Если позволить газонокосилке-роботу косить траву слишком часто, газон может выглядеть утопанным. Кроме того, газонокосилка-робот будет подвергаться излишнему

износу. Если рабочая зона меньше площади, которую способна обработать газонокосилка, то качество травы можно улучшить, если косить ее через день, а не по несколько часов каждый день. Кроме того, полезно давать траве время на восстановление — не менее трех дней подряд один раз в месяц.

Функцию таймера также можно использовать для определения рабочего времени, в течение которого газонокосилка-робот не должна работать, например, когда в саду играют дети.

Заводская настройка *Таймера*: ПН - ВС. Как правило, эта настройка подходит для рабочей зоны, соответствующей максимальной производительности. Если рабочая зона меньше максимальной производительности, следует использовать таймер для снижения износа травы и газонокосилки. При установке таймера вручную учитывайте примерное количество квадратных метров, обрабатываемых газонокосилкой за час и за день, указанное в таблице рабочей производительности. См. раздел *To set the timer на стр. 37*.

В таблице ниже приведены различные варианты настроек таймера в зависимости от размера садового участка. Настройки времени являются ориентировочными. Возможно внесение изменений в зависимости от участка или, например, качества травы и скорости роста в течение вегетативного сезона. Используйте эту таблицу следующим образом:

- Найдите рабочую зону, которая наиболее соответствует размерам вашего газона.
- Выберите необходимое количество дней работы в неделю (для некоторых рабочих зон может потребоваться 7 дней).
- Количество часов работы в день указывает, сколько часов в день газонокосилка-робот должна работать в течение выбранного количества дней.
- Предлагаемый временной интервал указывает временной интервал, который соответствует требуемому количеству часов работы в день.

3.13.1 Варианты настройки таймера

Automower 105			
Рабочая зона	Количество дней работы в неделю	Количество часов работы в день	Предлагаемый временной интервал
100 м ²	5	3,5 часа	07:00 - 10:30
	7	2,5 часа	07:00 - 09:30
200 м ²	5	7 часов	07:00 - 14:00
	7	5 часов	07:00 - 12:00
300 м ²	5	10 часов	07:00 - 17:00
	7	7 часов	07:00 - 14:00
400 м ²	5	13 часов	07:00 - 20:00
	7	9,5 часа	07:00 - 16:30
500 м ²	6	13,5 часа	07:00 - 20:30
	7	12 часов	07:00 - 19:00
600 м ²	7	14 часов	07:00 - 21:00

3.13.2 Процедура установки таймера

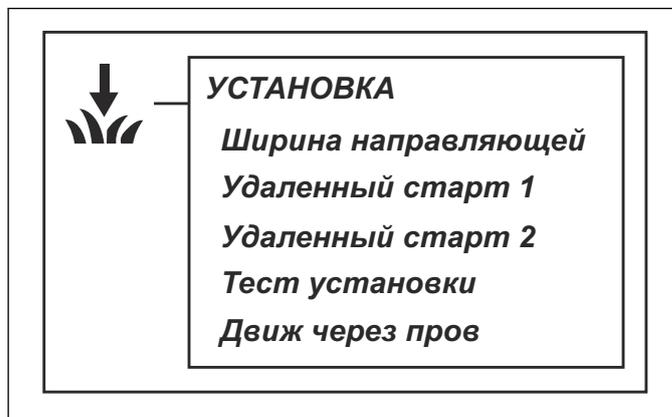
- **Часы работы 1:** Для установки времени начала и окончания работы для пункта "Часы работы 1" введите каждое требуемое значение времени (в формате часы и минуты) и нажмите **OK** для подтверждения ввода.
- **Часы работы 2:** Для установки времени начала и окончания работы для пункта "Часы работы 2" введите каждое требуемое значение времени (в формате часы и минуты) и нажмите **OK** для подтверждения ввода.
- **Дни работы:** Для выбора дней работы газонокосилки-робота установите галочку напротив соответствующих дней
- **Сбросить таймер:** Сбросьте значения до заводских настроек, выбрав "Сбросить таймер" и нажав **OK**.

Для отмены "Часов работы 1" или "Часов работы 2" введите время 00:00 - 00:00 для сброса таймера до --:--:--.

Когда настройки таймера введены, на стартовой странице отображается значок часов. Значок часов отображается черным цветом, когда газонокосилке-роботу запрещено выполнять стрижку в соответствии с настройками таймера.

3.14 Установка

Заводские настройки подходят для большинства рабочих зон, но иногда, в зависимости от сложности участка, результаты стрижки можно улучшить за счет ручных настроек.



Выбрав соответствующий пункт в главном меню, можно получить доступ к следующим рабочим настройкам.

- **Ширина направл:** Для выбора расстояния до направляющего провода, на котором газонокосилка может перемещаться к зарядной станции или от нее.
- **Удаленный старт 1:** Для управления газонокосилкой-роботом таким образом, чтобы ей было легче попадать в удаленные участки сада.
- **Удаленный старт 2:** Для управления газонокосилкой-роботом таким образом, чтобы ей было легче попадать в удаленные участки сада.
- **Тест установки:** Для проверки описанных выше настроек.
- **Проезд через провод:** Для настройки ширины зоны возле ограничительного провода, по которой должна двигаться газонокосилка-робот перед разворотом.

Примеры настроек в зависимости от формы и размера участка см. в разделе *Примеры планов садовых участков на стр. 32*.

3.14.1 Ширина направл

Ширина направл. — это расстояние до направляющего провода, на котором газонокосилка-робот может перемещаться к зарядной станции или от нее. Зона рядом с проводом, по которой может перемещаться газонокосилка-робот, называется коридором.

Газонокосилка-робот по умолчанию настроена на коридор *средней* ширины. В целях снижения риска образования колеи рекомендуется по возможности выбирать максимально широкий коридор. Как правило, выбирать параметр *Узкий* не рекомендуется; тем не менее, если на участке имеется один или несколько узких проходов, узкий коридор может быть единственным решением. Наличие узкого коридора (параметр *Узкий*) увеличивает риск формирования колеи вдоль направляющего провода.

3.14.2 Удаленный старт 1

Одной из важных функций направляющего провода является возможность направлять газонокосилку-робот в удаленные участки сада, когда это требуется. Данная функция весьма полезна на территории, где, например, ближний и дальний участки соединены между собой узким проходом.

**Удаленный старт 1 — Пропорция
Расстоян**

3.14.2.1 Пропорция

При включении данной функции (выбран любой другой вариант, кроме *Нет*) газонокосилка-робот будет время от времени двигаться вдоль направляющего провода от зарядной станции к отдаленному участку и начинать там работу.

Частота, с которой газонокосилка-робот должна следовать вдоль направляющего провода от зарядной станции, представляет собой пропорцию от общего числа выездов газонокосилки с зарядной станции. Во всех остальных случаях газонокосилка-робот выезжает с зарядной станции обычным образом и начинает работу.

Пропорция — Нет
Редко
Средний
Часто
Всегда

- Доступны следующие пять вариантов:
 - *Нет* (0%)
 - *Редко* (прибл. 20%)
 - *Средняя* (прибл. 50%)

- *Часто* (прибл. 80%)

- *Всегда* (100%)

Установите процентное соотношение, соответствующее доле площади удаленного участка от общей площади рабочей зоны. Если удаленный участок составляет, например, менее половины от общей рабочей зоны, следует выбрать *Редко*. Если удаленный участок составляет, например, половину от общей рабочей зоны, необходимо выбрать *среднюю* настройку. Сравните с примерами в разделе *Примеры планов садовых участков на стр. 32*. *Редко* является установкой по умолчанию.

3.14.2.2 Расстояние

Введите расстояние в метрах вдоль направляющего провода от зарядной станции до точки удаленного участка, с которой газонокосилка-робот начнет работу. Совет! Используйте функцию *Тест выхода*, чтобы определить расстояние до удаленного участка. Расстояние, указанное в метрах, появится на дисплее газонокосилки-робота.

3.14.3 Удаленный старт 2

Если рабочая зона содержит два удаленных участка, направляющий провод следует прокладывать таким образом, чтобы он захватывал оба эти участка. Тогда, используя команды *Удаленный старт 1* и *Удаленный старт 2*, можно направлять газонокосилку-робот в каждый из этих участков.

Настройка параметров *Пропорция* и *Расстояние* производится таким же образом, как и для команды *Удаленный старт 1*. Значение настройки по умолчанию: *Нет*.

Имейте в виду, что суммарное значение параметра *Пропорция* не может быть больше 100%. Например, при выборе параметра *Часто* для *Удаленного старта 1* можно выбрать только *Нет* или *Редко* для *Удаленного старта 2*.

3.14.4 Тест установки

В меню *"Тест установки"* можно проверить настройки для *"Удаленного старта 1"* и *"Удаленного старта 2"* в рассматриваемой рабочей зоне.

**Тест установки — Тест входа
Тест выхода**

**Тест выхода — Удаленный старт 1
Удаленный старт 2**

3.14.4.1 Тест выхода

Функция *Тест выхода* используется для проверки возможности использования выбранной *"Ширины направл"* в рассматриваемой установке, а также для

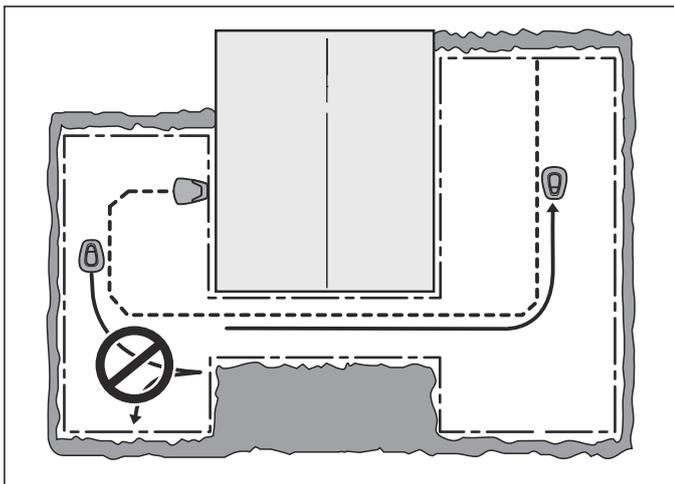
расчета расстояния от зарядной станции до удаленного участка.

Процедура проверки настроек в *Удаленном старте 1*:

Припаркуйте газонокосилку-робот к зарядной станции и выберите *Тест выхода - Удаленный старт 1*. Газонокосилка-робот немедленно покинет зарядную станцию вдоль направляющего провода и начнет стрижку после прохождения заданного расстояния.

При наличии прохода, через который газонокосилка-робот не может проехать, в настройке "Ширина направл" необходимо изменить параметр *Широкий* на *Средняя*. При необходимости параметр можно также изменить на *Узкий*. Настройка ширины направл. "Узкий" должна использоваться только в том случае, если ни одна из других настроек не работает для данной установки. При активации функции *Тест выхода* газонокосилка-робот следует на наибольшем расстоянии от провода, предусмотренном шириной коридора.

На рисунке показано, каким образом газонокосилка-робот движется по проходу, если в качестве настройки *Ширина направл* выбран параметр *Средняя*, а не *Широкий*.



Процедура измерения расстояния от зарядной станции до удаленного участка:

Введите расстояние, явно превышающее реальное значение. Максимально возможная величина установки параметра равна 100 м. Припаркуйте газонокосилку-робот к зарядной станции и выберите *Тест выхода*. Газонокосилка-робот немедленно покинет зарядную станцию. Расстояние в метрах отображается на дисплее газонокосилки во время работы газонокосилки-робота. Остановите газонокосилку-робот в требуемом месте и запишите расстояние. Введите отображаемое количество метров в поле *Расстояние* для выбранной рабочей зоны.

При включении *Удаленного старта 2* (т.е. когда параметр *Пропорция* установлен в любое другое значение, кроме "Нет") также необходимо протестировать эти настройки. Тестирование *Удаленного старта 2* аналогично тестированию *Удаленного старта 1*.

3.14.4.2 Тест входа

Функция *"Тест входа"* предназначена для проверки правильности стыковки газонокосилки-робота с зарядной станцией.

Примечание: Выполнение функции *"Тест входа"* возможно только после проведения *"Теста выхода"*.

При выборе этой функции газонокосилка-робот будет двигаться прямо вдоль направляющего провода к зарядной станции и состыкуется с ней. Проверка считается пройденной только при том условии, если газонокосилка-робот может состыковаться с зарядной станцией с первой попытки. Если газонокосилка-робот не может состыковаться с первой попытки, она автоматически выполнит вторую попытку. Установка не соответствует требованиям, если газонокосилка-роботу требуется две и более попытки для стыковки с зарядной станцией.

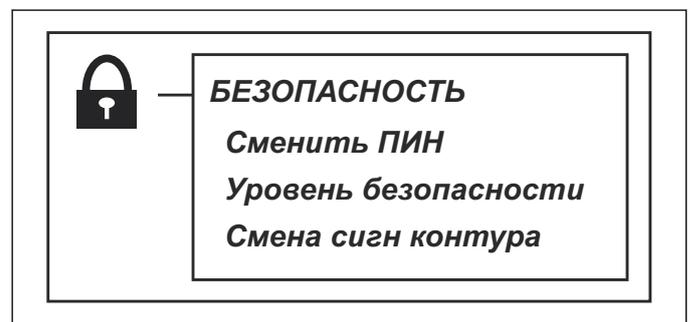
3.14.5 Движ через пров

Перед разворотом передняя часть газонокосилки-робота проходит на определенном расстоянии от ограничительного провода. По умолчанию установлено расстояние 25 см, однако при необходимости это значение можно изменить. Минимальное значение составляет 20 см, максимальное — 30 см. Обратите внимание, что приведенное расстояние представляет собой лишь приблизительное значение и носит справочный характер. В действительности фактическое расстояние, которое газонокосилка-робот проходит до ограничительного провода, может отличаться.

Укажите необходимое расстояние в сантиметрах, на котором газонокосилка-робот будет проходить от ограничительного провода, и нажмите *OK*.

3.15 Безопасность

В этом меню можно редактировать настройки, связанные с безопасностью и подключением между газонокосилкой и зарядной станцией.



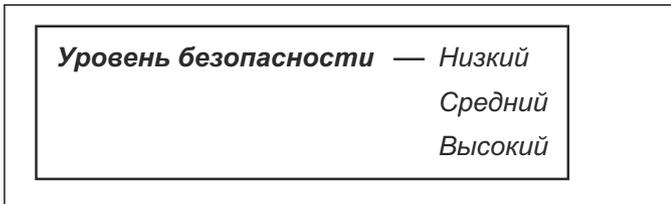
3.15.1 Изменить ПИН код

Введите новый ПИН-код и нажмите *OK*. Для подтверждения введите ПИН-код еще раз и нажмите *OK*. После изменения ПИН-кода на дисплее появится сообщение *ПИН принят*.

Запишите новый ПИН-код в соответствующей строке раздела *ПАМЯТКА*. См. раздел *Введение* на стр. 3

3.15.2 Уровень безопасности

Существуют 3 уровня безопасности на выбор.



Низкий и *средний* уровни безопасности не дают доступа к управлению газонокосилкой-роботом без знания ПИН-кода. *Высокий* уровень безопасности также включает в себя предупреждающий сигнал, который звучит, если правильный ПИН-код не был введен через заданное время.

Если неверный ПИН-код вводится 5 раз подряд, газонокосилка-робот блокируется на определенное время. Время блокировки увеличивается с каждым последующим введением неправильного ПИН-кода.

Функция	Низкий	Средний	Высокий
Блокировка по времени	Х	Х	Х
Запрос ПИН-кода		Х	Х
Звуковой сигнал			Х

3.15.2.1 Блокировка по времени

Эта функция означает, что после 30 дней газонокосилку-робот нельзя будет запустить без ввода ПИН-кода. По истечении этих 30 дней газонокосилка-робот продолжит работу в нормальном режиме, но при открытии крышки появится сообщение *Введите PIN код*. Введите код еще раз и нажмите *ОК*.

3.15.2.2 Запрос ПИН-кода

При использовании этой функции газонокосилка-робот запрашивает ПИН-код, когда главный выключатель переводится в положение *1* и каждый раз при открытии крышки. Для запуска газонокосилки-робота следует ввести правильный ПИН-код.

Если неверный ПИН-код вводится 5 раз подряд, газонокосилка-робот блокируется на определенное время. Время блокировки увеличивается с каждым последующим введением неправильного ПИН-кода.

3.15.2.3 Звуковой сигнал

Эта функция включает сигнал тревоги, если ПИН-код не вводится в течение 10 секунд после нажатия кнопки **STOP** или поднятия газонокосилки-робота вне зависимости от причины. Звук тикающих часов говорит о необходимости введения ПИН-кода для предотвращения срабатывания сигнализации. Сигнализацию можно отключить в любой момент, введя правильный ПИН-код.

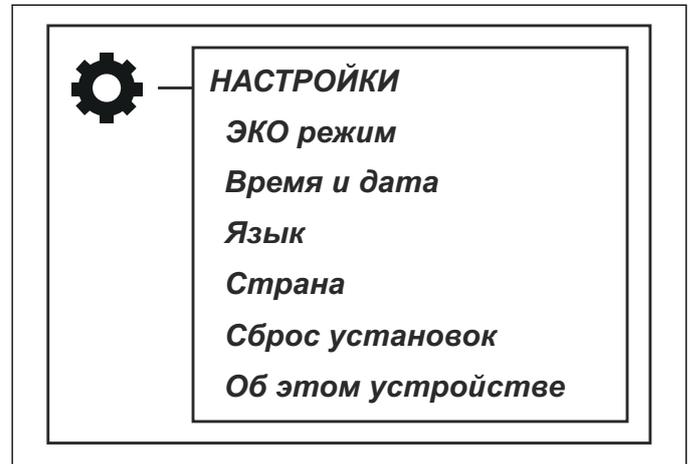
3.15.3 Смена сигн контура

Сигнал контура выбирается случайным образом для создания уникальной связи между газонокосилкой-

роботом и зарядной станцией. В редких случаях может потребоваться создать новый сигнал, например, если две смежные установки имеют похожий сигнал.

1. Установите газонокосилку-робот в зарядную станцию.
2. Выберите *Смена сигн контура* в меню.
3. Нажмите *ОК* и дождитесь подтверждения, что сигнал контура создан. Обычно это занимает около 10 секунд.

3.16 Настройки



3.16.1 ЭКО режим

Эта функция автоматически отключает сигнал контура в ограничительном контуре, направляющих проводах и зарядной станции, когда газонокосилка-робот не выполняет кошение, т.е. находится на зарядке, или если настройки таймера не разрешают ей выполнять кошение.

ЭКО режим может использоваться вблизи другого беспроводного оборудования, несовместимого с газонокосилкой-роботом, например, с некоторыми слуховыми устройствами или гаражными воротами.

При включении *режима ЭКО* индикаторная лампа на зарядной станции мигает зеленым цветом. *Режим ЭКО* означает, что газонокосилку-робот можно запустить только в зарядной станции, а не в рабочей зоне.

При использовании *режима ЭКО* крайне важно каждый раз нажимать кнопку **STOP** перед извлечением газонокосилки-робота из зарядной станции. В противном случае запустить газонокосилку-робот невозможно. Если газонокосилка была извлечена по ошибке без предварительного нажатия кнопки **STOP**, ее необходимо поместить назад в зарядную станцию и нажать кнопку **STOP**. Только после этого газонокосилку-робот можно запустить в рабочей зоне.

Для включения *режима ЭКО* выберите *ВКЛЮЧИТЬ ЭКО режим* и нажмите *ОК*.

Примечание: Каждый раз перед снятием газонокосилки-робота с зарядной станции

нажимайте кнопку **STOP**. В противном случае при работе в *ЭКО режиме* газонокосилка-робот не будет запущена внутри рабочей зоны.

3.16.2 Время и дата

Эта функция позволяет установить текущее время и требуемый формат времени для газонокосилки-робота.

Время и дата — Установ время
Установ дата
Формат времени
Формат даты

- **Установ время:** Введите правильное время и нажмите *OK* для выхода из меню.
- **Установ дата:** Введите правильную дату и нажмите *OK* для выхода из меню.
- **Формат времени:** Установите курсор на необходимый формат времени: 12 ч 24 ч. Нажмите *OK* для выхода из меню.
- **Формат даты:** Установите курсор на необходимый формат даты:

ГГГГ-ММ-ДД (год-месяц-день)

ММ-ДД-ГГГГ (месяц-день-год)

ДД-ММ-ГГГГ (день-месяц-год)

Закройте меню, нажав *OK*.

3.16.3 Язык

Выберите язык с помощью этой функции.

Выбор языка: Установите курсор на соответствующий язык и нажмите *OK*.

3.16.4 Страна

С помощью этой функции можно выбрать страну, в которой будет использоваться газонокосилка-робот.

Установите курсор на желаемую страну и нажмите *OK*.

3.16.5 Сброс установок

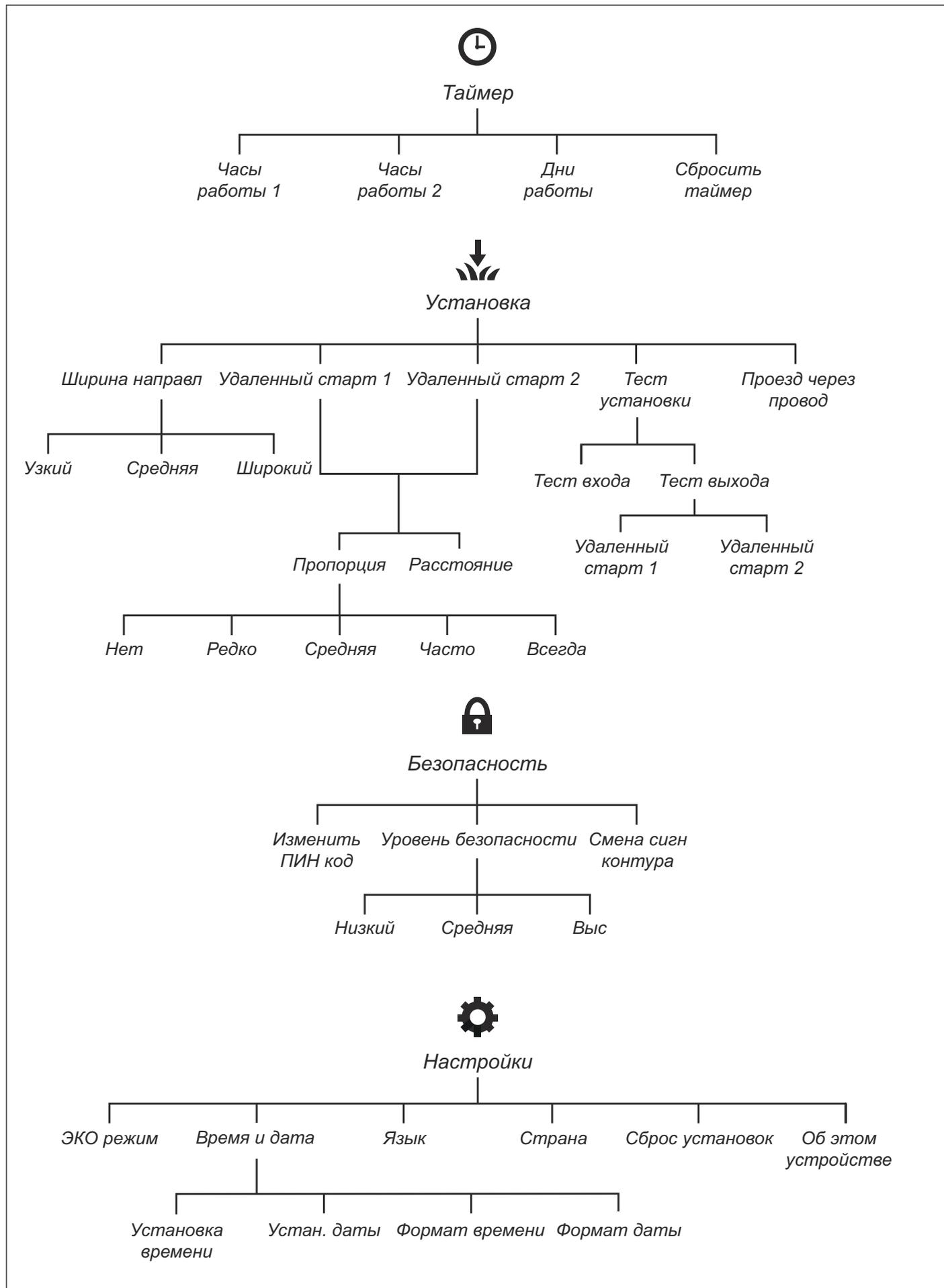
Эта функция позволяет выполнить возврат к заводским настройкам газонокосилки-робота.

1. Выберите *Сброс установок* в меню и нажмите *OK*. Введите правильный ПИН-код и нажмите *OK*.

3.16.6 Об этом устройстве

В меню "Об этом устройстве" отображена информация о серийном номере газонокосилки-робота и различных версиях программного обеспечения.

3.17 Обзор структуры меню



3.18 Примеры планов садовых участков

Работа газонокосилки-робота в определенной степени зависит от выбранных настроек. Задание настроек газонокосилки-робота в соответствии с формой газона упрощает движение газонокосилки ко всем участкам газона и обеспечивает отличные результаты стрижки.

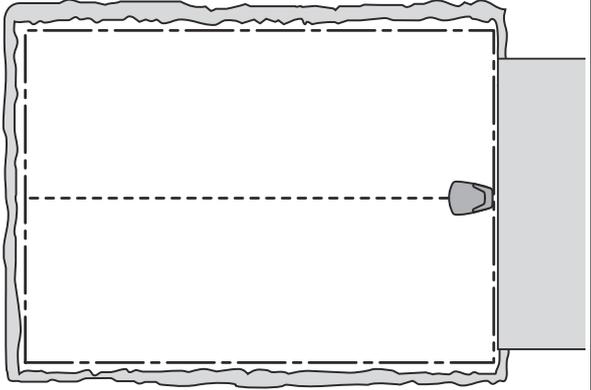
Для различных планировок участков требуются разные настройки. На следующих страницах приведены примеры планировки участков с рекомендациями по установке и настройкам.

Рекомендованные настройки таймера в следующих примерах применимы для , если не указано иначе.

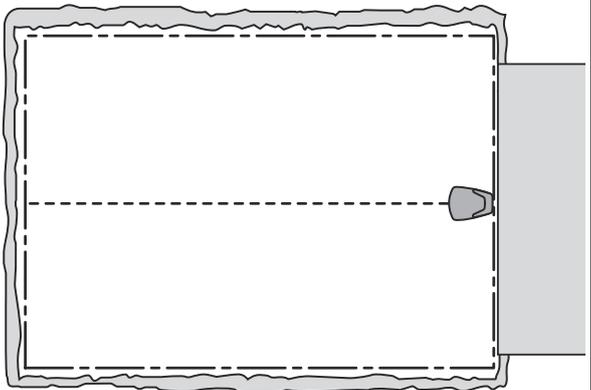
Дополнительные рекомендации по установке см. на веб-сайте www.husqvarna.com. Выберите страну, после чего перейдите на страницы поддержки для просмотра дополнительной информации и видеороликов.

Примечание: Настройки по умолчанию для газонокосилки-робота выбраны с тем расчетом, чтобы обеспечить надлежащую работу в садах различной конфигурации. При наличии особых условий работы требуется лишь скорректировать настройки.

3.18.1 Открытый и ровный участок

Площадь	150 м ²	
Таймер	07:00 - 17:00 Понедельник, вторник, среда, пятница	
Удаленный старт	Нет	
Пропорция		
Примечания	Следует устанавливать таймер, чтобы трава не была примята, т.к. площадь участка меньше максимальной производительности газонокосилки-робота.	

3.18.2 Открытый участок

Площадь	400 м ²	
Таймер	07:00 - 23:00 (заводская настройка) Понедельник – воскресенье	
Удаленный старт	Нет	
Пропорция		
Примечания	Для данной конфигурации подойдут заводские настройки.	

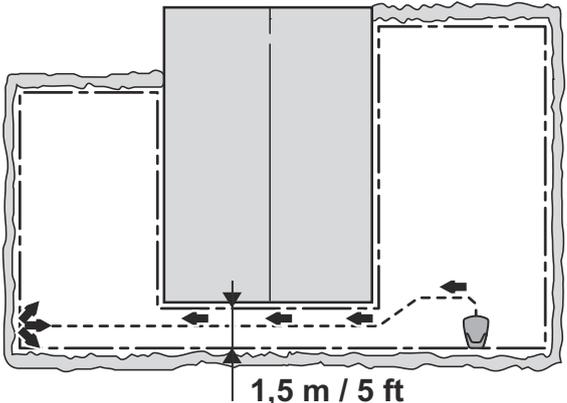
3.18.3 Несколько отделенных участков и уклон 25%

Площадь	400 м ²	
Таймер	07:00 - 23:00 (заводская настройка) Понедельник – воскресенье	
Удаленный старт	Редко (заводская установка)	
Пропорция	-	
Примечания	Разместите зарядную станцию в нижней части рабочей зоны. Проложите направляющий провод под углом к крутому склону. Убедитесь, что направляющий провод проложен в соответствии с рекомендациями в разделе <i>Прокладка и подсоединение направляющего провода на стр. 21</i>	

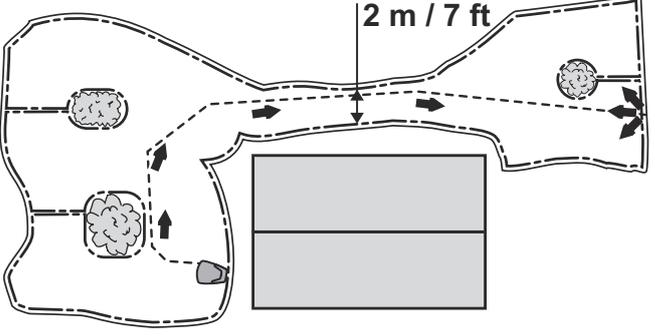
3.18.4 Сад Г-образной формы с несколькими отделенными участками и зарядной станцией, установленной в узкой части

Площадь	200 м ²	
Таймер	07:00 - 22:00 Понедельник, вторник, среда, пятница	
Удаленный старт	Часто	
Пропорция	-	
Примечания	Поскольку газонокосилка-робот, следуя вдоль направляющего провода от зарядной станции, легко может достичь большей части рабочей зоны, следует выбрать параметр "Пропорция": <i>Часто</i> . Убедитесь, что направляющий провод проложен в соответствии с рекомендациями в разделе <i>Прокладка и подсоединение направляющего провода на стр. 21</i>	

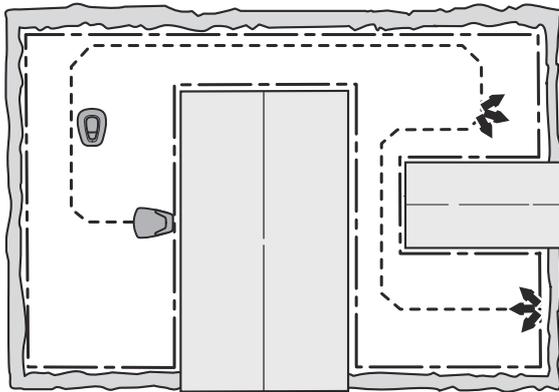
3.18.5 П-образный сад, части которого соединены узким проходом

Площадь	250 м ²	
Таймер	07:00 - 22:00 Понедельник, пятница	
Удаленный старт	Средняя	
Пропорция	-	
Примечания	Направляющий провод должен быть размещен вдоль узкого прохода, чтобы газонокосилка-робот легко могла достичь зарядной станции из левой части рабочей зоны. Выбран параметр "Пропорция": <i>Средняя</i> , поскольку левая часть составляет почти половину рабочей зоны. Убедитесь, что направляющий провод проложен в соответствии с рекомендациями в разделе <i>Прокладка и подсоединение направляющего провода</i> на стр. 21	

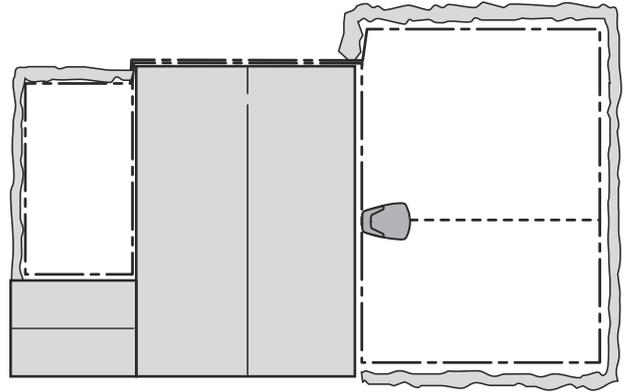
3.18.6 Несимметричная рабочая зона с узким проходом и несколькими отделенными участками

Площадь	150 м ²	
Таймер	07:00 - 17:00 Понедельник, вторник, среда, пятница	
Удаленный старт	Редко (заводская установка)	
Пропорция	-	
Примечания	Направляющий провод должен быть размещен вдоль узкого прохода, чтобы газонокосилка-робот легко могла достичь зарядной станции из правой части рабочей зоны. Выберите параметр "Пропорция": <i>Редко</i> , поскольку правая часть составляет небольшую долю всего участка. Убедитесь, что направляющий провод проложен в соответствии с рекомендациями в разделе <i>Прокладка и подсоединение направляющего провода</i> на стр. 21	

3.18.7 Три участка, соединенные двумя узкими проходами

Площадь	400 м ²	
Таймер	07:00 - 23:00 Вторник, четверг, пятница	
Удаленный старт 1 - Пропорция	Редко (заводская установка)	
Удаленный старт 2 - Пропорция	Редко (заводская установка)	
Примечания	Поскольку рабочая зона состоит из трех участков, соединенных двумя узкими проходами, для обеспечения равномерной стрижки по всей рабочей зоне следует использовать Удаленный старт 1 и Удаленный старт 2. Доступно для Automower 105. Убедитесь, что направляющий провод проложен в соответствии с рекомендациями в разделе Прокладка и подсоединение направляющего провода на стр. 21	

3.18.8 Вторичный участок

Площадь	200 + 50 м ²	
Таймер	07:00 - 18:00 Понедельник, вторник, четверг, пятница	
Удаленный старт - Пропорция	Редко (заводская установка)	
Примечания	Вторичный участок обрабатывается в ручном режиме работы MAN по средам и субботам.	

4 Эксплуатация

4.1 Главный выключатель



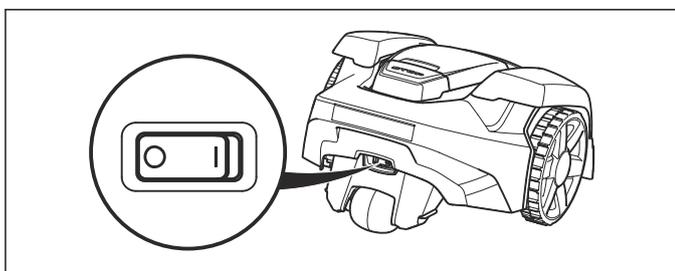
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Внимательно прочитайте инструкции по технике безопасности перед началом эксплуатации газонокосилки-робота.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не приближайте руки или ноги к вращающимся ножам. Запрещается держать руки или ноги вблизи корпуса или под корпусом при работающем двигателе газонокосилки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не используйте газонокосилку-робот, если в непосредственной близости от зоны стрижки находятся люди (особенно дети) или животные.

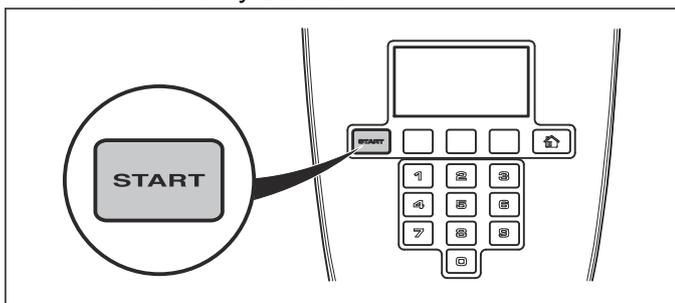


- Для запуска газонокосилки-робота переведите главный выключатель в положение 1.
- Переведите главный выключатель в положение 0, когда газонокосилка-робот не используется, выполняется осмотр или обслуживание изделия или какие-либо другие работы с ним.

Когда главный выключатель находится в положении 0, запуск двигателей газонокосилки-робота невозможен.

4.2 Запуск

1. Нажмите кнопку **STOP**, чтобы открыть крышку.
2. Переведите главный выключатель в положение 1.
3. Введите ПИН-код.
4. Нажмите кнопку **START**.



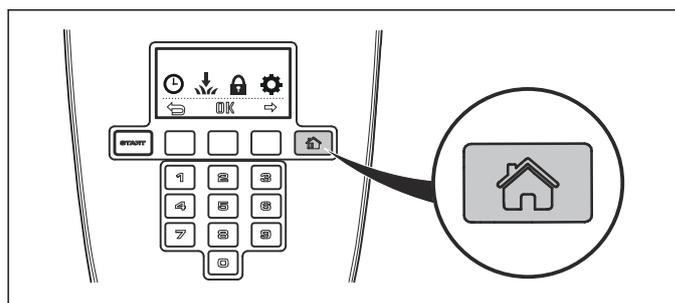
5. Закройте крышку в течение 10 секунд.
Если газонокосилка-робот припаркована к зарядной станции, она покинет зарядную

станцию только при условии полной зарядки аккумулятора и при соответствующей настройке таймера.

Примечание: Перед включением режущего диска подаются 5 звуковых сигналов длительностью 2 секунды.

4.3 Выбор режима работы

Кнопка выбора режима работы обозначается значком домика. При нажатии на кнопку выбранный режим работы отображается на дисплее. Последовательным нажатием кнопки можно выбрать один из трех разных режимов работы.



1. **HOME:** Отправка газонокосилки-робота к зарядной станции. Газонокосилка остается у станции, пока не будет выбран другой режим работы. Сообщение **HOME** отображается в рабочем окне. После полной зарядки аккумулятора газонокосилка-робот останется стоять у зарядной станции. Газонокосилка-робот не покинет зарядную станцию и не начнет стрижку газона до тех пор, пока режим работы не будет изменен на **АВТО**.

Настройка "Home" также используется для новой установки или после изменения существующей установки в целях проверки, может ли газонокосилка-робот двигаться вдоль направляющего провода и стыковаться с зарядной станцией. См. раздел *Проверка парковки к зарядной станции* на стр. 23

2. **АВТО:** В стандартном автоматическом режиме работы газонокосилка-робот выполняет стрижку травы и зарядку автоматически.
3. **MAN:** При работе на вторичных участках (см. раздел *Вторичные участки* на стр. 18) необходимо использовать ручной режим **MAN**.

При выборе режима работы **MAN** газонокосилка-робот будет выполнять стрижку до полной разрядки аккумулятора. Затем она остановится, и появится сообщение *Требуется ручная зарядка*. После этого газонокосилку-робот необходимо вручную перенести к зарядной станции, а затем вручную запустить после зарядки.

Если газонокосилка-робот заряжается в режиме **MAN**, она полностью зарядится, отъедет приблизительно на 20 см от зарядной станции и

затем остановится. Это означает, что она заряжена и готова начать работу.

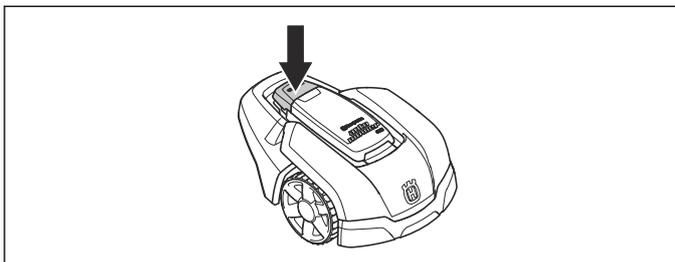
Если после зарядки планируется обработка основной рабочей зоны, целесообразно перед подключением к зарядной станции перевести газонокосилку-робот в режим работы *АВТО*.

Примечание: Всегда нажимайте кнопку **START** перед закрытием крышки для запуска газонокосилки-робота. Если кнопка **START** не будет нажата, будет подан звуковой сигнал, и газонокосилка-робот не начнет работу.

4.4 Остановка

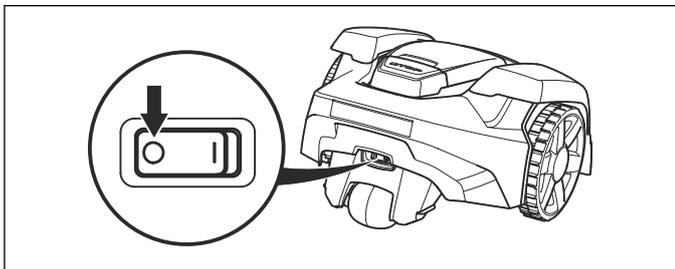
1. Нажмите кнопку **STOP**.

Газонокосилка-робот останавливается, двигатель ножей выключается, и поднимается крышка.



4.5 Выключение

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Переведите главный выключатель в положение *0*.



Всегда отключайте газонокосилку-робот с помощью главного выключателя, когда требуется проведение технического обслуживания или когда ее необходимо переместить за пределы рабочей зоны.

4.6 Таймер и режим ожидания

Используйте функцию таймера (см. раздел *Таймер на стр. 25*), чтобы избежать слишком частой стрижки газона.

4.6.1 Standby

The robotic lawnmower has an inbuilt standby period according to the Standby time table. The standby period provides for instance a good opportunity to water or play games on the lawn.

Model	Standby time, minimum hours per day
Automower 105	10

4.6.2 To set the timer

When setting the timer, calculate that the robotic lawnmower mows about the amount of the number of square meters per hour and day listed in table Work capacity.

Model	Approximate work capacity, m ² per hour and day
Automower 105	43

If the working area is for example 360 m² in size, Automower 105 must operate for 8 hours a day. The times are approximate and depend for instance on grass quality, blade sharpness and battery age.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Use the timer to avoid mowing when there are usually children, pets and anything else that could be damaged by the rotating blades on the lawn.

The factory setting for the timer is 07:00 - 23:00 and it allows mowing every day of the week. However, the robotic lawnmower will not operate during the built-in standby period.

4.6.3 Пример 1

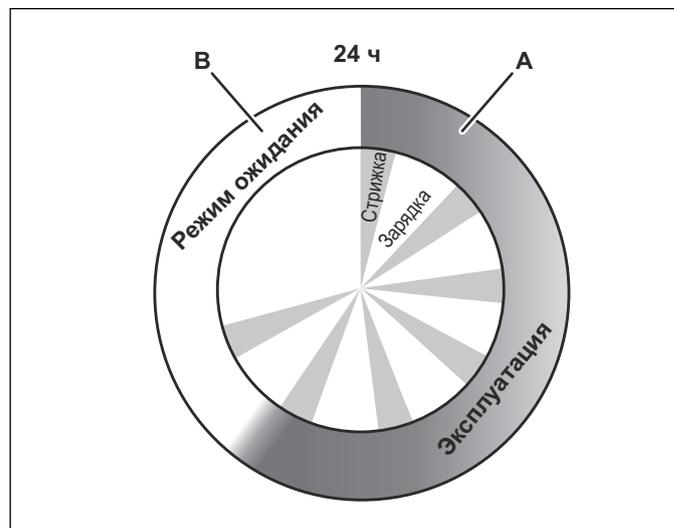
Значения времени, использованные в этом примере, относятся к Automower 105, но принцип настройки подходит и для других моделей.

Настройка таймера, *Период 1:* 07:00 - 23:00

Активный период (A): 07:00 - 21:00

Заводская настройка гарантирует, что газонокосилка-робот начнет стрижку газона в 07:00. Однако газонокосилка припаркуется к зарядной станции в режиме ожидания в 21:00; следующий период стрижки она начнет в 07:00.

Если настройки таймера делятся на 2 периода работы, время ожидания можно разделить на несколько периодов. Минимальная длительность режима ожидания при этом должна соответствовать таблице времени ожидания.



Automower 105	
Работа, A = макс. часов	14
Зарядка/ожидание, B = мин. часов	10

4.6.4 Пример 2

Значения времени, использованные в этом примере, относятся к Automower 105, но принцип настройки подходит и для других моделей.

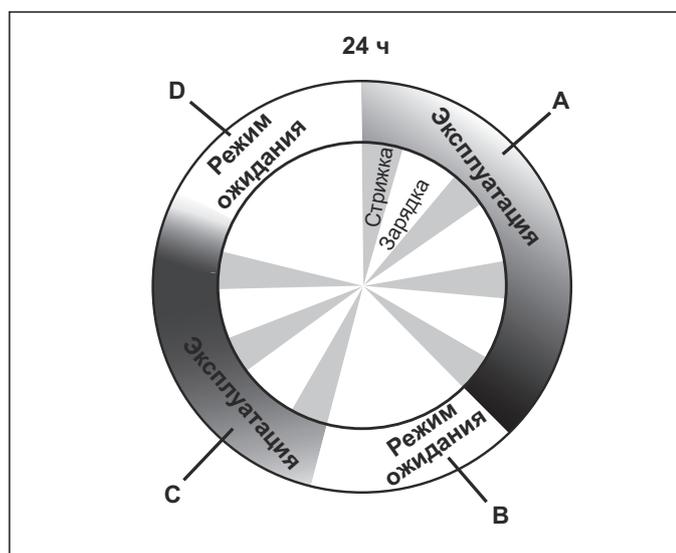
Настройка таймера *Период 1 (A)*: 06:00 - 17:00

Настройка таймера *Период 2 (C)*: 20:00 - 23:00

Активный период (A): 08:00 - 16:00

Активный период (C): 20:00 - 23:00

Газонокосилка-робот будет работать с 06:00 до 17:00. Она снова начнет работать в 20:00, но закончит работу в 23:00 в связи с включением режима ожидания и следующий период стрижки начнет в 06:00.



Automower 105	
Работа, A + C = макс. часов	14
Зарядка/ожидание, B + D = мин. часов	10

4.7 Зарядка разряженной аккумуляторной батареи

В случае если газонокосилка Husqvarna еще не была в эксплуатации или находилась на длительном хранении, аккумуляторная батарея может быть разряжена и потребует зарядки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Заряжайте газонокосилку-робот только в зарядной станции, предназначенной для зарядки данной газонокосилки. Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке коррозионной жидкости из аккумуляторной батареи.

В случае утечки электролита смойте его водой; при контакте с глазами или другими

частями тела обратитесь за медицинской помощью.

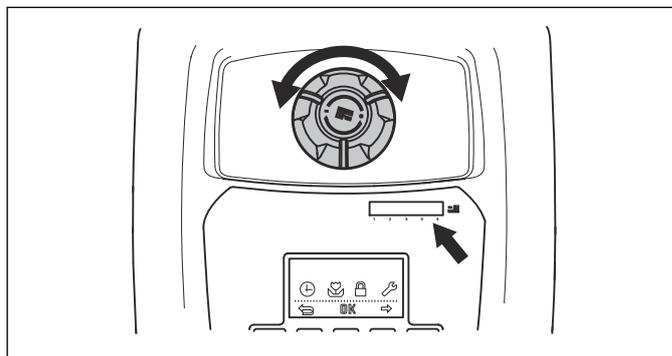
1. Переведите главный выключатель в положение 1.
2. Установите газонокосилку-робот в зарядную станцию. Откройте крышку и задвиньте газонокосилку-робот до упора, плотно вставив газонокосилку в зарядную станцию. Сведения о зарядных и контактных шинах см. в разделе *Обзор изделия на стр. 5*
3. На дисплее появится сообщение о ходе выполнения зарядки.

4.8 Регулировка высоты стрижки

Высота стрижки может быть изменена с минимальной (2 см) до максимальной (5 см).

Регулировка высоты стрижки:

1. Нажмите кнопку **STOP**, чтобы остановить газонокосилку-робот и открыть крышку.
2. Поверните рукоятку регулятора высоты в требуемое положение. Выбранное положение показано колонкой оранжевого цвета на индикаторе регулировки высоты.
 - Вращение рукоятки против часовой стрелки увеличивает высоту стрижки.
 - Вращение рукоятки по часовой стрелке уменьшает высоту стрижки.



ВНИМАНИЕ: В течение первой недели после установки новой газонокосилки высота стрижки должна быть установлена на максимальный уровень, чтобы избежать повреждения контурного провода. После этого высоту стрижки можно уменьшать поэтапно каждые две недели до получения требуемого результата.

5 Техническое обслуживание

5.1 Введение - техническое обслуживание

Для повышения надежности работы и увеличения срока службы: проверяйте и регулярно очищайте газонокосилку и при необходимости заменяйте изношенные запчасти. Любое техническое и сервисное обслуживание необходимо выполнять в соответствии с инструкциями Husqvarna. См. раздел *Условия гарантии на стр. 54*.

В начале эксплуатации газонокосилки-робота раз в неделю проверяйте состояние режущего диска и ножей. Если уровень износа за этот период был низким, интервал проверки можно увеличить.

Важно, чтобы режущий диск с ножами вращался свободно. Лезвия ножей не должны быть повреждены. Срок службы ножей существенным образом зависит от:

- времени работы и размера рабочей зоны;
- типа травы и сезонного роста;
- типа почвы, наличия песка и использования удобрений;
- наличия таких предметов, как шишки, сорванные ветром ветки, игрушки, инструменты, камни, корни и т.д.

Стандартный срок службы составляет от 4 до 7 недель при использовании в благоприятных условиях. Инструкции по замене ножей см. в разделе *Замена ножей на стр. 39*.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наденьте защитные перчатки.

Примечание: Использование затупленных ножей ухудшает качество кошения. Трава срезается неровно и увеличивается потребление энергии, что не позволяет газонокосилке-роботу обрабатывать большую площадь.

5.2 Очистка газонокосилки-робота

Важно содержать газонокосилку-робот в чистоте. Если на корпус и колеса газонокосилки налипло много травинок, она не сможет справиться со склонами. Рекомендуется проводить очистку с помощью щетки.

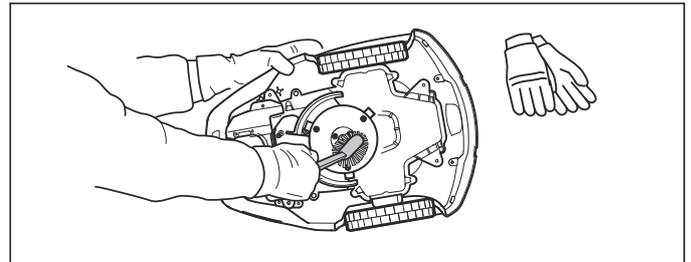


ВНИМАНИЕ: Запрещается использовать мойку высокого давления или проточную воду для очистки газонокосилки-робота. Категорически запрещается использовать для очистки растворители.

5.2.1 Шасси и режущий диск

1. Переведите главный выключатель в положение 0.
2. Поверните газонокосилку-робот на бок.

3. Очистите режущий диск и шасси с помощью, например, щетки для мытья посуды. При этом следите за тем, чтобы режущий диск свободно вращался по отношению к ограждению для защиты ног. Кроме того, убедитесь, что ножи не повреждены и могут свободно вращаться. Если внутрь попадут длинные травинки или другие предметы, это может нарушить работу режущего диска. Даже небольшой тормозной эффект может увеличить потребление энергии, а в худшем случае газонокосилка-робот не сможет обрабатывать большой газон.



5.2.2 Шасси

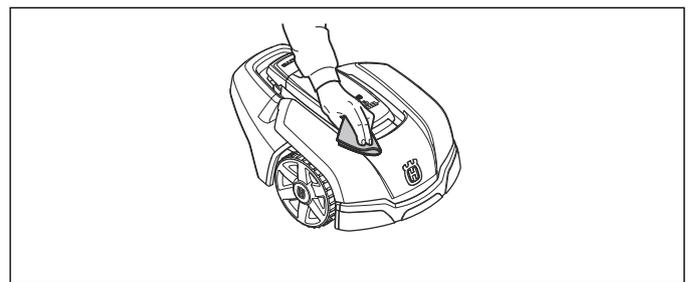
Очистите нижнюю сторону шасси. Используйте щетку или влажную тряпку.

5.2.3 Колеса

Очистите зону вокруг передних колес и заднего колеса, а также кронштейн заднего колеса. Трава, застрявшая в колесах, может влиять на работу газонокосилки на склонах.

5.2.4 Корпус

Для очистки корпуса используйте мягкую влажную губку или тряпку. Для удаления с корпуса сильных загрязнений используйте мыльный раствор или моющее средство.



5.2.5 Зарядная станция

Регулярно очищайте зарядную станцию от травы, листьев, веток и других предметов, которые могут препятствовать стыковке газонокосилки со станцией.

5.3 Замена ножей



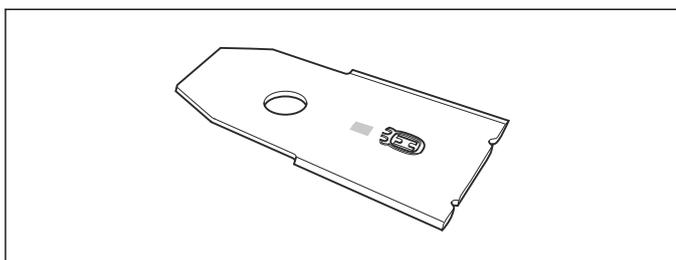
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда используйте ножи и винты правильного типа. Компания Husqvarna может гарантировать безопасность только при использовании оригинальных ножей. Если новые ножи крепятся с помощью старых винтов, это может привести к износу и поломке винтов

во время стрижки газона. В этом случае ножи могут быть выброшены из-под корпуса, что приведет к серьезной травме.

Изношенные или поврежденные детали должны быть заменены в целях безопасности. Даже в случае отсутствия повреждений ножи необходимо регулярно заменять для гарантии эффективной стрижки газона и низкого потребления энергии.

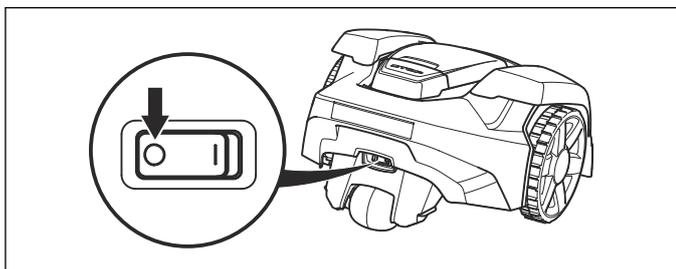
Газонокосилка-робот оснащена 3 ножами, которые закреплены винтами на режущем диске. Замену всех 3 ножей и винтов следует производить одновременно для обеспечения балансировки режущего механизма.

Используйте оригинальные ножи Husqvarna, на которые нанесен логотип H с короной, см. раздел *Условия гарантии на стр. 54*.

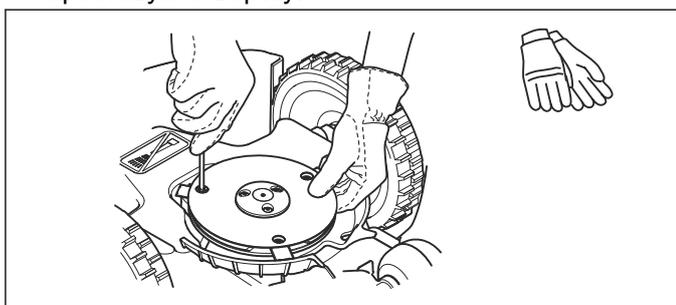


5.3.1 Замена ножей

1. Переведите главный выключатель в положение *0*.



2. Переверните газонокосилку-робот колесами вверх. Чтобы не поцарапать корпус и крышку, поместите газонокосилку-робот на мягкую и чистую поверхность.
3. Поверните защитную пластину таким образом, чтобы отверстия в ней совпали с винтами крепления ножа.
4. Снимите 3 винта. Используйте плоскую или крестовую отвертку.



5. Снимите все ножи и винты.
6. Установите новые ножи и винты.
7. Проверьте свободу вращения ножей.

5.4 Аккумулятор

Аккумулятор не требует технического обслуживания, но имеет ограниченный срок службы от 2 до 4 лет.

Срок службы аккумулятора зависит от длительности сезона и продолжительности использования газонокосилки-робота. Для длительного сезона или при большом числе часов ежедневной работы необходимо более часто заменять аккумулятор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Заряжайте газонокосилку-робот только в зарядной станции, предназначенной для зарядки данной газонокосилки. Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке коррозионной жидкости из аккумуляторной батареи. В случае утечки электролита смойте его водой; при контакте с глазами или другими частями тела обратитесь за медицинской помощью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные производителем оборудования. При использовании других аккумуляторов безопасная эксплуатация изделия не может быть гарантирована. Запрещается использовать одноразовые аккумуляторы.



ВНИМАНИЕ: Перед помещением аккумулятора на хранение в зимний период следует полностью его зарядить. Если аккумулятор заряжен не полностью, он может повредиться и в некоторых случаях стать непригодным.

Если время работы газонокосилки-робота между зарядками сократилось по сравнению со стандартным, это означает, что срок службы аккумулятора подходит к концу, и его необходимо заменить. Если газонокосилка-робот качественно подстригает газон, аккумулятор в порядке.

Для замены аккумуляторной батареи обратитесь к местному представителю Husqvarna.

5.5 Техническое обслуживание в зимний период

Перед зимним хранением отправьте газонокосилку-робот местному представителю Husqvarna для проведения сервисного обслуживания. Регулярное обслуживание в зимний период позволит сохранить газонокосилку в надлежащем состоянии и исключить поломки в новом сезоне.

Сервисное обслуживание обычно включает следующие операции:

- Тщательная очистка корпуса, шасси, режущего диска и прочих подвижных деталей.

- Тестирование функций и компонентов газонокосилки.
- Проверка и при необходимости замена изнашиваемых компонентов, таких как ножи и подшипники.
- Проверка емкости батареи газонокосилки, а также при необходимости рекомендация по ее замене.
- При необходимости местный представитель Husqvarna может также установить на газонокосилку новое программное обеспечение и при возможности новые функции.

6 Поиск и устранение неисправностей

6.1 Введение - поиск и устранение неисправностей

В этом разделе приведен ряд сообщений, которые могут появиться на дисплее в случае сбоя в работе. Приведена информация о причинах неисправности и способах ее устранения. В данном разделе также приводятся некоторые признаки, по которым вы можете определить, что газонокосилка-робот работает не так, как требуется. Дополнительные рекомендации по признакам и способам устранения неисправностей см. на веб-сайте www.husqvarna.com.

6.2 Сообщения

Ниже приведен ряд сообщений, которые могут появиться на дисплее газонокосилки-робота. Если одно и то же сообщение появляется часто, свяжитесь с местным представителем Husqvarna.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Левый мотор заблокирован</i>	Трава или другие посторонние предметы намотались вокруг ведущего колеса.	Проверьте ведущее колесо и удалите траву и прочие посторонние предметы.
<i>Правый мотор заблокирован</i>	Трава или другие посторонние предметы намотались вокруг ведущего колеса.	Проверьте ведущее колесо и удалите траву и прочие посторонние предметы.
<i>Реж. диск заблокирован</i>	Трава или другие посторонние предметы намотались вокруг режущего диска.	Проверьте режущий диск и удалите траву или другие посторонние предметы.
	Режущий диск находится в луже воды.	Переместите газонокосилку-робот и по возможности исключите скопления воды в рабочей зоне.
<i>Нет сигнала контура</i>	Не подсоединен источник питания.	Проверьте надежность подключения к штепсельной розетке и убедитесь, что не сработал автоматический выключатель для защиты от короткого замыкания на землю. Убедитесь, что кабель низкого напряжения подсоединен к зарядной станции.
	Ограничительный провод не подсоединен к зарядной станции	Убедитесь, что разъем ограничительного провода должным образом подсоединен к зарядной станции. В случае повреждения соединительных разъемов замените их. См. раздел <i>Подсоединение ограничительного провода на стр. 20</i> .
	Ограничительный провод поврежден.	Определите место разрыва. Замените поврежденную часть контура новым контурным проводом и соедините с помощью оригинального соединителя. См. раздел <i>Обнаружение разрыва контурного провода на стр. 47</i> .
	Ограничительный провод пересекает сам себя по пути к отделенному участку и от него.	Проверьте правильность прокладки ограничительного провода в соответствии с инструкциями, например, правильное направление вокруг отделенного участка. См. раздел <i>Ограничительный провод на стр. 16</i> .
	Обрыв соединения между газонокосилкой-роботом и зарядной станцией.	Поместите газонокосилку-робот в зарядную станцию и генерируйте новый сигнал контура через меню <i>Безопасность -> Смена сигн контура</i> .
	Помехи со стороны металлических предметов (ограда, стальная арматура) или пролегающих рядом подземных кабелей.	Попробуйте переместить ограничительный провод.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Застрял</i>	Газонокосилка-робот застряла.	Освободите газонокосилку-робот и устраните причину застревания.
	Газонокосилка-робот застряла между несколькими препятствиями.	Убедитесь в отсутствии любых препятствий, непроходимых для газонокосилки-робота с этого места.
<i>Вне рабочей зоны</i>	Соединения ограничительного провода с зарядной станцией перепутаны.	Проверьте правильность подключения ограничительного провода.
	Ограничительный провод находится слишком близко к границе рабочей зоны.	Проверьте правильность прокладки ограничительного провода в соответствии с инструкциями в разделе <i>Ограничительный провод на стр. 16</i> .
	Слишком высокий уклон рабочей зоны.	
	Ограничительный провод вокруг отделенного участка проложен в неправильном направлении.	
	Помехи со стороны металлических предметов (ограда, стальная арматура) или пролегающих рядом подземных кабелей.	Попробуйте переместить ограничительный провод.
	Газонокосилке-роботу сложно отличить сигнал своего контура от сигнала другого подобного контура для газонокосилки-робота, установленного рядом.	Поместите газонокосилку-робот в зарядную станцию и генерируйте новый сигнал контура через меню <i>Безопасность -> Смена сигн контура</i> .
<i>Низкий заряд батареи / Батарея разряжена</i>	Газонокосилка-робот не может найти зарядную станцию.	Убедитесь, что зарядная станция и ограничительный провод установлены в соответствии с инструкциями в разделе <i>Установка на стр. 12</i> .
	Направляющий провод оборван или не подсоединен.	Убедитесь, что индикаторная лампа зарядной станции мигает желтым светом. См. решение в разделе <i>Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 45</i> .
	Закончился ресурс аккумулятора.	Замените аккумулятор. См. раздел <i>Аккумулятор на стр. 40</i> .
	Антенна зарядной станции неисправна.	Убедитесь, что индикаторная лампа зарядной станции мигает красным светом. См. раздел <i>Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 45</i> .
<i>Неверный ПИН-код</i>	Введен неправильный ПИН-код. Разрешается сделать пять попыток, затем кнопочная панель блокируется на пять минут.	Введите правильный ПИН-код. Если вы забыли ПИН-код, свяжитесь с местным представителем Husqvarna.
<i>Мотор правого колеса перегружен</i> <i>Мотор левого колеса перегружен</i>	Газонокосилка-робот застряла.	Освободите газонокосилку-робот и устраните причину потери хода. Если это произошло из-за влажной травы, подождите, пока трава просохнет, прежде чем использовать газонокосилку-робот.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Нет движения</i>	Газонокосилка-робот застряла.	Освободите газонокосилку-робот и устраните причину потери хода. Если это произошло из-за влажной травы, подождите, пока трава просохнет, прежде чем использовать газонокосилку-робот.
	В рабочей зоне имеется крутой уклон.	Максимальный уклон, на котором гарантируется нормальная работа газонокосилки, составляет 25%. Более крутые склоны должны быть изолированы. См. раздел <i>Склоны на стр. 19</i> .
	Направляющий провод не проложен под углом к склону.	Если необходимо проложить направляющий провод на склоне, его необходимо укладывать под углом к этому склону. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода на стр. 21</i>
<i>Зарядная станция заблокирована</i>	Возможно, контакт между зарядными и контактными шинами слишком слабый, и газонокосилка-робот сделала несколько попыток начать зарядку.	Поместите газонокосилку-робот в зарядную станцию и убедитесь, что между зарядными и контактными шинами газонокосилки имеется надлежащий контакт.
	Газонокосилка-робот заблокирована каким-либо предметом.	Удалите предмет.
	Зарядная станция наклонена или погнута.	Убедитесь, что зарядная станция расположена на полностью ровной и горизонтальной поверхности. Зарядная станция ни в коем случае не должна быть наклонена или погнута.
<i>Застрял в заряд. станц.</i>	На пути газонокосилки-робота имеется какой-то предмет, препятствующий ее выходу из зарядной станции.	Удалите предмет.
<i>Переворот</i>	Газонокосилка-робот имеет слишком большой крен или перевернулась.	Переверните газонокосилку-робот в правильное положение.
<i>Требуется ручная зарядка</i>	Газонокосилка-робот переведена в ручной режим работы <i>MAN</i> .	Установите газонокосилку-робот в зарядную станцию. Это нормальный режим работы газонокосилки; никаких действий не требуется.
<i>След. старт чч:мм</i>	Настройка таймера запрещает работу газонокосилки-робота.	Измените настройки таймера. См. раздел <i>Таймер на стр. 25</i> .
	Газонокосилка не в работе. Газонокосилка-робот имеет встроенный режим ожидания, длительность которого соответствует таблице времени ожидания.	Это нормальный режим работы газонокосилки; никаких действий не требуется. См. раздел <i>Standby на стр. 37</i> .
<i>Сегодня кошение завершено</i>	Газонокосилка не в работе. Газонокосилка-робот имеет встроенный режим ожидания, длительность которого соответствует таблице времени ожидания.	Это нормальный режим работы газонокосилки; никаких действий не требуется. См. раздел <i>Standby на стр. 37</i> .
<i>Поднята</i>	Датчик подъема активировался из-за того, что газонокосилка застряла.	Освободите газонокосилку.
<i>Проблема датчика столкновения, спереди/сзади</i>	Корпус газонокосилки не может свободно вращаться вокруг шасси.	Проверьте, может ли корпус газонокосилки свободно вращаться вокруг шасси.
<i>Неисправность привода правого/левого колеса</i>	Трава или другие посторонние предметы намотались вокруг ведущего колеса.	Очистите колеса и пространство вокруг колес.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Тревога! Газонокосилка отключена</i>	Сигнализация активировалась из-за отключения газонокосилки.	Отрегулируйте уровень безопасности газонокосилки в меню "Безопасность".
<i>Тревога! Газонокосилка остановилась</i>	Сигнализация активировалась из-за остановки газонокосилки.	
<i>Тревога! Газонокосилка поднята</i>	Сигнализация активировалась из-за подъема газонокосилки.	
<i>Тревога! Косилка наклонена</i>	Сигнализация активировалась из-за наклона газонокосилки.	
<i>Временн. проблема батареи</i>	Временная неисправность аккумулятора или проблема с ПО газонокосилки.	Перезапустите газонокосилку. Отключите и подключите аккумулятор.
<i>Ток заряд. слишк. больш.</i>	Неправильный или неисправный источник питания.	Сообщение может потребовать вмешательства специалиста официального сервисного центра.

6.3 Индикаторная лампа зарядной станции

Когда газонокосилка полностью готова к работе, индикаторная лампа зарядной станции горит ровным зеленым светом. В противном случае следуйте руководству по устранению неполадок, приведенному ниже.

Если вам все еще нужна помощь в устранении неполадок, свяжитесь с местным представителем Husqvarna.

Свет	Причина	Решение
<i>Постоянно горит зеленый индикатор</i>	Все в порядке	Никаких действий не требуется
<i>Мигающий зеленый индикатор</i>	Сигналы в порядке, включен ЭКО режим.	Никаких действий не требуется. Дополнительные сведения об ЭКО режиме см. в разделе <i>Настройки</i> на стр. 29.
<i>Мигающий синий индикатор</i>	Ограничительный контур не подсоединен к зарядной станции	Убедитесь, что разъем ограничительного провода должным образом подсоединен к зарядной станции. См. раздел <i>Подсоединение ограничительного провода</i> на стр. 20.
	Обрыв ограничительного контура	Определите место разрыва. Замените поврежденную часть ограничительного провода новым с помощью оригинального соединителя. См. раздел <i>Обнаружение разрыва контурного провода</i> на стр. 47.
<i>Мигающий желтый индикатор</i>	Направляющий провод не подсоединен к зарядной станции	Убедитесь, что разъем направляющего провода должным образом подключен к зарядной станции. См. раздел <i>Прокладка и подсоединение направляющего провода</i> на стр. 21
	Повреждение направляющего провода	Определите место разрыва. Замените поврежденную часть направляющего провода новым с помощью оригинального соединителя.
<i>Мигающий красный индикатор</i>	Сбой антенны зарядной станции	Свяжитесь с местным представителем Husqvarna.
<i>Постоянно горит красный индикатор</i>	Ошибка в печатной плате или неподходящий источник питания в зарядной станции. Неисправность устраняется специалистом официального сервисного центра.	Свяжитесь с местным представителем Husqvarna.

6.4 Признаки неисправностей

Если газонокосилка-робот не работает должным образом, следуйте приведенному ниже руководству с описанием признаков неисправностей и их устранением.

См. FAQ (часто задаваемые вопросы) на веб-сайте www.husqvarna.com, где даются более подробные ответы на ряд стандартных вопросов. Если вы все еще не можете определить причину неисправности, свяжитесь с официальным дилером Husqvarna.

Признаки неисправностей	Причина	Решение
Газонокосилка-робот работает в не-правильное время	Необходимо установить правильное время на часах газонокосилки-робота.	Настройте часы. См. раздел <i>Время и дата на стр. 30.</i>
	Неправильно установлено время начала и окончания работы газонокосилки.	Сбросьте установку времени начала и окончания кошения. См. раздел <i>Время и дата на стр. 30.</i>
Газонокосилка-робот движется по участку, но режущий диск не вращается.	Газонокосилка-робот ищет зарядную станцию.	Никаких действий предпринимать не требуется. Во время поиска зарядной станции режущий диск газонокосилки-робота не вращается.
Время кошения и зарядки короче, чем обычно.	Закончился ресурс аккумулятора.	Замените аккумулятор. См. раздел <i>Аккумулятор на стр. 40.</i>
Периоды работы газонокосилки-робота между зарядками короче, чем обычно.	Трава или другие посторонние предметы блокируют режущий диск.	Снимите и очистите режущий диск. См. раздел <i>Очистка газонокосилки-робота на стр. 39.</i>
	Закончился ресурс аккумулятора.	Замените аккумулятор. См. раздел <i>Аккумулятор на стр. 40.</i>
Газонокосилка-робот не может состыковаться с зарядной станцией.	Ограничительный провод не уложен в длинную прямую линию на достаточное расстояние от зарядной станции.	Проверьте правильность установки зарядной станции в соответствии с инструкциями в разделе <i>Прокладка ограничительного провода на стр. 19</i>
	Направляющий провод не вставлен в гнездо под зарядной станцией.	Для нормальной работы газонокосилки абсолютно необходимо, чтобы направляющий провод был идеально прямым и находился в правильном положении под зарядной станцией. Поэтому следите за тем, чтобы направляющий провод всегда находился в своем гнезде в зарядной станции. См. раздел <i>Прокладка и подсоединение направляющего провода на стр. 21.</i>
	Зарядная станция расположена на склоне.	Разместите зарядную станцию на абсолютно ровной поверхности. См. раздел <i>Зарядная станция на стр. 13.</i>
Газонокосилка-робот паркуется в зарядной станции на несколько часов.	Газонокосилка-робот имеет встроенный режим ожидания, длительность которого соответствует таблице времени ожидания. См. раздел <i>Standby на стр. 37.</i>	Никаких действий предпринимать не требуется.
	Крышка была закрыта без предварительного нажатия кнопки START .	Откройте крышку, нажмите кнопку START и закройте крышку.

Признаки неисправностей	Причина	Решение
Неравномерное скашивание.	Газонокосилка-робот работает слишком мало часов в день.	Увеличьте время стрижки газона. См. раздел <i>Таймер на стр. 25</i> .
	Настройка <i>Пропорция</i> не соответствует схеме рабочей зоны.	Убедитесь, что выбрано верное значение настройки <i>Пропорция</i> .
	Рабочая зона имеет такую форму, что газонокосилке-роботу требуется использовать оба режима <i>Удаленный старт 1</i> и <i>Удаленный старт 2</i> , чтобы найти путь ко всем удаленным участкам.	Используйте также <i>Удаленный старт 2</i> , чтобы направить газонокосилку-робот на удаленный участок. См. раздел <i>Установка на стр. 26</i> .
	Слишком большая рабочая зона.	Попробуйте ограничить рабочую зону или увеличить время работы. См. раздел <i>Таймер на стр. 25</i> .
	Тупые ножи.	Замените все ножи. См. раздел <i>Замена ножей на стр. 40</i> .
	Длинная трава по сравнению с установленной высотой стрижки.	Увеличьте высоту стрижки и постепенно уменьшайте ее.
	Скопление травы на режущем диске или вокруг вала мотора.	Убедитесь, что режущий диск вращается легко и свободно. В противном случае снимите режущий диск и удалите траву и другие посторонние предметы. См. раздел <i>Очистка газонокосилки-робота на стр. 39</i> .
Газонокосилка-робот вибрирует.	Поврежденные ножи приводят к разбалансировке режущего механизма.	Проверьте ножи и винты и при необходимости замените их. См. раздел <i>Замена ножей на стр. 40</i> .
	Слишком большое количество ножей, закрепленных в одном месте, приводит к разбалансировке режущего механизма.	Убедитесь, что на одном винте установлено не более одного ножа.
	Используются различные версии ножей Husqvarna (разной толщины).	Убедитесь, что используются ножи одинаковой версии.

6.5 Обнаружение разрыва контурного провода

Разрывы контурного провода — это, как правило, результат непреднамеренного физического повреждения провода, например, садовой лопатой. В странах с заморозками на почве острые камни, перемещаясь в промерзающей почве, могут также вызвать повреждение провода. Кроме того, повреждения могут возникать из-за чрезмерного натяжения провода во время его прокладки.

Очень низкое кошение травы сразу после установки системы может привести к повреждению изоляции провода. В некоторых случаях повреждение изоляции может привести к обрыву провода спустя несколько недель или месяцев. Чтобы не допустить этого, в первые недели после установки системы следует всегда выбирать максимальную высоту стрижки, а затем уменьшать ее на одну ступень раз в две недели, пока не будет достигнута требуемая высота.

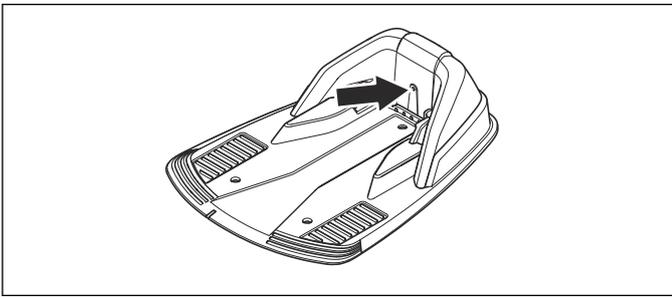
Неправильное сращивание контурного провода также может привести к сбоям в течение нескольких недель с момента выполнения сращивания. Неправильное соединение может, например, быть результатом недостаточно сильного сжатия частей

оригинального соединителя плоскогубцами, или результатом использования соединителя худшего качества, нежели оригинальный. Сначала проверьте все известные места соединения провода, прежде чем продолжать дальнейшие поиски причины неисправности.

Место обрыва провода можно определить постепенным сокращением вдвое контура, в котором мог произойти разрыв, до тех пор, пока не останется очень короткий отрезок провода.

Следующий метод не работает при включенном режиме ЭКО. Убедитесь сначала, что режим ЭКО выключен. См. раздел *ЭКО режим на стр. 29*.

1. Убедитесь, что контрольная лампа в зарядной станции мигает синим светом, что свидетельствует об обрыве ограничительного контура. См. раздел *Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 45*.



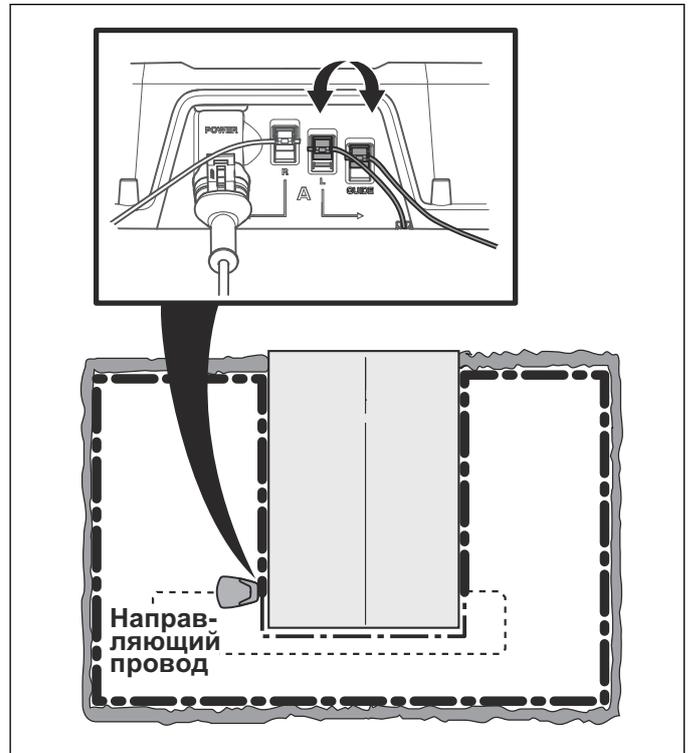
2. Проверьте соединения ограничительного провода с зарядной станцией на надежность контакта и отсутствие повреждений. Убедитесь, что индикаторная лампа зарядной станции все еще мигает синим светом.



3. Поменяйте местами соединения между направляющим проводом и ограничительным проводом в зарядной станции.

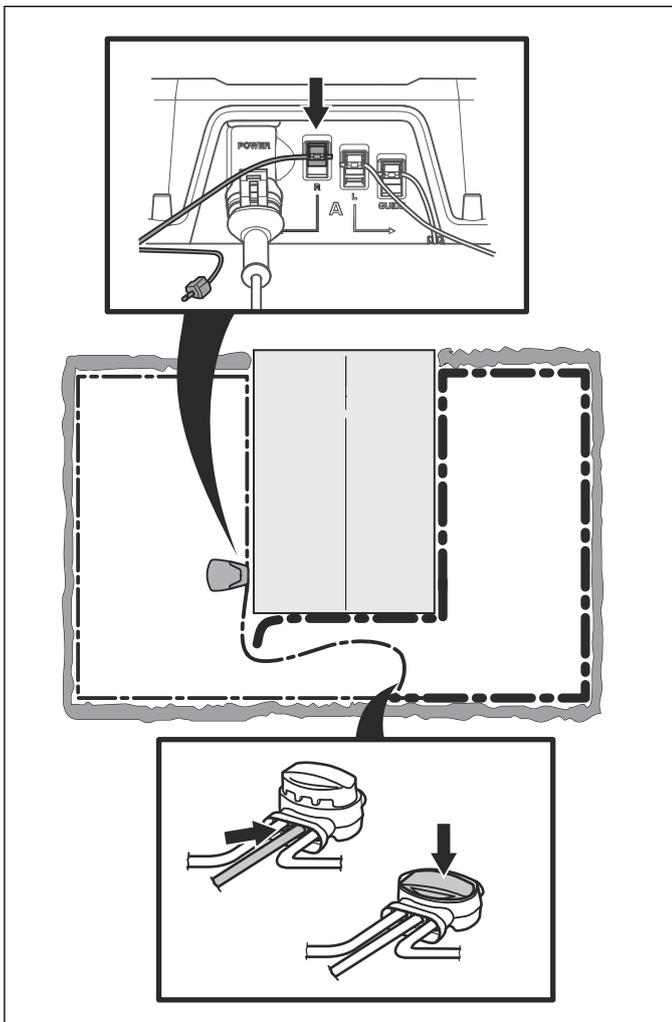
Сначала поменяйте местами соединения L и GUIDE.

Если индикаторная лампа горит ровным зеленым светом, это означает, что повреждение возникло где-то в ограничительном проводе между L и местом, где направляющий провод соединяется с ограничительным проводом (жирная черная линия на рисунке).

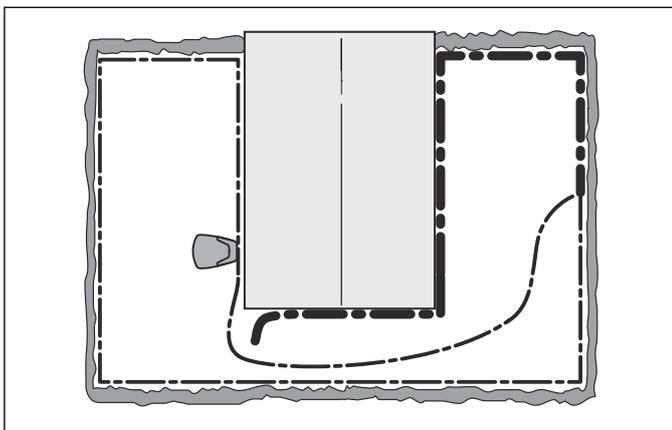


Для устранения неисправности вам понадобятся ограничительный провод, разъем(-ы) и соединитель(-и):

- а) Если ограничительный провод, где, на ваш взгляд, произошел разрыв, короткий, то проще всего будет заменить весь ограничительный провод между L и местом, где направляющий провод соединяется с ограничительным проводом (жирная черная линия).
- б) Если ограничительный провод, где, на ваш взгляд, произошел разрыв, длинный (жирная черная линия), выполните следующее: Верните L и GUIDE в исходное положение. Затем отсоедините R. Подсоедините к R новый контурный провод. Другой конец этого нового контурного провода подсоедините к середине участка провода, где, на ваш взгляд, произошел разрыв.

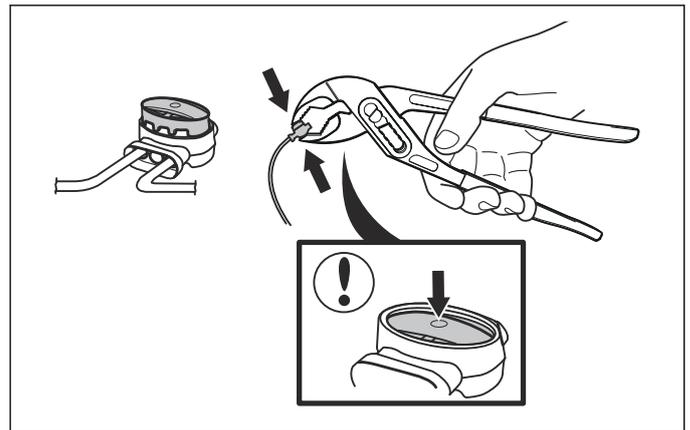


Если индикаторная лампа теперь горит зеленым светом, это означает, что обрыв находится где-то на участке провода между отсоединенным концом и местом, где подсоединен новый провод (жирная черная линия ниже). В этом случае переместите соединение нового кабеля ближе к отсоединенному концу (примерно посередине того участка, где, на ваш взгляд, произошел разрыв) и проверьте снова, горит ли контрольная лампа зеленым светом.



Продолжайте поиск места обрыва, пока не останется один короткий участок, на котором индикаторная лампа мигает синим светом, а не горит ровным зеленым светом. Затем следуйте инструкциям, приведенным в шаге 5 ниже.

4. Если индикаторная лампа продолжает мигать синим светом, как в шаге 3 выше: Верните L и GUIDE в исходное положение. Затем поменяйте местами R и GUIDE. Если индикаторная лампа теперь горит ровным зеленым светом, отсоедините L и подсоедините новый ограничительный провод к L. Другой конец этого нового провода подсоедините к середине участка провода, где, на ваш взгляд, произошел разрыв. Используйте тот же способ, что и в пунктах 3 а) и 3 б) выше.
5. Обнаружив повреждение, замените поврежденную часть новым проводом. Всегда используйте оригинальные соединители.



7 Транспортировка, хранение и утилизация

7.1 Транспортировка

Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны соответствовать требованиям законодательства в отношении опасных товаров. В случае коммерческой транспортировки (например, третьей стороной или экспедиторской компанией) необходимо соблюдать особые требования в отношении упаковки и маркировки. При подготовке изделия к перевозке следует проконсультироваться со специалистом по опасным материалам. Также необходимо соблюдать прочие, возможно, более подробные региональные нормативы.

Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею таким образом, чтобы она не могла перемещаться внутри упаковки. Всегда надежно закрепляйте изделие при его транспортировке.

7.2 Хранение в зимний период

7.2.1 Газонокосилка-робот

Газонокосилку-робот необходимо тщательно очистить перед помещением ее на хранение в зимний период. См. раздел *Очистка газонокосилки-робота на стр. 39*.

Для обеспечения функциональности аккумуляторной батареи и продления срока ее службы важно заряжать аккумуляторную батарею газонокосилки-робота перед помещением ее на хранение в зимний период. Поместите газонокосилку-робот в зарядную станцию с открытой крышкой дисплея и заряжайте до тех пор, пока на дисплее не появится индикатор полной зарядки аккумулятора. Затем переведите главный выключатель в положение 0.

Проверьте состояние сменных деталей, таких как ножи и подшипники на заднем колесе. Перед началом сезона следует заменить изношенные элементы газонокосилки-робота, если это необходимо.

Храните газонокосилку-робот, установив ее на все колеса, в сухом помещении при температуре не ниже 0 градусов, желательно в заводской упаковке. Вы также можете повесить газонокосилку на стену на оригинальном кронштейне Husqvarna. Обратитесь к местному представителю Husqvarna для получения более подробной информации о доступных настенных кронштейнах.



ВНИМАНИЕ: Перед помещением аккумулятора на хранение в зимний период следует полностью его зарядить. Если аккумулятор заряжен не полностью, он может повредиться и в некоторых случаях стать непригодным.

7.2.2 Зарядная станция

Зарядная станция и источник питания должны храниться в помещении. Ограничительный и направляющий провода можно оставить в земле.

1. Отсоедините источник питания зарядной станции.
2. Разблокируйте фиксатор разъема и извлеките разъем.
3. Отсоедините контакты ограничительного и направляющего проводов от зарядной станции.

Для защиты концов проводов от воздействия влаги можно поместить их, например, в контейнер со смазкой.



ВНИМАНИЕ: В случае если невозможно поместить зарядную станцию на хранение в помещение, ее необходимо на весь зимний период подсоединить к сетевому кабелю, ограничительному и направляющему проводам.

7.3 После хранения в зимний период

Проверьте необходимость очистки, в частности зарядных шин на газонокосилке и на зарядной станции. Если зарядные шины подгорели или покрылись налетом, очистите их мелкой наждачной бумагой. Проверьте также правильность установки времени и даты на газонокосилке.

7.4 Информация по охране окружающей среды



Данный символ на газонокосилке-роботе Husqvarna означает, что данное изделие не подлежит утилизации в качестве бытовых отходов. Устройство следует передать в соответствующий центр приемки, где будет произведена утилизация электронных компонентов и аккумуляторов. Перед утилизацией изделия из него следует извлечь аккумулятор.

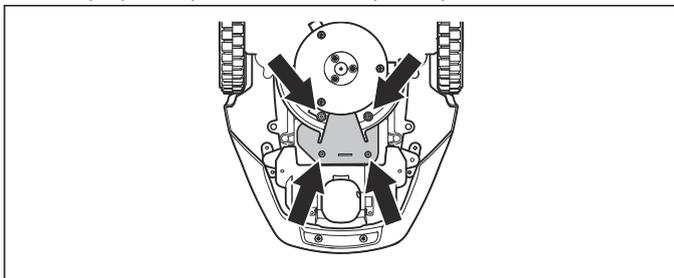
Обеспечив надлежащую утилизацию данного изделия, вы можете предотвратить потенциальное отрицательное воздействие на окружающую среду и здоровье людей, которое иначе могло быть последствием неправильной утилизации.

Более подробную информацию о переработке данного изделия получите в Городском управлении, у службы, занимающейся переработкой бытовых отходов, либо в магазине, где вы приобрели изделие.

7.5 Извлечение аккумуляторной батареи для переработки

Выполните данные действия для извлечения аккумуляторной батареи газонокосилки-робота.

1. Переведите главный выключатель в положение *0*.
2. Опустите регулятор высоты стрижки в крайнее нижнее положение.
3. Переверните газонокосилку-робот колесами вверх.
4. Очистите поверхность вокруг крышки аккумулятора.
5. Отверните 4 винта (Торх 20) крышки аккумулятора и снимите крышку.



6. Отверните винт кронштейна крепления аккумулятора и снимите кронштейн.
7. Извлеките аккумулятор, потянув за ленту.

8 Технические данные

8.1 Технические данные

Размеры	Automower 105
Длина, см	55
Ширина, см	39
Высота, см	25
Вес, кг	6,5

Электрическая система	Automower 105
Аккумуляторная батарея, литий-ионная, 18 В/2,1 А/ч арт. №	586 57 62-01, 586 57 62-02
Источник питания, В/28 В пост. тока	100-240
Длина кабеля низкого напряжения, м	10
Средний расход энергии при максимальном использовании	5 кВт*ч в месяц при площади рабочего участка 600 м ²
Ток зарядки, А пост. тока	1,3
Среднее время стрижки, мин	65
Среднее время зарядки, мин	50

Антенна ограничительного провода	Automower 105
Рабочий диапазон частот, Гц	300-80000
Максимальная мощность радиочастот, мВт при 60 м ¹	<25

Излучение шума в окружающую среду, измеренное как мощность звука ²	Automower 105
Измеренный уровень мощности звука, дБ (А)	58
Разброс излучения шума K _{WA} , дБ (А)	3
Гарантированный уровень мощности звука, дБ (А)	61
Уровень звукового давления на уровне уха пользователя, дБ (А) ³	47

Стрижка	Automower 105
Режущий механизм	3 поворотных режущих ножа
Частота вращения мотора привода ножей, об/мин	2900
Энергопотребление при стрижке, Вт +/- 20%	20
Высота стрижки, см	2-5
Рабочая ширина, см	17
Минимальная ширина прохода, см	60
Максимальный угол для зоны стрижки, %	25
Максимальный угол для ограничительного провода, %	15
Максимальная длина ограничительного провода, м	400

¹ Максимальная активная мощность на антенны в рабочем диапазоне частот радиооборудования.

² Излучение шума в окружающую среду измеряется как мощность звука (L_{WA}) согласно директиве ЕС 2000/14/ЕС. Гарантированный уровень мощности звука включает технологические допуски, а также отклонение от тестового кода с 1-3 дБ(А).

³ Разброс уровня звукового давления K_{PA}, 2-4 дБ (А)

Стрижка	Automower 105
Максимальная длина направляющего провода, м	200
Производительность, м ² +/- 20%	600

IP-классификация	Automower 105
Газонокосилка-робот	IPX4
Зарядная станция	IPX1
Источник питания	IPX4

Производитель не может гарантировать нормальную совместную работу газонокосилки-робота с другими беспроводными устройствами, такими как пульты дистанционного управления, радиопередатчики, слуховые устройства, подземная электрическая изгородь для защиты от животных и т.д.

9.1 Условия гарантии

Компания Husqvarna гарантирует работу изделия в течение двух лет (с даты приобретения). Гарантия распространяется на серьезные недостатки, касающиеся материалов, и заводские дефекты. В течение гарантийного срока потребитель может рассчитывать на замену изделия или бесплатный ремонт, если выполнены следующие условия:

- Газонокосилка-робот и зарядная станция эксплуатировалась в полном соответствии с положениями настоящего руководства по эксплуатации. Данная гарантия производителя не затрагивает существующие гарантийные претензии пользователя к дилеру/продавцу.
- Ремонт изделия выполнялся только уполномоченными лицами или компаниями.

Примеры случаев, когда вам может быть отказано в гарантийном обслуживании:

- Повреждения, вызванные проникновением воды через днище газонокосилки-робота. Обычно эти повреждения вызваны моющими или поливными системами, а также наличием ям в рабочей зоне, в которых скапливается дождевая вода.
- Повреждения в результате удара молнии.
- Повреждения, вызванные неправильным хранением или обращением с аккумулятором.
- Повреждения в результате использования неоригинального аккумулятора Husqvarna.
- Повреждения в случае неиспользования оригинальных запасных частей и дополнительного оборудования Husqvarna, включая ножи и материалы для установки.
- Повреждения контурного провода.
- Повреждения в результате модификации или замены компонентов изделия/источника питания без разрешения производителя.

Ножи относятся к расходным деталям; на них гарантия производителя не распространяется.

При возникновении ошибок в работе вашей газонокосилки-робота Husqvarna свяжитесь с местным представителем Husqvarna для получения дальнейших инструкций. При обращении к местному представителю Husqvarna подготовьте квитанцию об оплате и серийный номер газонокосилки-робота.

10 ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

10.1 Декларация соответствия ЕС

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, настоящим заявляет, что газонокосилки-роботы **HUSQVARNA AUTOMOWER® 105** с серийными номерами, начиная с 10 недели 2017 года и далее (год и неделя производства четко указаны на паспортной табличке рядом с серийным номером), соответствуют требованиям ДИРЕКТИВЫ СОВЕТА ЕС:

- Директива "о механическом оборудовании" **2006/42/ЕС**.
 - Особые требования для электрических аккумуляторных газонокосилок-роботов **EN 50636-2-107: 2015**
 - Электромагнитные поля, **EN 62233: 2008**.
- Директива "об ограничении по использованию опасных веществ" **2011/65/EU**.
- Директива "об излучении шума от оборудования, размещенного вне помещения" **2000/14/ЕС**. Информацию об излучении шума и ширине стрижки см. также в разделе *Технические данные на стр. 52*.

Зарегистрированная организация 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Sweden, представила отчет об оценке соответствия согласно приложению VI к Директиве Совета ЕС от 8 мая 2000 года "об излучении шума в окружающую среду" 2000/14/ЕС. Номер сертификата: 01/901/176 для HUSQVARNA AUTOMOWER® 105

- Директива "о радиооборудовании" **2014/53/EU**. Применяются следующие стандарты:
 - Черновой вариант **ETSI EN 303 447 V1.1.1_0.0.7 (2016-07)**

Электромагнитная совместимость:

- **ETSI EN 301 489-1** (черновая версия 2.1.0)

Huskvarna, 3 January 2017



Ларс Рус

Global R&D Director, Electric category

(Уполномоченный представитель Husqvarna AB, ответственный за техническую документацию.)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Фирма «Husqvarna AB»;

Адрес: Швеция, Drottninggatan 2, 56182 Huskvarna;

Телефон: 4636146500, Факс: 4636146080

ИМПОРТЕР: ООО «Хускварна»

АДРЕС: 141400, Россия, Московская обл., г. Химки,
ул. Ленинградская, вл. 39, «ХимкиБизнесПарк»,
зд. II, этаж 4.

Тел./факс: 8-800-200-1689

Веб-сайт: www.хускварна.рф / www.husqvarna.com



Husqvarna[®]

AUTOMOWER[®] — торговая марка компании Husqvarna AB.

© 2017 HUSQVARNA. Все права защищены.

www.husqvarna.com

Оригинальные инструкции

1158756-56



2017-10-31