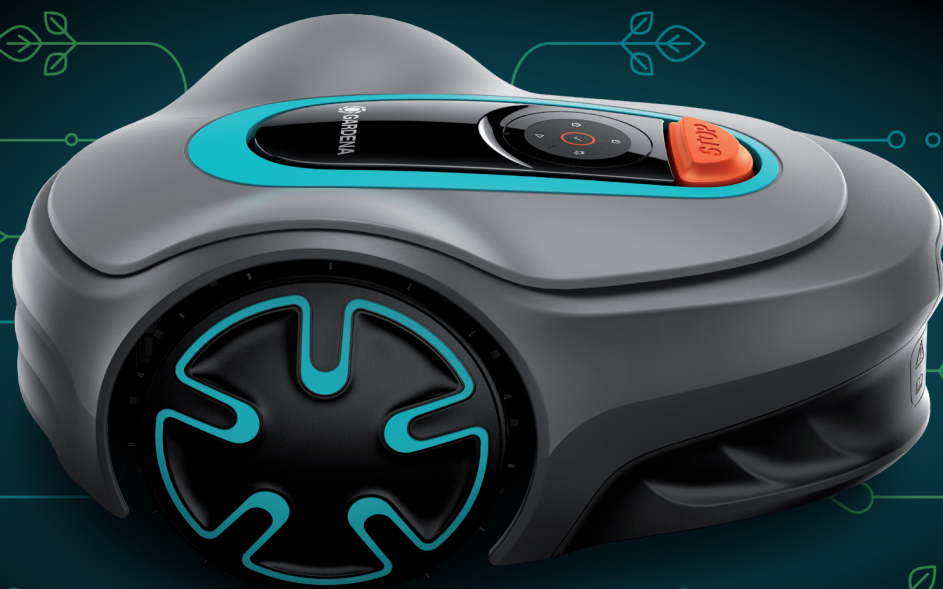




Руководство по эксплуатации

SILENO minimo

ЕАС



gardena.com

Содержание

1 Безопасность	
1.1 Инструкции по технике безопасности.....	3
1.2 Общие инструкции по технике безопасности....	3
1.3 Инструкции по технике безопасности во время установки.....	4
1.4 Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации.....	4
1.5 Инструкции по технике безопасности во время технического обслуживания.....	5
1.6 Техника безопасности при работе с аккумулятором.....	5
1.7 Перемещение и подъем изделия.....	5
2 Введение	
2.1 Введение.....	7
2.2 Обзор изделия.....	8
2.3 Условные обозначения на изделии.....	9
2.4 Символы на аккумуляторе.....	9
2.5 Общие инструкции по эксплуатации.....	9
2.6 Клавиатура.....	9
2.7 Светодиодный индикатор состояния на клавиатуре.....	10
3 Установка	
3.1 Введение - Установка.....	12
3.2 Основные компоненты для установки.....	12
3.3 Подготовка к установке.....	12
3.4 Перед установкой проводов.....	12
3.5 Установка изделия.....	18
3.6 Закрепление провода с помощью фиксаторов.....	20
3.7 Заглубление ограничительного или направляющего провода.....	20
3.8 Удлинение ограничительного или направляющего провода.....	20
3.9 После установки изделия.....	20
3.10 Настройка изделия.....	20
4 Эксплуатация	
4.1 Использование кнопки ВКЛ./ВЫКЛ.....	24
4.2 Запуск изделия.....	24
4.3 Режимы работы.....	24
4.4 Остановка изделия.....	26
4.5 Выключение изделия.....	26
4.6 Зарядка аккумулятора.....	27
4.7 Регулировка высоты кошения.....	27
5 Техническое обслуживание	
5.1 Введение — техническое обслуживание.....	28
5.2 Очистка изделия.....	28
5.3 Замена ножей.....	29
5.4 Обновление встроенного программного обеспечения.....	30
5.5 Обновление GARDENA Bluetooth® App.....	30
5.6 Аккумулятор.....	30
5.7 Техническое обслуживание в зимний период.....	32
6 Поиск и устранение неисправностей	
6.1 Введение - поиск и устранение неисправностей.....	33
6.2 Сообщения об ошибках.....	33
6.3 Информационные и предупреждающие сообщения.....	38
6.4 Индикаторная лампа зарядной станции.....	39
6.5 Признаки неисправностей.....	40
6.6 Поиск обрыва контурного провода.....	41
7 Транспортировка, хранение и утилизация	
7.1 Транспортировка.....	44
7.2 Хранение.....	44
7.3 Утилизация.....	44
8 Технические данные	
8.1 Технические данные.....	45
8.2 Зарегистрированные товарные знаки.....	46
9 Оригинал декларации соответствия требованиям ЕС	
10 Перевод декларации соответствия требованиям ЕС	

1 Безопасность

1.1 Инструкции по технике безопасности

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



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.

1.2 Общие инструкции по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обязательно прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные инструкции. Сохраните для последующего обращения.
- Данное оборудование не предназначено для использования детьми, лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями (что может влиять на безопасную эксплуатацию изделия), 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. Однако в соответствии с требованиями ЕС, дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний могут использовать данное оборудование, но только под надзором или после получения инструкций относительно безопасной эксплуатации оборудования и возможных рисков. Не позволяйте детям играть с оборудованием. Очистка и техническое обслуживание не должны проводиться детьми без надзора.
- На изделие разрешается устанавливать только оборудование, рекомендованное GARDENA. Другие варианты эксплуатации являются недопустимыми.
- Не используйте изделие, если в рабочей зоне находятся другие люди (особенно дети) или животные.
- Если изделие используется в общественных местах, то вокруг рабочей зоны должны быть установлены предупреждающие знаки. Знаки должны содержать следующий текст: Внимание! Автоматическая газонокосилка! Не приближайтесь к оборудованию! Следите за детьми!
- Запрещается прикасаться к опасным подвижным деталям, например к режущему диску, до того, как они полностью остановятся.
- Перед удалением засорения, проведением технического обслуживания или осмотра изделия, а также в случае, если изделие начинает вибрировать нехарактерным образом, выключите изделие. Проверьте изделие на наличие повреждений, прежде чем запустить его снова. Запрещается использовать изделие, если оно повреждено.
- В случае получения травмы или при несчастном случае обратитесь за медицинской помощью.
- Не размещайте шнур питания и удлинительный шнур в рабочей зоне. В этом случае существует риск повреждения шнуров.
- Запрещается подключать поврежденный шнур или вилку или прикасаться к поврежденному шнуру, прежде чем он будет отсоединен от розетки. При повреждении шнура во время работы отсоедините вилку от розетки. Изношенный или поврежденный шнур повышает риск поражения электрическим током. Поврежденный шнур должен быть заменен специалистом по техобслуживанию.
- При подключении шнура питания к розетке используйте устройство защитного отключения (УЗО) с током отключения не более 30 мА.
- Заряжайте изделие только с помощью зарядной станции, входящей в комплект поставки. Инструкции по безопасной утилизации аккумулятора см. в разделе *Утилизация на стр. 44*. Неправильная эксплуатация может

привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке коррозионной жидкости из аккумулятора. В случае утечки электролита смойте его водой/нейтрализатором. При попадании коррозионной жидкости в глаза обратитесь за медицинской помощью.

- Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные GARDENA. При использовании аккумуляторов, отличных от оригинальных, безопасная эксплуатация изделия не может быть гарантирована. Запрещается использовать одноразовые аккумуляторы.
- Следуйте инструкциям по установке, согласно которым необходимо задать рабочую зону, см. раздел *Установка на стр. 12*.
- Следуйте инструкциям по запуску и эксплуатации изделия, см. раздел *Эксплуатация на стр. 24*.
- При приближении грозы GARDENA рекомендует отключить шнур питания и другие шнуры от зарядной станции, чтобы снизить риск повреждения электрических компонентов. По окончании грозы снова подключите шнур питания и другие шнуры. Важно следить за правильным подключением шнуров.
- Следуйте инструкциям по техническому обслуживанию и при необходимости используйте оригинальные запасные части GARDENA. См. *Техническое обслуживание на стр. 28*.
- Технические данные, такие как вес, размеры и значения шумового излучения, см. в разделе *Технические данные на стр. 45*.
- Оператор несет ответственность за несчастные случаи или опасности, угрожающие другим людям или имуществу.
- Эксплуатацию, обслуживание и ремонт изделия разрешается выполнять только лицам, хорошо знающим технические особенности его конструкции и правила техники безопасности.
- Запрещается вносить изменения в изначальную конструкцию изделия.
- Соблюдайте требования государственных нормативов по электрической безопасности.
- GARDENA не гарантирует полную совместимость изделия с другими беспроводными устройствами, такими как пульты дистанционного управления, радиопередатчики и т. д.
- Звук встроенной сигнализации очень громкий. Соблюдайте осторожность, особенно при работе с изделием в помещении.
- Диапазон рабочей температуры и температуры хранения: 0–50 °C / 32–122 °F. Диапазон температуры для зарядки: 0–45 °C / 32–113 °F. Слишком высокая температура может привести к повреждению изделия.

1.3 Инструкции по технике безопасности во время установки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Между зарядной станцией, в том числе любыми принадлежностями, и воспламеняемыми материалами должно быть не менее 60 см в любом направлении. В случае неисправности может произойти нагрев зарядной станции и источника питания, что может привести к возгоранию.
- Запрещается выполнять установку источника питания в место, где существует риск его намокания. Запрещается размещать источник питания на земле.
- Не помещайте источник питания в корпус. Конденсат может повредить источник питания и увеличить риск поражения электрическим током.
- Не устанавливайте зарядную станцию вблизи вредителей, например, у муравейников.
- Применимо для США/Канады. Если источник питания устанавливается вне помещения: Риск поражения электрическим током. Подключайте шнур только к розетке с крышкой и устройством защиты от замыкания на землю (УЗО) класса А. Корпус розетки должен обеспечивать защиту от погодных условий как при вставленном, так и при извлеченном штекере.
- Не устанавливайте зарядную станцию в местах, где существует риск скопления воды.

1.4 Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Не приближайте руки или ноги к вращающимся ножам. Запрещается держать руки или ноги вблизи или под изделием, когда оно включено.
- Если в рабочей зоне находятся люди (особенно дети) или животные, используйте режим "Парковка" или выключите изделие. См. *Парковка на стр. 25*. GARDENA рекомендует настраивать работу изделия, когда в рабочей зоне никого нет. В ночное время изделие может стать причиной травм животных в

рабочей зоне, например, ежей. См. *Парковка / Расписание на стр. 25*.

- Убедитесь в отсутствии на газоне посторонних предметов, таких как камни, ветки, инструменты или игрушки. При ударе о предметы могут повредиться ножи.
- Не поднимайте и не перемещайте изделие, когда оно включено.
- Не допускайте столкновения изделия с людьми или животными. Немедленно остановите изделие, если на его пути появляется человек или животное. См. *Остановка изделия на стр. 26*.
- Запрещается размещать любые предметы на корпусе изделия или его зарядной станции.
- Эксплуатация изделия с неисправной кнопкой **STOP** запрещена.
- Всегда выключайте изделие, когда оно не эксплуатируется. Запуск изделия возможен только при вводе правильного ПИН-кода.
- Не используйте изделие одновременно с выдвижным дождевателем. Используйте функцию *расписания*, чтобы изделие и выдвижной дождеватель не работали одновременно. См. *Парковка / Расписание на стр. 25*.
- Не допускайте работы изделия, если в рабочей зоне имеются скопления воды. Например, лужи после сильного дождя.

1.5 Инструкции по технике безопасности во время технического обслуживания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к техобслуживанию изделия.

- Перед выполнением технического обслуживания **отключите** изделие.
- Не используйте мойку высокого давления для очистки изделия. Не используйте чистящие средства для очистки изделия.
- Перед очисткой или техобслуживанием зарядной станции отключите вилку от источника питания.

1.6 Техника безопасности при работе с аккумулятором



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочитайте следующие инструкции по технике

безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- Литий-ионные аккумуляторы могут взорваться или стать причиной пожара в случае их разборки, короткого замыкания, воздействия воды, огня или высокой температуры. Соблюдайте осторожность при обращении с аккумулятором, не разбирайте его, не вскрывайте и не подвергайте недопустимым электрическим/механическим нагрузкам. Запрещается хранить в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей.

1.7 Перемещение и подъем изделия



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обязательно выключите изделие, прежде чем поднимать его. Изделие отключено, когда индикатор в кнопке **ВКЛ./ВЫКЛ.** не горит.

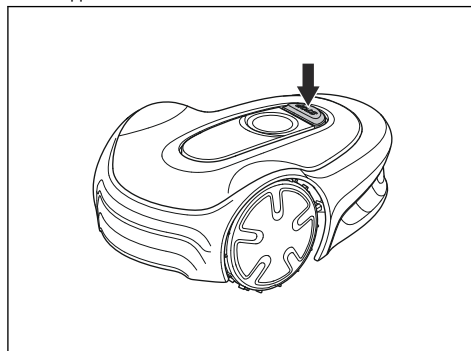


ВНИМАНИЕ:

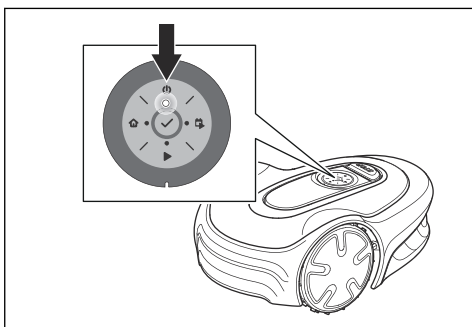
Запрещается поднимать изделие, если оно подключено к зарядной станции. Это может привести к повреждению зарядной станции и/или изделия. Нажмите кнопку **STOP** и выведите изделие из зарядной станции, прежде чем поднимать его.

Для безопасного перемещения изделия за пределы рабочей зоны или внутри нее:

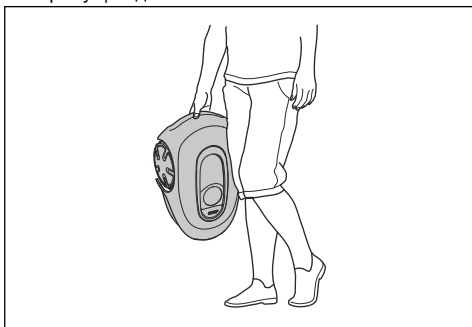
1. Нажмите кнопку **STOP**, чтобы остановить изделие.



2. Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие.



3. Убедитесь, что изделие отключено. Когда изделие отключено, индикатор в кнопке **ВКЛ./ВЫКЛ.** не горит. См. *Светодиодный индикатор состояния на клавиатуре на стр. 10.*
4. Поднимайте изделие за ручьятку, повернув его режущим диском от себя.



2 Введение

2.1 Введение

Серийный номер:
ПИН-код:
Регистрационный номер изделия:

Серийный номер указан на упаковке и паспортной табличке изделия. См. раздел *Обзор изделия на стр. 8.*

- Используйте серийный номер для регистрации изделия на веб-сайте www.gardena.com.

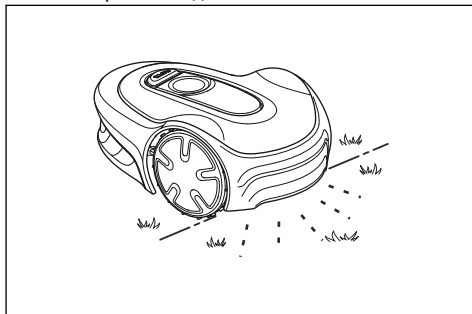
2.1.1 Поддержка

Для получения поддержки по вопросам работы изделия GARDENA обращайтесь в сервисный центр GARDENA.

2.1.2 Описание изделия

Примечание: GARDENA регулярно обновляет внешний вид и функции своих изделий. См. раздел *Поддержка на стр. 7.*

Изделие представляет собой газонокосилку-робота. Изделие оснащено аккумулятором в качестве источника питания и предназначено для автоматического кошения травы. Оно постоянно чередует режимы кошения травы и зарядки аккумулятора. Схема движения является произвольной, что обеспечивает равномерную стрижку газона и уменьшение износа. Ограничительный и направляющий провода управляют перемещением изделия по рабочей зоне. Датчики в изделии определяют его приближение к ограничительному проводу. Перед разворотом передняя часть изделия проходит на определенное расстояние над ограничительным проводом. При контакте с препятствием или приближении к ограничительному проводу изделие меняет направление движения.



Настройки можно выбрать в приложении или с помощью кнопок на кнопочной панели изделия. Приложение и светодиодный индикатор состояния показывают режим работы изделия.

2.1.2.1 Метод кошения

Метод частого кошения улучшает качество травы и снижает потребность в удобрениях. Собирать срезанную траву необязательно.

2.1.2.2 Поиск зарядной станции

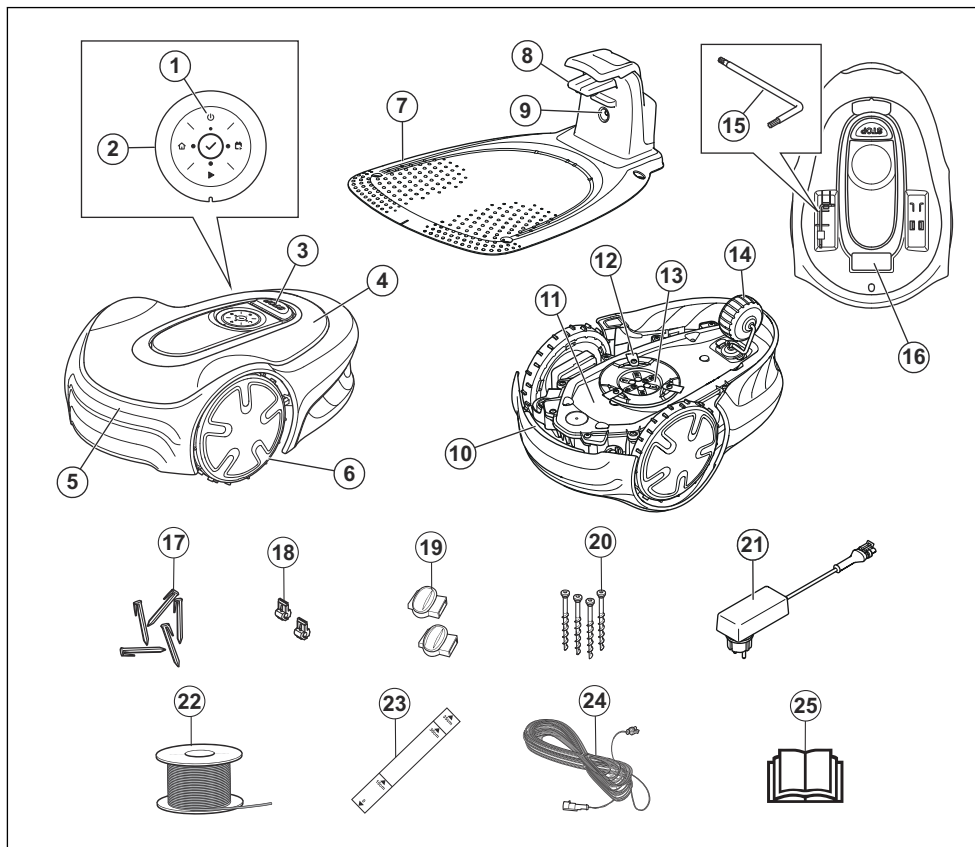
Изделие будет работать до тех пор, пока уровень заряда аккумулятора не станет низким, после чего оно начнет перемещаться к зарядной станции. Направляющий провод прокладывается от зарядной станции к удаленному участку рабочей зоны или через узкий проход. Направляющий провод соединяется с ограничительным проводом и значительно упрощает и ускоряет поиск зарядной станции изделием.

2.1.2.3 GARDENA Bluetooth® App

Управление изделием может осуществляться с помощью клавиатуры и заводских настроек изделия.

Для изменения настроек изделия используется GARDENA Bluetooth® App. Изделием можно управлять дистанционно на небольшом расстоянии посредством Bluetooth®.

2.2 Обзор изделия



- | | |
|---|--|
| 1. Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ. | 12. Режущая система |
| 2. Клавиатура | 13. Режущий диск |
| 3. Кнопка STOP | 14. Заднее колесо |
| 4. Верхняя крышка | 15. Ключ Tox для регулировки высоты кошения ¹ |
| 5. Корпус | 16. Паспортная табличка ² |
| 6. Передние колеса | 17. Фиксаторы |
| 7. Зарядная станция | 18. Разъем для контурного провода |
| 8. Контактные пластины | 19. Соединители для контурного провода |
| 9. Светодиодный индикатор состояния зарядной станции, ограничительного и направляющего проводов | 20. Винты для крепления зарядной станции |
| 10. Рукоятка | 21. Источник питания ³ |
| 11. Блок шасси с электронными компонентами, аккумулятором и моторами | 22. Контурный провод для формирования ограничительного контура и направляющий провод |

¹ Находится под верхней крышкой. Для получения доступа необходимо снять верхнюю крышку.

² Находится под верхней крышкой. Для получения доступа необходимо снять верхнюю крышку.

³ Внешний вид может отличаться в зависимости от рынка.

23. Линейка для прокладки ограничительного провода (линейка снимается с упаковки изделия)
24. Провод низкого напряжения
25. Руководство по эксплуатации и краткое руководство

2.3 Условные обозначения на изделии

Эти условные обозначения размещены на изделии. Внимательно изучите их.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед началом эксплуатации изделия прочитайте инструкции по эксплуатации.



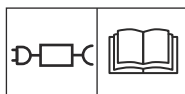
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отключите изделие перед выполнением каких-либо работ на нем или подъемом.



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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещено использовать изделие как средство передвижения. Запрещено держать руки или ноги вблизи корпуса или под изделием.



Используйте съемный источник питания, как указано на паспортной табличке рядом с символом.



Изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.



Изделие отвечает требованиям соответствующих директив Великобритании.



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



Запрещается укорачивать, удлинять или наращивать кабель низкого напряжения.

Запрещается пользоваться триммером вблизи кабеля низкого напряжения. Соблюдайте осторожность при обработке кромок газона в месте расположения кабелей.

2.4 Символы на аккумуляторе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Литий-ионные аккумуляторы могут взорваться или стать причиной пожара в случае их разборки, короткого замыкания или при неправильном обращении. Не подвергайте их воздействию воды, огня или высокой температуры.



Прочитайте инструкции по эксплуатации.



Запрещено бросать аккумулятор в огонь или подвергать его воздействию тепла.



Не погружайте аккумулятор в воду.

2.5 Общие инструкции по эксплуатации

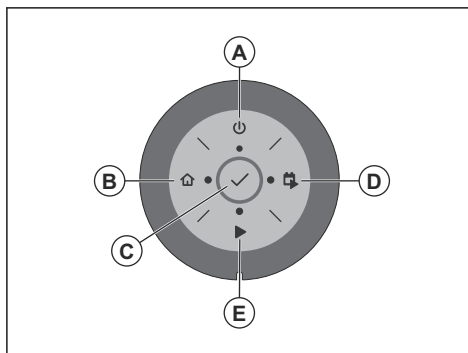
Для удобства в руководстве по эксплуатации используется следующая система обозначений:

- Текст, выделенный *курсивом*, — это текст, который отображается в приложении или является ссылкой на другой раздел руководства по эксплуатации.
- Текст, выделенный **жирным** шрифтом, относится к одной из кнопок на изделии.

2.6 Клавиатура

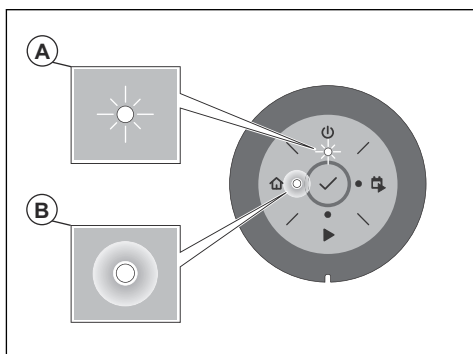
С помощью клавиатуры изделия выберите режим работы изделия. Нажмите и удерживайте кнопку в течение 1 или 3 секунд, чтобы установить режим работы, см. *Режимы работы на стр. 24*. Кнопки с мигающими индикаторами на клавиатуре позволяют выбрать доступные режимы работы изделия. Перед тем как выбрать режим работы, необходимо ввести ПИН-код изделия.

- Используйте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** (А) для включения и выключения изделия.
- Используйте кнопку **Парковка** (В) для отправки изделия на зарядную станцию.
- Используйте кнопку **ОК** (С), чтобы подтвердить настройки, выбранные в меню.
- Используйте кнопку **Запуск/Расписание** (D) для запуска изделия и настройки расписания. Работа по расписанию будет начинаться ежедневно в текущее время, и каждый день изделие будет косить в течение максимального количества времени.
- Используйте кнопку **Запуск** (Е), чтобы изделие начало работать.

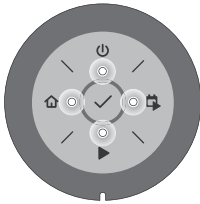
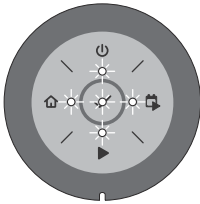
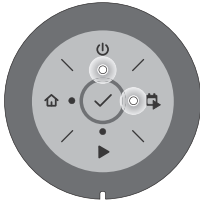
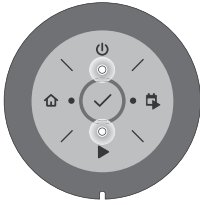
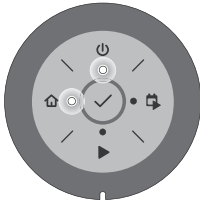
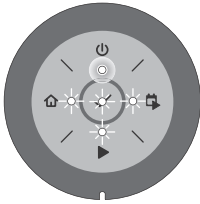


2.7 Светодиодный индикатор состояния на клавиатуре

Светодиодный индикатор на клавиатуре указывает на состояние изделия. Светодиодный индикатор состояния работает в двух режимах: мигает (А) или горит постоянно (В).



Режим ожидания	Холостой ход

Ожидание ПИН-кода	Неверный ПИН-код
	
Кошение в соответствии с установленным <i>Расписанием</i>	Кошение в рабочем режиме <i>Сброс расписания или Вторичный участок</i>
	
<i>Припаркована</i>	Ошибка
	

3 Установка

3.1 Введение - Установка

Дополнительную информацию об установке и видеоинструкции см. на сайте www.gardena.com.

Перед установкой изделия рекомендуется обновить встроенное программное обеспечение, чтобы на изделии была установлена наиболее актуальная версия встроенного ПО. См. раздел *Обновление встроенного программного обеспечения на стр. 30*.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед установкой изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.



ВНИМАНИЕ: Используйте оригинальные запчасти и материалы для установки.

3.2 Основные компоненты для установки

При установке используются следующие компоненты:

- Газонокосилка-робот, которая автоматически косит газон.
- Зарядная станция, выполняющая 3 функции:
 - Отправка сигналов управления по ограничительному проводу.
 - Отправка сигналов управления по направляющему проводу, чтобы изделие могло следовать по направляющему проводу на определенные удаленные участки в саду или вернуться к зарядной станции.
 - Зарядка изделия.
- Источник питания, подключенный к зарядной станции и розетке 100–240 В.
- Контурный провод, который укладывается по периметру рабочего участка и вокруг предметов и растений, которые газонокосилка-робот должна объезжать. Контурный провод используется в качестве как ограничительного, так и направляющего провода.

3.3 Подготовка к установке

Перед началом установки ознакомьтесь с главой по установке. Соблюдайте все указания по установке, чтобы обеспечить надлежащую работу изделия.

- Составьте схему рабочей зоны и укажите на ней все препятствия. Это облегчит выбор места для установки зарядной станции и прокладки ограничительного и направляющего проводов.

- Отметьте на схеме местоположение зарядной станции, ограничительного и направляющего проводов.
- Отметьте на схеме место соединения направляющего провода с ограничительным. См. *Прокладка направляющего провода на стр. 19*.
- Засыпьте все ямы и неровности на газоне, чтобы выровнять его.



ВНИМАНИЕ: Лужи на газоне могут стать причиной повреждения изделия.

- Перед установкой изделия срежьте траву и постригите живую изгородь. Длина травы не должна превышать 4 см / 1.6 дюйма.

Примечание: В первые недели после установки уровень звука во время кошения травы может быть выше обычного. Через некоторое время уровень звука снизится.

3.4 Перед установкой проводов

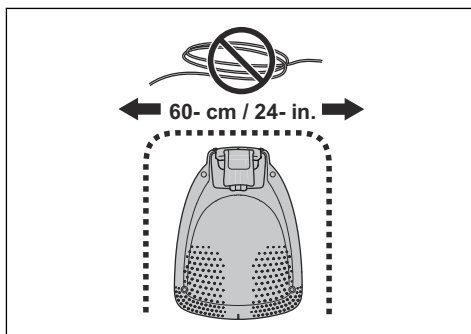
Провода можно как заглубить в землю, так и закрепить фиксаторами. На одном участке допускается использовать оба способа.



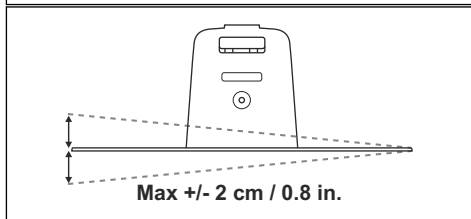
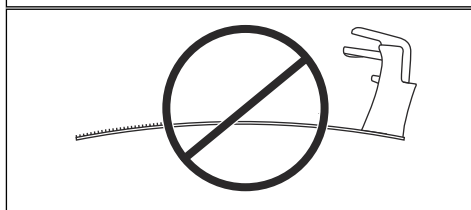
ВНИМАНИЕ: Если в рабочей зоне используется скарификатор, закопайте ограничительный и направляющий провода, чтобы предотвратить их повреждение.

3.4.1 Выбор места для установки зарядной станции

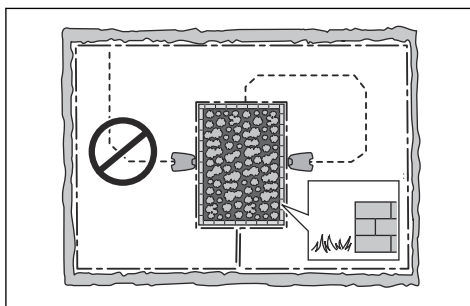
- Перед зарядной станцией должно быть не менее 2 м / 6.6 фута свободного пространства. См. раздел *Выбор места для прокладки направляющего провода на стр. 17*.
- Справа и слева от центра зарядной станции должно быть не менее 30 см / 12 дюймов свободного пространства.



- Разместите зарядную станцию рядом с розеткой.
- Разместите зарядную станцию на ровной поверхности.
- Запрещается сгибать основание зарядной станции.



- Если рабочая зона состоит из двух частей, разделенных крутым склоном, рекомендуется установить зарядную станцию в ту часть, которая расположена ниже.
- Разместите зарядную станцию в месте, защищенном от прямых солнечных лучей.
- Если зарядная станция устанавливается на острове, к нему необходимо подвести направляющий провод. См. раздел *Формирование отдельного участка на стр. 16.*



3.4.2 Выбор места для установки источника питания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не обрезайте и не удлиняйте кабель низкого напряжения. Существует опасность поражения электрическим током.



ВНИМАНИЕ: Следите за тем, чтобы ножи изделия не перерезали кабель низкого напряжения.



ВНИМАНИЕ: Не сворачивайте кабель низкого напряжения в бухту и не размещайте его под основанием зарядной станции. Свёрнутый кабель препятствует прохождению сигнала от зарядной станции.



- Разместите источник питания под навесом, в месте, защищенном от прямых солнечных лучей и осадков.
- Разместите источник питания в месте с хорошей вентиляцией.
- При подключении источника питания к розетке используйте устройство защитного отключения (УЗО) с током отключения не более 30 мА.

Кабели низкого напряжения различной длины можно приобрести в качестве дополнительных принадлежностей.

3.4.3 Выбор места для прокладки ограничительного провода



ВНИМАНИЕ: Между ограничительным проводом и водоемами, склонами, обрывами и дорогами общего пользования должен быть барьер высотой не менее 15 см / 6 дюймов. Это позволит предотвратить повреждение изделия.



ВНИМАНИЕ: Не допускайте работы изделия на гравии.



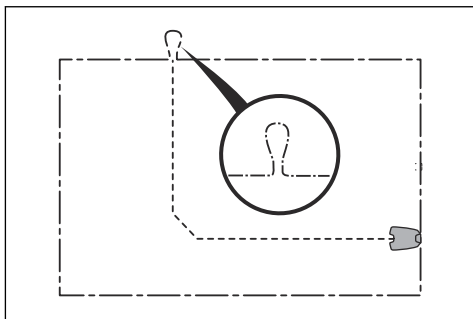
ВНИМАНИЕ: При прокладке ограничительного провода не допускайте резких изгибов.



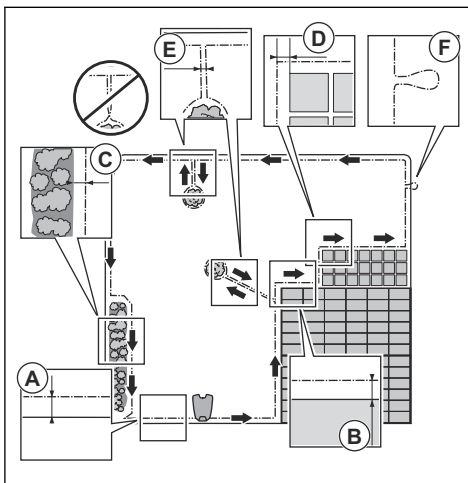
ВНИМАНИЕ: Чтобы уменьшить шум и повысить безопасность во время работы, оградите препятствия, в том числе деревья, корни и камни.

Ограничительный провод должен быть проложен так, чтобы он образовывал замкнутый контур по периметру рабочей зоны. Датчики в изделии определяют приближение изделия к ограничительному проводу, после чего изделие меняет направление движения. Все части рабочей зоны должны находиться на расстоянии не более 15 м / 50 футов от ограничительного провода.

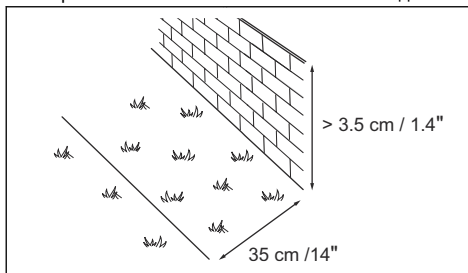
Чтобы упростить соединение направляющего и ограничительного проводов, рекомендуется сделать петлю в месте подсоединения направляющего провода. Размер петли из ограничительного провода должен составлять приблизительно 20 см / 8 дюймов.



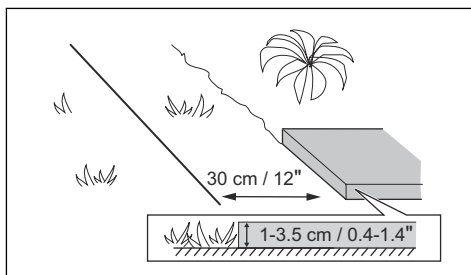
Примечание: Перед прокладыванием ограничительного и направляющего проводов составьте схему рабочей зоны.



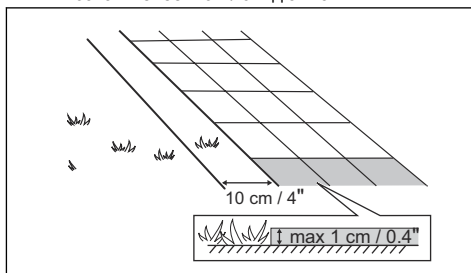
- Проложите ограничительный провод по всему периметру рабочей зоны (A). Обеспечьте надлежащее расстояние между ограничительным проводом и препятствиями.
- Уложите ограничительный провод на расстоянии 35 см / 14 дюймов (B) от препятствия высотой более 3.5 см / 1.4 дюймов.



- Уложите ограничительный провод на расстоянии 30 см / 12 дюймов (C) от препятствия высотой 1-3.5 см / 0.4-1.4 дюймам.



- Уложите ограничительный провод на расстоянии 10 см / 4 дюйма (D) от препятствия высотой менее 1 см / 0.4 дюйма.



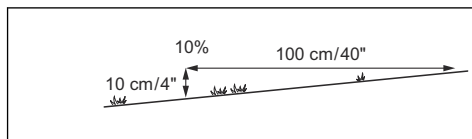
- Если на участке имеется мощеная дорожка, находящаяся на одном уровне с газоном, проложите ограничительный провод под борсчаткой.

Примечание: Если ширина мощеной дорожки составляет минимум 30 см / 12 дюймов, используйте заводские настройки функции *Проезд через провод*, чтобы скосить траву рядом с дорожкой. См. раздел *Функция проезда через провод* на стр. 22.

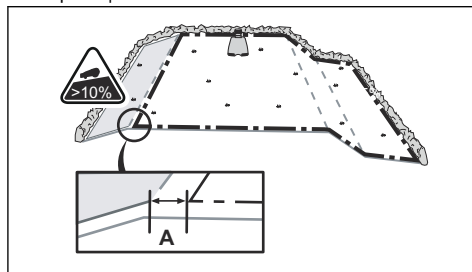
- Если вы хотите сформировать островок, проложите части ограничительного провода, идущие к этому участку и от него, рядом друг с другом (E). Уложите провода под один фиксатор. См. раздел *Формирование отдельного участка* на стр. 16.
- В месте соединения направляющего и ограничительного проводов сделайте петлю (F).

3.4.3.1 Прокладка ограничительного провода на склоне

Изделие можно эксплуатировать на склонах с уклоном до 25%. Зоны с более крутым уклоном должны быть изолированы ограничительным проводом. Уклон (%) рассчитывается как высота по вертикали, деленная на расстояние по горизонтали. Пример: 10 см / 100 см = 10%.



- Если уклон в рабочей зоне превышает 25%, изолируйте этот склон ограничительным проводом.
- Если уклон вдоль внешней границы газона превышает 10%, проложите ограничительный провод на расстоянии 20 см / 8 дюймов (A) от границы.



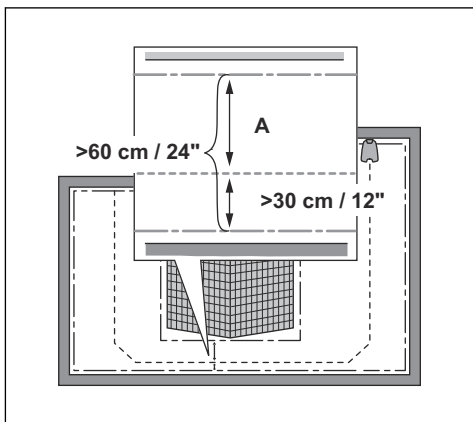
- Если участок с уклоном прилегает к дороге общего пользования, разместите ограждение высотой не менее 15 см / 6 дюймов вдоль внешней границы склона. В качестве ограждения могут использоваться стена или забор.

3.4.3.2 Проходы

Проходом считается участок, который с двух сторон ограничен ограничительным проводом и при этом соединяет 2 части рабочей зоны. Расстояние между ограничительными проводами по обеим сторонам прохода должно быть не менее 60 см / 24 дюйма.

Примечание: Если ширина прохода меньше 2 м / 6.5 фута, проложите в проходе направляющий провод.

Рекомендуемое минимальное расстояние между направляющим и ограничительным проводами составляет 30 см / 12 дюймов. Изделие всегда движется слева от направляющего провода, если смотреть на зарядную станцию. Слева от направляющего провода (A) рекомендуется оставлять как можно больше свободного пространства.



3.4.3.3 Формирование отдельного участка



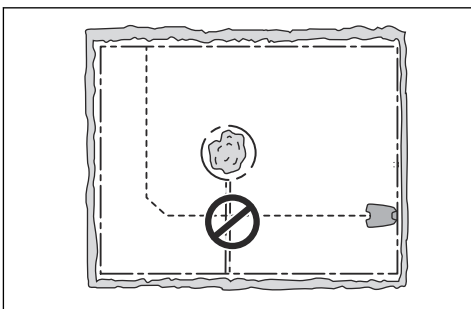
ВНИМАНИЕ: Не перекрещивайте отрезки ограничительного провода. Отрезки ограничительного провода должны располагаться параллельно.



ВНИМАНИЕ: Не допускайте пересечений направляющего и ограничительного проводов.



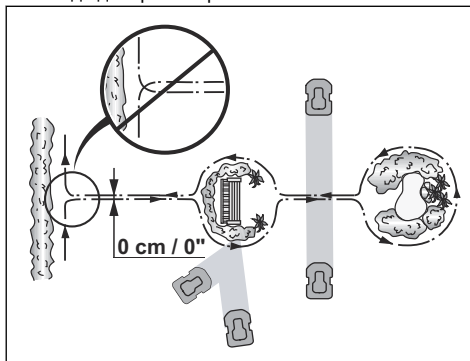
ВНИМАНИЕ: Изолируйте или уберите препятствия высотой менее 15 см / 5.9 дюйма. Изолируйте или уберите препятствия с небольшим уклоном, например камни, деревья или корни. Это позволит предотвратить повреждение ножей изделия.



Чтобы создать островок, изолируйте области в рабочей зоне с помощью ограничительного провода. Рекомендуется изолировать все неподвижные объекты в рабочей зоне.

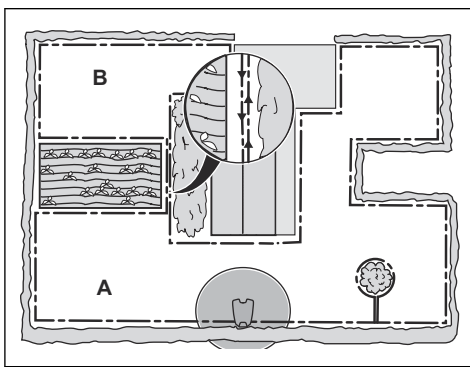
Некоторые препятствия могут выдерживать столкновения, например деревья или кустарники высотой более 15 см / 5.9 дюйма. Изделие столкнется с препятствием, а затем выберет новое направление.

- Проложите ограничительный провод к препятствию и вокруг него, чтобы образовать отдельный участок.
- Уложите рядом 2 отрезка ограничительного провода, один из которых идет к островку, а второй отходит от него. Благодаря этому изделие будет двигаться по проводу.
- Уложите оба отрезка ограничительного провода под один фиксатор.



3.4.3.4 Формирование вторичного участка

Вторичный участок (В) формируется в том случае, если рабочая зона состоит из 2 областей, не соединенных проходом. Рабочая зона с зарядной станцией считается основным участком (А).



Примечание: Агрегат необходимо переносить между основным и вторичным участками.

- Проложите ограничительный провод вокруг вторичного участка (В), чтобы образовать

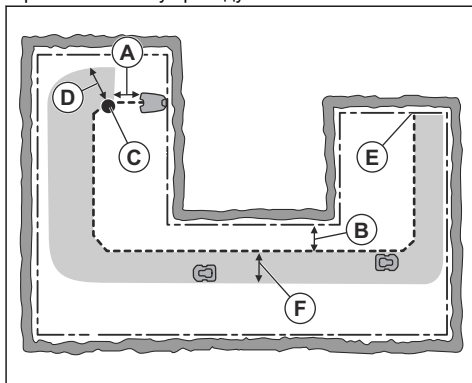
островок. См. раздел *Формирование отдельного участка на стр. 16.*

Примечание: Ограничительный провод должен быть проложен так, чтобы он образовывал 1 петлю по периметру всей рабочей зоны (A + B).

Примечание: При кошении травы на вторичном участке необходимо выбрать режим *Вторичный участок*. См. раздел *Вторичный участок на стр. 25.*

3.4.4 Выбор места для прокладки направляющего провода

Проложите направляющий провод от зарядной станции через рабочую зону и подсоедините его к ограничительному проводу.

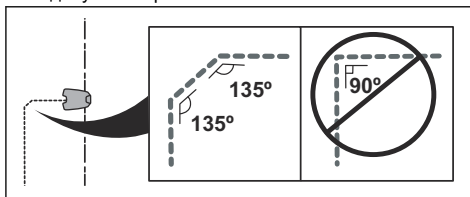


- Проложите направляющий провод перед зарядной станцией (A) по прямой на расстояние не менее 1 м / 3.3 фута.
- Расстояние между направляющим и ограничительным (B) проводами должно быть не менее 30 см / 1 фута.
- Начальная точка (C). См. *Начальная точка у зарядной станции на стр. 22.*
- Минимальное расстояние 60 см / 2 фута от начальной точки перпендикулярно направляющему проводу (D). См. *Прокладка направляющего провода на стр. 19.*
- Место соединения направляющего провода с ограничительным (E).
- Коридор движения вдоль направляющего провода (F). Изделие всегда движется слева от направляющего провода, если смотреть по направлению к зарядной станции. Убедитесь, что слева от направляющего провода оставлено как можно больше свободного пространства. Ширина коридора движения

вдоль направляющего провода должна быть не более 1.2 м / 4 футов.

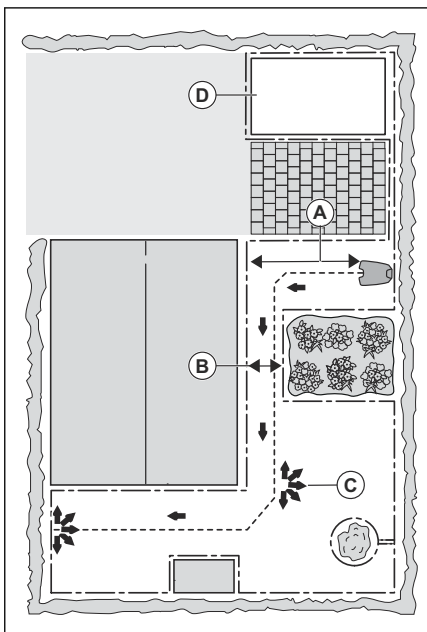
Примечание: Изделие всегда перемещается по коридору, изменяя расстояние до направляющего провода.

- При прокладке направляющего провода не допускайте резких изгибов.



3.4.5 Примеры рабочих зон

- Если зарядная станция размещена на небольшом участке (A), расстояние до ограничительного провода перед зарядной станцией должно быть не менее 2 м / 6.6 фута.
- Если рабочий участок включает проход (B), где отсутствует направляющий провод, расстояние между ограничительными проводами должно быть не менее 2 м / 6.5 фута. При наличии направляющего провода в проходе расстояние между ограничительными проводами должно быть не менее 60 см / 24 дюймов. Для кошения в этом проходе используйте функцию *CorridorCut*, см. раздел *Начальные точки и CorridorCut на стр. 21.*
- Если в рабочей зоне имеются области, соединенные узким проходом (B), можно настроить агрегат таким образом, чтобы он сначала следовал вдоль направляющего провода, а затем оставалось на определенном расстоянии (C) от провода. Изменение настроек описано в разделе *Начальные точки и CorridorCut на стр. 21.*
- При наличии вторичного участка (D) см. раздел *Вторичный участок на стр. 25.* Поместите агрегат на вторичный участок и выберите режим *Вторичный участок*.



3.5 Установка изделия

3.5.1 Инструменты для установки

- Молоток/пластмассовая киянка: Для забивания фиксаторов в землю.
- Инструмент для подрезки края газона/штыковая лопата: Для заглубления ограничительного провода.
- Комбинированные плоскогубцы: Для резки ограничительного провода и сжимания разъемов.
- Регулируемые плоскогубцы: Для сжимания соединителей.

3.5.2 Установка зарядной станции



ВНИМАНИЕ: Запрещается проделывать новые отверстия в основании зарядной станции.



ВНИМАНИЕ: Не становитесь на основание зарядной станции.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед подключением штекеров провода низкого

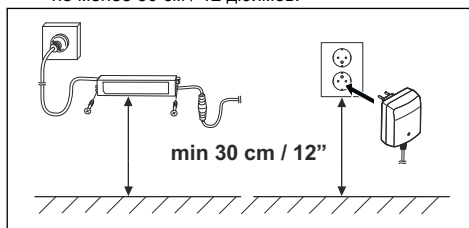
напряжения и источника питания убедитесь, что они чистые и сухие.

Блок питания допускается подключать только к розетке с устройством защитного отключения (УЗО).

1. Внимательно прочтите инструкции по работе с зарядной станцией и убедитесь, что вы их понимаете. См. *Выбор места для установки зарядной станции на стр. 12.*
2. Разместите зарядную станцию на выбранном месте.

Примечание: Не фиксируйте зарядную станцию на земле с помощью винтов, входящих в комплект поставки, пока не будет проложен направляющий провод. См. *Прокладка направляющего провода на стр. 19.*

3. Подсоедините провод низкого напряжения к зарядной станции.
4. Источник питания устанавливается на высоте не менее 30 см / 12 дюймов.



5. Подсоедините провод источника питания к розетке напряжением 100–240 В.

Примечание: При прокладке ограничительного и направляющего проводов изделие можно установить в зарядную станцию для зарядки.

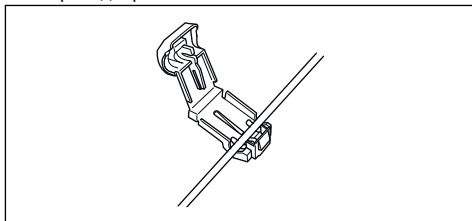
6. Закрепите провод низкого напряжения фиксаторами или заглубите его в землю. См. *Закрепление провода с помощью фиксаторов на стр. 20* или *Заглубление ограничительного или направляющего провода на стр. 20.*
7. После прокладки ограничительного и направляющего проводов подсоедините их к зарядной станции. См. *Прокладка ограничительного провода на стр. 19* и *Прокладка направляющего провода на стр. 19.*
8. После прокладки направляющего провода зафиксируйте зарядную станцию на земле с помощью винтов, входящих в комплект поставки. См. *Подготовка к установке на стр. 12.*

3.5.3 Прокладка ограничительного провода

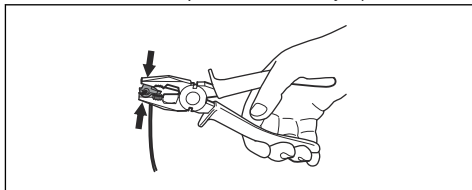


ВНИМАНИЕ: Не сворачивайте оставшийся провод в бухту. Свернутый провод вызывает помехи и ухудшает связь с изделием.

1. Проложите ограничительный провод вокруг всего рабочего участка. Прокладка начинается и заканчивается за зарядной станцией.
2. Откройте разъем и вставьте ограничительный провод в разъем.



3. Сожмите части разъема плоскогубцами.



4. Обрежьте ограничительный провод на расстоянии 1-2 см / 0.4-0.8 дюйма над разъемами.
5. Установите правый разъем на металлический контакт зарядной станции с меткой "R".
6. Установите левый разъем на металлический контакт зарядной станции с меткой "L".

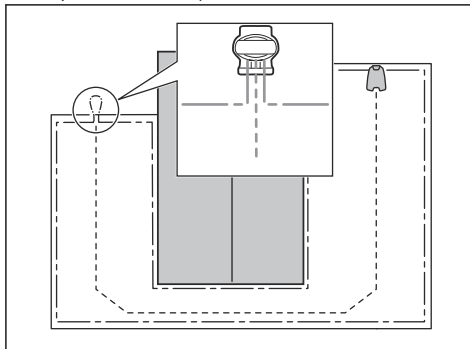
3.5.4 Прокладка направляющего провода



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.

1. Откройте разъем и вставьте провод в разъем.
2. Сожмите части разъема плоскогубцами.
3. Обрежьте направляющий провод на расстоянии 1-2 см / 0.4-0.8 дюйма над разъемами.

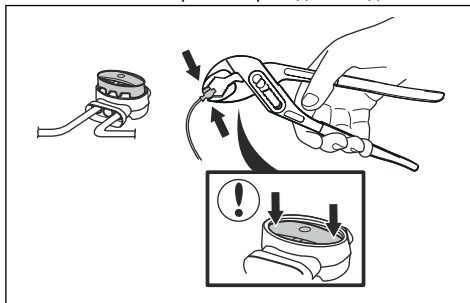
4. Проведите направляющий провод через прорезь в основании зарядной станции.
5. Установите разъем на металлический контакт зарядной станции с меткой "G".
6. Отсоедините зарядную станцию от розетки.
7. Вставьте конец направляющего провода в петлю на ограничительном проводе.
8. Обрежьте направляющий провод с помощью кусачек.
9. Соедините направляющий и ограничительный провода с помощью соединителя.



- a) Вставьте в соединитель оба конца ограничительного провода и конец направляющего провода.

Примечание: Концы проводов должны быть видны через прозрачную часть корпуса соединителя.

- b) Надавите на крышку соединителя с помощью регулируемых плоскогубцев, чтобы закрепить провода в соединителе.



10. Закрепите направляющий провод на земле с помощью фиксаторов или заглубите его в землю. См. раздел *Закрепление провода с помощью фиксаторов на стр. 20* или *Заглубление ограничительного или направляющего провода на стр. 20*.
11. Подсоедините зарядную станцию к розетке.

3.6 Закрепление провода с помощью фиксаторов



ВНИМАНИЕ: Проверьте, насколько хорошо фиксаторы удерживают на земле ограничительный и направляющий провода.



ВНИМАНИЕ: Если сразу после установки системы трава срезается слишком низко, возникает риск повреждения изоляции провода. В некоторых случаях повреждение изоляции может привести к обрыву провода спустя несколько недель или месяцев.

1. Уложите ограничительный и направляющий провода на землю.
2. Разместите фиксаторы на расстоянии не более 100 см / 40 дюймов друг от друга.
3. Вбейте фиксаторы в землю молотком или пластмассовой киянкой.

Примечание: Через несколько недель вокруг провода вырастет трава и полностью скроет его.

3.7 Заглубление ограничительного или направляющего провода

- Лопатой или инструментом для подрезки края газона прочертите канавку в земле.
- Уложите ограничительный или направляющий провод в землю на глубину 1-20 см / 0.4-8 дюйма.

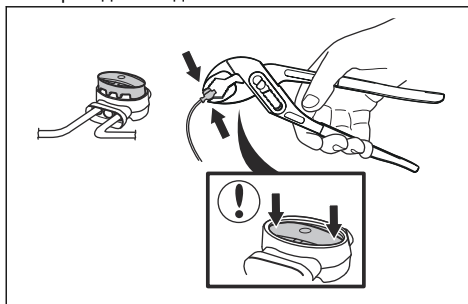
3.8 Удлинение ограничительного или направляющего провода

Примечание: Если ограничительный или направляющий провод слишком короткий, его можно удлинить. Для этого воспользуйтесь оригинальными запасными частями, например, соединителями.

1. Отсоедините зарядную станцию от розетки.
2. В том месте, где нужно вставить дополнительный отрезок, разрежьте ограничительный или направляющий провод кусачками.
3. Добавьте нужный отрезок, где это необходимо.
4. Уложите ограничительный или направляющий провод в нужном месте.
5. Вставьте концы провода в соединитель.

Примечание: Концы ограничительного или направляющего провода должны быть видны через прозрачную часть корпуса соединителя.

6. Надавите на крышку соединителя с помощью регулируемых плоскогубцев, чтобы закрепить провода в соединителе.

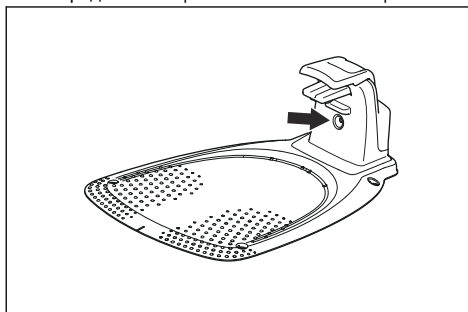


7. Уложите ограничительный или направляющий провод в нужном месте и закрепите его фиксаторами.
8. Подсоедините зарядную станцию к розетке.

3.9 После установки изделия

3.9.1 Осмотр зарядной станции

1. Убедитесь, что светодиодный индикатор на зарядной станции светится зеленым цветом.



2. Если светодиодный индикатор не горит зеленым светом, проверьте правильность установки. См. *Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 39* и *Установка зарядной станции на стр. 18*.

3.10 Настройка изделия

Выполните настройку изделия с помощью GARDENA Bluetooth® App. Заводские настройки подходят для большинства рабочих зон, но их можно изменить для соответствия требованиям конкретного участка.

3.10.1 Загрузка GARDENA Bluetooth® App и выполнение сопряжения

GARDENA Bluetooth® App представляет собой бесплатное приложение для мобильного устройства. GARDENA Bluetooth® App используется для настройки и эксплуатации изделия. Взаимодействие с изделием на коротком расстоянии осуществляется через Bluetooth®. После успешного сопряжения изделия с приложением у вас будет доступ к меню и функциям изделия во время нахождения в зоне связи короткого действия (Bluetooth®).

1. Скачайте GARDENA Bluetooth® App на свое мобильное устройство.
2. Выключите и снова включите изделие.
3. Выполните сопряжение GARDENA Bluetooth® App с изделием.

Примечание: Режим сопряжения по Bluetooth® активен в течение 3 минут.

4. Введите ПИН-код с помощью кнопок на изделии. Чтобы ввести заводской ПИН-код, нажмите кнопку **ВКЛ/ВЫКЛ.**, кнопку **Парковка**, кнопку **Запуск** и кнопку **Запуск/Расписание**. См. раздел *ПИН-код на стр. 23*.

3.10.2 Настройки расписания



Расписание можно настроить 3 способами:

- Используйте программу автоматического составления расписания GARDENA и введите в нее размер рабочей зоны, и мастер расписания отобразит подходящий график.
- Используйте функцию "Составление расписания вручную" для настройки или изменения расписания вручную.
- Используйте кнопку **Запуск/Расписание**, чтобы настроить ежедневный запуск изделия в текущее время, при этом каждый день изделие будет косить в течение максимального количества времени. См. раздел *Настройка изделия для работы на основном участке и выбор ежедневного расписания на стр. 24*.



ВНИМАНИЕ: Для предотвращения износа изделия и газона не выполняйте кошение больше, чем необходимо.

3.10.2.1 Оценка необходимого времени работы

Если рабочая зона меньше максимальной производительности изделия, следует использовать функцию расписания для снижения нагрузки на газон и износа изделия. Изделие имеет максимальное

для каждого дня время кошения. Время работы изделия можно задать с помощью функции расписания. Время работы включает в себя кошение, поиск и зарядку. Время работы может различаться по многим причинам, например, из-за особенностей рабочей зоны, роста травы и срока службы аккумулятора. Когда изделие отработало максимальное для определенного дня количество времени, в приложении отобразится сообщение *Кошение на сегодня завершено*.

Рекомендуемые значения времени кошения для некоторых рабочих зон приведены в таблице ниже. Если результат неудовлетворительный, увеличьте время работы.

Площадь, м ²	Рекомендуемое время работы, ч
250	4-5
500	10-11

3.10.3 Начальные точки и CorridorCut

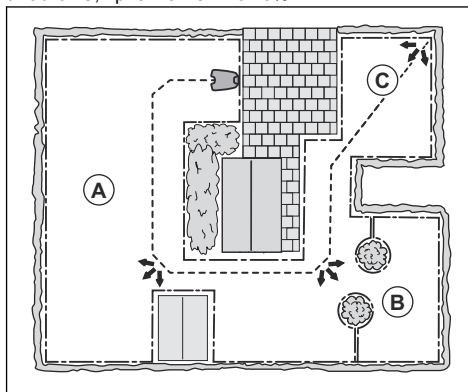
Если в рабочей зоне имеются области, соединенные узкими проходами, функции *Начальные точки* и *CorridorCut* позволят выполнять качественное кошение травы на всех частях газона. Функция *Начальные точки* используется для направления изделия на удаленные участки рабочей зоны. Функция *CorridorCut* используется для кошения в узких проходах. Для использования этих функций необходимо проложить направляющий провод. Задать можно не более 3 удаленных участков.

При использовании функции *Начальные точки* изделие сначала следует вдоль направляющего провода, а после удаления от провода на определенное расстояние начинает косить газон.

Участок А, приблизительно 50%

Участок В, приблизительно 30%

Участок С, приблизительно 20%



Функция *CorridorCut* подходит для кошения в узких проходах шириной 60 см – 1.5 м / 2 дюйма – 4.9 фута. Схема движения изделия позволяет обработать проход по всей ширине. Изделие запускает функцию *CorridorCut* на заданном расстоянии от зарядной станции. Когда изделие достигает конца узкого прохода, оно продолжает косить газон в обычном режиме.

Примечание: Чтобы избежать чрезмерного износа травы в узком проходе, GARDENA рекомендует установить низкий процент для функции *CorridorCut*.

В соответствии с заводскими настройками изделие в 20% случаев следует вдоль направляющего провода на расстояние 99 м / 325 футов или до места соединения с ограничительным проводом. В остальное время изделие начинает кошение в начальной точке. В заводских настройках функция *CorridorCut* выключена.

3.10.4 Функция проезда через провод

Передняя часть изделия всегда проезжает через ограничительный провод на указанное расстояние. После этого изделие перемещается назад и изменяет направление. Заводская настройка составляет 32 см / 12 дюймов. Можно ввести расстояние 20-35 см / 8-14 дюймов.

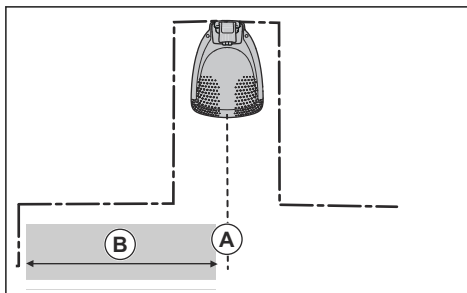
Примечание: При изменении настройки функции *Проезд через провод* расстояние будет меняться вдоль ограничительного провода во всех частях рабочей зоны.

3.10.5 Начальная точка у зарядной станции

Данная функция позволяет контролировать расстояние, на которое изделие должно отойти от зарядной станции для начала работы. Заводская настройка — 60 см / 2 фута.

Примечание: Изделие перемещается над направляющим проводом от зарядной станции до начальной точки. Рекомендуется выбирать минимальное расстояние до начальной точки, чтобы снизить риск образования следов на газоне.

Если зарядная станция находится в ограниченном пространстве, например между клумбами, установите начальную точку так, чтобы расстояние до ограничительного провода было не менее 60 см / 2 футов.



A) Начальная точка

B) Минимальное расстояние 60 см / 2 фута (перпендикулярно направляющему проводу).

3.10.6 SensorControl



Функция *SensorControl* автоматически настраивает время кошения с учетом условий роста травы. Время работы изделия ограничено настройками расписания. Задайте периодичность кошения травы для функции *SensorControl*. Всего предусмотрено 3 варианта: *низкая*, *средняя* и *высокая* периодичность. Чем выше периодичность, тем больше изделие учитывает рост травы. То есть, если темп роста травы высокий, изделие может работать дольше.

Примечание: При использовании функции *SensorControl* рекомендуется обеспечить максимально возможное время работы для *SensorControl*. Не ограничивайте расписание больше, чем требуется. Кроме того, убедитесь, что режущий диск чистый и ножи в хорошем состоянии.

Первое включение за день определяется настройками расписания. Изделие всегда выполняет 1 цикл кошения, после чего функция *SensorControl* определяет, требуется ли продолжить работу. В заводских настройках эта функция выключена.

Примечание: Функция *SensorControl* сбрасывается, если изделие не включалось в течение 50 часов и более, а также при использовании функции *Сброс польз. настроек*. При использовании функции *Сброс настроек расписания* настройки *SensorControl* не изменяются.

3.10.7 Предотвращение столкновений с навесом GARDENA

При установке навеса GARDENA⁴ износ изделия и навеса можно замедлить за счет функции *Избегать столкновений с навесом*. В заводских настройках эта функция выключена.

Примечание: При включенной функции *Избегать столкновений с навесом* вокруг зарядной станции могут остаться необработанные участки травы.

3.10.8 ЭКО режим

При включенном *ЭКО режиме* сигнал перестает поступать в ограничительный контур, направляющий провод и на зарядную станцию, если изделие припарковано или заряжается. В заводских настройках эта функция выключена.

Примечание: Используйте *ЭКО режим* для экономии энергии и предотвращения помех в работе другого оборудования, например, слуховых устройств или гаражных ворот.

Примечание: Чтобы запустить изделие вручную в рабочей зоне, нажмите кнопку **STOP** перед тем, как извлечь его из зарядной станции. В противном случае изделие не запустится в рабочей зоне.

3.10.9 Датчик обмерзания

Когда трава покрыта инеем, ее чувствительность к нагрузкам повышается. Если *Датчик обмерзания* включен, изделие не сможет начать кошение при температуре ниже 5° C / 41° F. В заводских настройках эта функция выключена.

Примечание: Датчик обмерзания расположен внутри шасси, поэтому температура окружающей среды может определяться с задержкой.

3.10.10 Новый сигнал контура

Сигнал контура выбирается случайным образом для создания уникальной связи между изделием и зарядной станцией. В редких случаях может потребоваться создать новый сигнал, например, если две смежные установки имеют похожий сигнал. Поместите изделие в зарядную станцию перед тем, как генерировать новый сигнал контура.

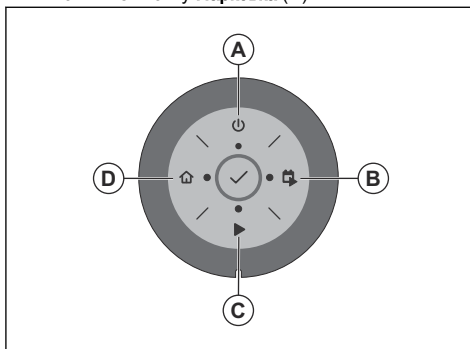
3.10.11 ПИН-код

ПИН-код представляет собой комбинацию из 4 кнопок на клавиатуре. При первом использовании изделия необходимо ввести заводской ПИН-код. ПИН-код можно изменить в приложении GARDENA Bluetooth® App.

Примечание: Для ПИН-кода можно использовать кнопки **ВКЛ./ВЫКЛ.**, **Парковка**, **Запуск** и **Запуск/Расписание**.

3.10.11.1 Ввод заводского ПИН-кода

1. Нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** (A).
2. Нажмите кнопку **Запуск/Расписание** (B).
3. Нажмите кнопку **Запуск** (C).
4. Нажмите кнопку **Парковка** (D).



3.10.12 ZoneProtect

При установке принадлежности ZoneProtect необходимо включить функцию ZoneProtect на изделии, чтобы изделие распознало принадлежность ZoneProtect.

3.10.13 Сброс всех пользовательских настроек

Эта функция используется для сброса всех пользовательских настроек.

Примечание: ПИН-код, сигнал контура и сообщения не сбрасываются при выборе функции *Сброс всех пользовательских настроек*.

⁴ Предлагается в качестве принадлежности

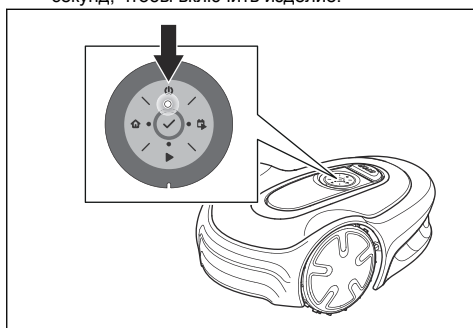
4 Эксплуатация

4.1 Использование кнопки ВКЛ./ВЫКЛ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед эксплуатацией изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

- Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы включить изделие. Убедитесь, что светодиодный индикатор загорелся.
- Если индикатор мигает, изделие включено и находится в режиме энергосбережения. Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы включить изделие.



- Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие. Убедитесь, что светодиодный индикатор погас.

Примечание: Изделие не может быть выключено, если оно находится на зарядной станции.

4.1.1 Индикаторная лампа

Индикаторные лампы на кнопочной панели показывают рабочий режим изделия, см. *Светодиодный индикатор состояния на клавиатуре на стр. 10.*

4.2 Запуск изделия

1. Нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** и удерживайте ее в этом положении в течение 3 секунд.
2. С помощью кнопок на кнопочной панели введите ПИН-код и затем нажмите кнопку **ОК**. См. раздел *ПИН-код на стр. 23.*
3. Выберите режим работы. См. раздел *Режимы работы на стр. 24.*

Примечание: В первые недели после установки воспринимаемый уровень шума во время кошения травы может быть выше ожидаемого. По истечении некоторого времени шум во время работы заметно снизится.

4.3 Режимы работы

Доступны следующие режимы работы:

- *Основной участок*
- *Вторичный участок*
- *Парковка*
- *Парковка / Расписание*
- *Сброс расписания*
- *Кошение с места*

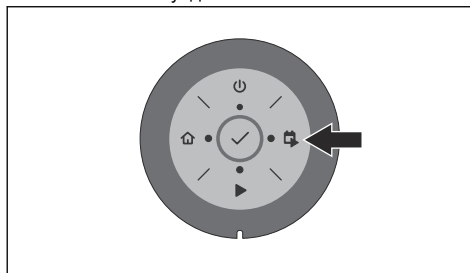
4.3.1 Основной участок

Основной участок является стандартным рабочим режимом, в котором агрегат автоматически заряжается и выполняет кошение травы.

4.3.1.1 Настройка изделия для работы на основном участке

Настройку можно выполнить на панели управления в приложении или с помощью клавиатуры изделия:

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Запуск/Расписание** в течение 1 секунды.



3. Нажмите кнопку **ОК**.

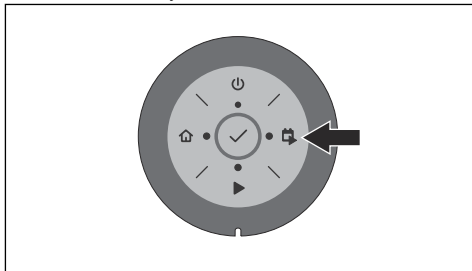
Примечание: Если расписание не задано, будет выбрано ежедневное расписание. Работа по расписанию будет начинаться ежедневно в текущее время, и каждый день изделие будет косить в течение максимального количества времени.

4.3.1.2 Настройка изделия для работы на основном участке и выбор ежедневного расписания

Расписание можно настроить так, чтобы работа начиналась ежедневно в текущее время и каждый

день изделие косило в течение максимального количества времени. Настройку можно выполнить на панели управления в приложении или с помощью клавиатуры изделия:

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Запуск/Расписание** в течение 3 секунд.



3. Нажмите кнопку **OK**.

4.3.2 Вторичный участок

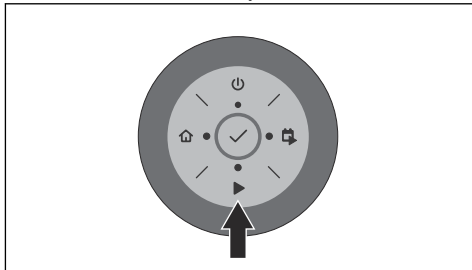
Для кошения вторичных участков необходимо выбрать рабочий режим *Вторичный участок*. В этом режиме оператор необходимо вручную перемещать агрегат между основным и вторичным участками. Агрегат будет работать до тех пор, пока аккумулятор не разрядится. После разрядки аккумулятора установите агрегат в зарядную станцию для зарядки. После зарядки аккумулятора агрегат покинет зарядную станцию и остановится. Теперь агрегат готов к работе, но необходимо подтверждение от оператора.

Примечание: Поместите агрегат в зарядную станцию и измените рабочий режим на *Основной участок* в приложении или с помощью клавиатуры на агрегате, если после зарядки аккумулятора требуется обработка основного участка.

4.3.2.1 Настройка изделия для работы на вторичном участке

Настройку можно выполнить на панели управления в приложении или с помощью клавиатуры изделия:

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Запуск** в течение 3 секунд.



3. Нажмите кнопку **OK**.

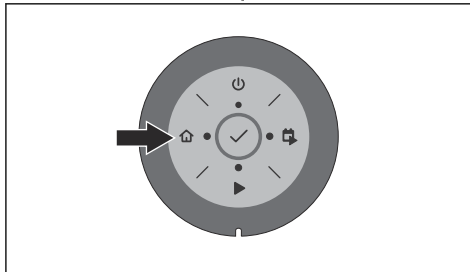
4.3.3 Парковка

В режиме *Парковка* агрегат возвращается на зарядную станцию и остается в ней, пока не будет выбран другой рабочий режим.

4.3.3.1 Парковка изделия

Настройку можно выполнить на панели управления в приложении или с помощью кнопочной панели изделия:

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Парковка** в течение 3 секунд.



3. Нажмите кнопку **OK**.

Примечание: Чтобы изменить режим работы изделия, нажмите кнопку **STOP**, при этом изделие перейдет в режим холостого хода, в котором можно выбрать нужный режим работы.

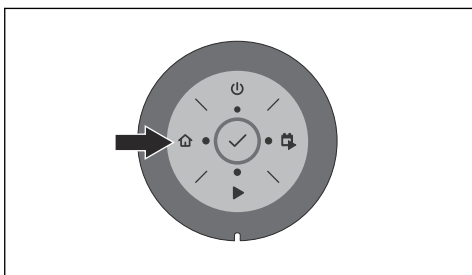
4.3.4 Парковка / Расписание

В режиме *Парковка / Расписание* агрегат возвращается на зарядную станцию и остается в ней до тех пор, пока расписание не позволит начать работу. Если агрегат отработал максимальное количество времени для текущего дня, он возобновит работу на следующий день. См. раздел *Оценка необходимого времени работы* на стр. 21.

4.3.4.1 Парковка изделия и повторный запуск по следующей настройке расписания

Настройку можно выполнить на панели управления в приложении или с помощью кнопочной панели изделия:

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Парковка** в течение 1 секунды.



3. Нажмите кнопку **OK**.

Примечание: Чтобы изменить режим работы изделия, нажмите кнопку **STOP**, при этом изделие перейдет в режим холостого хода, в котором можно выбрать нужный режим работы.

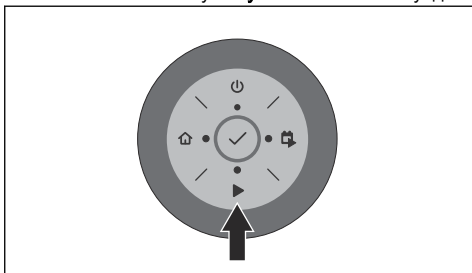
4.3.5 Отмена расписания

Выберите *Отмена расписания*, чтобы временно отменить настройки расписания. Можно отменить настройки расписания на 3 часа. Невозможно установить для агрегата время кошения, превышающее максимальное время работы в день.

4.3.5.1 Сброс расписания

Настройку можно выполнить на панели управления в приложении или с помощью клавиатуры изделия:

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Запуск** в течение 1 секунды.



3. Нажмите кнопку **OK**.

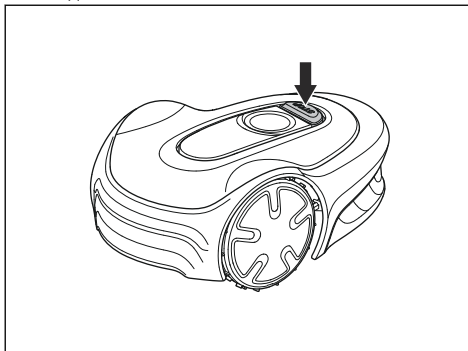
4.3.6 Кошение с места

Функция *Кошение с места* позволяет быстро обработать участки, на которых трава скашивалась реже, чем в других частях сада. Требуется вручную переместить изделие на выбранный участок. Этот режим работы можно установить только в приложении.

Кошение с места означает, что изделие будет двигаться по спирали, чтобы скосить траву на участке, где оно было запущено. После этого изделие автоматически переключится в режим *Основной участок* или *Вторичный участок*.

4.4 Остановка изделия

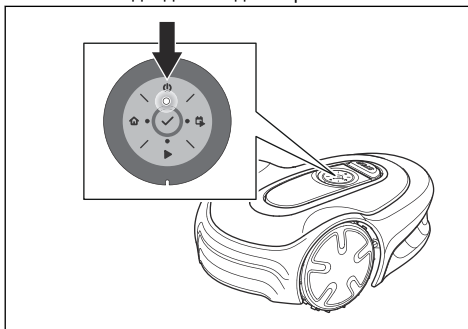
1. Нажмите кнопку **STOP** на верхней части изделия.



Примечание: При нажатии кнопки **STOP** изделие перейдет на холостой ход. Изделие и мотор режущего оборудования останавливаются.

4.5 Выключение изделия

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **Вкл./Выкл.** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие. Убедитесь, что светодиодный индикатор погас.



Примечание: Изделие не может быть выключено, если оно находится на зарядной станции.

4.6 Зарядка аккумулятора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Заряжайте изделие только в зарядной станции, предназначенной для него. Неправильная эксплуатация может привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке коррозионной жидкости из аккумулятора.

В случае утечки электролита смойте его водой; при контакте с глазами или другими частями тела обратитесь за медицинской помощью.

В случае если изделие еще не было в эксплуатации или находилось на длительном хранении, аккумулятор может быть разряжен и потребуются его зарядка. В режиме *Основной участок* изделие автоматически переключается между кошением и зарядкой.

1. Нажмите кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.**, чтобы запустить изделие.
2. Задвиньте изделие в зарядную станцию до упора. Проверьте сопряжение изделия и зарядной станции. Сведения о зарядных и контактных шинах см. в разделе *Обзор изделия* на стр. 8

4.7 Регулировка высоты кошения



ВНИМАНИЕ: В первые недели после выполнения новой установки задайте высоту кошения на уровень 3, чтобы предотвратить повреждение контурного провода. Затем каждую неделю можно уменьшать высоту кошения.

Можно выбрать одну из трех высот кошения. На режущем диске имеются метки для каждого уровня. Уровень 1 — минимальная высота, уровень 2 — средняя высота, уровень 3 — максимальная высота. По умолчанию выбран уровень 3.

4.7.1 Регулировка высоты кошения

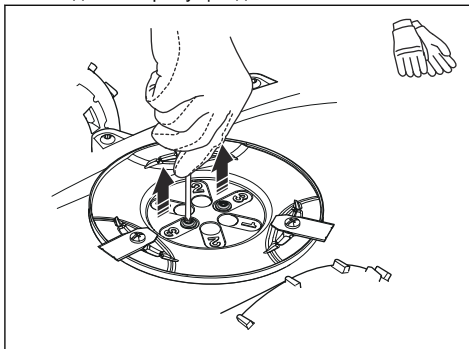


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Используйте защитные перчатки.

1. Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие.
2. Убедитесь, что изделие отключено. Когда изделие отключено, индикаторная лампа в кнопке **ВКЛ./ВЫКЛ.** не светится. См. раздел *Светодиодный индикатор состояния на клавиатуре* на стр. 10.

3. Потяните рукой вверх верхнюю крышку, поверните ее по часовой стрелке и снимите.
4. Снимите ключ Torx, прикрепленный к корпусу изделия.
5. Переверните изделие колесами вверх.
6. Отверните 2 винта на режущем диске.
7. Поднимите режущий диск.



8. Установите режущий диск на вал. Выберите высоту кошения и совместите 2 отверстия на режущем диске с 2 отверстиями на валу.
9. Закрепите 2 винта на режущем диске, чтобы установить вал на режущий диск.
10. Верните ключ Torx на корпус изделия.
11. Установите верхнюю крышку на изделие.

5 Техническое обслуживание

5.1 Введение — техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед выполнением технического обслуживания отключите изделие.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте защитные перчатки.

Для повышения эффективности работы и увеличения срока службы изделия регулярно очищайте изделие и заменяйте изношенные детали.

Если изделие новое, проверяйте режущий диск и ножи каждую неделю. При незначительном износе можно увеличить интервал до следующей проверки режущего диска и ножей. При значительном износе следует чаще проверять режущий диск и ножи.

Важно, чтобы режущий диск вращался свободно и кромки ножей не были повреждены. Срок службы ножей обычно составляет от 4 до 7 недель. Срок службы ножей зависит от следующих факторов:

- Время работы и размер рабочей зоны.
- Длина и густота травы.
- Тип почвы, наличие песка и использование удобрений.
- Наличие в рабочей зоне таких предметов, как шишки, инструменты, камни и корни.

Примечание: Если ножи затупились, результат кошения может быть неудовлетворительным. См. раздел *Замена ножей на стр. 29*, где приведены инструкции по замене ножей.

5.2 Очистка изделия



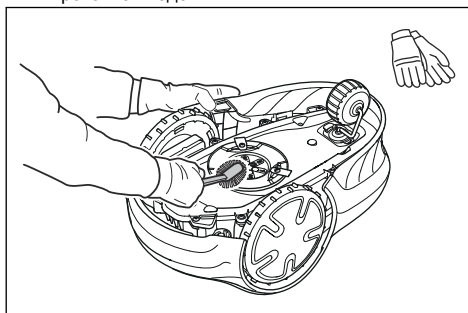
ВНИМАНИЕ: Не используйте мойку высокого давления для очистки изделия. Не используйте растворители для очистки.

GARDENA рекомендует использовать специальный комплект для очистки и технического обслуживания. Для получения дополнительных сведений обратитесь в сервисный центр GARDENA.

5.2.1 Очистка шасси и режущего диска

Проверяйте состояние режущего диска и ножей раз в неделю.

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие. Убедитесь, что светодиодный индикатор на клавиатуре погас.
3. Поверните изделие на бок.
4. Убедитесь, что ножи не повреждены и что ножи и режущий диск могут свободно вращаться.
5. Очистите режущий диск и шасси щеткой и проточной водой.



5.2.2 Очистка колес

Если колеса заблокированы травой, изделие не будет работать должным образом на склонах.

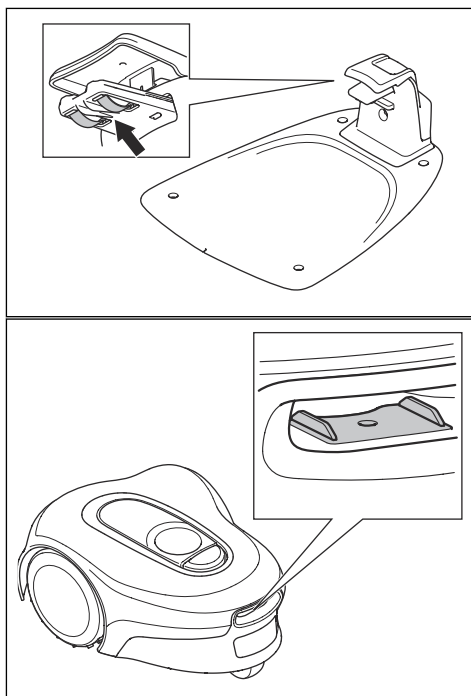
- Используйте мягкую щетку для очистки колес.

5.2.3 Очистка корпуса изделия

- Для очистки корпуса изделия используйте влажную ткань и слабый мыльный раствор.

5.2.4 Очистка зарядных и контактных пластин

1. Для очистки зарядных и контактных пластин используйте мелкозернистую наждачную бумагу.
2. Смажьте зарядные и контактные пластины маслом или консистентной смазкой.



5.2.5 Очистка зарядной станции



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед техобслуживанием или очисткой зарядной станции и источника питания отсоедините источник питания от розетки.



ВНИМАНИЕ: Запрещается использовать мойку высокого давления или проточную воду для очистки зарядной станции.

Примечание: Изделие не сможет подключиться к зарядной станции, если в зарядную станцию попадут какие-либо инородные предметы. Регулярно очищайте зарядную станцию.

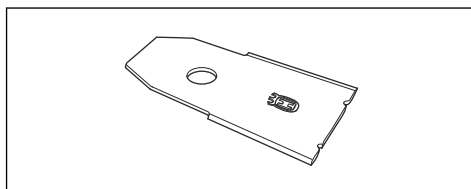
- Удалите траву, ветки и другие предметы из зарядной станции.

5.3 Замена ножей



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: GARDENA может гарантировать безопасную

эксплуатацию изделия только при использовании оригинальных ножей GARDENA с логотипом с буквой "H" в короне.

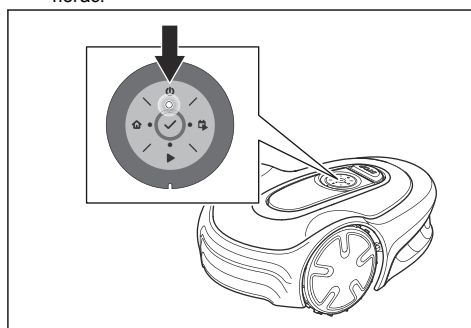


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При замене ножей также необходимо заменить винты. Использованные ранее винты могут быстро изнашиваться, что может привести к ослаблению ножей и, как следствие, серьезным травмам.

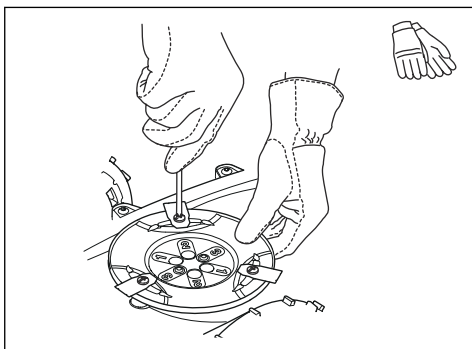
Для безопасной работы изделия необходимо заменять изношенные или поврежденные ножи. Регулярно заменяйте ножи для получения оптимальных результатов кошения и сокращения энергопотребления. Все 3 ножа с винтами следует заменять одновременно для поддержания балансировки режущей системы.

5.3.1 Замена ножей

1. Нажмите кнопку **STOP**.
2. Нажимайте кнопку **ВКЛ/ВЫКЛ** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие. Убедитесь, что светодиодный индикатор на клавиатуре погас.



3. Положите изделие режущим диском вверх на мягкую и чистую поверхность.
4. Отверните 3 винта и снимите ножи с каждого диска.



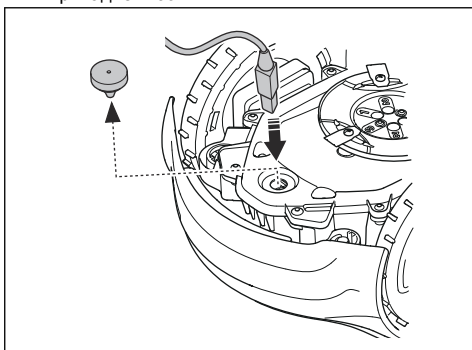
5. Установите новые ножи и винты.
6. Убедитесь, что ножи свободно вращаются.

5.4 Обновление встроенного программного обеспечения

Если техническое обслуживание выполняется в сервисном центре GARDENA, то доступные обновления встроенного программного обеспечения загружаются специалистом сервисного центра. Владельцы изделий GARDENA могут обновить программное обеспечение, если обновление инициировано GARDENA. В этом случае зарегистрированные пользователи получают соответствующее уведомление.

5.4.1 Процедура обновления встроенного ПО

1. Снимите резиновую заглушку.
2. Подключите соединительный USB-кабель (разъемы USB A и USB B) к изделию и компьютеру. Соединительный USB-кабель доступен в качестве дополнительной принадлежности.



3. Перейдите на сайт www.gardena.com, найдите и загрузите инструмент для обновления встроенного ПО и следуйте инструкциям.

4. Отсоедините соединительный USB-кабель.
5. Установите резиновую заглушку и проверьте герметичность.



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что резиновая заглушка правильно установлена, чтобы предотвратить попадание влаги.

5.5 Обновление GARDENA Bluetooth® App

GARDENA регулярно выпускает обновления для GARDENA Bluetooth® App. Обновите приложение через App Store или Google Play, чтобы убедиться, что у вас установлена последняя версия.

5.6 Аккумулятор



ВНИМАНИЕ: Перед помещением агрегата на хранение полностью зарядите аккумулятор. Если аккумулятор заряжен не полностью, это может привести к его повреждению.

Если время работы агрегата между зарядками сократилось по сравнению со стандартным, это означает, что срок службы аккумулятора заканчивается. Замените аккумулятор, чтобы продлить время работы.

Примечание: Срок службы аккумулятора зависит от длительности сезона и времени работы агрегата в день. При длительном сезоне или при большом числе часов ежедневной работы необходимо чаще заменять аккумулятор.

5.6.1 Замена или извлечение аккумулятора



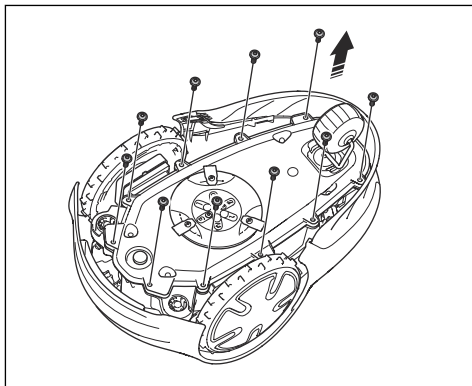
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используйте защитные перчатки.



ВНИМАНИЕ: Не прикасайтесь к печатным платам.

1. Нажимайте кнопку **ВКЛ./ВЫКЛ.** в течение 3 секунд, чтобы выключить изделие.
2. Убедитесь, что изделие отключено. Когда изделие отключено, индикаторная лампа в кнопке **ВКЛ./ВЫКЛ.** не светится. См. раздел *Светодиодный индикатор состояния на клавиатуре на стр. 10.*

3. Переверните изделие колесами вверх. Чтобы не поцарапать корпус изделия, поместите его на мягкую и чистую поверхность.
4. Отверните 10 винтов с помощью отвертки Torx 20.

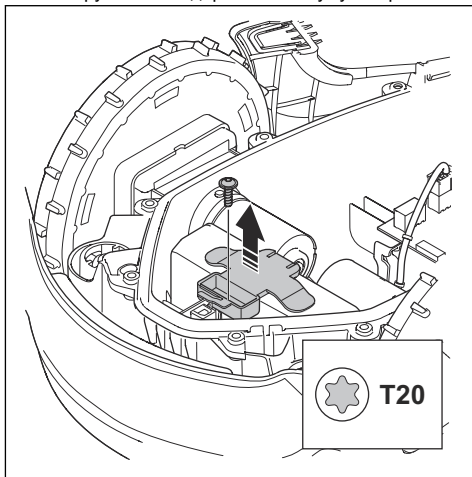


5. Осторожно поднимите нижнюю секцию шасси и поместите ее рядом с верхним шасси.

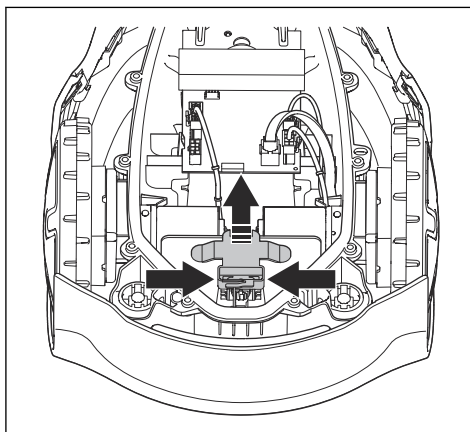


ВНИМАНИЕ: Будьте осторожны, кабель подключен к материнской плате.

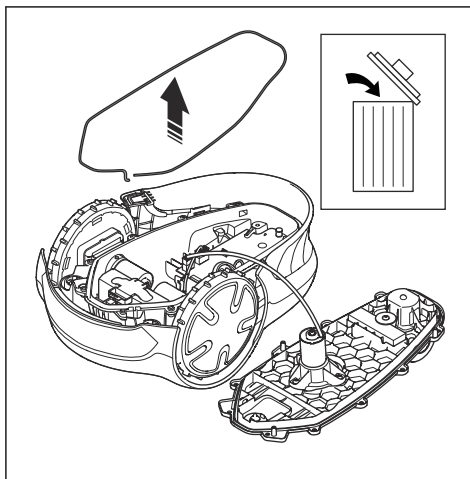
6. Выкрутите винт держателя аккумулятора.



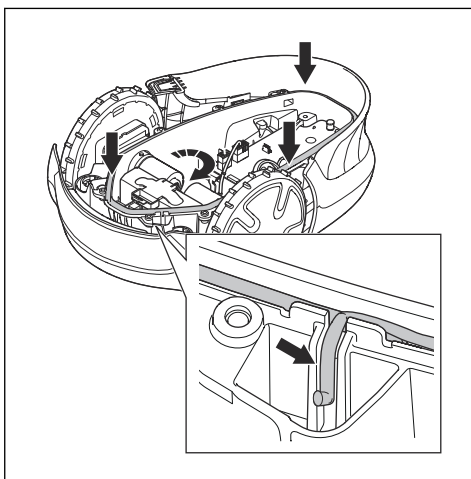
7. Нажмите на зажимы и поднимите держатель аккумулятора.



8. Снимите аккумулятор.
9. Отсоедините кабель от аккумулятора.
10. Подсоедините кабель к новому аккумулятору.
11. Установите новый аккумулятор в изделие.
12. Установите держатель аккумулятора и винт.
13. Снимите уплотнительную прокладку с верхнего шасси.



14. Установите новую уплотнительную прокладку в верхнее шасси. Уложите один конец уплотнительной прокладки по линии с маркировкой на шасси.



ВНИМАНИЕ: Размер уплотнительной прокладки составляет 5 мм. Неправильный размер уплотнительной прокладки или ее ненадлежащая установка могут привести к утечке.

15. Уложите уплотнительную прокладку по часовой стрелке вокруг нижнего шасси.
16. Положите другой конец уплотнительной прокладки поверх первого конца и затем выведите наружу из канала.
17. Закрепите уплотнительную прокладку в фиксаторе.
18. Установите верхнее шасси и затяните 10 винтов с помощью отвертки Torx 20 (момент затяжки винтов: 1,8 Н·м).

5.7 Техническое обслуживание в зимний период

Перед зимним хранением отправьте изделие в сервисный центр GARDENA для проведения техобслуживания. Регулярное обслуживание в зимний период позволит сохранить изделие в надлежащем состоянии и исключить поломки в новом сезоне.

Обслуживание обычно включает следующие операции:

- Тщательная очистка корпуса, шасси, режущего диска и прочих подвижных деталей.
- Проверка функций и компонентов изделия.
- Проверка и при необходимости замена изнашиваемых компонентов, таких как ножи и подшипники.

- Проверка емкости аккумулятора изделия, а также при необходимости рекомендация по его замене.
- При наличии нового встроенного программного обеспечения выполняется обновление ПО.

6 Поиск и устранение неисправностей

6.1 Введение - поиск и устранение неисправностей

В этой главе приводится информация и по неисправностям изделия и их признакам. Дополнительную информацию и ответы на часто задаваемые вопросы (FAQ) можно найти на сайте www.gardena.com.

6.2 Сообщения об ошибках

Сообщения об ошибках, приведенные в таблице ниже, отображаются в приложении. В случае частого появления одного и того же сообщения обратитесь в сервисный центр GARDENA.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Мотор колеса заблокирован, левый/правый</i>	Трава или посторонние предметы намотались на ведущее колесо.	Удалите траву или посторонние предметы.
<i>Режущая система заблокирована</i>	Трава или посторонние предметы намотались на режущий диск.	Удалите траву или посторонние предметы.
	Режущий диск в воде.	Переместите изделие и исключите скопления воды в рабочей зоне.
	Трава слишком высокая.	Перед установкой изделия скосите траву. Длина травы не должна превышать 4 см / 1.6 дюйма.
<i>Застряла</i>	Газонокосилка застряла между несколькими препятствиями на небольшом участке.	Устраните препятствия или проложите ограничительный провод вокруг препятствия, сформировав островок. См. раздел <i>Формирование отдельного участка на стр. 16</i> .
<i>Вне рабочей зоны</i>	Ограничительный провод пересекает сам себя по пути к зарядной станции.	Убедитесь, что ограничительный провод подсоединен надлежащим образом.
	Ограничительный провод находится слишком близко к границе рабочей зоны.	Убедитесь, что ограничительный провод проложен надлежащим образом. См. раздел <i>Прокладка ограничительного провода на стр. 19</i> .
	Большие уклоны рабочей зоны на ограничительном контуре.	
	Ограничительный провод вокруг островка проложен в неправильном направлении.	
	Помехи для ограничительного провода от металлических предметов, таких как ограда, стальная арматура или пролегающие рядом подземные кабели.	Переместите ограничительный провод.
	Изделие не может определить правильный сигнал контура из-за помех от другого расположенного рядом устройства.	Поставьте изделие в зарядную станцию и сгенерируйте новый сигнал контура.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Аккумулятор разряжен</i>	Изделие не может найти зарядную станцию.	Измените положение направляющего провода. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода на стр. 19.</i>
	Истекает срок службы аккумулятора.	Замените аккумулятор. См. раздел <i>Аккумулятор на стр. 30.</i>
	Антенна зарядной станции неисправна.	Проверьте, что индикатор зарядной станции мигает красным светом. См. раздел <i>Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 39.</i>
	Зарядные пластины изделия или контактные пластины зарядной станции неисправны из-за коррозии.	Очистите зарядные и контактные пластины. См. раздел <i>Очистка зарядных и контактных пластин на стр. 28.</i> Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.
<i>Неверный ПИН-код</i>	Введен неправильный ПИН-код.	Введите правильный ПИН-код. Если вы не знаете правильный ПИН-код, выполните поиск информации о том, как получить ПИН-код, на сайте www.gardena.com или обратитесь в сервисный центр GARDENA.
<i>Отсутствие движения</i>	Изделие застряло и буксует.	Освободите изделие и устраните причину проблемы. Если это произошло из-за влажной травы, подождите, пока газон высохнет, прежде чем использовать изделие.
	В рабочей зоне имеется крутой уклон.	Крутые уклоны должны быть изолированы. См. раздел <i>Выбор места для прокладки ограничительного провода на стр. 14.</i>
	Направляющий провод проложен не по диагонали на склоне.	Убедитесь, что направляющий провод проложен по диагонали на склоне. См. раздел <i>Выбор места для прокладки направляющего провода на стр. 17.</i>
<i>Мотор колеса перегружен, левый/правый</i>	Трава или посторонние предметы намотались на ведущее колесо.	Удалите траву или посторонние предметы с ведущего колеса.
<i>Проблема с датчиком столкновения</i>	Передние колеса изделия заблокированы.	Освободите изделие и устраните причину проблемы. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Зарядная станция заблокирована</i>	Плохой контакт между зарядными пластинами изделия и контактными пластинами зарядной станции. Изделие сделало несколько попыток начать зарядку.	Поместите изделие в зарядную станцию и убедитесь, что между зарядными и контактными пластинами обеспечивается надлежащий контакт.
	Предмет препятствует возврату изделия в зарядную станцию.	Уберите предмет.
	Зарядная станция наклонена или погнута.	Расположите основание на ровной поверхности.
	Направляющий провод проложен неправильно.	Правильно проложите направляющий провод. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода на стр. 19</i> .
<i>Застыла на зарядной станции</i>	Предмет препятствует выезду изделия из зарядной станции.	Уберите предмет.
<i>Перевернута</i>	Газонокосилка находится в неправильном положении, слишком сильно наклонена или перевернута.	Установите изделие в правильное положение.
<i>Поднята</i>	Датчик подъема сработал из-за того, что газонокосилка была поднята.	Проверьте, может ли корпус изделия свободно вращаться вокруг шасси. Устраните препятствия, которые могут привести к подъему корпуса, или создайте островки вокруг таких объектов. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.
<i>Неисправность привода колеса, правый/левый</i>	Трава или посторонние предметы наматывались на ведущее колесо.	Очистите колеса и пространство вокруг них.
<i>Неисправность электроники</i>	Временная неисправность электроники или проблема со встроенным программным обеспечением изделия.	Перезапустите изделие. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.
<i>Проблема датчика контура, спереди/сзади</i>		
<i>Неисправность датчика наклона</i>		
<i>Временная проблема</i>		
<i>Неверное сочетание субстройств</i>		
<i>Временная проблема аккумулятора</i>		
<i>Неисправна функция безопасности</i>		
<i>Проблема системы зарядки</i>	Коррозия или грязь на зарядных и контактных пластинах.	Перезапустите изделие. Очистите зарядные пластины изделия и контактные пластины зарядной станции.
	Временная неисправность электроники или проблема со встроенным программным обеспечением изделия.	Перезапустите изделие. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Неисправность аккумулятора</i>	Временная неисправность аккумулятора или проблема со встроенным программным обеспечением изделия.	Перезапустите изделие. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.
	Неправильный тип аккумулятора.	Используйте оригинальные аккумуляторы, рекомендованные производителем.
<i>Температура аккумулятора за пределами нормы</i>	Температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая для начала работы.	Температура аккумулятора выходит за рабочие пределы, зарядка/кошение прекращается. Зарядка/кошение возобновится, когда температура вернется в допустимый диапазон.
<i>Ток зарядки слишком высокий</i>	Неподходящий или неисправный источник питания.	Перезапустите изделие. Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Нет сигнала контура</i>	Источник питания или провод низкого напряжения не подсоединены.	Если светодиодный индикатор состояния на зарядной станции не горит, это означает, что питание отсутствует. Проверьте подключение к сетевой розетке и устройство защитного отключения. Проверьте, что провод низкого напряжения подсоединен к зарядной станции.
	Источник питания или провод низкого напряжения повреждены или не подсоединены.	Замените источник питания или провод низкого напряжения.
	Ограничительный провод не подсоединен к зарядной станции.	Подсоедините ограничительный провод к зарядной станции. Замените разъемы при наличии повреждений. См. раздел <i>Прокладка ограничительного провода на стр. 19.</i>
	Ограничительный провод поврежден.	Проверьте светодиодный индикатор состояния на зарядной станции. Если он указывает на повреждение ограничительного провода, замените поврежденную секцию новым ограничительным проводом.
	Изделие попыталось начать работу, но оно не находится в зарядной станции и при этом включен <i>ЭКО режим</i> .	Установите изделие в зарядную станцию и запустите его.
	Ограничительный провод пересекает сам себя по пути к островку и от него.	Проложите ограничительный провод в правильном направлении вокруг островка. См. раздел <i>Прокладка ограничительного провода на стр. 19.</i>
	Проблема с сопряжением между изделием и зарядной станцией.	Поставьте изделие в зарядную станцию и сгенерируйте новый сигнал контура. См. раздел <i>Новый сигнал контура на стр. 23.</i>
	Помехи от металлических предметов, таких как ограда, стальная арматура или пролегающие рядом подземные кабели.	Переместите ограничительный провод и/или сделайте в рабочей зоне островки, чтобы увеличить уровень сигнала.
	Изделие находится слишком далеко от ограничительного провода.	Проложите ограничительный провод так, чтобы все части рабочей зоны были на расстоянии не более 15 м / 50 футов от него.
<i>Газонокосилка наклонена</i>	Угол наклона изделия больше максимально допустимого.	Переместите изделие на ровный участок.

6.3 Информационные и предупреждающие сообщения

Информационные сообщения, приведенные в таблице ниже, отображаются в приложении. В случае частого появления одного и того же сообщения обратитесь в сервисный центр GARDENA.

Сообщение	Причина	Решение
<i>Настройки восстановлены</i>	Выполнен сброс всех пользовательских настроек.	Нормальная работа изделия.
<i>Проблема с генератором зон</i>	Низкий уровень заряда аккумулятора принадлежности ZoneProtect. ZoneProtect не функционирует, когда аккумулятор разряжен. Изделие может въезжать в зону, не требующую обработки, если запустить его до зарядки ZoneProtect.	Остановите изделие и зарядите ZoneProtect перед повторным запуском изделия.
	Температура принадлежности ZoneProtect выше максимального предела и установлена на отключение.	Установите изделие в зону, защищенную от прямых солнечных лучей. Перед запуском изделия дождитесь снижения температуры ZoneProtect.
<i>Направляющий провод не найден</i>	Направляющий провод не подсоединен к зарядной станции.	Подсоедините направляющий провод к зарядной станции. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода на стр. 19</i> .
	Повреждение направляющего провода.	Замените поврежденную секцию новым направляющим проводом.
	Направляющий провод не подсоединен к ограничительному контуру.	Правильно подсоедините направляющий провод к ограничительному контуру. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода на стр. 19</i> .
<i>Сигнал контура создан</i>	Новый сигнал контура изменен.	Нормальная работа изделия.
<i>Требуется зарядка вручную</i>	Изделие переведено в режим <i>Вторичный участок</i> .	Установите изделие на зарядную станцию.
<i>Следующий запуск чч: мм</i>	Настройка расписания запрещает работу изделия.	Измените настройки расписания. См. раздел <i>Оценка необходимого времени работы на стр. 21</i> .
	Изделие отработало максимальное количество времени для текущего дня.	Нормальная работа изделия.
<i>Кошение на сегодня завершено</i>	Изделие отработало максимальное количество времени для текущего дня.	Нормальная работа изделия. См. раздел <i>Парковка / Расписание на стр. 25</i> .
<i>Соединение НЕ изменено</i>	Сигнал контура не был изменен из-за ошибки.	Несколько раз сгенерируйте <i>новый сигнал контура</i> . См. раздел <i>Новый сигнал контура на стр. 23</i> . Если проблему не удастся устранить, обратитесь в сервисный центр GARDENA.

6.4 Индикаторная лампа зарядной станции

При правильной установке индикаторная лампа на зарядной станции должна гореть ровным или мигающим зеленым светом. В противном случае следуйте инструкциям по поиску и устранению неисправностей, приведенным в таблице ниже.

Для получения дополнительных сведений обратитесь в сервисный центр GARDENA.

Свет	Причина	Решение
Постоянно горит зеленый индикатор	Хорошие сигналы.	Нормальная работа изделия.
Мигает зеленый индикатор	Сигналы в порядке, включен <i>ЭКО режим</i> .	Нормальная работа изделия. См. раздел <i>ЭКО режим</i> на стр. 23.
Мигает синий индикатор	Ограничительный провод не подсоединен к зарядной станции.	Убедитесь, что ограничительный провод должным образом подсоединен к зарядной станции. См. раздел <i>Прокладка ограничительного провода</i> на стр. 19.
	Повреждение ограничительного провода.	Определите место повреждения. Замените поврежденную секцию новым ограничительным проводом.
Мигающий желтый индикатор	Направляющий провод не подсоединен к зарядной станции.	Убедитесь, что направляющий провод должным образом подсоединен к зарядной станции. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода</i> на стр. 19.
	Повреждение направляющего провода.	Определите место повреждения. Замените поврежденную секцию новым направляющим проводом.
Мигает красный индикатор	Помехи в антенне зарядной станции.	Обратитесь в сервисный центр GARDENA.
Постоянно горит красный индикатор	Ошибка в печатной плате или неподходящий источник питания в зарядной станции. Ошибка устраняется специалистом сервисного центра GARDENA.	Обратитесь в сервисный центр GARDENA.

6.5 Признаки неисправностей

Если изделие не работает должным образом, следуйте указаниям из приведенной ниже таблицы признаков неисправности. Если вы не можете определить причину неисправности, обратитесь в сервисный центр GARDENA.

Признаки неисправностей	Причина	Решение
Изделие не может состыковаться с зарядной станцией.	Направляющий провод расположен не по прямой линии и не соблюдено расстояние до зарядной станции.	Проверьте установку зарядной станции. См. раздел <i>Установка зарядной станции на стр. 18.</i>
	Направляющий провод не подсоединен к гнезду в основании зарядной станции.	Убедитесь, что направляющий провод проложен по прямой линии и подсоединен к гнезду в основании зарядной станции. См. раздел <i>Прокладка направляющего провода на стр. 19.</i>
	Зарядная станция находится на неровной поверхности.	Разместите зарядную станцию на ровной поверхности. См. раздел <i>Выбор места для установки зарядной станции на стр. 12.</i>
Изделие работает в неправильное время.	Неправильно установлено время начала и окончания работы.	Измените настройки расписания. См. раздел <i>Оценка необходимого времени работы на стр. 21.</i>
Изделие вибрирует.	Разбалансировка режущей системы из-за поврежденных ножей.	Проверьте ножи и винты и при необходимости замените их. См. раздел <i>Замена ножей на стр. 29.</i>
	Разбалансировка режущей системы из-за слишком большого количества ножей в одном положении.	Убедитесь, что одним винтом крепится не более одного ножа.
	На изделии установлены ножи различной толщины.	Проверьте соответствие толщины всех ножей, при необходимости замените их.
	Режущий диск установлен неправильно.	Убедитесь, что винты режущего диска установлены правильно.
Изделие работает, но режущий диск не вращается.	Изделие ищет зарядную станцию или перемещается в начальную точку.	Нормальная работа изделия. Во время поиска зарядной станции режущий диск изделия не вращается.
Периоды работы изделия между зарядками короче, чем обычно.	Режущий диск заблокирован травой или другими предметами.	Снимите и очистите режущий диск. См. раздел <i>Очистка шасси и режущего диска на стр. 28.</i>
	Истекает срок службы аккумулятора.	Замените аккумулятор. См. раздел <i>Аккумулятор на стр. 30.</i>
	Ножи затупились. Во время кошения травы увеличивается расход энергии.	Замените ножи. См. раздел <i>Замена ножей на стр. 29.</i>
Время кошения и зарядки короче, чем обычно.	Истекает срок службы аккумулятора.	Замените аккумулятор. См. раздел <i>Аккумулятор на стр. 30.</i>

Признаки неисправностей	Причина	Решение
Изделие паркуется в зарядной станции на несколько часов.	Изделие отработало максимальное количество времени для текущего дня.	Нормальная работа изделия. См. раздел <i>Оценка необходимого времени работы на стр. 21.</i>
	Была нажата кнопка STOP .	Введите ПИН-код и нажмите кнопку OK . Нажмите кнопку Запуск .
	Активирован режим парковки.	Измените режим работы. См. раздел <i>Режимы работы на стр. 24.</i>
	Изделие не может работать, если температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая.	Убедитесь, что зарядная станция расположена в месте, защищенном от прямых солнечных лучей.
Неравномерное скашивание травы.	Изделие работает в течение недостаточного количества часов в день.	Увеличьте время кошения. См. раздел <i>Оценка необходимого времени работы на стр. 21.</i>
	Для формирования рабочей зоны необходимо отрегулировать настройки функции <i>Начальные точки</i> , чтобы обеспечить обработку всех частей газона.	Измените настройки областей, где изделие начинает кошение, и как часто оно работает. См. раздел <i>Начальные точки и CorridorCut на стр. 21.</i>
	Слишком большая рабочая зона.	Уменьшите размер рабочей зоны или увеличьте время работы в расписании. См. раздел <i>Оценка необходимого времени работы на стр. 21.</i>
	Ножи затупились.	Замените все ножи. См. раздел <i>Замена ножей на стр. 29.</i>
	Трава выше, чем выбранная высота кошения.	Увеличьте высоту кошения, а затем, когда трава станет короче, снизьте ее.
	Скопление травы на режущем диске или вокруг вала мотора.	Удалите скопление травы и очистите изделие. См. раздел <i>Очистка изделия на стр. 28.</i>
Уровень заряда аккумулятора высокий, но изделие возвращается на зарядную станцию.	Во избежание застревания на небольшом участке изделие следует вдоль направляющего провода к зарядной станции.	Нормальная работа изделия.

6.6 Поиск обрыва контурного провода

Обрывы контурного провода, как правило, возникают из-за непреднамеренного физического повреждения провода, например, садовой лопатой. В регионах с заморозками острые камни, перемещаясь в промерзающей почве, могут также вызвать повреждение провода. Кроме того, обрывы могут возникать из-за чрезмерного натяжения провода во время его прокладки.

Кошение травы с низкой высотой сразу после установки системы может привести к повреждению изоляции провода. В некоторых случаях повреждение изоляции может привести к обрыву провода спустя несколько недель или

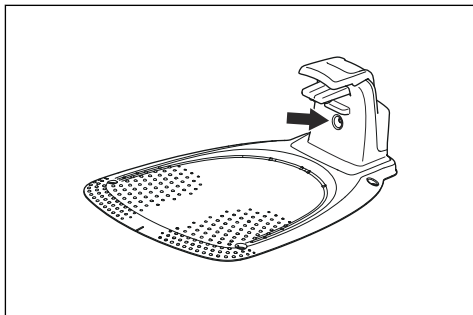
месяцев. Чтобы не допустить этого, в первые недели после установки системы всегда выбирайте максимальную высоту кошения, а затем уменьшайте ее на одну ступень раз в две недели, пока не будет достигнута требуемая высота.

Неправильное сращивание контурного провода также может привести к обрыву через несколько недель после сращивания. Неправильное сращивание может, например, быть результатом недостаточно сильного сжатия соединителя плоскогубцами или следствием использования неоригинального соединителя более низкого качества. Сначала проверьте все известные места сращивания провода, прежде чем продолжать поиски обрыва.

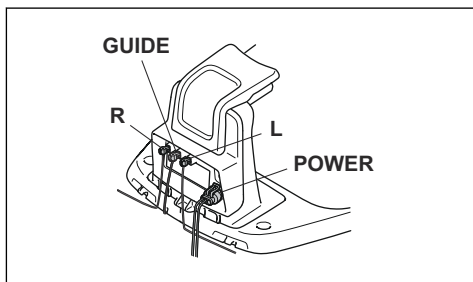
Место обрыва провода можно определить постепенным сокращением вдвое участка контура, где мог произойти обрыв, до тех пор, пока не останется очень короткий отрезок провода.

Следующий метод не работает при включенном ЭКО режиме. Убедитесь сначала, что ЭКО режим выключен. См. раздел ЭКО режим на стр. 23.

1. Проверьте, что индикатор на зарядной станции мигает синим — это свидетельствует об обрыве ограничительного контура. См. раздел Индикаторная лампа зарядной станции на стр. 39.



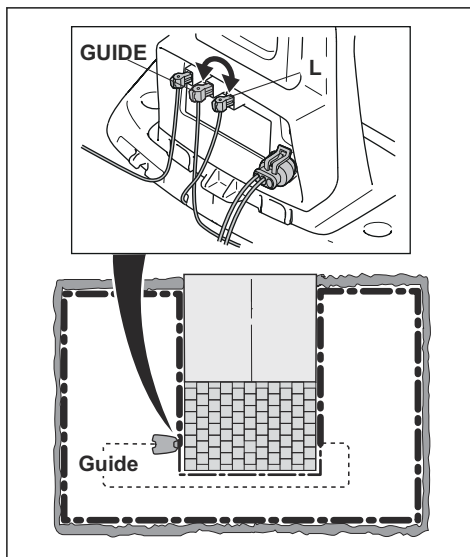
2. Проверьте надежность и отсутствие повреждений соединений ограничительного провода с зарядной станцией. Проверьте, что индикатор на зарядной станции все еще мигает синим.



3. Поменяйте местами соединения направляющего и ограничительного проводов в зарядной станции.

Сначала поменяйте местами соединения L и GUIDE.

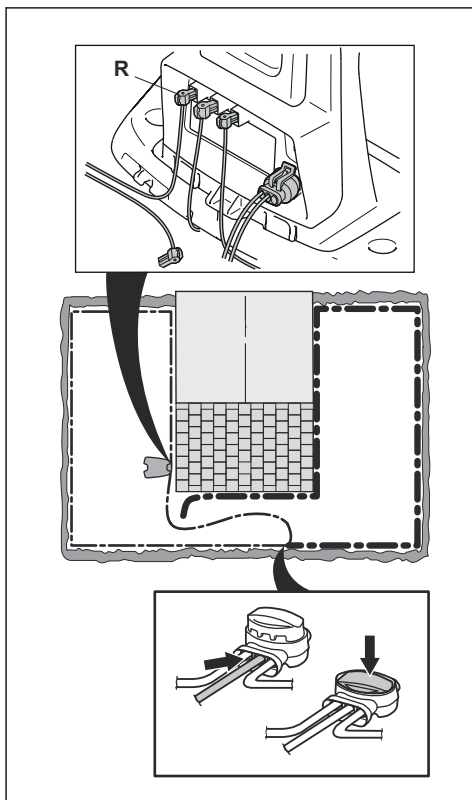
Если индикатор мигает желтым, значит, обрыв находится где-то в ограничительном проводе между соединением L и местом, где направляющий провод соединяется с ограничительным проводом (жирная черная линия на рисунке).



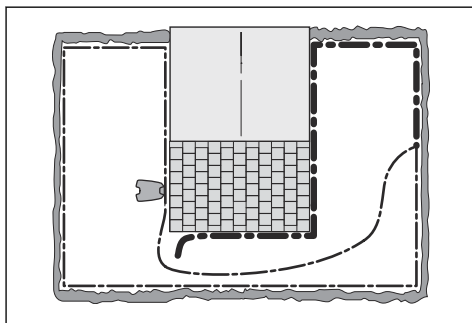
Для устранения неисправности понадобятся ограничительный провод, разъем(-ы) и соединитель(-и):

а) Если ограничительный провод, где мог произойти обрыв, 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 мог произойти обрыв, длинный (жирная черная линия), выполните следующее: Верните L и GUIDE на исходные места. Затем отсоедините R. Подсоедините к R новый контурный провод. Другой конец нового контурного провода подсоедините к середине участка провода, где мог произойти обрыв.

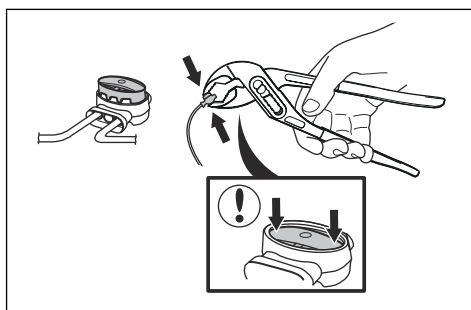


Если индикатор после этого мигает желтым, это означает, что обрыв произошел где-то на участке провода между отсоединенным концом и местом, где подсоединен новый провод (жирная черная линия ниже). В этом случае переместите соединение нового провода ближе к отсоединенному концу (примерно посередине того участка, где мог произойти обрыв) и проверьте снова, горит ли индикатор зеленым.



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

4. Если индикатор продолжает мигать синим, как в пункте 3 выше: Верните L и GUIDE на исходные места. Затем поменяйте местами R и GUIDE. Если после этого индикатор горит ровным зеленым светом, отсоедините L и подсоедините новый ограничительный провод к L. Другой конец нового провода подсоедините к середине участка провода, где мог произойти обрыв. Используйте тот же способ, что и в пунктах 3 а) и 3 б) выше.
5. Обнаружив обрыв, замените поврежденную часть новым проводом. Используйте только оригинальные соединители.



7 Транспортировка, хранение и утилизация

7.1 Транспортировка

Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы соответствуют требованиям законодательства в отношении опасных товаров.

- Соблюдайте все применимые государственные нормативы.
- Соблюдайте особые требования к упаковке и этикеткам для коммерческих перевозок, в том числе третьими лицами и экспедиторами.

7.2 Хранение

- Полностью зарядите изделие. См. *Зарядка аккумулятора на стр. 27*.
- Выключите изделие. См. *Использование кнопки ВКЛ./ВЫКЛ. на стр. 24*.
- Очистите изделие. См. *Очистка изделия на стр. 28*.
- Храните изделие в сухом и защищенном от низких температур месте.
- Расположите изделие так, чтобы все колеса размещались на ровной поверхности.
- При хранении зарядной станции в помещении отсоедините от нее источник питания и все разъемы. Поместите концы всех соединительных проводов в защитную коробку для разъемов.

Примечание: При хранении зарядной станции вне помещения не отсоединяйте источник питания и разъемы.

- Обратитесь в сервисный центр GARDENA для получения информации о доступных принадлежностях для хранения вашего изделия.

7.3 Утилизация

- Соблюдайте местное законодательство и действующие нормы в области переработки.
- Процедура снятия аккумулятора описана в разделе *Аккумулятор на стр. 30*.

8 Технические данные

8.1 Технические данные

Размеры	SILENO minimo
Длина, см / дюйм	52 / 20,5
Ширина, см / дюйм	34 / 13,4
Высота, см / дюйм	22 / 8,7
Вес, кг / фунт	6,1 / 13,4

Электрическая система	SILENO minimo
Аккумулятор, литий-ионный, 18 В/2,0 А·ч, артикул:	590 21 42-02, 590 21 42-04, 590 21 42-06, 590 21 42-10
Аккумулятор, литий-ионный, 18,25 В/2,0 А·ч, артикул:	590 21 42-03
Аккумулятор, литий-ионный, 18,5 В/2,0 А·ч, артикул:	590 21 42-07, 590 21 42-08, 590 21 42-09, 590 21 42-11
Источник питания (28 В пост. тока), В перем. тока	100–240
Длина провода низкого напряжения, м / фут	3 / 9,8
Средний расход энергии при максимальном использовании	4 кВт·ч/месяц на рабочем участке площадью 500 м ²
Ток зарядки, А пост. тока	1 / 1,3
Тип блока питания ⁵	ADP-28AW XX, ADP-28AR XX, ADP-40BR XX, ADP-40EW XX, FW7313/28/D/XX/Y/1.0/PI, FW7313/28/D/XX/Y/1.3, FW7313/28/D/XX/Y/1.3/PI
Среднее время кошения, мин	70
Среднее время зарядки, мин	75 / 60

Антенна ограничительного провода	SILENO minimo
Рабочий диапазон частот, Гц	100–80 000
Максимальное магнитное поле ⁶ , дБмкА/м	82
Максимальная мощность радиочастот ⁷ , мВт при 60 м	<25

⁵ Вместо XX, YY могут использоваться любые буквенно-цифровые сочетания или оставляться пустые места в исключительно маркетинговых целях; технические различия отсутствуют.

⁶ Измерено в соответствии с EN 303 447.

⁷ Максимальная активная выходная мощность на антенны в рабочем диапазоне частот радиооборудования.

Данные по звуку ⁸	SILENO minimo
Уровень шума, воспринимаемый, дБ(А)	57
Измеренный уровень мощности звука, дБ(А)	58
Погрешности измерения излучения шума K_{WA} , дБ(А)	2
Звуковое давление на уровне уха пользователя ⁹ , дБ(А)	50

Кошение	SILENO minimo
Режущая система	3 поворотных режущих ножа
Частота вращения мотора режущего оборудования, об/мин	2670
Энергопотребление во время кошения, Вт +/- 20%	20
Высота кошения, см / дюйм	2–4,5 / 0,8–1,8
Ширина кошения, см / дюйм	16 / 6,3
Минимальная ширина прохода, см / дюйм	60 / 24
Максимальный уклон зоны кошения, %	25
Максимальный уклон для ограничительного провода, %	10
Максимальная длина ограничительного провода, м / фут	300 / 980
Максимальная длина направляющего контура ¹⁰ , м / фут	150 / 490

IP-код	SILENO minimo
Изделие	IPX5
Зарядная станция	IPX5
Источник питания	IPX4/IP44

Bluetooth®	SILENO minimo
Рабочий диапазон частот, МГц	2400–2484
Максимальная мощность передачи, дБм	8

Husqvarna AB не гарантирует нормальную совместную работу изделия с другими беспроводными устройствами, такими как пульты дистанционного управления, радиопередатчики, слуховые устройства, подземное электрическое ограждение для животных и т. д.

Страна производства изделия — Англия или Чешская Республика. См. информацию на паспортной табличке. См. раздел *Введение на стр. 7*.

8.2 Зарегистрированные товарные знаки

Словесный знак *Bluetooth®* и логотипы являются зарегистрированными товарными знаками, принадлежащими компании *Bluetooth SIG, inc.* Любое использование этих знаков компанией GARDENA регулируется лицензионным соглашением.

⁸ Определяется в соответствии с директивой 2006/42/ЕС и стандартом EN 50636-2-107. За исключением воспринимаемого уровня шума, измеренного в соответствии со стандартом ISO 11094:1991.

⁹ Погрешности измерения уровня звукового давления K_{pA} , 2–4 дБ(А)

¹⁰ Направляющий контур представляет собой контур, сформированный направляющим проводом и частью ограничительного провода от соединения с направляющим проводом до правого соединения в зарядной станции.

9 Оригинал декларации соответствия требованиям ЕС

EU Declaration of Conformity

ROB-P005G-23-1E

We, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN, Tel. +46 36 146500 declare on our sole responsibility that the products:

Description	Robotic lawn mower
Brand	GARDENA
Type / Model	GARDENA SILENO minimo
Identification	Serial numbers dating from 2024 week 5

complies fully with the following EU directives and regulations:

Directive/Regulation	Description
2006/42/EC	"relating to machinery"
2014/53/EU	"relating to radio equipment"
2011/65/EU	"restriction of use of certain hazardous substances"

and that the following standards and/or technical specifications are applied;

EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+A15:2021
EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+A3:2021
EN IEC 63000:2018
EN 55032:2015+A11:2020
ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
ETSI EN 303 447 V1.3.1
ETSI EN 300 330 V2.1.1
ETSI EN 300 328 V2.2.2

The notified body RISE Research Institutes of Sweden AB, No. 0402, has issued a type examination certificate with no. C900475 covering Art. 3.2 of 2014/53/EU.

Lars Roos
Lars Roos (Aug 28, 2023 09:36 GMT+2)

Lars Roos
Huskvarna

R&D Director, Robotics & Smart Business Unit
Husqvarna AB, Gardena Division
Responsible for technical documentation



10 Перевод декларации соответствия требованиям ЕС

Мы, Husqvarna AB, SE 561 82 Huskvarna, SWEDEN,
Tel. +46 36 146500, под свою исключительную
ответственность заявляем, что изделие:

Описание	Газонокосилка-робот
Марка	GARDENA
Тип/Модель	SILENO minimo
Идентификация	Серийные номера начиная с 5 недели 2024 года

полностью соответствует следующим директивам и
нормативам ЕС:

Директива/Норматив	Описание
2006/42/EC	"О механическом оборудовании"
2014/53/EU	"О радиооборудовании"
2011/65/EU	"Об ограничении использования опасных веществ"

а также требованиям следующих стандартов и/или
технических регламентов:

- EN 60335-1:2012+AC:2014+A11:2014+A13:2017+
A15:2021
- EN 50636-2-107:2015+A1:2018+A2:2020+
A3:2021
- EN IEC 63000:2018
- EN 55032:2015+A11:2020
- ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- ETSI EN 301 489-3 V2.3.2
- ETSI EN 301 489-17 V3.2.4
- ETSI EN 303 447 V1.3.1
- ETSI EN 300 330 V2.1.1
- ETSI EN 300 328 V2.2.2

Уполномоченная организация RISE Research
Institutes of Sweden AB, No. 0402 выдала сертификат
типового контроля с номером C900475 с учетом ст.
3.2 директивы 2014/53/EU.

Ларс Рус (Lars Roos)

Huskvarna

Директор отдела исследований и разработок,
отдел роботизированной техники и смарт-
решений. Husqvarna AB, подразделение Gardena.
Ответственный за техническую документацию.



141400, Московская обл., Г. Химки, ул. Ленинградская,
владение 39, строение 6, здание II этаж 4,
помещение OB02_04,
телефон горячей линии 8-800-200-1689



ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ
Мы оставляем за собой право вносить изменения без уведомления.
© 2023 г. GARDENA Manufacturing GmbH. Все права защищены.

1143084-56



2023-09-28

