

# CAIMAN

Газонокосилка-робот  
**L250i**

**РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



**AMBROGIO**  
ROBOT



# Общая информация

## Руководство по эксплуатации

- Настоящее руководство является неотъемлемой частью технического средства и содержит необходимую инструкцию по эксплуатации и обслуживанию.
- Оператор обязан строго соблюдать требования и правила, указанные в руководстве по эксплуатации.
- Данный документ предоставляется на языке производителя (итальянском) и может быть переведен на любой другой язык для использования в любых целях.
- Владелец обязан строго соблюдать правила техники безопасности во избежание несчастного случая.
- Храните руководство по эксплуатации в безопасном и доступном месте для возможного обращения к нему в любой момент.
- Некоторая информация, содержащаяся в руководстве, может не соответствовать конкретному устройству.
- Производитель имеет право вносить изменения без предварительного уведомления.
- Нижеуказанные символы используются для выделения важной информации.



### **Опасность - внимание**

**Указывает на опасную ситуацию, способную привести к серьезной травме или летальному исходу.**



### **Осторожно**

**Указывает на ситуацию, при которой следует соблюдать определенные правила во избежание получения травмы или повреждения оборудования.**



### **Важно**

**Указывает на важную техническую информацию, которую необходимо учитывать во избежание повреждения устройства.**

## ИДЕНТИФИКАЦИЯ

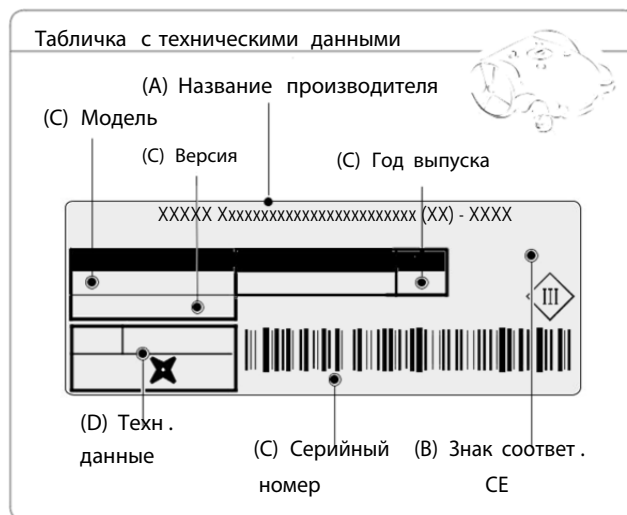
Указанная здесь табличка находится непосредственно на устройстве. Она содержит всю информацию, необходимую для безопасной эксплуатации. По любым техническим требованиям обращайтесь в технический сервисный центр или к оф. дилеру. Для получения технической помощи просьба указать данные, указанные на табличке, приблизительные часы эксплуатации и тип обнаруженной неисправности.

A. Название производителя.

B. Знак соответствия ЕС.

C. Модель, серийный номер и год выпуска.

D. Технические данные



### Информация по технике безопасности

Производитель тщательно рассмотрел все возможные опасности и личные риски, которые могут возникнуть в результате работы с устройством. Цель этой информации – информировать пользователя о необходимости соблюдать особую осторожность во избежание рисков.



#### Правила техники безопасности



#### Данное устройство поставляется с лезвием и это не игрушка!

- Пожалуйста, внимательно прочитайте руководство, особенно инструкции по технике безопасности, и убедитесь, что вы полностью их поняли, прежде чем использовать устройство. Эксплуатируйте устройство только в целях, специально предназначенных изготовителем. Внимательно следуйте инструкциям по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту.
- При эксплуатации робота убедитесь, что в рабочей зоне нет никого, в частности детей, пожилых людей или инвалидов и домашних животных. В противном случае запрограммируйте робота на работу в те часы, когда в этой области нет никого. Следите за роботом, если вы знаете, что в этом районе находятся домашние животные, дети или другие люди. Если человек или животное находится на пути робота, немедленно остановите его.
- Следите за роботом, когда он работает в области с людьми или животными без ограждений.
- Этот робот не подходит для эксплуатации детьми или людьми с ограниченными физическими, чувствительными или умственными способностями или неопытными людьми, которые не знакомы с устройством, кроме случаев, когда имеется ответственное лицо, следящее за их безопасностью. Следует убедиться, что дети не будут играть с устройством.
- Не разрешайте эксплуатировать робота людям, которые не знают, как он работает.
- Пользователи, выполняющие техническое обслуживание и ремонт, должны быть полностью ознакомлены с особенностями устройства и правилами техники безопасности. Перед эксплуатацией робота внимательно прочитайте руководство по эксплуатации и убедитесь, что вы понимаете инструкции.
- Никогда не снимайте и не трогайте установленные предохранительные устройства. Производитель не несет ответственности, если используются неоригинальные запасные части. Несоблюдение этого требования может сильно угрожать здоровью и безопасности людей.
- Убедитесь, что на газоне отсутствуют посторонние предметы, которые могут повредить лезвие. Любой объект на газоне может также повредить или предотвратить правильное функционирование робота.

- Не разрешайте посторонним лицам садиться на робота.

Не эксплуатируйте робота при включенной спринклерной системе. В этом случае запрограммируйте робота и спринклерную систему так, чтобы они не работали в одно время. Не мойте робота под высоким давлением и не погружайте его в воду частично или полностью, т.к. он не является водонепроницаемым.

- Отключите питание, прежде чем выполнять какую-либо регулировку или обслуживание, которые разрешается выполнять пользователю. Используйте средства индивидуальной защиты, рекомендованные изготовителем, в частности, всегда надевайте защитные перчатки при работе с режущим лезвием.

- Детям запрещается производить чистку и обслуживание робота.

- Не эксплуатируйте робот с поврежденным лезвием. Замените лезвие.

- Не эксплуатируйте робот с поврежденными внешними деталями. Если механические части робота повреждены, замените их.

- Не эксплуатируйте робота, если кабель питания поврежден. Поврежденный кабель может привести к контакту с токоведущими частями. Во избежание любого риска замените кабель.

- Если кабель питания поврежден во время эксплуатации, нажмите “STOP” для остановки робота. Отсоедините кабель питания от электрической розетки.

- Визуально осмотрите робота. Убедитесь, что лезвие, крепежные винты, режущий механизм не изношены и не повреждены. Убедитесь, что все гайки, болты и винты затянуты.

- Если робот начинает вибрировать аномально во время эксплуатации, нажмите

“STOP” и отсоедините кабель питания от электрической розетки.

- Никогда не эксплуатируйте и не заряжайте робота в взрывоопасной или воспламеняющейся среде.

- Используйте зарядное устройство и блок питания, поставляемые производителем.

Неправильное использование может привести к поражению электрическим током, перегреву или утечке едких жидкостей из аккумулятора. Если какая-либо жидкость протекает, промойте батарею водой / нейтрализатором; при попадании в глаза обратитесь за медицинской помощью.

---

## Средства безопасности

---

### 1. Бамперы

Сенсоры, установленные на бамперах, включаются при столкновении робота с твердым объектом высотой более 10 см, в результате робот останавливается и отъезжает назад, чтобы объехать препятствие.

### 2. Измеритель угла наклона

Если робот работает на склоне, который круче, чем максимальный предел, робот остановит режущее лезвие.

### 3. Кнопка аварийной остановки

Большая красная кнопка располагается на верхней части робота с маркировкой “STOP”. Нажатие этой кнопки в любое время работы немедленно остановит движение робота, а также вращение лезвия.






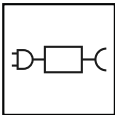

### 4. Защита от перегрузки

Во избежание перегрева, двигателя (лезвия и колес) находятся под постоянным контролем защитной системы. В случае возникновения опасной ситуации с двигателем привода колеса косилка постарается выполнить движение в обратном направлении. Если проблема не устраняется, робот останавливается и показывает ошибку. При возникновении подобной ситуации с двигателем привода ножа робот действует следующим образом: если значение тока изменяется в установленных пределах, робот выполнит маневр, чтобы разблокировать нож. Если значение тока выходит за установленные пределы, робот остановится и покажет ошибку.

### 5. Сенсор отсутствия сигнала

Если отсутствует сигнал, робот автоматически остановится и покажет соответствующую ошибку.

## Символы безопасности

	<p>Внимательно прочитайте Инструкции пользователя</p>		<p>Во время работы робота держитесь на безопасном расстоянии. Во время работы робота убедитесь, что люди отсутствуют в рабочей зоне. Держите детей, домашних животных и других людей на безопасном расстоянии, во время эксплуатации робота.</p>
	<p>Не прикасайтесь к вращающемуся лезвию и не подставляйте руки или ноги под робота во время работы. Дождитесь полной остановки вращения лезвия.</p>		<p>Внимание! Не мойте робота водой под давлением. Во время работы робота держитесь на безопасном расстоянии. Во время работы робота убедитесь, что люди отсутствуют в рабочей зоне. Держите детей, домашних животных и других людей на безопасном расстоянии, во время эксплуатации робота.</p>
	<p>Не катайтесь на роботе.</p>		<p>Эксплуатируйте робота только с источниками питания, указанными в технических данных главы «Техническая информация»</p>
	<p>Перед началом обслуживания или подъемом робота, выключите робот и используйте защитные средства.</p>		

## Техническая информация

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Описание		Модель		
		7250DE0	7250EL0	8250ES0
Максимальная рекомендованная площадь обработки				
Максимальная площадь (-20%(*))	м <sup>2</sup> (кв.фут)	2600 (27976 кв.фут)	3200 (34432 кв.фут)	5000 (53800 кв.фут)
<b>Характеристики</b>				
Размер (Ш x В x Д)	мм	890x440x700		
Вес робота (с батареями)	кг	15,3		16,2
Высота стрижки (мин. – макс.)	мм (дюйм)	25-70 (0,99 - 2,76")		
Диаметр ножа	мм (дюйм)	290 (11,42")		
Электродвигатели		Без щеток		
Частота вращения ножа	Об/мин	3000 обслуживание		
Скорость	м/мин	30 (98,43 фут)		
Максимальный угол наклона	%	45% Допустимое значение, в зависимости от условий газона и установок. 35% Макс. Рекомендуемое значение в условия постриженного газона. 20% Рядом с внешним краем или кабелем периметра.		
Рабочая температура воздуха	Макс °C	Робот : -10°(14 F.) (Min) +50° (122 F.) (Max) Станция подзарядки : -10°(14 F.) (Min) +45° (113 F.) (Max) Батарея : -10°(14 F.) (Min) +40° (104 F.) (Max)		
Измеренный уровень шума	дБ (А)	66		
Класс водонепроницаемости	IP	IP44		
<b>Х-ки электрооборудования</b>				
Блок питания (для лит.батарей)		Mean Well ELG-150-30ZCTE Input: 100 - 240 V~; 2 A; 50/60 Hz; Class 1 Output: 29.4 V $\overline{\text{---}}$ ; 5.0 A	Mean Well PB-360P-24KF Input: 100-120 V~; 7 A; 200-240 V~; 3 A; 50/60Hz; Class 1 Output: 29.4 V $\overline{\text{---}}$ ; 12.5 A	
<b>Тип батареи и зарядное устройство</b>				
Перезаряжаемая литиево-ионная батарея		25.9V 1x7.5Ah		25.9V 2x7.5Ah
Зарядное устройство		29.4 Vcc - 5.0 A		29,4 Vcc - 12.5 A
Среднее время зарядки	Часы :мин	2:30		3:00
Среднее время работы после Полной зарядки (*)	Часы :мин	3:30		7:00

(\*) Зависит от состояния травы, газона и сложности зоны кошения.

Оборудование / Аксессуары / Функции			
Кол-во обрабатываемых зон		8	
Сенсор дождя		Стандартный	
Эко- режим (запатентован)		Стандартный	
Подсоединяемый модуль (GPS, GPRS)		Не доступен	Стандартный
Способ возврата на станцию		"V-Meter" - " По проводу "	
Максимальная длина кабеля периметра	м (')	1000 (3280')	

(\*) Зависит от состояния травы, газона и сложности зоны кошения.

## ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Данное устройство представляет собой роботизированное средство для автоматической стрижки травы в любое время суток.

Обладает компактными размерами, низким уровнем шума и простотой обращения в зависимости от типа газона.

В зависимости от характеристик поверхности, подлежащей стрижки, робот может быть запрограммирован для работы в нескольких обл.: первичной области и вторичных областях (в соответствии с характеристиками различных моделей). Во время работы робот стрижет область в пределах заданного периметра.

При обнаружении отсутствия травы и столкновения с препятствием, робот меняет маршрут в произвольном порядке и начинает движение в новом направлении. Робот не пересекает заданную периметром область на расстояние больше половины его корпуса.

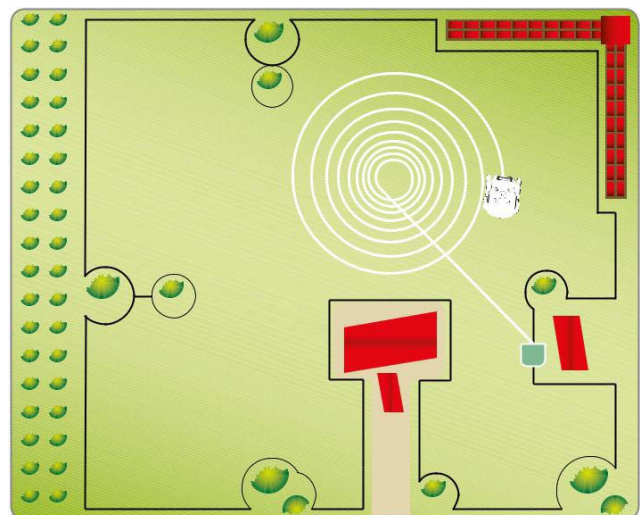
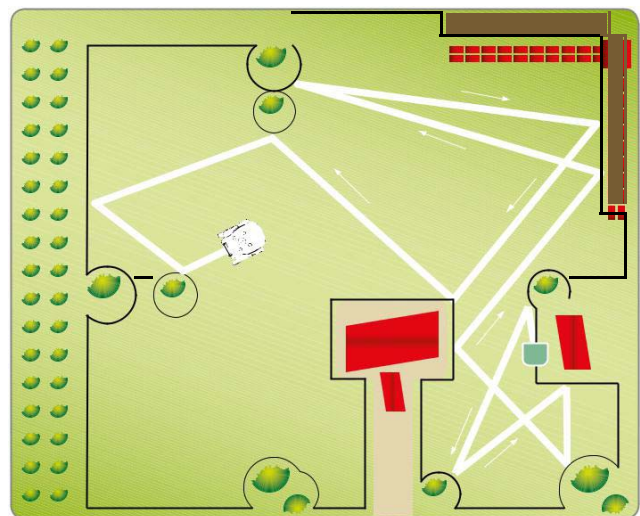
В соответствии с его случайным принципом работы, робот автоматически стрижет всю ограниченную зону газона (см.рис)

Робот способен распознавать наличие более высокой и / или густой травы в области сада и автоматически активировать, если считается необходимым, спиральное движение для идеальной стрижки. Спиральное движение можно также активировать нажатием кнопки "ENTER" во время кошения.

Максимальная площадь газона, которую способен обработать робот, зависит от ряда факторов:

- Модели робота и типа установленной батареи;
- Характеристик участка (неровный периметр, пересеченная местность, разделенные участки и т.д)
- Характеристик газона (тип и высота травы, влажность и т. д)
- Состояния ножей (степень заточки, скопление травы и мусора и т. д.)

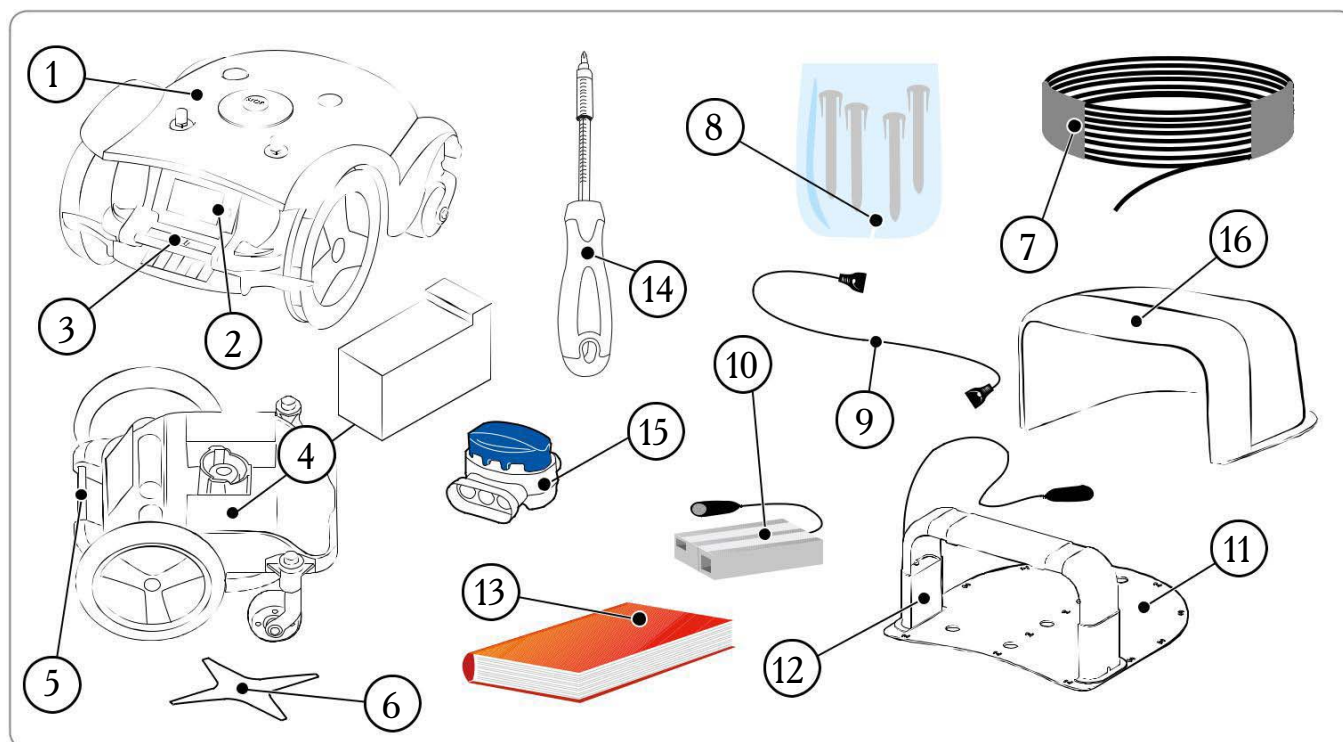
Произвольный порядок работы





## Основные элементы

MODEL		7250DE0		7250EL0		8250ES0	
Версия		A	B	A	B	A	B
①	Робот	✓	✓	✓	✓	✓	✓
②	Панель	✓	✓	✓	✓	✓	✓
③	Сенсор дождя	✓	✓	✓	✓	✓	✓
④	Батарея	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑤	Ручка	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑥	Режущее лезвие	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑦	Бухта кабеля периметра	0	0	0	0	0	0
⑧	Кольшки	20	20	20	20	20	20
⑨	Кабель питания для блока питания	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑩	Блок питания	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑪	Станция подзарядки	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑫	Передатчик	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑬	Руководство пользователя	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑭	Ключ для регулировки высоты стрижки	✓	✓	✓	✓	✓	✓
⑮	Коннектор кабеля периметра	-	-	-	-	-	-
⑯	Крышка зарядки	-	-	-	✓	-	✓



### Упаковка и распаковка

Робот поставляется в упаковке. Осторожно снимите ее и проверьте целостность деталей.



#### Внимание

Держите упаковку и контейнеры подальше от младенцев и детей: риск удушья



#### Важно

Не выбрасывайте упаковочный материал.

### Определение места установки

Робот не сложно установить, но требуется некоторое предварительное планирование, чтобы найти наилучшую область для установки станции подзарядки, блока питания и кабеля периметра по периметру.

- Станцию следует установить с краю, предпочтительно на самом большом участке, чтобы обеспечить легкий доступ к остальным частям газона. Участок, на котором установлена станция, далее называется «Основной зоной».



#### Осторожно

Расположите блок питания с передатчиком в месте недоступном для детей. Например, на высоте более 160 см.



#### Осторожно

Обеспечьте ограниченный доступ к блоку питания с передатчиком.



#### Осторожно

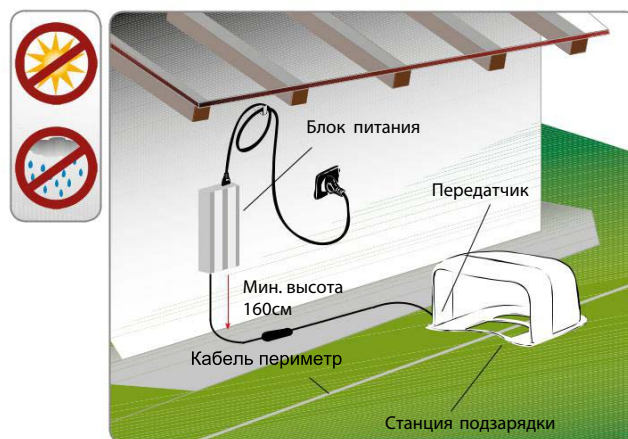
Розетка электросети должна находиться рядом с местом установки. Соединение должно быть выполнено согласно соответствующим нормам. В целях безопасности убедитесь, что электрооборудование, подсоединенное к блоку питания/передатчику, заземлено надлежащим образом. Цепь питания должна быть защищена устройством дифференциального тока (УДТ) с размыканием не более 30 мА.



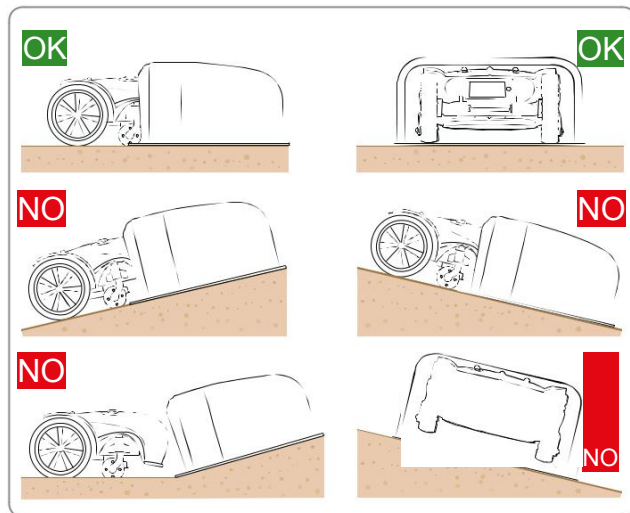
#### ВАЖНО

Рекомендуется расположить блок в специальном укрытии с достаточной вентиляцией для обеспечения циркуляции воздуха, оснащенном замком.

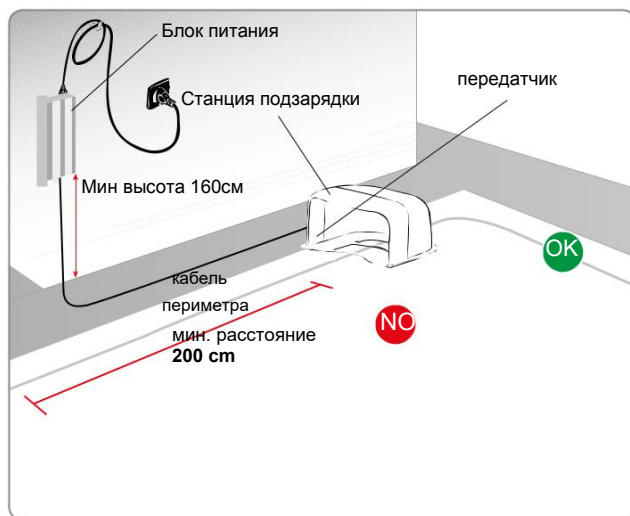
- Робот должен легко находить станцию подзарядки в конце рабочего цикла. С этого места робот начинает новый рабочий цикл и направляется на другие участки (далее «дополнительно зоны»).
- Соблюдайте следующие требования при установке станции подзарядки:
  - Установите ее на ровной поверхности;
  - На утрамбованной и устойчивой почве с дренажом;
  - Предпочтительно на участке с большой площадью;
  - При наличии спринклерных установок убедитесь, что они не направлены на станцию подзарядки;
  - Въезд на станцию должен быть расположен, как показано на рисунке, так чтобы робот мог въезжать в нее по кабелю периметра в направлении по часовой стрелки;
  - Перед станцией необходимо обеспечить прямой участок кабеля периметра длиной 200 см;
  - Любые металлические решетки или барьеры, разделяющие газон вблизи станции, могут мешать сигналу. Расположите станцию на другой стороне сада или на безопасном расстоянии от металлического барьера. За более подробной информацией обращайтесь в технический сервисный центр или к официальному дилеру.
- Обеспечьте надежное крепление станции; во избежание формирования ступеньки перед станцией расположите перед ней кусок искусственной травы.



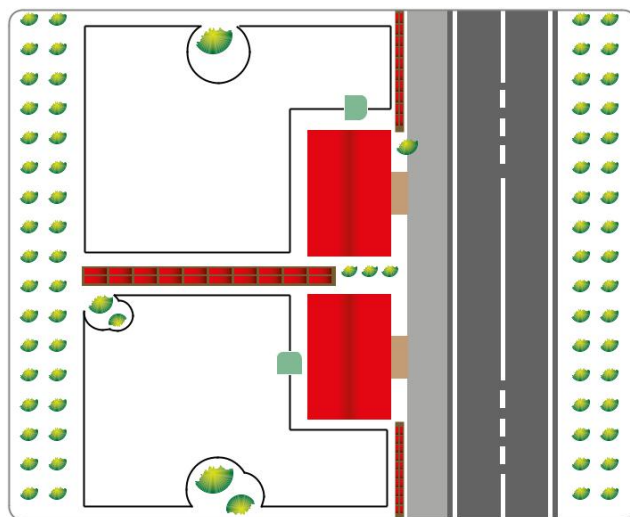
- Станция должна подсоединяться к источнику питания через шнур, расположенный на удалении от станции и за пределами обрабатываемого участка.
- Расположите блок питания с передатчиком, соблюдая следующие требования:
  - Место с достаточной вентиляцией, защищенное от внешнего воздействия и прямого солнечного света;
  - Предпочтительно внутри дома, в гараже или в специальном укрытии;
  - При установке снаружи обеспечьте наличие контейнера с достаточной вентиляцией, защищенного от попадания воды и прямого солнечного света. Избегайте прямого контакта с поверхностью земли и влагой;
  - Расположите за пределами газона;
  - Не укорачивайте и удлиняйте шнур, соединяющий станцию подзарядки и блок питания.



- Входящий отрезок кабеля периметра должен быть прямым и расположенным перпендикулярно станции на расстоянии не менее 200 см. Выходящий отрезок должен быть расположен подалеже от станции зарядки; позволяет роботу корректно переключиться.



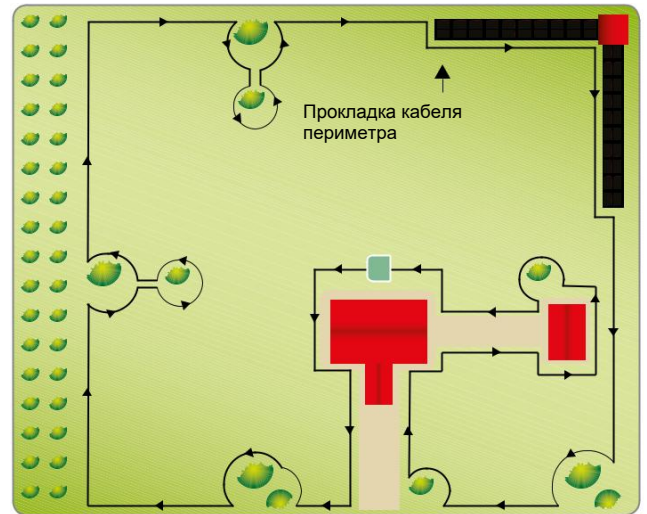
В случае использования робота рядом с участком, на котором работает другой робот (аналогичный или другой марки), расположите блок питания с передатчиком таким образом, чтобы частоты обоих устройств не пересекались. В таком случае свяжитесь с ближайшим техническим сервисным центром.



## Прокладка кабеля периметра

Перед прокладкой кабеля периметра следует проверить поверхность газона и при необходимости внести изменения, чтобы обеспечить нормальное функционирование робота.

1. Определите наилучший способ возврата на зарядную станцию в соответствии с инструкциями, описанными в главе «ПОРЯДОК ВОЗВРАЩЕНИЯ НА СТАНЦИЮ ПОДЗАРЯДКИ».
2. Определите, нужна ли специальная прокладка кабеля периметра в соответствии с инструкциями, описанными в главе «Установка быстрого возвращения робота на станцию подзарядки»
3. Подготовьте и определите рабочие участки.
4. Проложите кабель периметр.
5. Установите станцию подзарядки и блок питания. При прокладке кабеля периметра соблюдайте направление по часовой стрелке и против часовой стрелки вокруг клумб (см рис.)

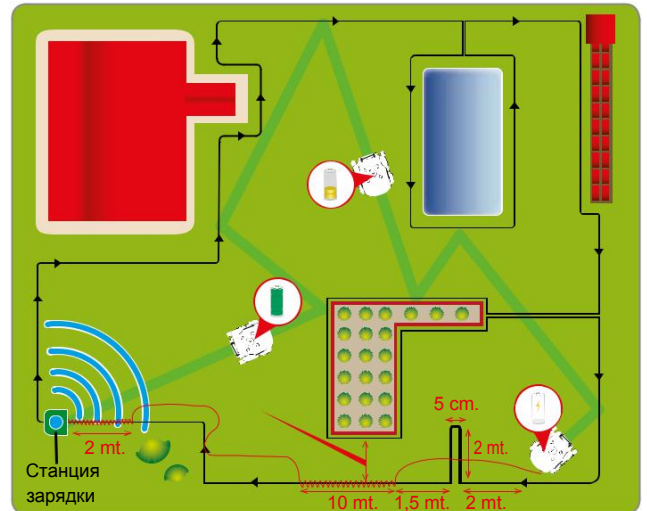


## ПОРЯДОК ВОЗВРАЩЕНИЯ НА СТАНЦИЮ ПОДЗАРЯДКИ

В зависимости от настройки в меню пользователя «Возврат на станцию» существует два способа возвращения робота на станцию подзарядки. Применяйте способ «По проводу» только в том случае, когда большое кол-во препятствий на территории сада. Во всех остальных случаях лучше использовать метод «V-Meter» для быстрого возвращения робота на станцию подзарядки.

**«По проводу».** Робот следует по кабелю периметра, колёса расположены по обе стороны провода. Если активирован данный метод, нет необходимости подготавливать «Сигнал к возвращению», написанный ниже.

**«V-Meter».** Для такого режима кабель периметр следует проложить особым образом («Сигнал к возвращению») на участке перед станцией подзарядки, как показано на рисунке. Робот будет двигаться вдоль кабеля, время от времени наезжая на него, пока не распознает «сигнал к возвращению». В течении 10 метров робот будет перемещаться вдоль кабеля до момента контакта со станцией.



«Сигнал к возвращению» оповещает робота о приближении к станции, а также указывает на узкий проход или направление на станцию. Как только «Сигнал к возвращению» распознан, робот начнет движение вдоль кабеля периметра на низкой скорости и с большей точностью в течение 10 метров. Он вернется в режим «V-Meter», если не обнаружит станцию или проезд к ней.

Ниже указан порядок установки провода для режима «Сигнал к возвращению»

- Проложите кабель длиной 2м с расстоянием 5см между отрезками как показано на рисунке;
- Кабель периметр необходимо проложить на участке перед узким проходом шириной менее 2м;
- Кабель периметр необходимо проложить на участке перед точкой «быстрого возврата»

**Примечание:** Если робот не может найти станцию в течение определенного периода времени, он продолжит движение в режиме «По проводу»

## Установка быстрого возвращения робота на станцию подзарядки

Для быстрого возвращения робота требуется специальная установка периметра, которая позволяет роботу сократить путь возвращения к станции подзарядки. Эта специальная установка кабеля периметра должна применяться лишь на газонах, где быстрое возвращение значительно уменьшает путь и где длина периметра более 200 метров.

Чтобы настроить быстрое возвращение, разместите кабель периметр на газоне так, чтобы он образовывал треугольник с одной стороны с длиной 50 см и с двух других по 40 см каждая, как изображено на рисунке.

По мере того, как робот возвращается обратно к станции подзарядки с двумя колесами по обеим сторонам кабеля, он перехватывает этот треугольник и останавливается. Затем он поворачивается на 90° в сторону сада и начинает двигаться в новом направлении, пока не наткнется на кабель на противоположной стороне.

Расположите кабель для быстрого возвращения в точку, которая находится на удалении не менее 200 см по прямой перед станцией и не менее 150 см за ней.

Не устанавливайте кабель на прямом отрезке сразу перед станцией или вблизи каких-либо препятствий. Убедитесь, что вдоль маршрута отсутствуют объекты, мешающие быстрому возвращению робота на станцию подзарядки.

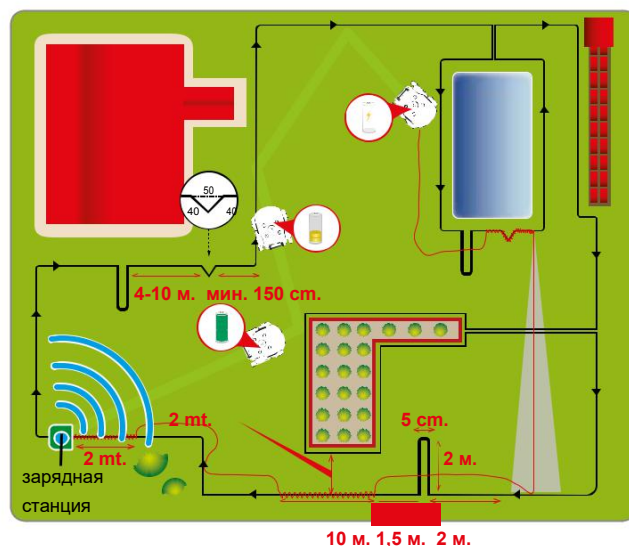
Не устанавливайте кабель вдоль резкого наклона, так чтобы робот мог распознать его. Максимальный наклон зависит от условий газона, и не должен превышать 20%.



### Важно

**Неправильное расположение точки перенаправления траектории робота препятствует его быстрому возвращению на станцию. Когда робот перемещается по периметру на второстепенный участок, он может не обнаружить точку возвращения.**

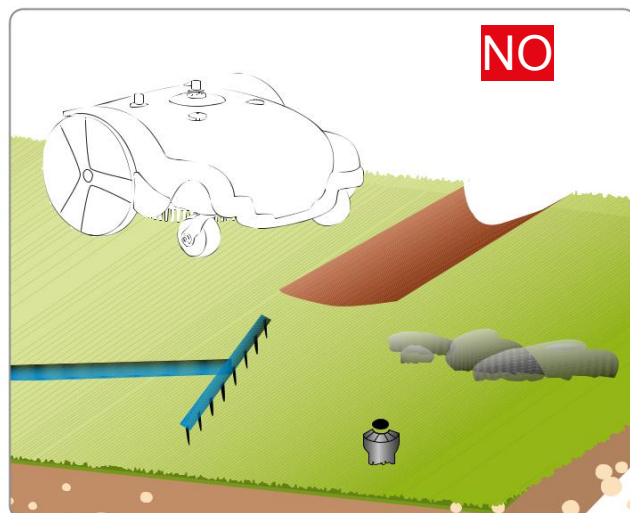
На рисунке показаны примеры расположения кабеля периметра для быстрого возвращения робота на станцию.



### Подготовка газона к стрижке

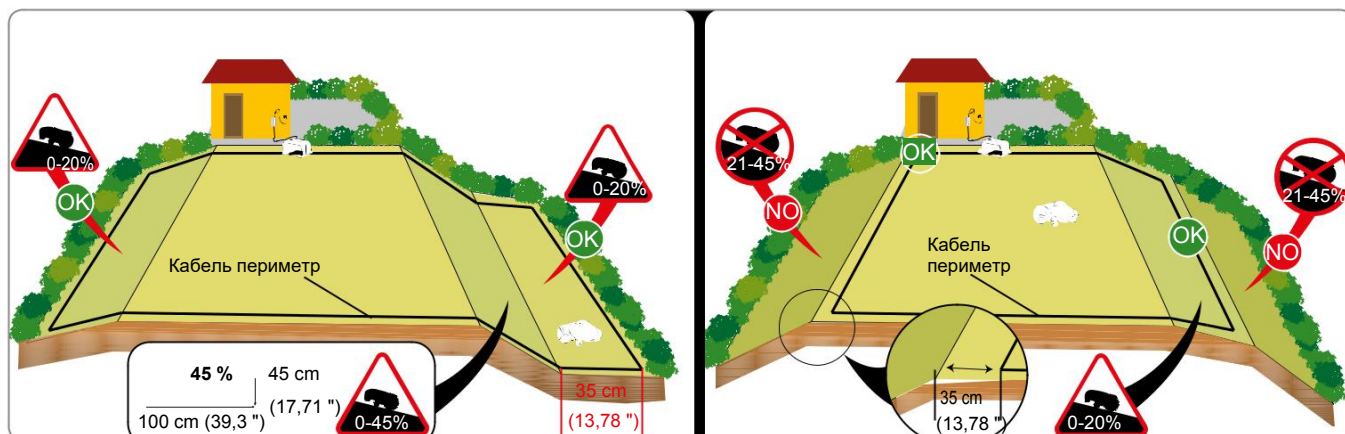
1. Убедитесь, что на газоне отсутствуют ямы, камни и другие объекты. При их наличии засыпьте ямы и удалите посторонние предметы. В случае невозможности удаления какого-либо объекта определите район и оградите его.
2. Робот может косить поверхности внутри рабочей зоны с максимальным наклоном 45% (45 см на метр в длину) на обычно сухом газоне без риска скольжения колес на основе установленных принадлежностей. В других случаях склоны не должны превышать 35%. Кабель периметр должен быть уложен на газоне, наклоненный не более 20% (20 см на метр в длину), имея в виду, что для корректного возвращения робота на станцию подзарядки должны быть обеспечены корректные характеристики поверхности газона. Поэтому необходимо тщательно проверить условия газона и соблюдать ограничения. Если кабель периметр лежит на склоне более 20%, робот может уйти от него, не справляясь с узкими проходами и без возможности быстрого возвращения на станцию подзарядки.

Если эти инструкции не соблюдены, то робот может соскользнуть с наклонной поверхности и покинуть рабочую область.



**Важно**

**Располагайте кабель периметр до склонов, углы которых превышают дозволённые значения, чтобы вывести их за пределы газона.**



## Определение границ рабочего участка

3. Осмотрите весь газон и при необходимости разделите его на несколько рабочих участков. Перед прокладкой кабеля периметра проверьте весь маршрут. На рисунке показан пример газона с прокладкой кабеля. Определите второстепенные и закрытые участки. Второстепенный участок – это часть газона, соединенная с основным участком/проходом, труднодоступным для робота.

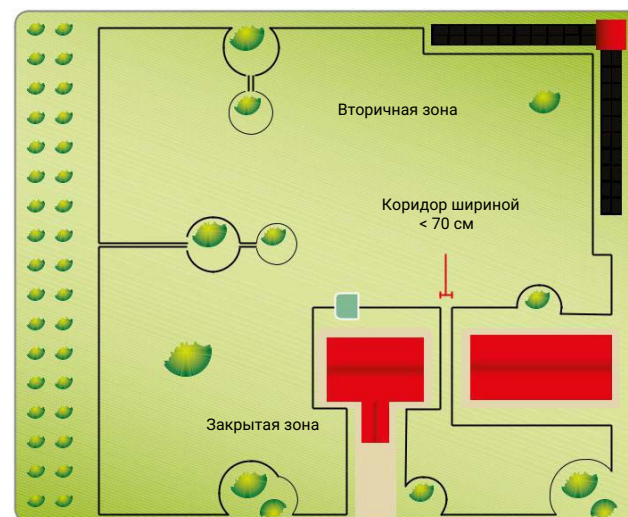
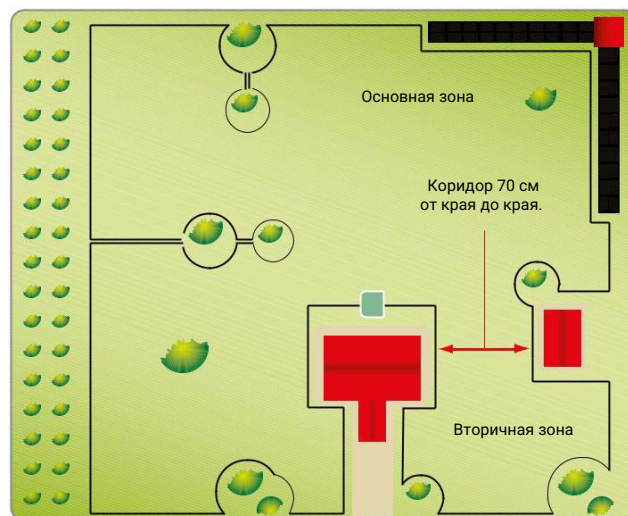
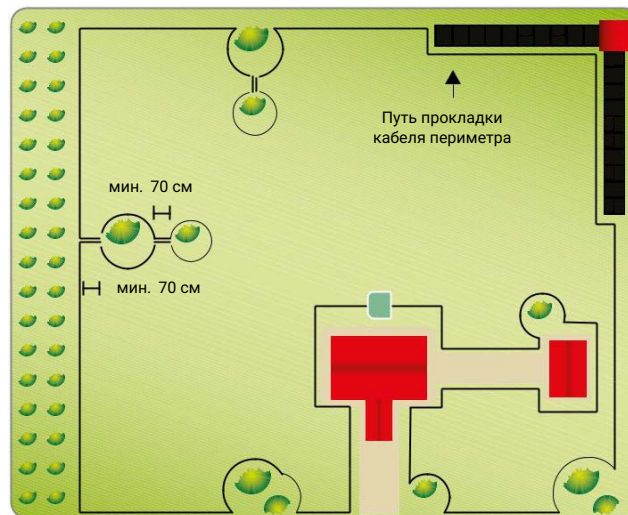
Углы наклона прохода к участку должны быть в разрешенных пределах. Определение участка как «второстепенного» зависит от размера основного участка чем больше основной участок, тем труднее преодолевать узкие проходы. В целом, проход шириной менее 200 см считается второстепенным участком. Количество обрабатываемых второстепенных участков зависит от модели (см. «Технические характеристики»).

Минимальный разрешенный проход должен составлять не менее 70 см между отрезками. Кабель периметра должен располагаться на расстоянии (указано ниже) от объектов за пределами газона; общая ширина прохода должна составлять 140 см.

При слишком большой длине прохода его ширина должна составлять более 70 см.

Во время программирования следует учитывать размер второстепенных участков (в процентном соотношении к площади газона), а также длину кабеля, необходимого для прокладки на участках. См. раздел «Программирование».

Если участок газона не отвечает вышеуказанным требованиям (углы наклона превышают допустимые значения или ширина прохода составляет менее 70 см между отрезками кабеля периметра), такой участок считается закрытым. Чтобы отметить закрытый участок, проложите входящий и выходящий отрезок потому же маршруту на удаление более 1 см. В таком случае робот не способен самостоятельно войти на участок. См. раздел «Работа на закрытых участках». Площадь обрабатываемого участка снижается.

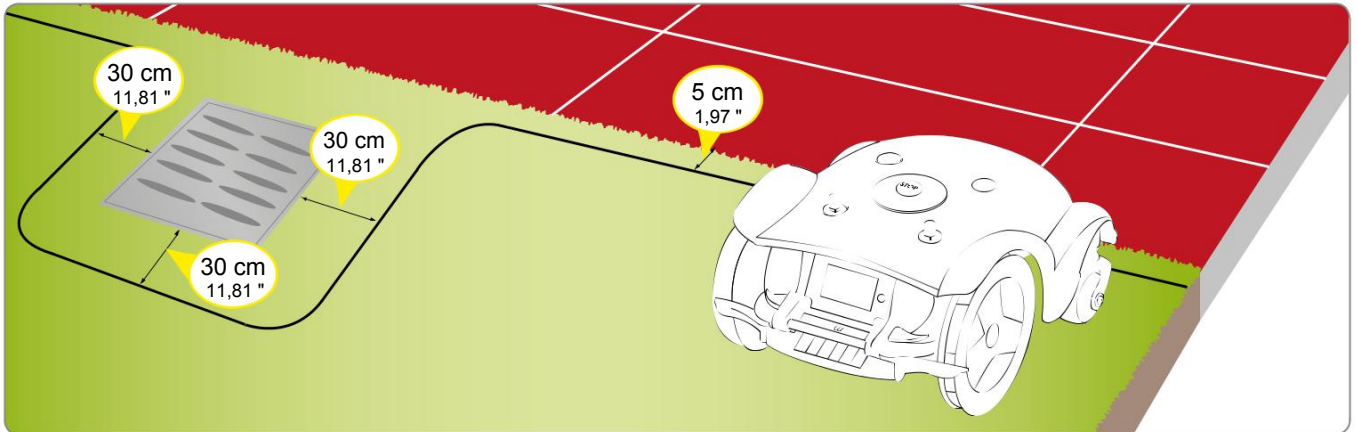


4. Если внутри или снаружи рабочей зоны, расположенной на одном уровне с газоном, есть тротуар или подъездная дорожка, проложите кабель на расстоянии 5 см от тротуара. Робот немного выйдет за газон и вся трава будет скошена. Если тротуар сделан из металла или есть металлическая крышка люка, душевой поддон или электрические провода, проложите кабель на расстоянии не менее 30 см от металлических предметов, чтобы предотвратить неисправность робота и помехи на кабель периметра.

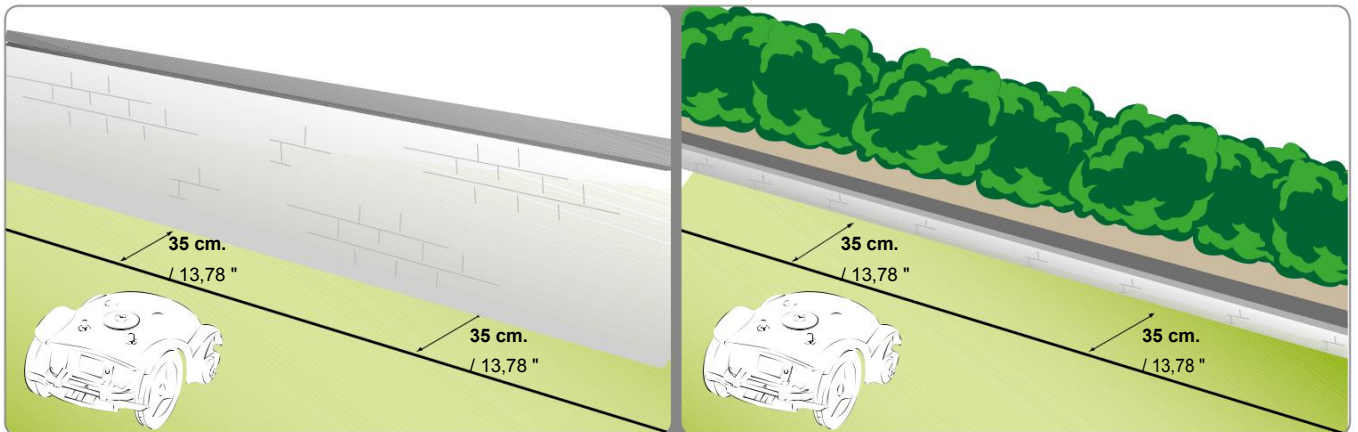


**Важно**

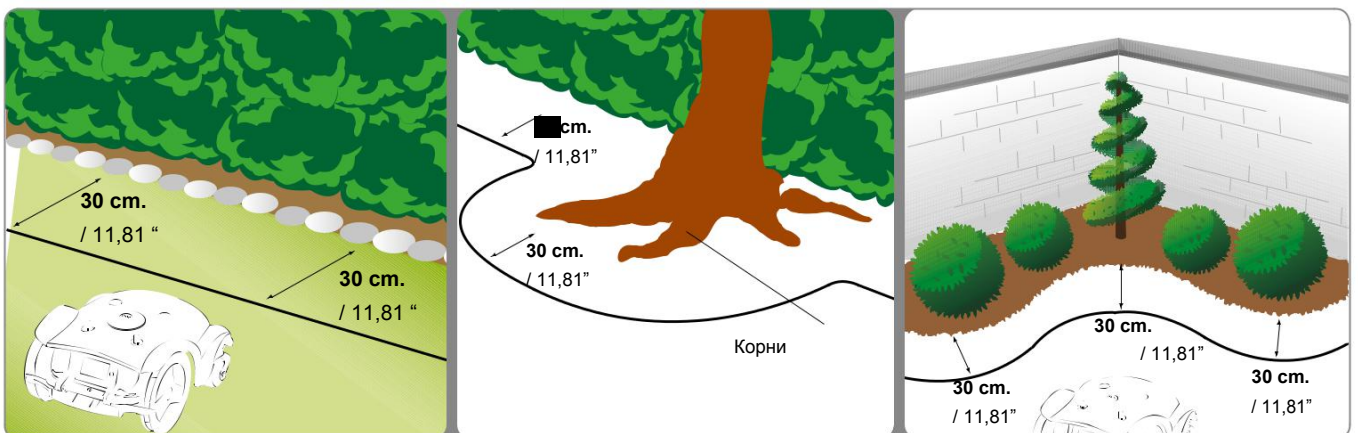
На рисунке показан пример элементов внутри и по периметру рабочей области и расстояний, необходимых для правильной прокладки периметра. Оградите границу элементов из металла (дренажные крышки, электрические соединения и т.д.), чтобы предотвратить помехи сигнала кабеля периметра.



Если внутри или снаружи рабочей зоны присутствует препятствие, например, бордюр или стена, проложите кабель по крайней мере на расстоянии 35 см от препятствия. Увеличьте расстояние между проводом и препятствием; если хотите, чтобы робот не ударился об препятствие, проложите кабель на расстоянии 40 см от препятствия. Любая трава рядом с краем или за пределами определенной рабочей зоны может быть скошена триммером или бензокосой.



Если внутри или снаружи рабочей зоны находится цветник, изгородь, растения с торчащими корнями, небольшая канавка 2-3 см или небольшая обочина 2-3 см, проложите кабель не менее чем на 30 см от препятствия для предотвращения нанесения ущерба роботу или препятствию. Любая трава рядом с краем или за пределами определенной рабочей зоны может быть скошена триммером или бензокосой.



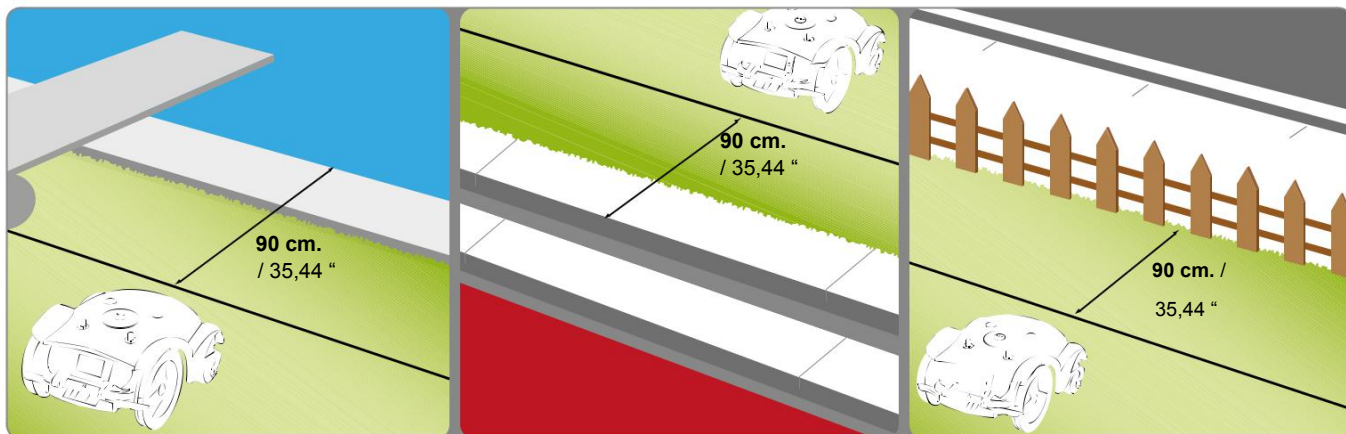


Если есть бассейн, пруд, овраг, канава, ступени или дороги общего пользования, не защищенные забором или стеной внутри или снаружи рабочей зоны, проложите кабель на расстоянии не менее 90 см от края. Чтобы установить кабель периметр как можно ближе к краю области скашивания, мы рекомендуем установить забор высотой не менее 15 см. Это позволит проложить кабель на расстояниях, описанных в предыдущих параграфах.



**Важно**

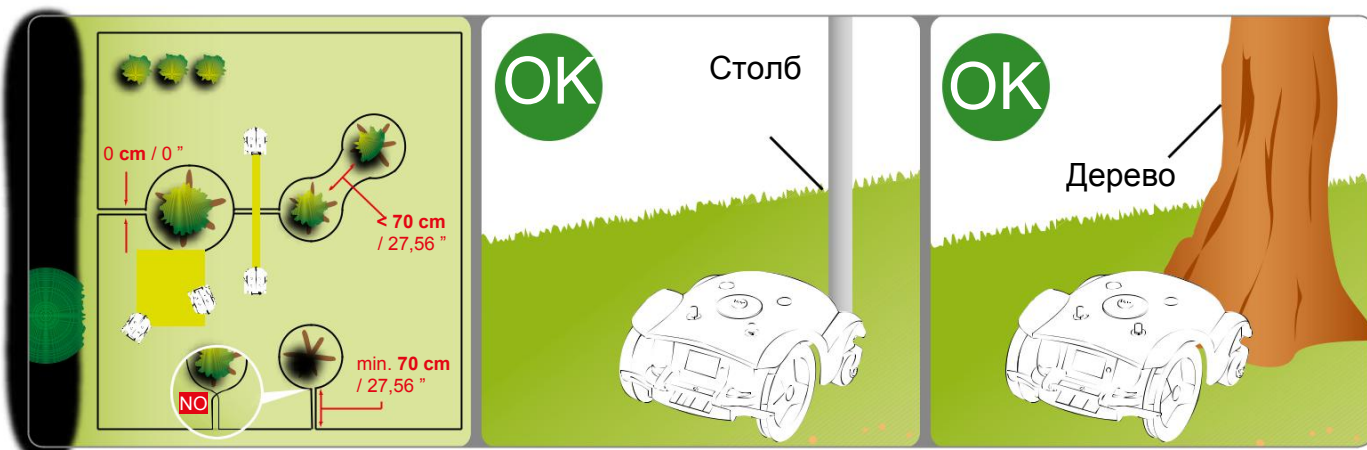
**Внимательно следите за расстоянием и склонами, указанными в руководстве, чтобы гарантировать правильную установку и эффективность работы. Увеличьте расстояние, по крайней мере, на 30 см при наличии склонов или скользких грунтов.**



Препятствия, стойкие к удару, такие как деревья, кусты или столбы без острых краев, присутствующие внутри рабочей зоны, не обязательно должны быть разграничены. Робот ударяется в препятствие и меняет направление. Если вы не хотите, чтобы робот ударялся в препятствие, то для безопасности и бесшумной работы все зафиксированные препятствия должны быть разграничены. Слегка наклонные препятствия, такие как цветочные горшки, камни или деревья с выступающими корнями, должны быть ограждены для защиты от лезвий.

Чтобы оградить препятствия, начните с внешней точки периметра, ближайшего к объекту, чтобы разграничить, расположите кабель так, чтобы он огибал препятствия и затем возвращался назад к кабелю периметру. Следите за расстояниями, описанные выше. Закрепите исходящий и входящий кабель одним колышком, что позволит роботу пройти мимо.

Для правильной работы робота минимальная длина нахлёста кабеля должна быть не более 70 см, что позволит роботу спокойно перемещаться (см. рис.).



## Прокладка кабеля периметра

Кабель периметр может проходить как по так и под землёй

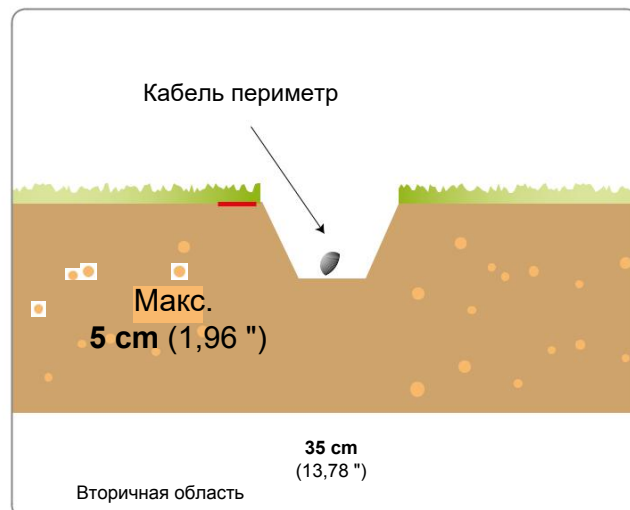


**Важно**

**Начинайте прокладывать кабель периметр от места установки станции подзарядки и оставьте несколько метров кабеля для удобного подключения станции.**

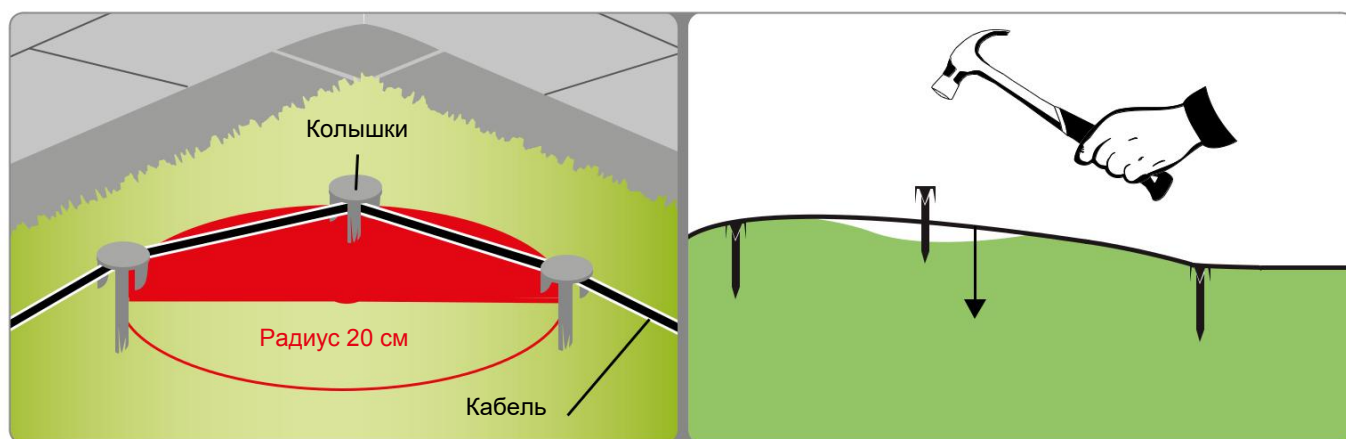
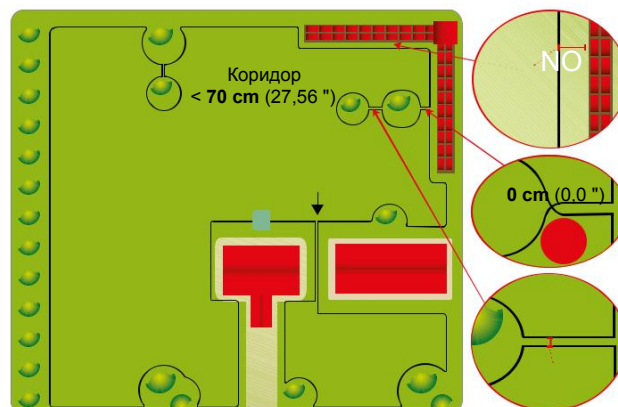
### Поверхностное расположение кабеля периметра

Скосите траву как можно ниже с помощью триммера или бензокосы на всем пути, где будет проложен кабель. Это упростит прокладку кабеля в контакте с землей и уменьшит риск повреждения роботом.



1. Проложите кабель по маршруту по часовой стрелке и закрепите с помощью колышек (100см между колышками). Кабель должен находиться в контакте с землей, чтобы предотвратить повреждение роботом.

- Во время прокладки кабеля учитывайте направление движения вокруг клумб (против часовой стрелки).
- На изогнутых участках кабель должен быть проложен плавно без перекручивания



### Подземное расположение кабеля периметра

1. Выройте ровную и симметричную канавку около 2-3 см или 0.787-1.181".
2. Проложите кабель по часовой стрелке по всему маршруту на глубине 2-3см, чтобы не снизить качество и интенсивность сигнала, улавливаемого роботом.
3. При необходимости закрепите кабель с помощью колышек.
4. Примните кабель. Избегайте перекручивания и резких изгибов кабеля.

## Соединение кабелей периметра

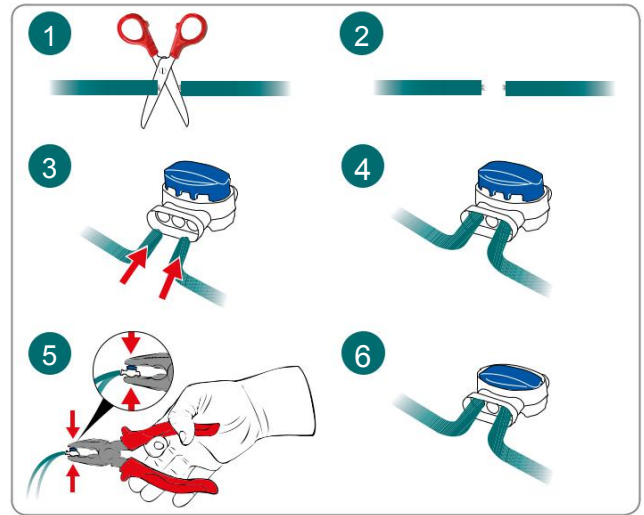
Используйте оригинальное соединение, если для завершения установки необходим другой кабель периметра.

Вставьте каждый конец кабеля в соединение, убедившись, что кабель полностью вставлен, чтобы концы были видны с каждой стороны. Нажмите кнопку на верхней стороне до упора, используя пару плоскогубцев.



### Важно

- Для безопасного и надежного электрического подключения, используйте только оригинальные соединения.
- Можно использовать изоленту.



## Установка станции подзарядки и блока питания с передатчиком



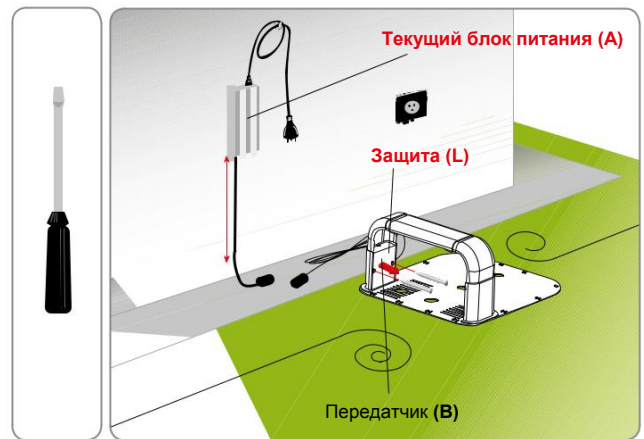
### Внимание

Перед началом любых операций, отключите работа от сети.

Расположите блок питания с передатчиком в месте недоступном для детей. Например, на высоте более 160см.

Не укорачивайте и не удлиняйте кабель, доходящий до станции подзарядки, сверните в 8-образную форму лишний кабель, как показано на рисунке.

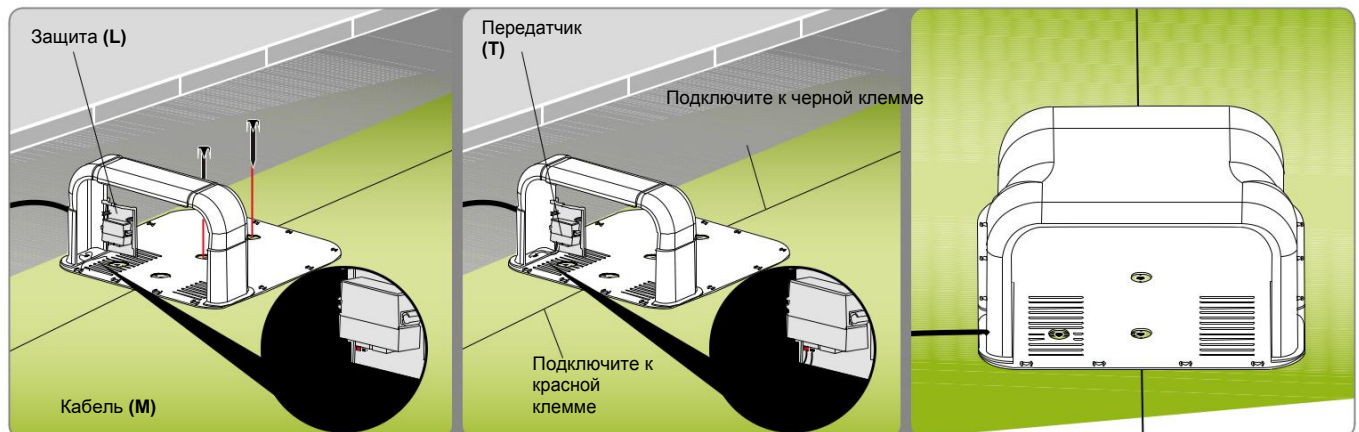
Кабель периметр используемый для установки, не может быть менее 50м, свяжитесь с ближайшим центром обслуживания клиентов.



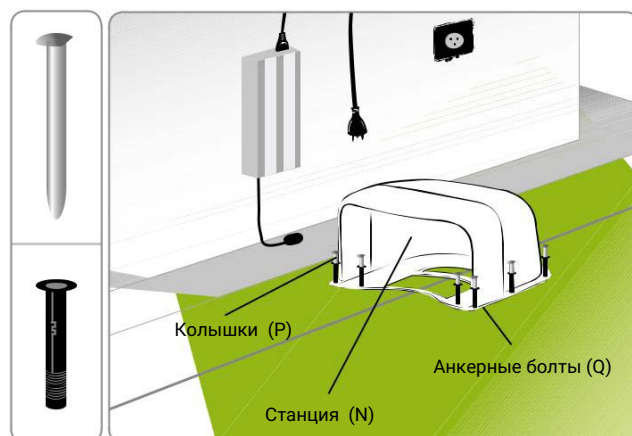
1. Снимите защиту (L).
2. Расположите станцию подзарядки в predetermined область.
3. Поместите кабель периметра (M) вдоль станции примерно до станции зарядки. Оставьте около 5 см для соединения.
4. Подключите кабель станции к красной клемме передатчика (T). Подсоедините кабель, идущий к станции, к черной клемме



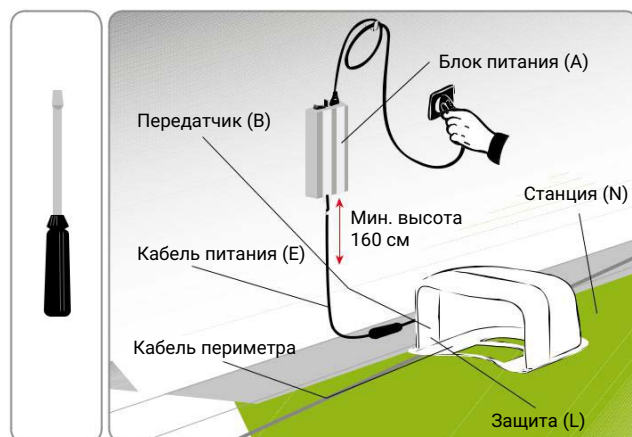
Клеммы используются для соединения кабеля периметра.



5. Закрепите станцию (N) на земле с помощью колышек (P). При необходимости используйте анкерные болты (Q).



- 6. Вставьте блок питания (A).
- 7. Подсоедините кабель питания (E) станции (N) к блоку питания (A).
- 8. Вставьте вилку блока питания (A) в электрическую розетку.
- 9. Если индикатор горит, то соединение выполнено правильно. Если нет, то необходимо найти причину (см. раздел «Устранение причин»).
- 10. Поставьте защиту (L).





**Важно**

Пользователь может проводить только те регулировки, которые описаны в данном руководстве. Не производите регулировки, о которых нет указаний в этом руководстве. Любые специальные регулировки, не указанные в этом руководстве, должны выполняться только персоналом авторизованного сервисного центра.

### Регулировка высоты скашиваемой травы

Перед установкой высоты среза лезвия убедитесь, что робот безопасно выключен (см. «Безопасное выключение»).



**Важно**

**Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки.**

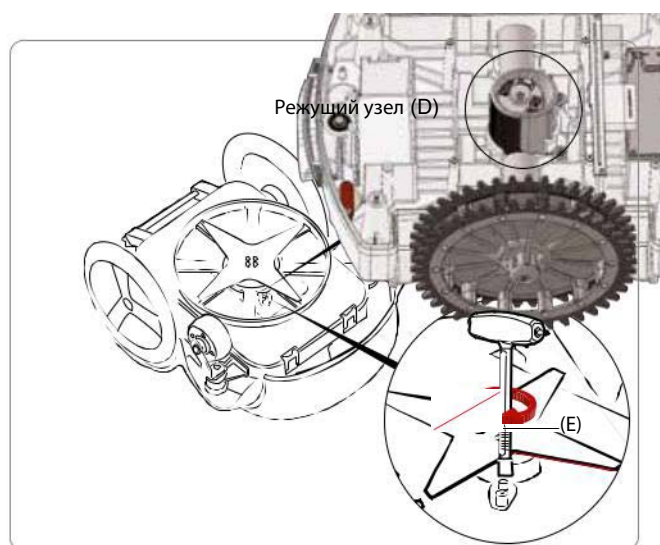
1. Переверните робота и расположите его так, чтобы не повредить корпус.
2. Поверните фиксатор высоты ножа (E) по часовой стрелке с помощью прилагаемого ключа.
3. Поднимите или опустите режущий узел (D), чтобы установить необходимую высоту стрижки. Значение можно изменить, используя градуированную шкалу, нанесённую на ключе.



**Важно**

Не эксплуатируйте робота для стрижки травы, которая на 1 см выше, чем режущее лезвие. Постепенно уменьшайте высоту стрижки. Рекомендуется уменьшать высоту не менее чем на 1 см каждые 1-2 дня до достижения идеальной высоты.

4. После завершения регулировки, поверните фиксатор высоты ножа (E) против часовой стрелки.
5. Переверните робота в его рабочее положение.





### ВАЖНО

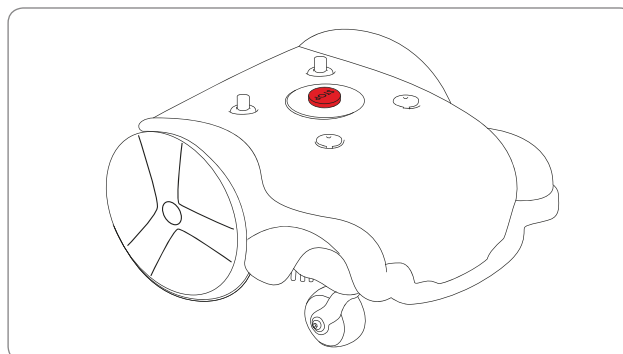
- При первом использовании робота внимательно прочитайте все руководство и обязательно его полностью поймите, особенно рекомендации по безопасности.
- Используйте робота только по своему назначению, как описано изготовителем. Не модифицируйте робота, чтобы получить различные рабочие характеристики.
- Не используйте робота и его периферийные устройства в плохих погодных условиях, особенно когда существует опасность удара молнии.

## ОПИСАНИЕ ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ И МЕНЮ

На иллюстрациях показано расположение и внешний вид элементов контроля.



**Кнопка STOP.**  
Нажмите кнопку стоп, чтобы безопасно остановить робота. Используйте её при опасности окружающим или при проведении срочного обслуживания.



**Кнопка включения.**  
Расположена справа от сенсорного дисплея и нужна для включения и выключения робота.



**GPS.** Отображает статус GPS соединения (необходима сим-карта)



**Bluetooth.** Показывает состояние Bluetooth модуля.



**Уровень сигнала.** Указывает состояние приемника GPRS для передачи данных.



**Уровень сигнала.** Указывает состояние приемника GPRS для передачи данных.



**Информация о роботе.** Указывает версию и информацию о времени работы.



**Домик.** Главная. Доступ к меню пользователя.



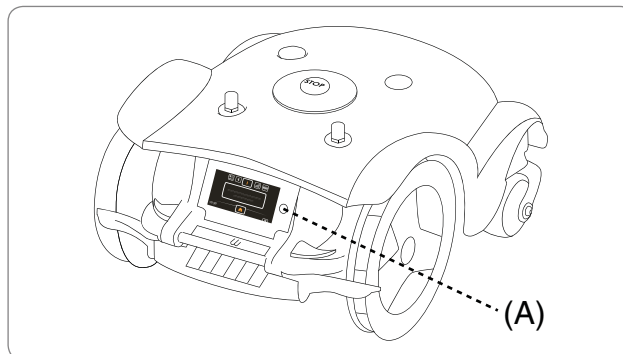
**Знак вопроса.** Справка: показывает краткое описание функций, доступных на экране.



**Стрелка назад.** Возвращается к предыдущему уровню.



**Кнопка ОК.** Подтверждение действия.



## Робот в зарядной станции



**"Работа"**  
Немедленное начало рабочего цикла. Пока робот заряжается, вы можете выбрать рабочую зону и время для повторного входа на зарядную станцию.



Начинает работать немедленно.



Позволяет установить рабочую зону и время для повторного входа на зарядную станцию.



**"Пауза"**  
Робот приостанавливает автоматическое программирование. Вы можете установить день недели для возобновления автоматического цикла. Чтобы приостановить работу более недели, выключите робота.



**«Настройка»**  
Позволяет программировать робота. См. Главу «Настройки меню - Режим программирования»



## Робот в саду



**"Возврат"**  
Сразу же возвращается на зарядную станцию.



Возврат к зарядной станции и возобновление следующего рабочего цикла в соответствии с программированием.



Возвращается к зарядной станции и остается там до дня и времени выбранной недели.



**"Работа"**  
Позволяет выбрать специальные рабочие функции.



Возобновляет работу.



Работает в выбранной области до установленного времени.



Работает в закрытой зоне.



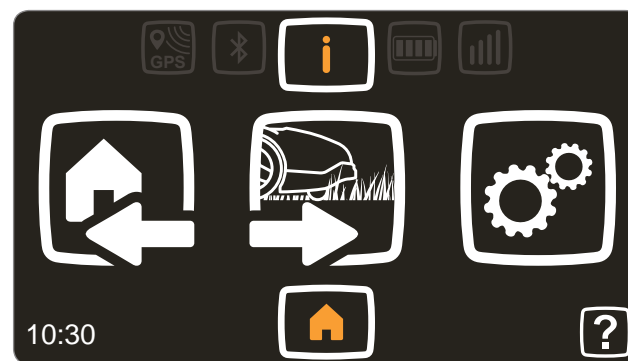
Отходит от этой области. Робот не работает в пределах заданного радиуса (доступно на модели оснащены GPS-приемником).



Перемещение по спирали для оптимизации кошения в области, где расположен робот.



**«Настройка»**  
Позволяет программировать робота. См. Главу «Настройки меню - Режим программирования».



---

## НАЧАЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

---

При первом запуске робота на дисплее будут показаны начальные настройки, в которых вы можете установить язык, дату, время и некоторые основные параметры робота.

- Поместите робота в зарядную станцию;
- нажмите кнопку включения / выключения;
- прочитайте информацию о безопасности перед продолжением;
- установить желаемый язык;
- установить дату в формате День / Месяц / Год и время в 24-часовом формате;
- следуйте подсказкам на дисплее, чтобы настроить робота в первый раз.

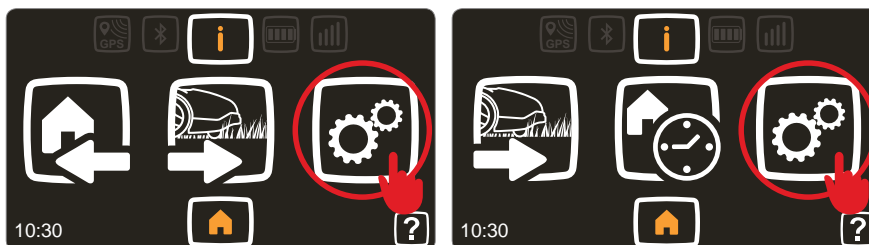
Как только процесс первоначальной настройки будет завершен, вы можете получить доступ к настройкам меню, чтобы изменить или настроить рабочие параметры робота в соответствии с характеристиками области кошения.

---

## МЕНЮ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

---

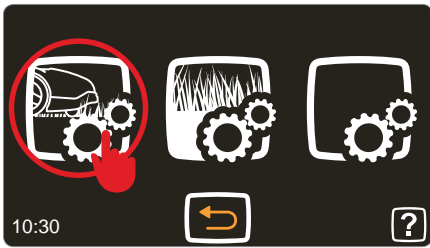
Войдите в меню пользователя, чтобы установить параметры установки и работы робота. Для доступа к меню пользователя нажмите , когда робот находится в зарядной станции. Нажмите STOP, если робот скашивает газон.



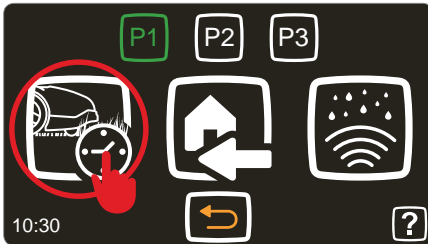
Нажмите кнопку , чтобы открыть меню пользователя.



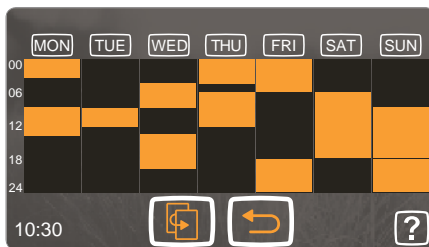
## Программирование робота



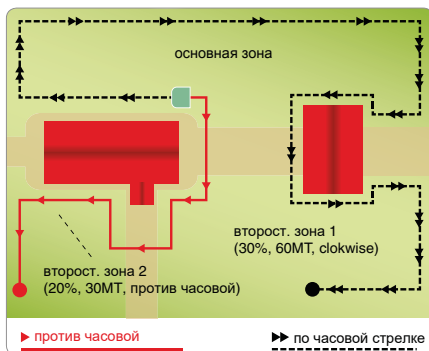
## Настройка таймера



## График работы



## Ежедневное расписание



### Важно

– Чтобы получить максимальную отдачу от робота, рекомендуется программировать робота для работы каждый день.


– Если необходимо установить несколько рабочих зон, рекомендуется запрограммировать по меньшей мере два рабочих графика, чтобы увеличить частоту кошения в областях.


Три разных рабочих профиля могут быть установлены для использования в определенное время. Это особенно полезно, когда вы хотите использовать сад в разное время, помимо обычного.

Последний набор профилей остается выделенным в другом цвете и будет активен во время автоматической работы робота.

Несколько раз нажмите кнопку , чтобы перейти в главное меню.

Для каждого дня недели может быть установлено до 4 рабочих графиков. Нажмите область дисплея, соответствующую тому, который вы хотите настроить, а затем выберите время.

**ПОЖАЛУЙСТА, ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** Если вы хотите скопировать настройки одного дня в другой, сначала выберите символ "Копировать"  затем - день, в который вы хотите скопировать настройки.

Это действие можно сделать повторно. Когда вы закончите копирование настроек, снова нажмите "Копировать" .


Для каждого рабочего графика (T1, T2, T3, T4) устанавливаются время начала, время окончания и зоны кошения.

 **Графики T1, T2, T3 и T4 не должны накладываться друг на друга, робот удаляет любые конфликтующие настройки времени.**

«Кошение по краю». Эта функция позволяет роботу начать работать, скашивая по краю газона. Эту функцию следует активировать не реже двух раз в неделю.

Например, если вы установили:

T1: 09:00 - 11:00 и зоны A1, A2, A3, A4 T2: 15:00 - 17:00 и зоны A1, A2  
Робот, работающий между часами 15:00-17:00, будет выполнять цикл кошения только в рабочей области A1 или A2.

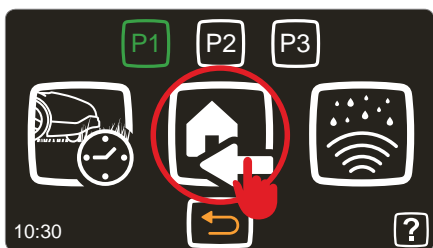
 **Робот может входить в области A3 и A4, когда он должен достигнуть рабочей области, вернуться на зарядную станцию или работать случайным образом.**

Настройка времени необходима для правильного функционирования робота.

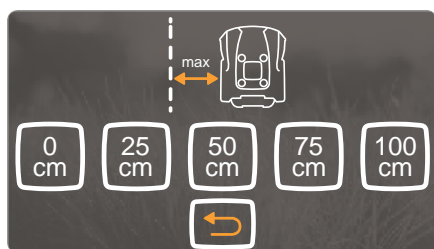
Многие параметры влияют на настройку рабочих графиков, таких как количество участков, емкость батарей, сложность газона, тип травы и т. д. Как правило, рабочее время должно быть несколько увеличено при кошении садов с более чем одной зоной, и сады с множеством препятствий и сложных областей. Ниже приведена таблица с указанием времени для настройки робота при первом использовании.

Model	m <sup>2</sup> (ft <sup>2</sup> )	T1	T2	T3	T4
7250DE0	500 (5380)	10:00 12:00			
	800 (8608)	10:00 13:00			
	1200 (12912)	10:00 12:00	14:30 17:00		
	2000 (21520)	10:00 13:00	16:00 19:00		
	2600 (27976')	09:00 11:30	14:00 16:30	19:00 21:30	
7250ELO	500 (5380)	10:00 11:30			
	2000 (21520)	10:00 12:30	15:00 17:00		
8250ES0	2600 (27976')	10:00 13:00	16:00 19:00		
	3200 (34432')	08:00 11:00	14:00 17:00	20:00 23:00	
8250ES0	4000 (43040')	08:00 22:00			
	4500 (48420')	07:00 23:30			
	5000 (53800')	05:00 23:30			

## Возврат на зарядную станцию



Нажмите обведённую клавишу (см. рис.), чтобы робот вернулся на станцию зарядки



В этом меню устанавливается расстояние между роботом и периметром во время его возвращения на зарядную станцию.

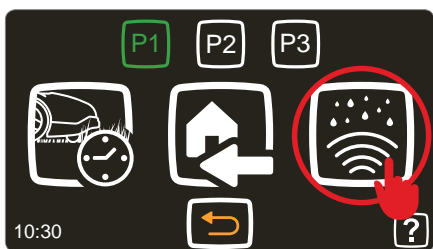
«0 см». Этот параметр рекомендуется для сложных садов с множеством препятствий вблизи периметра и садов с узкими проходами. Робот будет располагать свои колеса по обеим сторонам периметра, чтобы вернуться на зарядную станцию.

 **Установите провод периметра с помощью меню «По проводу», см. Раздел «Меню возврата на зарядную станцию».**

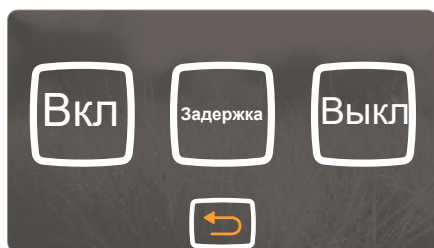
С остальными параметрами робот возвращается на зарядную станцию, сохраняя при этом приблизительное расстояние в сантиметрах, установленное Вами. Этот вариант рекомендуется для садов с крутыми склонами и / или садов без неровностей около периметра.

 **Установите провод периметра с помощью метода «V-Meter», см. Раздел «Меню возврата на зарядную станцию».**

## Датчик дождя



В этом меню устанавливается поведение робота, во время дождя.

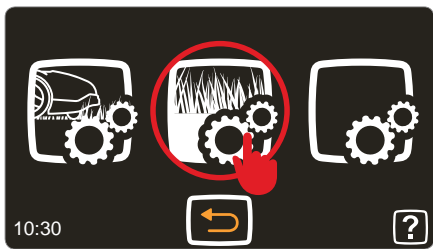


**Вкл:** когда обнаружен дождь, робот возвращается на зарядную станцию. В конце цикла зарядки робот возобновляет свою нормальную работу, если датчик больше не обнаруживает дождь.

**ЗАДЕРЖКА:** когда обнаружен дождь, робот возвращается на зарядную станцию и остается там в течение установленного времени, которое можно настроить на следующем экране при нажатии кнопки «Задержка».

**ВЫКЛ:** датчик дождя выключен.

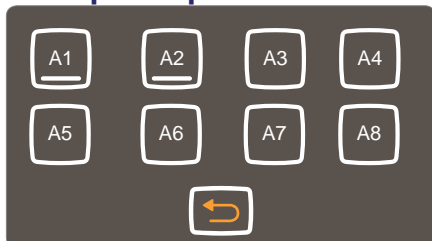
## Настройки работы на газоне



Установка характеристик зоны кошения.

**ВАЖНО:** На газоне с одной зоной должна быть настроена хотя бы одна зона.

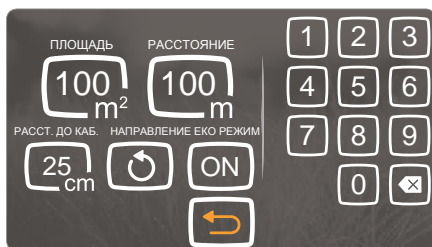
## Настройка рабочих зон



Можно установить до 8 зон.

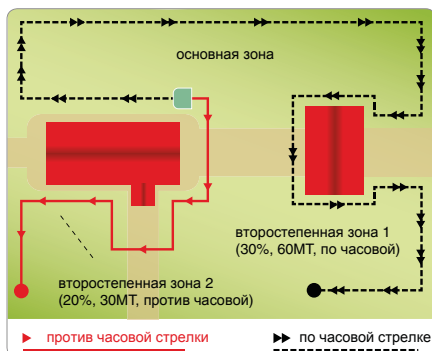
Нажмите на зону, которую вы хотите Настроить. Чтобы отключить область, установите размер 0 м<sup>2</sup>.

## График работы

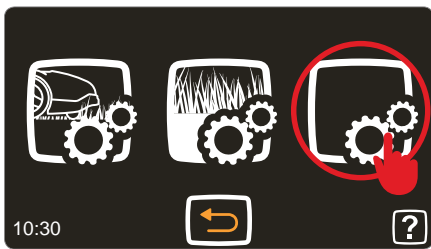


Для каждой зоны газона вы должны установить:

- **Площадь.** Ориентировочный размер рабочей площади в квадратных метрах;
- **Расстояние.** Расстояние, необходимое роботу для достижения внутренней части по кабелю периметра. Чтобы робот начал работать внутри желаемой зоны, рекомендуется использовать середину рабочей зоны в качестве эталона при настройке расстояния. Установите значение 0 для области, где расположена зарядная станция;
- **Направление.** Наименьшее направление для достижения рабочей зоны. Направление может быть «по часовой стрелке» или «против часовой стрелки». При выходе из зарядной станции робот будет следовать по кабелю периметра в заданном направлении;
- **Расстояние до кабеля.** Расстояние от робота до периметра при движении по кабелю для достижения рабочей зоны. Установите это значение в «0 см» в сложных садах с множеством препятствий вблизи периметра и / или в садах с узкими проходами;
- **ЭКО-режим.** Если включен, и робот обнаруживает, что газон скошен, время работы в этой области уменьшается, и робот переходит к следующему этапу программы.



## Общие настройки



Общие настройки

Нажмите клавишу, обведенную на рисунке.



Это меню с общими настройками.

В данном меню можно производить настройки нижеуказанных параметров.



Защита. Позволяет включать / отключать / изменять PIN-код робота. Чтобы установить или изменить пароль, сначала введите текущий ПИН-код, а затем новый PIN-код. После покупки пароль, введенный изготовителем, состоит из четырех номеров («0000»).

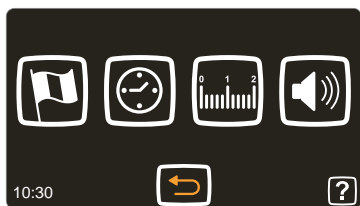
 **Выберите комбинацию цифр для пароля, который легко запомнить.**



Возможности подключения. (Только в некоторых моделях). Позволяет изменять параметры подключения GSM.



Общие настройки.



- Позволяет установить язык меню пользователя и сообщений.
- Позволяет установить текущую дату и время робота.
- Позволяет установить единицы измерения расстояний и зон.
- Позволяет включать и выключать звуковые оповещения.



Эта функция позволяет проверить основные рабочие функции робота. После активации робот выполнит серию функций кошения, чтобы проверить его функционирование. Чтобы вернуться к автоматической работе, вернитесь к настройкам и отключите демонстрационную функцию.



Сбрасывает заводские настройки.

 **Все конфигурации будут потеряны, настройки робота и сада должны быть настроены снова. PIN-код не будет сброшен до значения по умолчанию.**

## НАЧАЛЬНЫЙ ЗАПУСК - АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

Автоматический цикл запускается во время первоначального запуска или после периода бездействия.

1. Убедитесь, что высота поверхности газона для кошения совместима с надлежащим функционированием робота (см. «Технические характеристики»).
2. Отрегулируйте высоту кошения (см. «Регулировка высоты кошения»).
3. Проверьте правильность настроек рабочей зоны и отсутствие препятствий для регулярного функционирования робота, как указано в разделе «Подготовка и настройка границ рабочих областей».
4. Установите робота внутри зарядной станции.
5. Нажмите кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ» и подождите несколько секунд, пока робот включится полностью. Следуйте инструкциям на дисплее и введите пароль при появлении запроса.
6. При первом запуске робота необходимо ему задать настройки. Однако, если вы запускаете робота после длительного периода бездействия, убедитесь, что запрограммированные функции соответствуют фактическому состоянию газона, который нужно косить (например, добавление бассейна, растений и т. д.) (См. «Режим программирования»).
7. Через несколько секунд на дисплее появится сообщение «ЗАРЯДКА».
8. Робот начинает косить газон в соответствии с запрограммированными режимами.
9. Проверьте, нет ли больших луж после сильного дождя, иначе область необходимо привести в порядок или убедиться, что робот находится в режиме «Пауза».

## БЕЗОПАСНАЯ ОСТАНОВКА РОБОТА

Во время использования может потребоваться остановить робота. В нормальных условиях робот может быть остановлен клавишей «STOP». В случае опасности или при проведении какого-либо технического обслуживания необходимо остановить робота в безопасных условиях, чтобы предотвратить случайное начало работы лезвия. Сначала нажмите кнопку «STOP», а затем кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ». Отсоедините сетевой кабель от электрической розетки.



### Важно

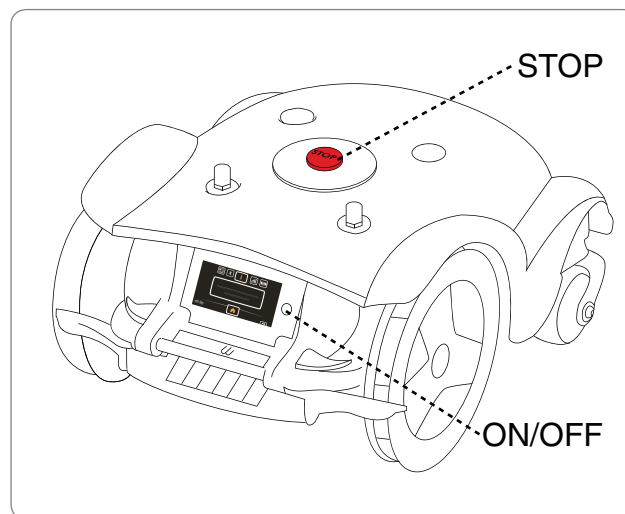
**При техническом обслуживании и ремонте (например, замена ножей, операции очистки и т. д.) необходима безопасная остановка робота.**

Чтобы запустить робота, действуйте так, как указано ниже:

- расположите робота внутри области кошения;
- нажмите кнопку «ВКЛ/ВЫКЛ», чтобы включить робота и снова запустить процедуру кошения.

Если запускать робота вне зоны кошения, двигатель лезвия не запустится, и после кратковременного поиска сигнала робот покажет «OUT OF BORDER» (Вне границ) на дисплее.

Нажмите «ВКЛ/ВЫКЛ», расположите робота внутри области кошения и снова выполните процедуру запуска.



## АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВОЗВРАЩЕНИЕ К ЗАРЯДНОЙ СТАНЦИИ

Робот останавливает рабочий цикл, если выполняются следующие условия:

- Конец рабочего времени: по истечении рабочего времени робот автоматически возвращается на зарядную станцию и начинает работать снова в соответствии с запрограммированным графиком (см. «Режим программирования»).
- Дождь: при активной функции робот автоматически возвращается на станцию перезарядки и снова начнет работать в соответствии программы (см. «Режим программирования»).
- Батарея разряжена: робот автоматически возвращается на зарядную станцию.
- Эко-режим: если датчик обнаруживает, что газон уже скошен, он автоматически возвращается на зарядную станцию и снова начинает работать в соответствии с запрограммированным циклом (см. «Режим программирования»).

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТА В ЗАКРЫТЫХ ЗОНАХ БЕЗ ЗАРЯДНОЙ СТАНЦИИ

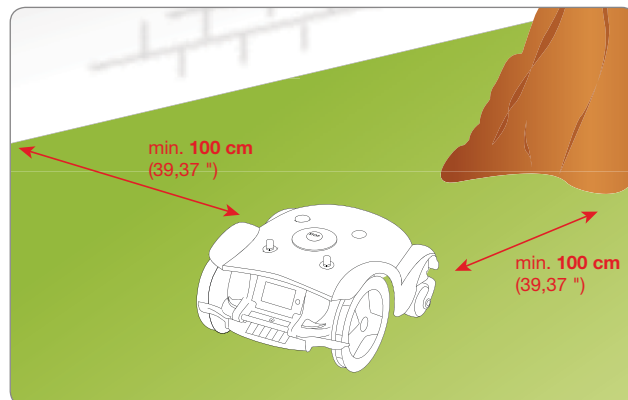
Запуск робота в режиме «закрытой зоны» предназначен для кошения закрытых зон, на которых расположен кабель периметра и не имеют зарядной станции.



### Опасность - Внимание

Возьмите робота за заднюю ручку. Не хватайте робота за корпус.

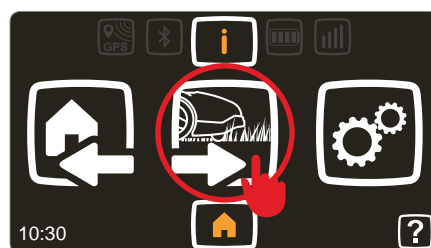
1. Расположите робота внутри рабочей зоны на минимальном расстоянии 100 см (39,37 дюйма) от периметра и от любых других препятствий.
2. Нажмите кнопку ВКЛ/ВЫКЛ и подождите несколько секунд, пока робот включится полностью. Следуйте инструкциям на дисплее и введите пароль, если это будет предложено.



3. Выберите меню



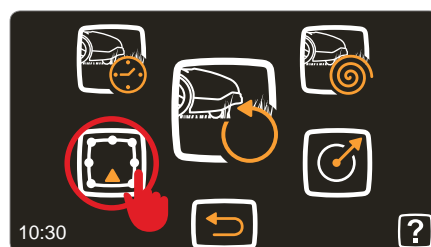
4. Выберите клавишу «закрытая область»



5. Установите время окончания рабочего цикла и выберите «ОК».

По окончании рабочего цикла остановите робота в безопасных условиях (см. «Безопасная остановка робота») и верните его обратно в зону, где находится зарядная станция.

Восстановите нормальное функционирование робота, как описано в главе «НАЧАЛЬНЫЙ ЗАПУСК - АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ».



## ИНФОРМАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ

Во время работы на дисплее робота появляются следующие данные:

- скорость газонокосилки;
- скорость режущего лезвия;
- процент заряда аккумулятора.

Пока робот заряжается, на дисплее отображается уровень зарядки и надпись "Выполняется зарядка".

Если робот заряжается вне рабочего графика, на дисплее отображается день и время следующего запланированного запуска.



## ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ ПРОСТОЙ И ВОЗОБНОВЛЕНИЕ РАБОТЫ

После длительного периода бездействия робота и перед началом скашивания необходимо выполнить ряд операций, которые гарантируют правильное функционирование робота.

1. Полностью зарядите аккумулятор до зимнего хранения. Заряжайте аккумулятор не реже одного раза в пять месяцев.
2. Отдайте робота на обслуживание уполномоченному дилеру. Это важно для того, чтобы держать робота в хорошем состоянии.

Обслуживание обычно включает в себя следующие операции:

- полная очистка робота, режущего лезвия и всех других движущихся частей;
- очистка внутренней части робота;
- проверка функционирования робота;
- проверка и, при необходимости, замена любых изношенных деталей, таких как режущее лезвие, щетки (только у роботов, оснащенных щеточным мотором);
- проверка емкости аккумулятора;
- при необходимости дилер может также загрузить новое программное обеспечение.

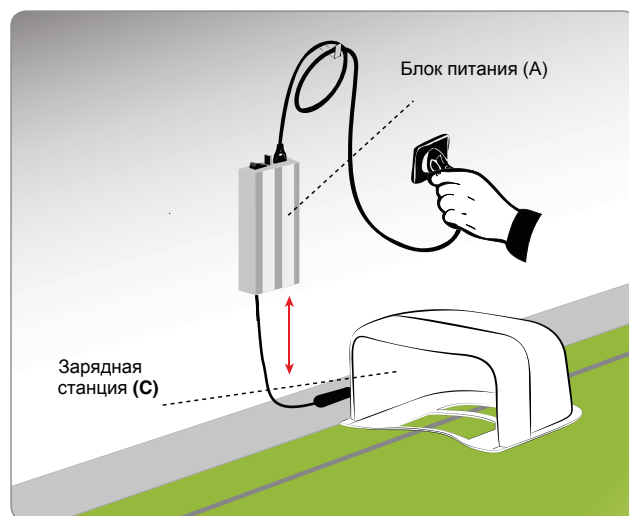
3. Аккуратно очистите робота и зарядную станцию (см. «Очистка роботов»).
4. Проверьте изнашиваемые или поврежденные компоненты, такие как режущее лезвие, и произведите их замену.
5. Храните робота в защищенном и сухом месте при температуре окружающей среды от 10 до 20 ° C, вне досягаемости от детей, животных и т.д. Храните робота при температуре ниже 20 ° C, чтобы уменьшить автоматический разряд батарей.
6. Отсоедините вилку (A) от электрической розетки.
7. Снимите зарядную станцию, отнесите в сухое прохладное место и накройте её (C), чтобы предотвратить проникновение инородных материалов внутрь (листья, бумага и т. д.) и для сохранения контактных пластин.

### Перезапуск

Прежде чем перезапустить робота после длительного периода бездействия, действуйте следующим образом:

1. подключите вилку блока питания (A) к электрической розетке;
2. подключить основное электропитание;

Восстановите нормальное функционирование робота, как описано в главе «НАЧАЛЬНЫЙ ЗАПУСК - АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ».



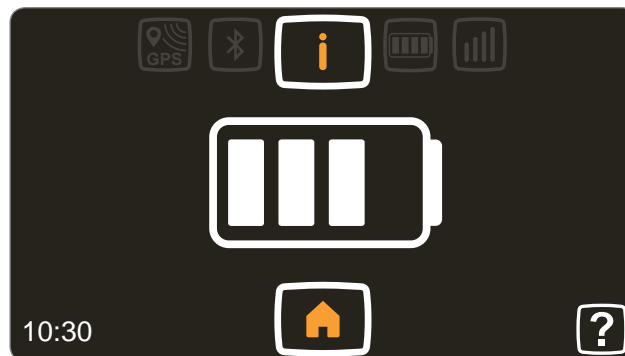
## ЗАРЯДКА БАТАРЕИ ПОСЛЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОЙ НЕАКТИВНОСТИ



### Опасность - Внимание

**Не перезаряжайте робота во взрывоопасной и легковоспламеняющейся среде.**

1. Подайте электричество на зарядную станцию и убедитесь, что зарядные пластины чисты.
2. Поместите зарядную станцию на её место, а робота внутрь зарядной станции, не включая его.
3. Убедитесь, что контакты зарядки робота находятся в контакте с зарядными пластинами и что дисплей включается, указывая уровень зарядки аккумулятора.
4. В конце цикла зарядки (около 6 часов) уберите робота из зарядной станции.
5. Храните робота в защищенном и сухом месте при температуре окружающей среды от 10 ° C до 20 ° C, вне досягаемости детей, домашних животных и других посторонних лиц.



## СОВЕТЫ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Ниже приведены некоторые полезные советы по работе с роботом:

- даже после надлежащего информирования об использовании робота, всегда рекомендуется моделировать некоторые ситуации и условия при первом использовании для лучшего понимания определенных команд и основных функций;
- проверить и закрепить крепежные винты основных компонентов;
- косите газон часто, чтобы избежать чрезмерного роста травы;
- не используйте робота для кошения травы, которая на 1 см (0,40 дюйма) выше режущего лезвия. В случае высокой травы поднимите режущее лезвие и затем постепенно опустите его в следующие дни;
- если газон оснащен автоматической спринклерной системой, запрограммируйте робота, чтобы он вернулся в станцию зарядки не менее чем за час до включения спринклеров;
- проверить склоны земли и убедитесь, что максимальные допустимые значения не превышены, чтобы предотвратить повреждение робота или его некорректную работу;
- рекомендуется программировать робота так, чтобы он не работал больше, чем это необходимо, также принимая во внимание различные темпы роста травы и особенности сезонов, чтобы не подвергать его ненужному износу и сокращению срока службы батареи;
- при использовании робота следите за тем, чтобы на рабочей зоне не было людей (в частности, детей, пожилых людей или инвалидов) и домашних животных, чтобы свести к минимуму вероятность получения травмы. Запрограммируйте робота так, чтобы он работал в подходящее время дня.

Производитель не гарантирует полную совместимость между роботизированной косилкой и другими типами беспроводных систем, такими как дистанционное управление, радиопередатчики, акустические средства, подземные электрические ограждения для животных и т. д.



**Важно**

Во время технического обслуживания используйте средства индивидуальной защиты, указанные изготовителем, особенно при работе с лезвием. Перед проведением любого вида технического обслуживания убедитесь, что робот выключен (см. «Безопасная остановка робота»).

**ТАБЛИЦА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Период	Часть	Тип обслуживания	Раздел
Еженедельно	Лезвие	Очистка и проверка остроты. Замените, если необходимо	«Очистка робота» «Замена ножа»
	Контакты зарядки на роботе	Очистка	«Очистка робота»
	Зарядные пластины	Очистка	«Очистка робота»
	Датчик дождя	Очистка	«Очистка робота»
Ежемесячно	Робот	Очистка робота	«Очистка робота»
Раз в год или в конце сезона	Робот	Отдать в уполномоченный сервисный центр	«Продолжительный простой и возобновление работы»

## ОЧИСТКА РОБОТА

1. Осторожно остановите робота (см. «Безопасная остановка робота»).



### Предупреждение - Внимание!

**Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки.**

2. Очистите все внешние поверхности робота губкой, пропитанной теплой водой и мягким моющим средством. Хорошо выжмите губку, чтобы удалить лишнюю воду перед использованием.



### Предупреждение - Внимание!

**Использование слишком большого количества воды может привести к проникновению воды в робота, которое может повредить электрические детали.**

3. Не используйте растворители или бензол, чтобы не повредить окрашенные поверхности и пластмассовые детали.



4. Не мойте внутренние части робота и не используйте струи воды под давлением, чтобы не повредить электрические и электронные детали.



### Предупреждение - Внимание!

**Чтобы избежать необратимого повреждения электрических и электронных компонентов, не погружайте робота, частично или полностью, в воду, потому что он не водонепроницаемый.**

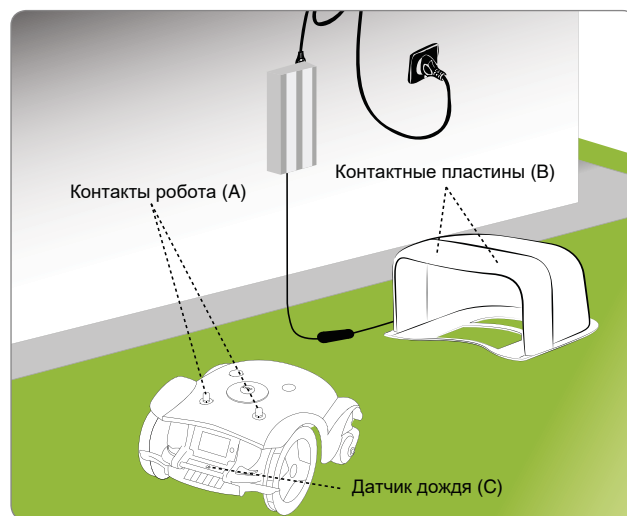
5. Проверьте нижнюю часть робота (область режущего лезвия и колес), используйте щетку, подходящую для удаления отложений и / или остатков, которые могут препятствовать правильной работе робота.

6. Удалите траву и листья из вращающихся участков робота.

7. Очистите ручки зарядного устройства, контактные пластины сухой тканью и, при необходимости, тонкой наждачной бумагой.

8. Очистите датчик дождя и удалите грязь или ржавчину.


9. Очистите внутреннюю часть зарядной станции, чтобы удалить накопленные остатки.



## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕИСПРАВНОСТЕЙ


Инструкции, представленные ниже, помогут выявить и устранить неполадки, способные возникнуть во время эксплуатации. Некоторые неисправности способен устранить сам оператор; для устранения сложных неисправностей требуются специальные навыки и инструменты. Поэтому этим должны заниматься квалифицированные специалисты.

Проблема	Причина	Решение
Срабатывает противоугонная сигнализация	Сигнализация активирована	Отключите сигнализацию (см. «Режим программирования»)
Противоугонная сигнализация не работает	Сигнализация отключена	Включите сигнализацию
Робот производит слишком много шума	Повреждение ножа	Выполните замену ножа (см. «Замена ножа»)
	Загрязнение ножа (пленка, веревка, пластик и т.д. намотались на двигатель)	Выполните безопасное выключение (см. «Безопасное выключение») Устраните засор  <b>ОСТОРОЖНО</b> Во избежание пореза надевайте перчатки.
	Запуск робота был выполнен слишком близко к препятствию (ветки, забытые предметы и т.п.)	Выполните безопасное выключение робота
		Удалите посторонний предмет и выполните запуск (см. «Запуск и ручное выключение (в закрытом участке)»)
	Повреждение электродвигателя	Выполните ремонт или замену мотора в ближайшем официальном сервисном центре.
	Слишком высокая трава	Увеличьте высоту кошения (см. «Регулировка высоты кошения»)
Выполните предварительную стрижку травы с помощью обычной газонокосилки.		
Робот выбирает неправильное расположение на станции подзарядки	Неправильное расположение кабеля периметра или кабеля питания станции.	Проверьте соединение (см. «Установка станции подзарядки и блока питания с передатчиком»)
	Осыпание грунта рядом со станцией подзарядки	Расположите станцию на ровной и устойчивой поверхности (см. «Определение места установки»)

Проблема	Причина	Решение
Робот неправильно перемещается вокруг клумб	Неправильное расположение кабеля периметра	Проложите кабель как следует (против часовой стрелки)
Робот выполняет работы в неправильное время	Неправильная установка часов	Переустановите часы робота (см. «Режим программирования»)
	Неправильная настройка рабочего времени	Переустановите рабочее время
Робот не возвращается на станцию	Неправильная настройка	Проверьте настройки возвращения робота на станцию подзарядки
Газон подстрижен не полностью	Недостаточно времени эксплуатации	Переустановите время (см. «Режим программирования»)
	Загрязнение ножа	<p>Выполните безопасное выключение робота</p>  <b>ОСТОРОЖНО</b> <p>Во избежание пореза надевайте перчатки.</p> <p>Выполните очистку ножа</p>
	Износ ножа	Выполните замену ножа (см. «Замена ножа»)
	Несоответствие размеров газона и возможностей робота	Определите подходящий участок (см. "Технические характеристики")
	Срок службы батарей подходит к концу	Выполните замену батарей (см. «Замена батарей»)
	Батареи заряжаются не полностью	Очистите контакты батарей от следов окисления (см. «Очистка робота»). Заряжайте батареи в течение не менее 12 часов.

Проблема	Причина	Решение
Второстепенный участок скошен не полностью	Неправильные параметры программы	Введите правильные параметры (см. «Режим программирования»)
Дисплей выдает сообщение «Нет сигнала»	Неправильное соединение кабеля периметра (разрыв, плохой контакт и т.п.)	Проверьте состояние блока питания, соединение (см. «Установка станции подзарядки и блока питания с передатчиком»).
Дисплей выдает сообщение «Вне зоны»	Слишком большой угол наклона	Ограничьте участок с большим углом наклона. Установите комплект для работы на поверхности с углом более 35% (см. «Технические характеристики»).
	Неправильное расположение кабеля периметра	Проверьте правильность установки кабеля (глубина, наличие металлических предметов, расстояние между отрезками кабеля менее 70 см и т.д.)
	Кабель периметр, отмечающий границу внутренних объектов (клулмб, кустарников и т.п.), проложен против часовой стрелки.	Проложите кабель периметр в правильном направлении (см. «Прокладка кабеля периметра»)
	Перегрев блока питания	Предпримите соответствующие меры для снижения температуры (обеспечьте вентиляцию, смените место установки и т.д.) (см. «Определение места установки»)
	Неправильная установка колес	Проверьте и закрепите колеса

На дисплее появляется сообщение «Нарушение электропитания»	Отсутствие питания передатчика	Выполните повторный запуск работа
	Перегрев блока питания	Предпримите соответствующие меры для снижения температуры (обеспечьте вентиляцию, смените место установки и т.д.) (см. «Определение места установки»)
	Непосредственная близость другого оборудования	Обратитесь в официальный сервисный центр
	Окисление кабеля периметра по причине повреждения защитной оболочки	Обратитесь в сервисный центр для проверки сопротивления (Ом) кабеля
“На дисплее появляется сообщение «Ошибка колёс»	Неровная поверхность или наличие препятствий, мешающих движению	Проверьте газон на наличие неровностей, а также камней, ям и других препятствий. Засыпьте ямы и удалите препятствия (см. «Подготовка и определение границ участков»)
	Повреждение одного или обоих двигателей привода колес.	Обратитесь в официальный сервисный центр
Появляется сообщение «Ошибка бампера»	Блокировка буферных сенсоров	Снимите корпус и проверьте датчики удара
Появляется сообщение «Ошибка бампера»	Повреждение корпуса	Убедитесь в правильном расположении корпуса. При наличии проблемы обратитесь в сервисный центр.

Проблема	Причина	Решение
Появляется сообщение «Ошибка сигнала»	Приемник робота не распознает сигнал	Выключите и включите робота. При наличии проблемы обратитесь в сервисный центр.
Появляется сообщение «Слишком высокая трава» или «Ошибка ножа»	Повреждение ножа	Выполните замену ножа (см. «Замена ножа»)
	Загрязнение ножа (пленка, веревка, пластик и т.д. намотались на мотор)	<p>Выполните безопасное выключение робота (см. «Безопасное выключение»)</p>  <b>ОСТОРОЖНО</b> <p>Во избежание пореза надевайте перчатки. Устраните засор</p>
	Запуск робота был выполнен слишком близко к препятствию (ветки, забытые предметы и т.п.)	Выполните безопасное выключение робота (см. «Безопасное выключение»)
		Удалите препятствия и выполните запуск робота (см. «Пуск и ручное выключение (на закрытом участке)»)
	Повреждение электродвигателя	Выполните ремонт или замену в сервисном центре
	Слишком высокая трава	Увеличьте высоту стрижки (см. «Регулировка высоты стрижки») Выполните предварительную стрижку с помощью обычной газонокосилки
Не работает пульт дистанционного управления	Ошибка в программе	Выполните правильную настройку пульта (см. «Режим программирования»)
	Не загорается световой индикатор пульта	Замените батареи (см. «Замена батарей пульта дистанционного управления»)

<b>Проблема</b>	<b>Причина</b>	<b>Решение</b>
Появляется сообщение «Безопасное поднятие»	Неправильное расположение датчика ручки	Снимите крышку капота, проверьте правильность расположения сенсора
Появляется сообщение «Ошибка сигнализации»	Активирована система «безопасности программного обеспечения»	Выключите и включите робота. При наличии проблемы обратитесь в сервисный центр
Появляется сообщение «Опрокидывание»	Робот расположен на уровне, превышающем разрешенные пределы	Ограничьте участок с большим углом наклона
	Робот расположен на уровне ниже разрешенных пределов	Убедитесь, что станция находится на ровной поверхности. Выключите и включите робота, находящегося на станции. При наличии проблемы обратитесь в сервисный центр.



## ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЗАМЕНЕ ДЕТАЛЕЙ

#### ВАЖНО

Выполняйте действия по замене и ремонту согласно инструкциям Производителя. Обратитесь в сервисный центр, если какие-либо действия не описаны в руководстве.

### ЗАМЕНА БАТАРЕИ

#### ВАЖНО

Выполните замену в официальном сервисном центре.

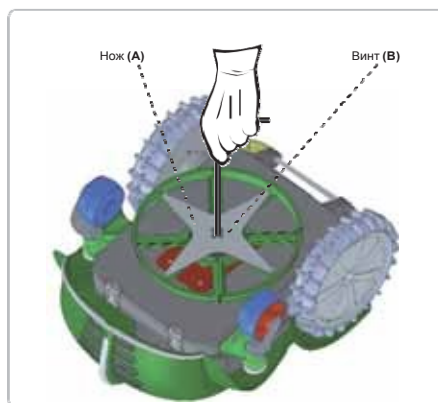
### ЗАМЕНА НОЖА

1. Выполните безопасное выключение робота (см. «Безопасное выключение»)

#### ВАЖНО

Во избежание пореза надевайте перчатки.

2. Переверните робота таким образом, чтобы не повредить корпус.
3. Отверните винты (В) и снимите нож (А).
4. Установите новый нож и затяните винты.
5. Поставьте робота в рабочее положение.



### УТИЛИЗАЦИЯ РОБОТА

#### ОПАСНОСТЬ – ВНИМАНИЕ

Избегайте загрязнения окружающей среды. Утилизируйте компоненты устройства согласно местным законам.

По всем вопросам обращайтесь в местный уполномоченный дилерский центр!

# ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

## ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД

Срок гарантии устанавливается в зависимости от области применения изделия, указанной в гарантийном талоне в графе «Область применения». Изделие для Непрофессионального использования - это техника, предназначенная для ее использования потребителем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 20 часов в месяц.

Изделие для Профессионального использования - это техника, предназначенная для ее использования потребителем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 150 часов в месяц или для ее использования владельцем (физическим, юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем) в предпринимательской деятельности или в иных целях, не связанных с личными, семейными, домашними и иным подобным использованием, за исключением сдачи техники в аренду, прокат. При этом под целями, не связанными с личным использованием, следует понимать, в том числе приобретение покупателем техники для обеспечения деятельности покупателя в качестве организации или гражданина-предпринимателя.

На изделия для профессионального использования, сдаваемые владельцем в прокат, аренду, гарантия устанавливается на срок 30 дней.

## УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ:

Гарантия относится только к производственным дефектам или дефектам материала, узлам и агрегатам.

Гарантийный срок начинается с даты покупки первым розничным покупателем или первым коммерческим пользователем и длится в течение указанного выше гарантийного периода.

Изделия для Профессионального использования требуют особого ухода и обслуживания. Техническое обслуживание таких изделий производится в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации. ТО должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров не менее 1 раза в течение 12 месяцев (плановое обслуживание), что подтверждается отметкой сервисного центра в настоящем гарантийном талоне. (В случае невыполнения или не своевременного выполнения ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов Изделия, Покупатель полностью теряет право на гарантию тех узлов и агрегатов, которые вышли из строя). Техническое обслуживание изделий для Непрофессионального использования производится в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации, или должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров 1 раз в течение 12 месяцев, что подтверждается отметкой сервисного центра в настоящем гарантийном талоне. (В случае невыполнения или не своевременного выполнения ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов. Изделия, Покупатель полностью теряет право на гарантию тех узлов и агрегатов, которые вышли из строя).

Естественный износ: Продукция требует технического обслуживания и периодической замены частей и узлов. Гарантийные обязательства не относятся к ремонту, необходимость которого возникает в результате естественного износа продукции или ее отдельных частей (свечи зажигания, накаливания, цепи, шины, фильтры, звездочки, все режущее оборудование, приводные ремни и детали, элементы крепления, натяжения, элементы трансмиссии и ходовой части, шланги, троса, шкивы и культиваторные фрезы) в процессе эксплуатации. Гарантия не распространяется на такие случаи, когда дефекты возникли в результате неправильного использования, отсутствия надлежащего технического обслуживания или когда повреждения произошли в процессе транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования. Недостаточное техническое обслуживание: На срок службы продукции влияют условия, в которых она эксплуатируется, а также уход и техническое обслуживание, который она получает согласно инструкции по эксплуатации. Техническое обслуживание продукции (регулировка, чистка, замена расходных материалов, периодическое обслуживание и прочее), предусмотренное в инструкции по эксплуатации, не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца) и оплачивается потребителем по расценкам авторизованного сервисного центра. Информация о технически сложных товарах. Пункт 3 Перечня технических сложных товаров, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 10.11.2011 г. № 924 включает тракторы, мотоблоки, мотокультиваторы, машины и оборудование для сельского хозяйства с двигателем внутреннего сгорания (с электродвигателем).

Согласно разъяснению Минпромторга России (письмо от 10.04.2012 г. № 08-693), к указанным машинам и оборудованию относятся: мотокосы, триммеры, кусторезы, газонокосилки, косилки для высокой травы; генераторы (бензиновые и дизельные); мотопомпы, электронасосы; бензопилы и электропилы; мойки высокого давления; дизельные, электрические и газовые нагреватели; снегоочистители роторные, малогабаритные (машины для уборки снега).

## ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК НЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ НА:

1. Продукцию и детали продукции, в которые были внесены изменения или модификации, влияющие на безопасность, производительность или долговечность.

2. Ремонтные работы, неисправности и дефекты, возникшие в результате:

- Использования неоригинальных запасных частей и материалов.
- Нарушения инструкций и рекомендаций, указанных в руководстве по эксплуатации, в том числе в результате эксплуатации без надлежащего технического обслуживания;
- Заедания или поломки деталей, вследствие работы с недостаточным количеством смазочных материалов, а также использования несоответствующей марки масла.
- Подтекания карбюраторов, заклинивания клапанов, засорения топливо-проводов или иными неисправностями, вызванные использованием старого (более 30 дней хранения) или загрязненного топлива (бензина, дизельного топлива и т.д.).
- Неквалифицированного ремонта или регулировки присоединяемых деталей или узлов, муфт сцепления, трансмиссий и т.п.
- Повреждения или износа деталей, вызванных попаданием абразива (грязи), из-за неправильной сборки, нерегулярным уходом и нарушением условий эксплуатации.
- Повреждения деталей из-за превышения допустимых оборотов, перегрева, блокировки травой, грязью, мусором, чрезмерной вибрации, вызванной плохим закреплением или неадекватной балансировкой режущего оборудования.

3. Комплектующие и составные части инструмента, аксессуары.

- Все пластиковые/пластмассовые детали, навесное оборудование и пр.
- Детали, подверженные естественному износу (свечи зажигания, накаливания, цепи, шины, фильтры, звездочки, все режущее оборудование, приводные ремни и детали, элементы крепления, натяжения, элементы трансмиссии и ходовой части, шланги, троса, шкивы и культиваторные фрезы).
- Внешние механические, термические, аварийные, кислородные воздействия на инструмент, а также ненормированных нагрузок.
- Техническое обслуживание продукции (регулировка, чистка, замена расходных материалов, периодическое обслуживание и прочее), предусмотренное в инструкции по эксплуатации, не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца) и оплачивается потребителем по расценкам авторизованного сервисного центра.

Гарантия исключает действия обстоятельств непреодолимой силы, находящиеся вне контроля производителя.

В соответствии с законом, на данное изделие изготовителем установлен срок службы 10 лет с момента продажи изделия магазином. Правила безопасности и эффективного использования изделия изложены в Инструкции по эксплуатации. По истечении установленного срока службы изготовитель не несет ответственности за безопасность изделия.

В случае несвоевременного извещения о выявленных неисправностях, продавец, импортер или уполномоченная организация вправе отказать полностью или частично от удовлетворения предъявляемых претензий (ст. 483 ГК РФ).

Использование инструмента потребителем признается акцептом условий настоящего договора присоединения (оферты) по дополнению и уточнению ответственности изготовителя (продавца) в отношении недостатков инструмента (ст. 438 ГК РФ).

Заводской брак определяется экспертной комиссией авторизованного сервисного центра.





**Производитель:**

Наименование - ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A.

Адрес - Via Lungarno, 305/A

52028 -Terranuova B.ni (Ar) - Italy

**Импортер:**

Наименование - ООО «Дистрибьюторский Центр ЮНИСОО»

Адрес - 141402, Россия, Московская область, г. Химки,

Ленинградское шоссе, владение 29Г

Дата изготовления указана на упаковке

Мы оставляем за собой право на изменение комплектации, технических характеристик и внешнего вида моделей без предварительного уведомления.

Гарантийные обязательства указаны в гарантийном талоне.

Назначенный срок хранения данной техники (продукции) не ограничен.

Срок службы с момента продажи изделия 10 лет.

Решение об изъятии из эксплуатации и о направлении техники (продукции) в ремонт принимается пользователем техники (продукции) в соответствии с предусмотренными в настоящем руководстве (инструкции) указаниями по использованию техники (продукции) и мерами по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации техники (продукции).

Утилизация данной техники производится по окончании срока службы в соответствии с нормами и правилами утилизации, установленными для данного вида техники на территории государства ее обращения.