

CAIMAN

Робот-газонокосилка
L400i/L450i B
L400i/L450i Deluxe

**РУКОВОДСТВО
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



AMBROGIO
ROBOT

Содержание

Общая информация	4
Введение	4
Предназначение руководства	4
Идентификация производителя и оборудования	3
Информация о безопасности	5
Нормы безопасности	5
Средства безопасности	6
Символы безопасности	6
Техническая информация	7
Технические характеристики	7
Общее описание оборудования	8
Основные части	9
Установка	10
Упаковка и снятие упаковки	10
Планирование монтажа установки	10
Определение маршрута прокладки кабеля периметра	12
Возврат робота к зарядной станции	13
Быстрый возврат робота к зарядной станции	13
Подготовка и ограничение рабочих зон	14
Прокладывание кабеля периметра	17
Установка зарядной станции и устройства питания	19
Зарядка аккумулятора при первом использовании	20
Регулирование	20
Инструкции для регулирования	20
Регулировка высоты скашиваемой травы	20
Эксплуатация и работа	21
Рекомендации по эксплуатации	21
Описание панели управления и меню	21
Доступ к меню	21
Навигация	22
Настройка - режим программирования	23
Рабочие часы - режим программирования	24
Вторичные зоны - режим программирования	25
Безопасность - режим программирования	25
Способ использования - режим программирования	26
Опции языка - режим программирования	26
Пуск в эксплуатацию - автоматический режим	26
Остановка робота в условиях безопасности	27
Автоматический возврат к зарядной станции	27
Применение робота в закрытой зоне, не оснащенной станцией зарядки	27
Запуск робота без кабеля периметра	28
Ввод пароля	28
Визуализация дисплея во время работы	29
Длительная остановка и повторный пуск в работу	29
Зарядка аккумулятора при длительном неиспользовании	30
Рекомендации по эксплуатации	30
Плановое техническое обслуживание	31
Рекомендации для техобслуживания	31
Таблица периодичности планового техобслуживания	31
Очистка робота	31
Неисправности, причины и способы устранения	32
Замена компонентов	35
Рекомендации для замены частей	35
Замена аккумуляторов	35
Замена ножа	35
Утилизация робота	35
Гарантийные обязательства	36

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Введение

Благодарим вас за покупку робота-газонокосилки Caiman AMBROGIO. Он был создан компанией по разработке программного обеспечения ZUCCHETTI CENTRO SISTEMI S.p.A. (сертифицированная компания UNI EN ISO 9001), которая с 1982 года развивает и укрепляет свою деятельность на международном рынке.

Применение современных компьютерных решений в области промышленной автоматизации позволяет оптимизировать производство и упростить рабочие процедуры. Данная модель разработана лабораторией ZUCCHETTI.

Предназначение руководства

- Настоящее руководство - неотъемлемая часть машины - подготовлено производителем для предоставления необходимой информации людям, выполняющим работы на оборудовании в течение всего срока его службы.
- Помимо правильной техники эксплуатации, операторы должны внимательно прочитать руководство и строго выполнять все содержащиеся в данном руководстве предписания.
- Данная информация позволяет избежать риска для здоровья и безопасности людей, а также предотвратить экономический ущерб.
- Храните данное руководство на протяжении всего срока службы оборудования в известном и легкодоступном месте.
- Некоторая информация и иллюстрации данного руководства могут не полностью соответствовать вашему оборудованию, что не влияет на его функции.
- Производитель оставляет за собой право вносить модификации без предварительного извещения.
- Мы использовали определенные обозначения, чье значение указано ниже, для того, чтобы выделить некоторые части текста, содержащие наиболее важную информацию, или для указания на важные характеристики.



ОПАСНО

Символ указывает на ситуации повышенной опасности, которые, если к ним относиться невнимательно, могут причинить серьезный ущерб безопасности и здоровью людей.



ОСТОРОЖНО

Символ указывает на то, что нужно действовать соответствующим образом, чтобы не нанести серьезный ущерб безопасности и здоровью людей, а также не причинить экономический ущерб.



ВАЖНО

Символ указывает на особо важную техническую информацию, которую необходимо учитывать.

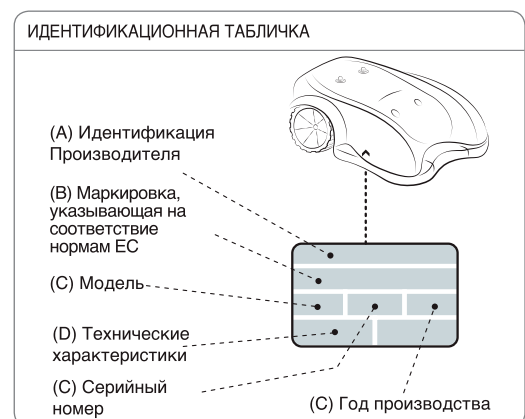
Идентификация производителя и оборудования

Изображенная идентификационная табличка находится на оборудовании. На ней представлена информация, необходимая для идентификации робота.

По любым вопросам просим обращаться в службу технической поддержки производителя или в уполномоченные сервисные центры.

При обращении за технической поддержкой укажите данные идентификационной таблички, примерное количество рабочих часов и обнаруженные дефекты.

- A. Идентификация производителя.
- B. Маркировка, указывающая на соответствие нормам ЕС.
- C. Модель / серийный номер / год изготовления.
- D. Технические характеристики.



ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ

Нормы безопасности

- Еще на этапе проектирования производитель обратил особое внимание на аспекты, угрожающие безопасности и здоровью людей, использующих оборудование. Помимо соблюдения действующих законов он установил “нормы правильной техники изготовления”. Данная информация предупреждает пользователя о необходимости соблюдать повышенную осторожность для предотвращения различных рисков.
- При первом использовании робота внимательно прочитайте руководство и убедитесь в том, что оно понято полностью, особое внимание уделите пониманию правил безопасности.
- Подъем и перемещение выполняйте с соблюдением указаний на упаковке и на самом оборудовании, а также инструкции производителя.
- Для вашей безопасности обращайте внимание на значение, форму и цвет символов на прикрепленных табличках. Они должны быть хорошо читаемы. Выполняйте содержащиеся на них предписания.
- Использование робота-газонокосилки разрешается только людям, знакомым с его работой, прочитавшим и понявшим руководство.
- Применение оборудования ограничивается предписаниями производителя. Использование машины в неподходящих целях может создать риск для безопасности и здоровья людей и нанести экономический ущерб.
- Перед использованием робота-газонокосилки убедитесь, что на лужайке нет никаких предметов (игрушки, ветки, одежда и т. д.).
- Во избежание риска для безопасности, убедитесь, что в зоне действия робота-газонокосилки нет людей (в особенности детей, пожилых людей и инвалидов), а также домашних животных. Рекомендуем планировать производственную деятельность робота в соответствующие часы.
- Никогда не разрешайте садиться на робота.
- Ни в коем случае не поднимайте работающего робота для проверки состояния ножа.
- Никогда не помещайте руки или ноги внутрь робота во время движения, особенно в зону колес.
- Не повреждайте, не устраняйте и не отключайте установленные устройства безопасности. Несоблюдение данного требования может создать риск для безопасности и здоровья людей.
- Выполняйте все операции по техобслуживанию, предусмотренные производителем. Правильное и своевременное техобслуживание является гарантией хорошей работы и долгого срока службы оборудования.
- Перед выполнением любых операций техобслуживания или регулирования, которые может выполнять также пользователь, обладающий минимумом технических знаний, нужно вынуть вилку из розетки электропитания. Нужно обеспечить необходимые условия безопасности, в частности при работе с нижней стороной робота-газонокосилки, выполняя инструкции производителя.
- Используйте средства индивидуальной защиты, предусмотренные производителем, в частности, при работе с ножом используйте перчатки.
- Перед заменой аккумуляторов рекомендуется всегда демонтировать нож.
- Убедитесь, что отверстия для вентиляции устройства питания не забиты грязью.
- Нельзя мыть робота водой под высоким давлением – это может необратимым образом повредить электрические и электронные компоненты. Нельзя частично или полностью погружать робота в воду - он не герметичен.
- Операторы, выполняющие работы по ремонту в течение срока службы робота, должны обладать необходимыми техническими знаниями, особыми навыками и опытом, полученным в конкретной области. Несоблюдение данного требования может представлять риск для безопасности и здоровья людей.
- Для выполнения операций на базе для зарядки отсоедините вилку питания.
- Для обеспечения функциональности и предусмотренного уровня безопасности сильно изношенные детали заменяйте на оригинальные.
- Робот не может использоваться без верхней крышки. Если на крышке возникают механические повреждения, ее нужно заменить.
- Любая операция планового или внепланового техобслуживания (например, замена аккумуляторов) должна быть выполнена уполномоченной службой авторизованного сервисного центра.
- Компания-производитель не несет ответственности в случае использования неоригинальных запчастей.
- Категорически запрещается использовать и заряжать робота во взрыво- и пожароопасных местах.

Средства безопасности

1. Амортизаторы

При столкновении с твердым предметом высотой более 10 см срабатывает датчик удара, который блокирует движение робота в данном направлении. Робот возвращается обратно, минуя препятствия.

2. Уклономер

На склонах, угол которых превышает показатели, указанные в технической спецификации, а также при опрокидывании вращение ножей прекращается.

3. Выключатель для аварийного останова

Выключатель для аварийного останова на панели управления обозначен надписью «СТОП». Он имеет больший по сравнению с другими органами управления размер. Нажав на эту кнопку во время работы, робот-газонокосилка немедленно останавливается и ножи практически сразу (меньше, чем через 2 секунды) блокируются.





4. Защита от слишком сильного тока

Во время работы ведется контроль ситуаций, ведущих к перегреву двигателей ножей и колес. При чрезмерно высокой силе тока двигателя колес робот делает попытку работать в противоположном направлении. Если слишком высокий ток сохраняется, робот останавливается и сигнализирует об ошибке. При возникновении слишком высокого тока двигателя ножа, срабатывает один из двух диапазонов: если параметры входят в первый диапазон, робот выполняет маневрирование для освобождения ножа косилки; если слишком высокий ток находится ниже диапазона защиты, робот останавливается и сигнализирует об ошибке двигателя.

5. Датчик отсутствия сигнала

Если нет сигнала в кабеле периметра, то робот автоматически останавливается.

Символы безопасности

<p>Внимание! Не чистить и не мыть робота с помощью воды.</p>		<p>Это оборудование защищено паролем. Храните код в надежном месте.</p>	
<p>Перед использованием робота необходимо внимательно прочитать и понять данные инструкции.</p>		<p>Когда робот работает, животные и люди, особенно дети, должны находиться на безопасном расстоянии.</p>	
<p>Строго выполняйте предупреждения и правила техники безопасности, содержащиеся в инструкциях по эксплуатации, чтобы гарантировать безопасность и эффективность работы робота.</p>		<p>Это изделие соответствует требованиям действующих директив ЕС.</p>	
<p>Держите руки и ноги на безопасном от ножа косилки расстоянии. Не помещайте руки и ноги под корпус, не приближайте их к работающему роботу.</p>			

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Технические характеристики

Описание	Модели	
	8400BA0/8400DE0	
Максимальная рекомендуемая поверхность для покоса		
Робот	м²	10000/20000
Характеристики		
Размеры (В x А x Р)	мм	1200x977x380
Вес робота, вкл. аккумулятор	кг	45/49
Высота покоса (мин-макс)	мм	25-70
Диаметр ножа с 4 режущими кромками	мм	840 мм на 3 ножах по 290 мм
Электродвигатели	В	пост. ток (25.2 В) без щеток
Скорость ножа	обороты / минуту	3000
Скорость движения	метры / минуту	30-40
Макс. рекомендуемый уклон	%	45%. Допустим с учетом состояния травяного покрова и установленных принадлежностей. 35%. Максимум. При нормальном состоянии газона. 20%. Рядом с наружным краем и кабелем периметра.
Рабочая температура окружающей среды	Макс.°	Робот -10°(14 F.) (Мин) +50° (122 F.) (Макс) Зарядное устройство аккумулятора -10°(14 F.) (Мин) +40° (104 F.) (Макс)
Измеренная звуковая мощность	дБ(А)	69
Степень защиты от воды	IP	Робот: IPx4 Зарядная станция: IPx4 Блок питания: IP20
Электрические характеристики		
Устройство питания (Литиевая батарея)		(Vin 90 -264Vac) Выбирается выключателем Переменный ток (тип.) 7A/115Vac 3.5A/230Vac – Диапазон входной частоты 47-63 Гц
Тип аккумуляторов и зарядных устройств		
Заряжаемый аккумулятор (литиево-ионный)	В-Ач	25,2В - 30Ач / 25,2В-60Ач
Зарядное устройство аккумулятора	В-Ач	29.3 Vcc - 12,0 Ah
Среднее время и метод зарядки		5:00 - Автоматический / 10:00 - Автоматический
Среднее время работы (*)	Часы	6:00 / 11:00
Безопасность остановки ножа		
Датчик опрокидывания		Серийный
Аварийная кнопка		Серийный
Комплектация и принадлежности		
Кабель периметра	м	Не входит в комплект
Макс. длина кабеля периметра (приблизительная, рассчитывается в соответствии с нормальным периметром)	м	1200

Управляемые зоны, включая главную		8
Периметральный сигнал TX-S1 (запатентовано)		Серийный
Датчик дождя		Серийный
Модуляция ножа и «умная» спираль		Серийные
Датчик покосенного газона – Автоматическое программирование (запатентовано)		Серийный

(*) В соответствии с состоянием травы и травяного покрова.

Общее описание оборудования

Робот спроектирован и изготовлен для автоматической стрижки травы в садах и на газонах перед домами в любое время дня и ночи.

В зависимости от характеристик газона для стрижки, робота можно программировать для работы на разных участках: один главный участок и несколько вторичных участков (в зависимости от спецификаций разных моделей).

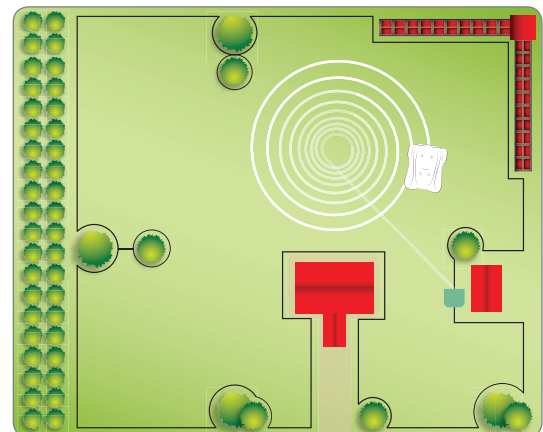
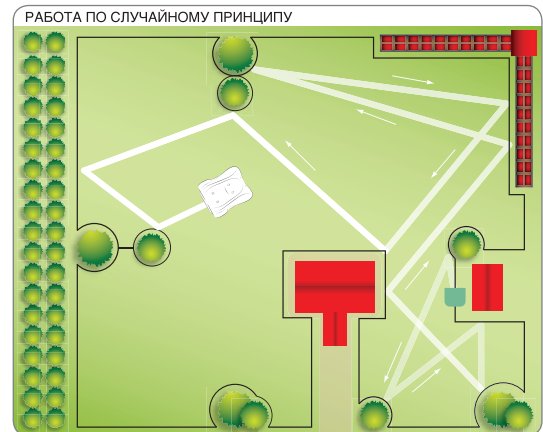
Во время работы робот косит траву в зоне, ограниченной кабелем периметра.

Когда робот определяет кабель периметра или встречает препятствие, он изменяет траекторию случайным образом и начинает движение в новом направлении.

Робот автоматически косит траву и завершает покос в зоне, ограниченной кабелем периметра (см. рисунок).

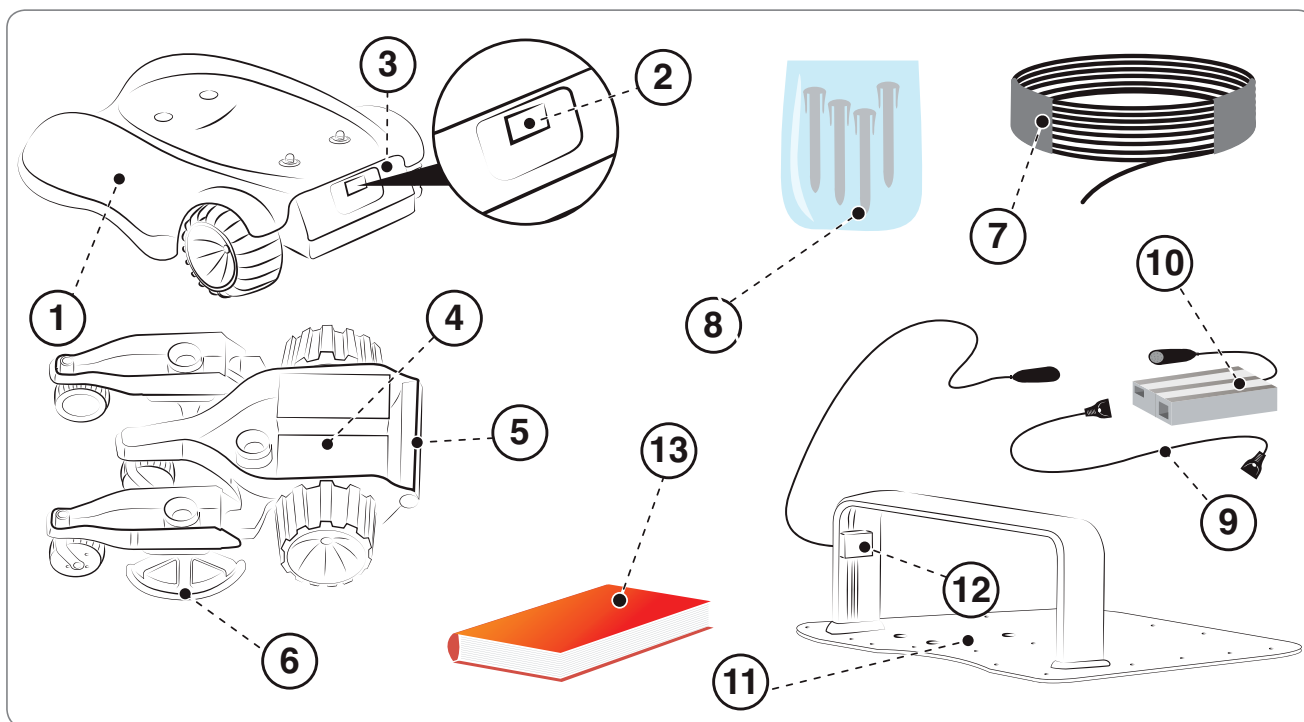
Робот распознает более высокую или густую траву в определенной зоне сада и автоматически включает спиральное движение для безупречной обработки газона. Спиральное движение может включаться также и оператором с помощью команды ENTER/MENU во время покоса газона роботом.

При выборе робота-газонокосилки необходимо учитывать характеристики рельефа газона (неровная и неоднородная поверхность, деление участка на зоны, тип и высота травы, влажность и т.д.). Эти данные должны подсказать, роботы с какими ножами и какой емкости аккумуляторы должны быть на нем установлены.



Основные части

1. Робот.
2. Панель управления: нужна для настройки и для визуализации режима работы робота.
3. Датчик дождя: определяет наличие дождя и возвращает робота на зарядную станцию.
4. Аккумулятор: робот поставляется с одним или несколькими литиевыми аккумуляторами, уже установленными или подлежащими установке, в зависимости от моделей.
5. Ручка: служит для транспортировки робота.
6. Нож косилки: косит газон, уже установлен у некоторых моделей.
7. Бухта кабеля периметра: специальный изолированный кабель с особыми характеристиками для передачи сигнала, необходимого для работы робота. В комплект не входит.
8. Гвозди: используются для фиксации кабеля периметра и зарядной станции. В комплект не входят.
9. Кабель питания для устройства питания.
10. Устройство питания : подает питание с низким напряжением к зарядной станции.
11. Зарядная станция: служит для зарядки и поддержания робота в заряженном состоянии.
12. Передатчик: передает сигнал к кабелю периметра.
13. Руководство по эксплуатации.



УСТАНОВКА

Упаковка и снятие упаковки

Оборудование поставляется в соответствующей упаковке. Аккуратно снимите упаковку, осторожно достаньте содержимое и проверьте целостность компонентов.



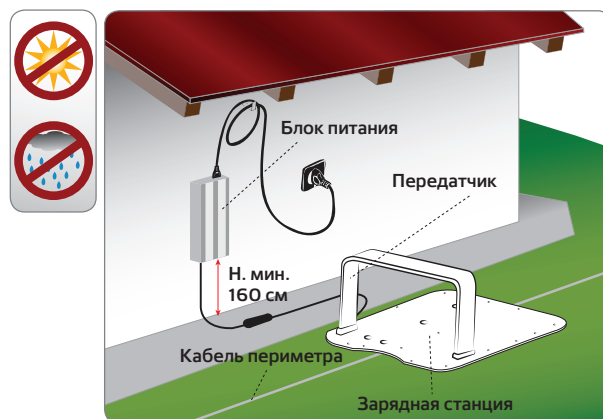
ВАЖНО

Храните упаковочный материал для использования в будущем.

Планирование монтажа установки

Монтаж робота не сложный, но требует планирования для определения наилучшей зоны монтажа зарядной станции, устройства питания и прокладки маршрута кабеля периметра.

- Зарядная станция устанавливается на большой по площади площадке у края газона с легким доступом к другим возможным зонам газона. Зона установки зарядной станции далее называется «главная зона».



ОСТОРОЖНО

Устройство питания должно располагаться так, чтобы не было доступно детям. Например, на высоте свыше 160 см.



ОСТОРОЖНО

Для подключения электропитания нужно, чтобы рядом с зоной монтажа находилась розетка электропитания. Проверить, что подключение к сети электропитания соответствует действующему законодательству. В целях безопасности электроустановка, с которой соединяется устройство питания, должна быть оснащена хорошо действующей системой заземления.



ВАЖНО

Важно установить блок в шкаф для электрокомпонентов (для улицы или для помещения), закрывающийся на ключ и хорошо вентилируемый для поддержания рециркуляции воздуха.



ОСТОРОЖНО

Необходимо, чтобы доступ к устройству питания был предоставлен только уполномоченным лицам.

- В конце каждого рабочего цикла робот должен иметь возможность легко найти зарядную станцию, которая является точкой отправления для нового цикла работы и для достижения других рабочих зон, далее именуемых «вторичные зоны».

- Установить зарядную станцию, соблюдая следующие правила:

- Ровная поверхность.
- Устойчивая плотная почва, гарантирующая дренаж.
- Предпочтительно в зоне с газоном большого размера.
- Убедитесь, что поливные устройства не направляют струи воды внутрь зарядной станции.
- Входная сторона зарядной станции должна быть обращена, как показано на рисунке. Это нужно для того, чтобы робот мог вернуться, следуя по кабелю периметра в направлении часовой стрелки.
- Перед базой должен быть прямой отрезок длиной не менее 200 см.

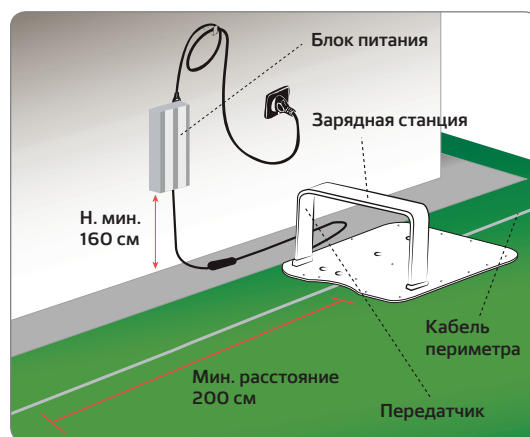
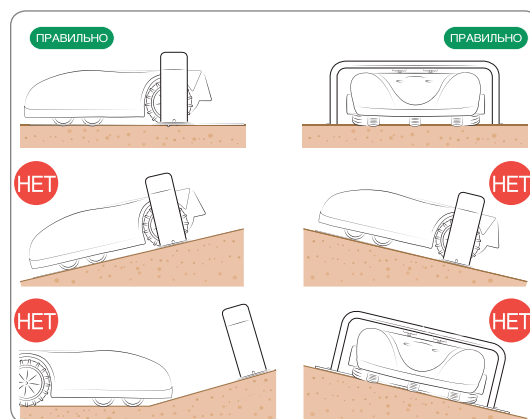
- Зарядная станция должна прочно крепиться к земле. Следует избегать образования входной ступени перед базой. Для этого следует поместить около входа небольшой коврик из искусственной травы для компенсации перепада уровней на входе. В качестве альтернативы можно частично снять травяной слой и установить базу на уровне травы.

- Зарядная станция соединена с устройством питания при помощи шнура, который должен выходить из зарядной станции с внешней стороны относительно зоны покоса газона.

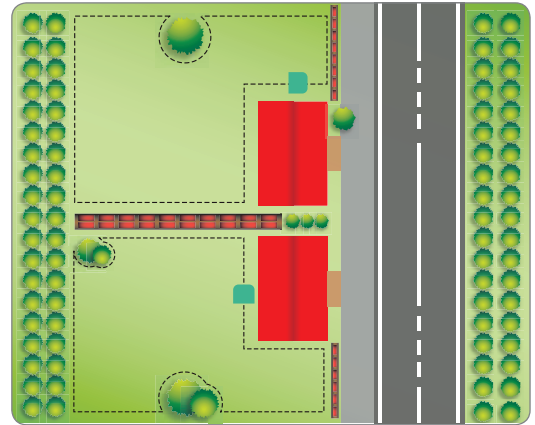
- Установите устройство питания, соблюдая следующие правила:

- В хорошо вентилируемом месте, защищенном от действия атмосферных явлений и прямого солнечного света.
- Предпочтительно внутри жилого помещения, гаража или стоянки.
- При установке снаружи устройство должно быть защищено от солнца и воды: нужно закрыть его внутри вентилируемой коробки. Его нельзя устанавливать в прямом контакте с почвой или с влажной средой.
- Поместите его на внешней, а не внутренней части газона.
- Расправьте лишний шнур, идущий от зарядной станции до устройства питания. Не укорачивайте и не удлиняйте шнур.

- Отрезок шнура на входе должен быть прямым и перпендикулярно выровненным относительно станции зарядки минимум на 200 см и выходной отрезок должен отходить от зарядной станции, как показано на рисунке; это позволяет роботу правильно входить.



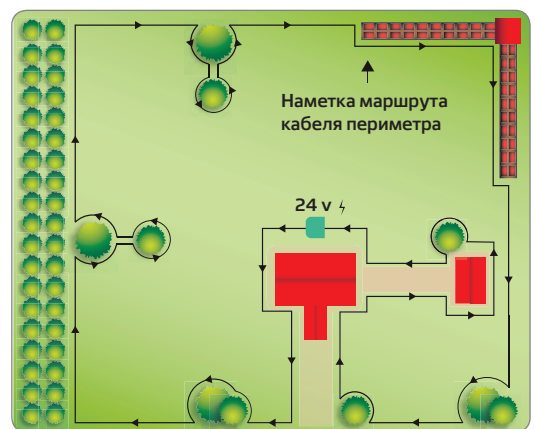
При установке робота рядом с зоной установки другого робота (того же или другого производителя) измените передатчик и приемник робота, чтобы частоты двух роботов не мешали друг другу.



Определение маршрута прокладки кабеля периметра

Перед прокладкой кабеля периметра нужно проверить всю поверхность газона. Проверьте, не нужно ли изменить травяной покров или принять другие меры во время прокладки кабеля периметра для обеспечения нормальной работы робота.

1. Определите, какой метод возврата к станции зарядки лучше использовать, в соответствии с указаниями в главе “Метод возврата к зарядной станции”.
 2. Определите, нужно ли проложить кабель периметра особым методом, в соответствии с указаниями в главе “Подготовка к быстрому возврату робота к зарядной станции”.
 3. Подготовка и ограничение рабочих зон.
 4. Прокладка кабеля периметра.
 5. Установка зарядной станции и устройства питания.
- На этапе прокладки кабеля периметра нужно помнить о направлении монтажа (по часовой стрелке) и об особенностях прокладки кабеля вокруг клумб (против часовой стрелки). См. как показано на рисунке.



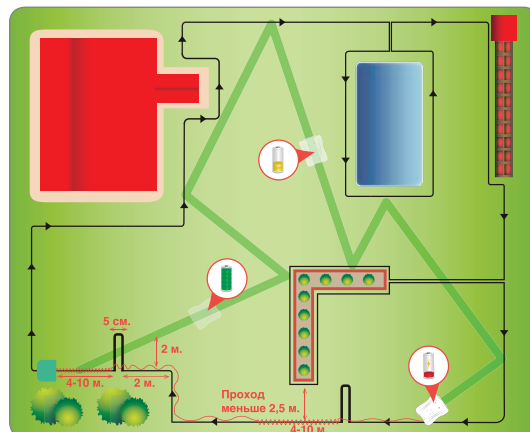
Возврат робота к зарядной станции

Для возврата робота к зарядной станции есть два способа, выбрать которые можно в меню пользователя “Настройки” - “Возврат к базе”.

Метод возврата “По кабелю” применяйте только в случае большого количества различных препятствий в саду и при прохождении робота рядом (менее 2 м) с кабелем периметра. В других случаях используйте метод быстрого возврата к зарядной станции “V-METER”.

“По кабелю”. Этот метод возврата к зарядной станции указывает, что робот следует по кабелю периметра, помещая колеса симметрично над самим кабелем. Если был выбран данный метод, не нужно устанавливать (“Вызов по кабелю”), как описано дальше.

“V-METER”. Настроив этот метод возврата к зарядной станции, робот будет передвигаться вдоль кабеля периметра на расстоянии от нескольких сантиметров до 1 м, периодически касаясь кабеля, особенно на не прямых участках, пока не определит «Вызов по кабелю», необходимый для направления движения робота к зарядной станции. После распознавания («Вызова по кабелю») робот следует по кабелю периметра на протяжении примерно 10 м, помещая колеса над самим кабелем.



“Вызов по кабелю” указывает роботу не только то, что он находится рядом с зарядной станцией, но и на наличие узких проходов или направлений для быстрого возврата к зарядной станции. Как только распознается “Вызов по кабелю”, робот идет по кабелю периметра на низкой скорости и с большой точностью примерно на протяжении 10 м, возвращаясь затем к режиму возврата “V-Meter”, если не встретит станцию зарядки или быстрого возврата.

Выполняйте следующие правила при установке «Вызова по кабелю».

- “Вызов по кабелю” - это отрезок кабеля периметра, который прокладывается по саду на протяжении 2 м с расстоянием 5 см между двумя кабелями.
- “Вызов по кабелю” должен быть установлен на отрезке перед станцией зарядки, на расстоянии от 4 до 10 м.
- “Вызов по кабелю” должен быть установлен на отрезке перед узкими проходами менее 2,5 м.
- “Вызов по кабелю” должен быть установлен на отрезке перед «Быстрым возвратом».

ПРИМ.: Если робот не может встретить зарядную станцию в течение определенного отрезка времени, он будет идти по кабелю периметра в режиме “По кабелю”.

Быстрый возврат робота к зарядной станции

Быстрый возврат заключается в особой прокладке кабеля периметра, позволяющей уменьшить путь возврата к зарядной станции. Используйте эту особую прокладку кабеля периметра, только в садах, где быстрый возврат действительно ведет к сокращению пути, с длиной периметра свыше 200 м.

Для установки быстрого возврата проложите кабель периметра так, чтобы сформировать треугольник со стороной 50 см и двумя сторонами кабеля периметра по 40 см каждая, как показано на рисунке.

Робот возвращается к зарядной станции с колесами, движущимися симметрично над кабелем. Когда робот определяет этот особый треугольник, он прерывает свое движение и поворачивается примерно на 90° в направлении внутренней части газона. Затем робот возобновляет движение в новом направлении до тех пор, пока не встретит кабель периметра противоположной стороны.

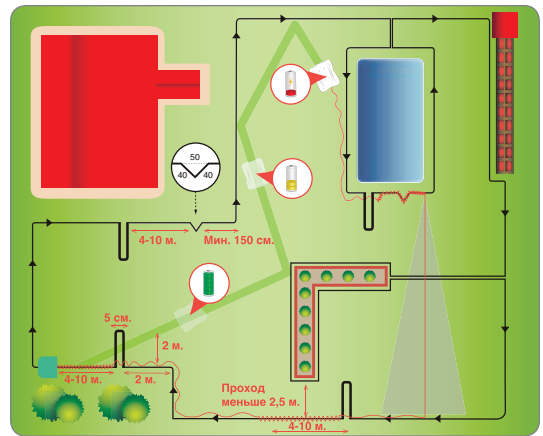
Подготовьте быстрый возврат в точке, перед которой имеются как минимум 200 см прямого участка кабеля, и после которой имеются минимум 150 см прямого кабеля. Не следует устанавливать его на прямом отрезке прямо перед станцией зарядки или рядом с препятствиями. Проверьте, чтобы не было препятствий, способных помешать быстрому возврату.

Иллюстрации дают некоторые указания для правильной прокладки быстрого возврата.



ВАЖНО

Быстрый возврат, размещенный в неправильной точке, может не позволить роботу быстро вернуться на зарядную станцию. Когда робот движется по периметру для достижения вторичной зоны, он не улавливает возможность быстрого возврата.



Подготовка и ограничение рабочих зон

Подготовка газона для стрижки

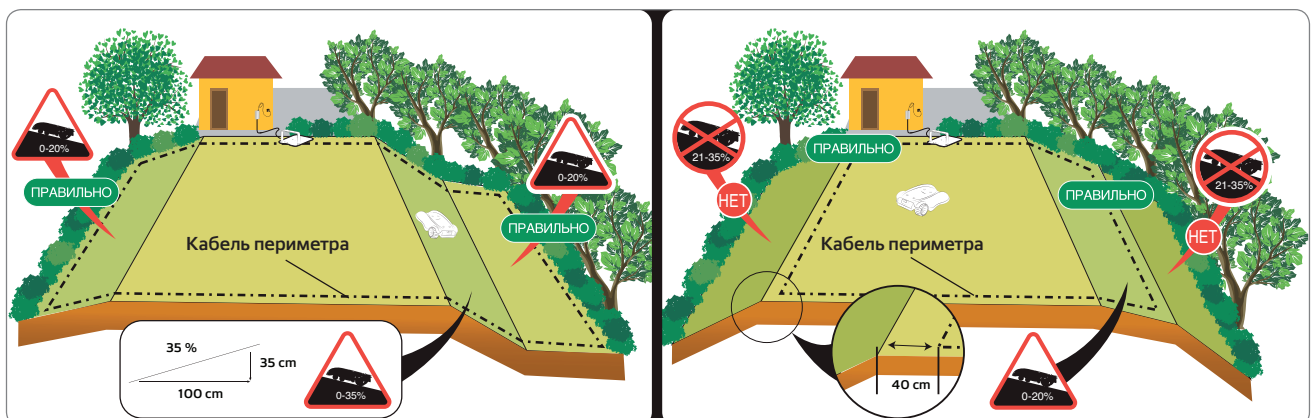
1. Убедитесь в том, что газон для стрижки ровный, без ям, камней и других препятствий. В противном случае нужно выполнить операции по их устранению. Если какие-то препятствия не удастся исправить, нужно кабелем периметра ограничить к ним доступ.

2. Проверьте, чтобы зоны газона не превышали допустимый уклон (см. "Технические характеристики"). Во время работы в зонах под уклоном, когда робот определяет кабель, колеса могут проскальзывать, и это ведет к выходу робота из периметральной зоны.



ВАЖНО

Зоны газона, у которых превышен допустимый уклон, не могут обрабатываться роботом. Проложите кабель периметра, не доходя до уклона, исключая этот участок газона из зоны действия робота-газонакосилки.



Ограничение свободной зоны

3. Проверьте поверхность газона и оцените, нужно ли поделить ее на несколько рабочих участков в соответствии с указанными далее критериями. Перед началом работ по прокладке кабеля периметра, чтобы работы проходили легче и удобнее, рекомендуем проверить весь маршрут. На иллюстрации представлен пример газона с разметкой прокладки кабеля периметра.

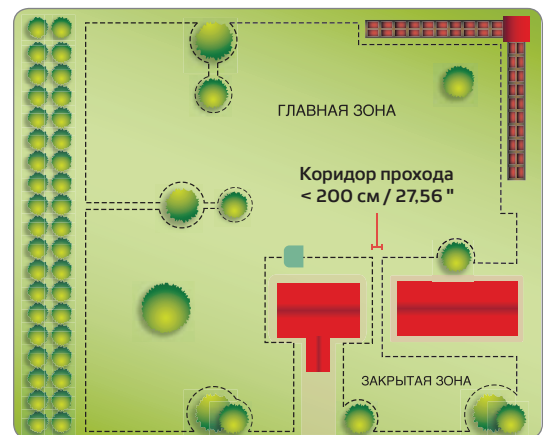
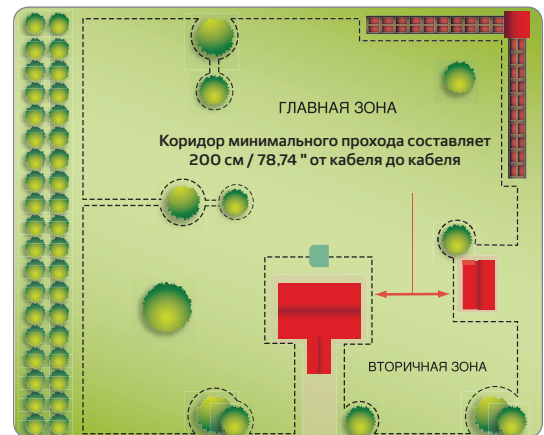
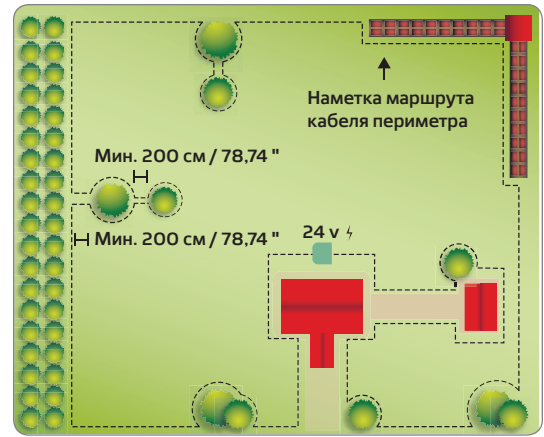
Во время монтажа необходимо идентифицировать определенные вторичные области и закрытые участки. Под вторичным участком подразумевается часть газона, соединенная с главным газоном посредством сужения, которое сложно пройти при помощи случайного движения робота. Зона должна быть достижима без ступеней и неровностей, превышающих допустимые уровни. Считается ли зона “Вторичной зоной”, зависит также от размеров главного газона. Чем больше главная зона, тем сложнее проходить через узкие проходы. Дополнительно, если проход составляет менее 400 см, то он должен считаться вторичной зоной. Робот управляет определенным количеством вторичных зон, в зависимости от модели (см. “Технические характеристики”).

Минимально допустимый проход от кабеля до кабеля периметра составляет 200 см. Кабель периметра должен помещаться на определенном расстоянии, которое будет указано далее, вдали от предметов, расположенных за пределами газона: общий, имеющийся в распоряжении проход, должен составлять 270 см.

В том случае, если данный проход очень длинный, желательно, чтобы ширина превышала 200 см.

При программировании необходимо конфигурировать размеры вторичных зон в процентах относительно площади газона и задавать направление, которое требуется для их быстрого достижения (по часовой стрелке/против часовой стрелки), а также нужно указать необходимую для попадания во вторичную зону длину кабеля в метрах. См. “Режим программирования”.

В том случае, если не соблюдаются описанные выше минимальные требования и имеется зона, отделенная ступенью, перепадом уровней, превышающим возможности робота, или проходом (коридором) шириной менее 200 см от кабеля до кабеля периметра, зона газона считается “Закрытой зоной”. Для установки “Закрытой зоны” нужно проложить маршрут кабеля периметра для движения вперед и назад по той же наметке на расстоянии менее 1 см. В таком случае робот не может самостоятельно попасть в указанную зону, и будет управляться, как это описано в главе “Управление закрытыми зонами”. Управление “закрытыми зонами” сокращает квадратные метры, скашиваемые роботом самостоятельно.

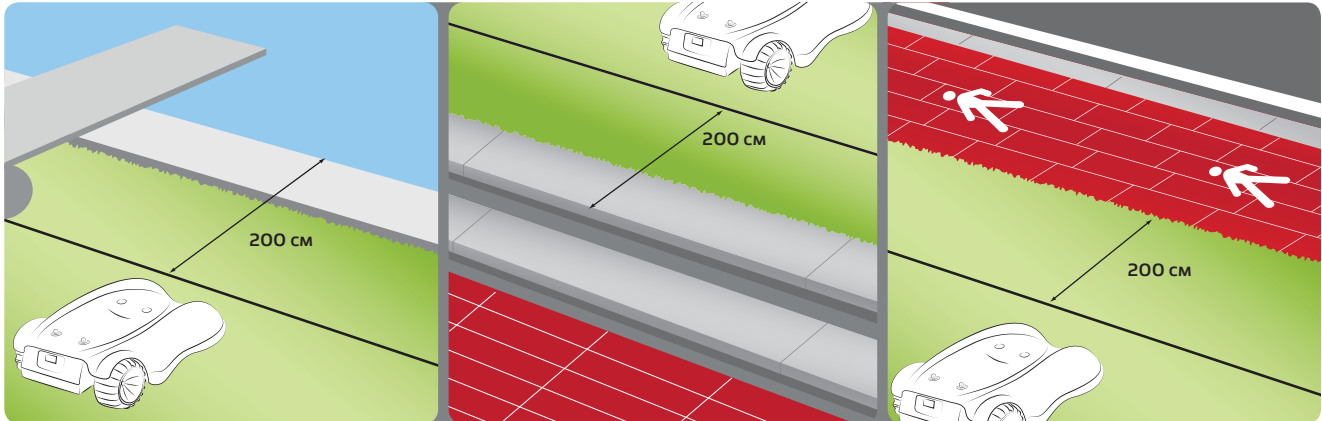


4. Если внутри рабочей зоны имеется дорожное покрытие или дорожка, находящиеся на одном уровне с газоном, установите кабель периметра на расстоянии 5 см от края покрытия. Робот слегка выйдет за пределы газона, и вся трава будет скошена. Если внутри рабочей зоны имеется металлическое покрытие или металлический люк, поддон для душа или электрические кабели, установите кабель периметра на минимальном расстоянии (30 см), чтобы избежать плохой работы робота и помех на кабеле периметра.



ВАЖНО

Строгое соблюдение расстояний и уклонов, указанных в инструкциях, гарантирует оптимальную установку и хорошую работу робота. При наличии уклонов или скользкой почвы следует увеличить расстояние минимум на 30 см.



Если внутри рабочей зоны находятся устойчивые к ударам деревья, кусты или столбы, не имеющие острых углов, окружать их ограждением не требуется. Робот ударяется о препятствие и меняет направление. Если вы предпочитаете, чтобы робот не ударялся о препятствия, работал безопасно и бесшумно, рекомендуется ограничить доступ к неподвижным препятствиям. Слегка наклонные препятствия (горшки с цветами, камни или деревья с выступающими корнями) должны быть ограничены для предотвращения повреждения робота и препятствий. Для ограничения препятствия, начиная от самой близкой к препятствию точки наружного периметра, проложите кабель периметра до препятствия, обойдите его, соблюдая расстояния, указанные в предыдущих пунктах, и верните кабель на предыдущий маршрут. Поместите кабель, идущий вперед и назад, сверху под тем же гвоздем, в таком случае робот пройдет дальше кабеля периметра. Для правильной работы робота минимальная длина кабеля периметра, проходящего сверху, должна составлять 200 см, чтобы робот мог нормально передвигаться.



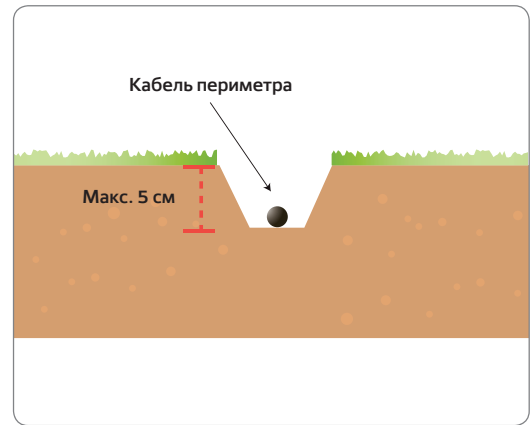
Прокладывание кабеля периметра

Кабель периметра может быть проложен по поверхности земли или в земле. В том случае, если у вас имеется оборудование для прокладки кабеля, предпочтительно проложить его в земле, так как это гарантирует высокую защиту самого кабеля. В противном случае нужно прокладывать кабель по земле, используя специальные гвозди, как описано дальше.



ВАЖНО

Начинайте прокладку кабеля периметра от зоны установки зарядной станции, оставьте пару запасных метров, чтобы отрезать кабель в дальнейшем по размеру, на этапе окончательного соединения с зарядной станцией.



Навигация

В меню пользователя для программирования нужно выполнять инструкции для навигации:

- “+” и “-”: циклически передвигается по строкам меню и позволяет изменять значения функции, показанной на дисплее.
- “ENTER/MENU”: переходит на уровень следующего меню или подтверждает и запоминает значения, показанные на дисплее, и переходит к следующей функции.
- “START/PAUSE”: переходит на уровень к предыдущему меню до выхода из программирования.
- “OFF/STOP”: выключает работа без подтверждения последней показанной на дисплее функции. Меню имеет древообразную структуру. Далее следует перечисление имеющихся функций программирования; подробное объяснение каждой функции приводится на следующих страницах после схемы последовательности операций. Для некоторых моделей определенные функции не доступны. См. таблицу «Технические данные».

Кабель периметра, проложенный на земле

Подстригите траву очень низко при помощи мотококосы или триммера вдоль всего пути прокладки кабеля. Так будет проще проложить кабель в контакте с землей и избежать его повреждения ножом для последующего соединения, как указано далее.

1. Проложите кабель периметра в направлении часовой стрелки вдоль всего пути и закрепите его при помощи специальных гвоздей (расстояние между гвоздями составляет 50÷100 см).

-На этапе прокладки кабеля периметра нужно соблюдать направление размещения вокруг клумб, которое должно быть против часовой стрелки.

-На прямых участках закрепите кабель периметра так, чтобы он был натянут и плотно прилегал к земле.

-На не прямых участках закрепите кабель так, чтобы он не перекручивался и имел правильный радиус изгиба (радиус 20 см).

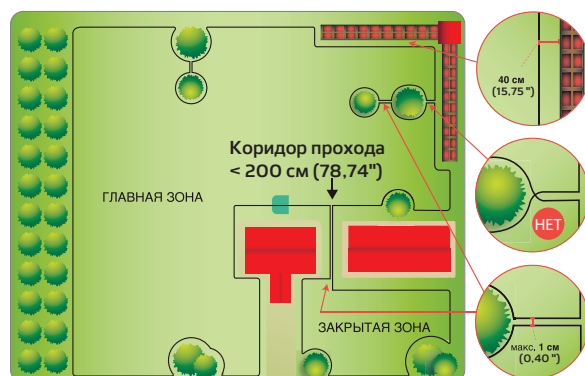
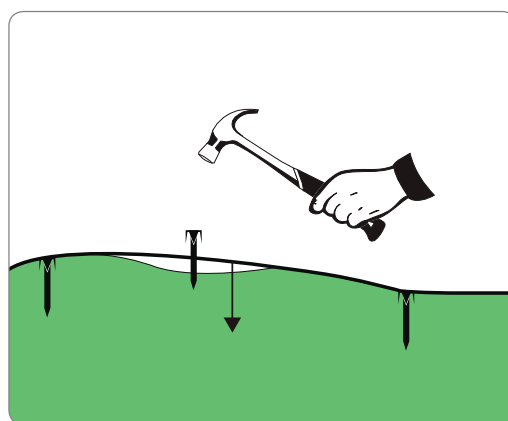
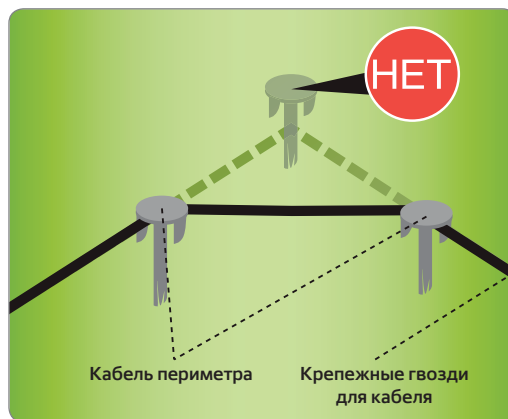
Кабель периметра в земле

1. Сделайте в земле симметричную и ровную канавку, согласно линии разметки, нанесенной на землю.

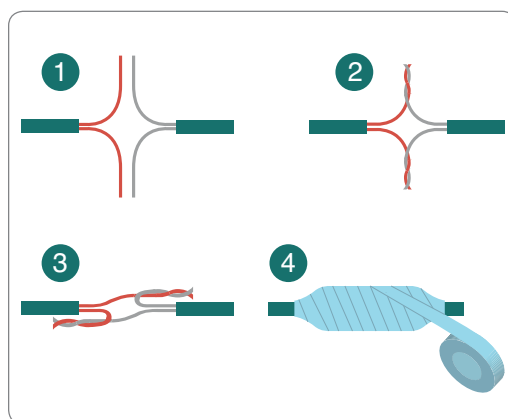
2. Проложите кабель периметра по часовой стрелке вдоль всего пути на глубине в несколько сантиметров (примерно 2÷3 см). Не зарывайте кабель периметра более 5 см для того, чтобы не уменьшить качество и силу сигнала, улавливаемого роботом.

3. Прокладывая кабель, если нужно, закрепите его в нескольких местах с помощью специальных гвоздей – это поддержит его в определенном положении при засыпании землей.

4. Закройте кабель периметра землей так, чтобы он был натянут в земле.



Соединение кабеля периметра



ВАЖНО

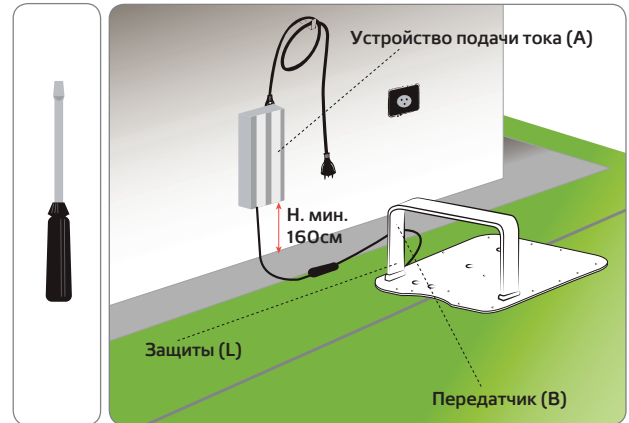
При необходимости соедините зарытый в землю или проложенный по земле кабель периметра с другим кабелем с идентичными характеристиками, как показано на рисунке. При выполнении соединения рекомендуем использовать ленту самоагломерирующего типа (например: 3M Scotch 23). Не следует использовать изоляционную ленту или другие виды соединений (зажимы, кабельные наконечники и т. д.).

Установка зарядной станции и устройства питания

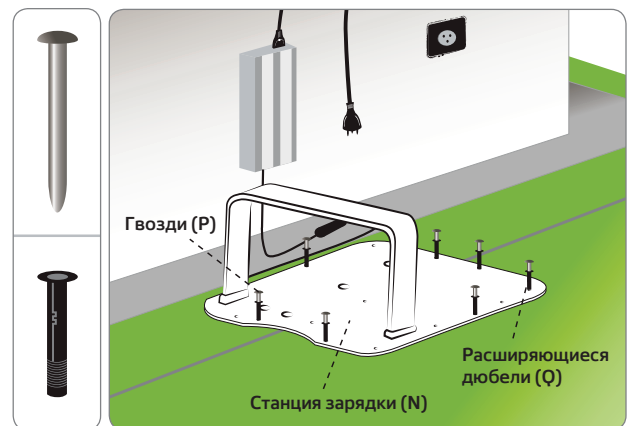
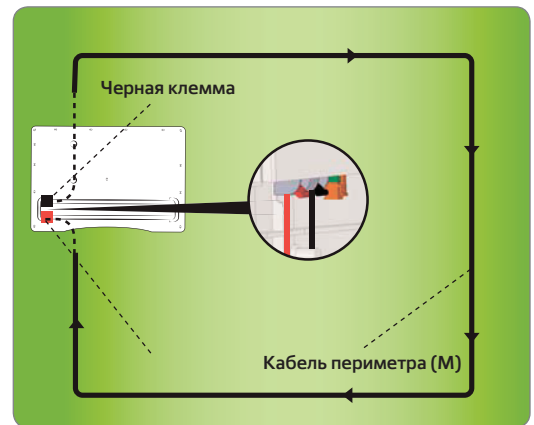


ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

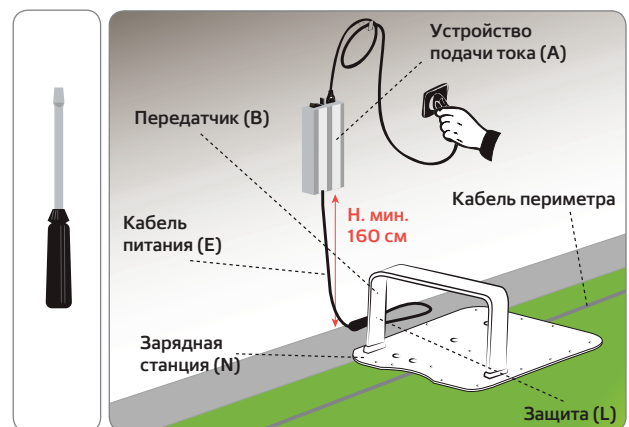
Перед выполнением любых работ нужно выключить общее электропитание. Устройство питания должно быть недоступным для детей. Можно поместить его на высоте свыше 160 см.



1. Установите устройство подачи тока (А).
2. Демонтируйте защиту (L).
3. Установите основание в определенную зону.
4. Вставьте кабель периметра (М) под основание. Периметральный трос должен быть расположен слева, используйте уже имеющиеся отверстия в основании станции подзарядки, как показано на схеме.
5. Соедините два конца кабеля с клеммами зарядной станции.
6. Закрепите основание (N) на почве при помощи гвоздей (P). При необходимости закрепите основание при помощи расширяющихся дюбелей (Q).



7. Соедините кабель питания (E) зарядной станции (N) устройства питания (A).
8. Соедините вилку устройства питания (A) с электрической розеткой.
9. Если светодиод передатчика мигает, соединение правильное. В противном случае, необходимо найти неисправность (см. "Поиск неисправностей").
10. Установите защиту (L) обратно.



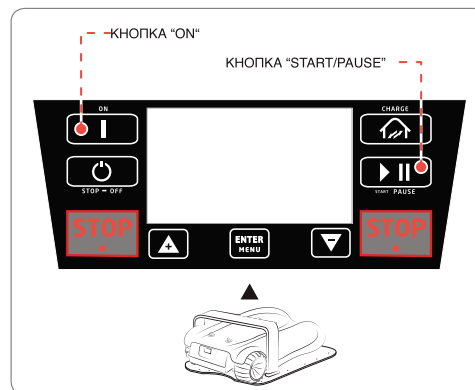
Зарядка аккумулятора при первом использовании

1. Установите робота внутрь зарядной станции.
2. Нажмите на кнопку ON (ВКЛ).
3. Спустя несколько секунд на дисплее высвечивается сообщение "CHARGING" или "Заряжается".
4. Нажмите на кнопку "START/PAUSE". На дисплее появляется функция "PAUSE". Аккумуляторы начинают цикл зарядки.
5. В конце зарядки можно запрограммировать робота для пуска в эксплуатацию (см. "Режим программирования").



ВАЖНО

При первой зарядке аккумуляторы должны оставаться подсоединенными минимум 12 часов.



РЕГУЛИРОВАНИЕ

Инструкции для регулирования



ВАЖНО

Пользователь должен выполнять регулирование в соответствии с процедурами, описанными в руководстве. Не выполняйте никакого регулирования, если оно не указано в руководстве. Возможные незапланированные регулирования, не описанные специально в руководстве, должны выполняться только персоналом в центрах сервисной поддержки, уполномоченных производителем.

Регулировка высоты скашиваемой травы

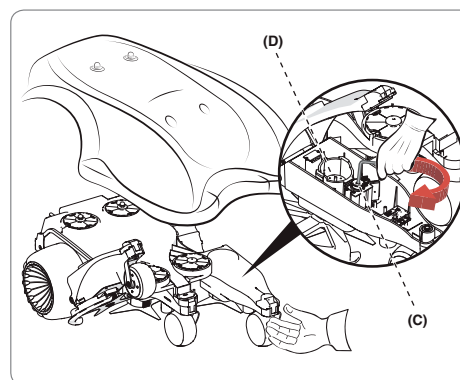
Перед тем, как настраивать высоту скашиваемой травы, убедитесь, что робот остановлен в состоянии безопасности (см. "Остановка в состоянии безопасности робота").



ВАЖНО

Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки.

1. Отсоедините корпус и поднимите его.
2. Отсоедините корпус двух боковых кронштейнов и поднимите его.
3. Отвинтите винт (C).
4. Поднимите или опустите блок ножей (D) для настройки требуемой высоты скашивания. Величина может быть определена при помощи градуированной шкалы на ключе.
5. Затяните винт (C) после завершения регулирования.
6. Повторите операции пункта 3 для всех ножей, проверив, что они отрегулированы на одинаковую высоту.



ВАЖНО

Для стрижки травы не используйте робота на 1 см выше уровня кошения. Уменьшайте высоту скашивания постепенно. Рекомендуем уменьшать высоту на 1 см каждые 1 или 2 дня для достижения идеальной высоты.

7. Опустите и присоедините корпус боковых кронштейнов.
8. Опустите и присоедините корпус робота.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РАБОТА

Рекомендации по эксплуатации



ВАЖНО

- При первом использовании робота-газонокосилки внимательно прочитайте руководство и убедитесь, что оно полностью понято, в особенности, информация по безопасности.
- Применяйте только предусмотренные производителем методы эксплуатации, не выполняйте работу, не предусмотренную данным руководством.

Описание панели управления и меню

На иллюстрации изображено расположение панели управления на корпусе робота.

A. ДИСПЛЕЙ: визуализирует все функции робота.

B. ON: нажмите на кнопку для включения газонокосилки.

C. OFF/STOP: нажмите на кнопку для выключения газонокосилки. Дисплей выключится.

D. START/PAUSE: нажмите на кнопку для выключения газонокосилки. Дисплей должен остаться в состоянии ожидания; в этом режиме можно программировать газонокосилку. При следующем нажатии работ вновь включается. При нажатии на кнопку во время зарядки газонокосилка не возобновит работу до тех пор, пока на кнопку не нажмут снова и надпись "Пауза" исчезнет с дисплея.

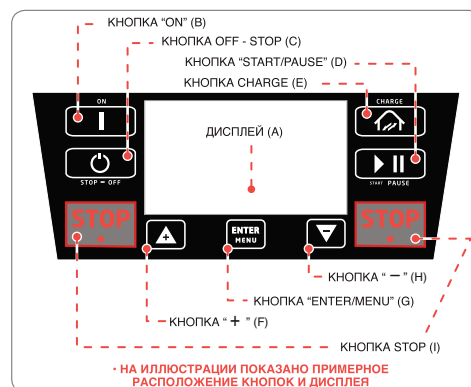
E. CHARGE: нажать для возврата робота-газонокосилки на базу и начать принудительную зарядку аккумуляторов. Если нажать на кнопку робота-газонокосилки в состоянии зарядки, он прерывает зарядку и работа возобновляется.

F. КНОПКА "+": во время работы нажмите на кнопку для повторного пуска остановленного ранее ножа. Во время программирования нажмите для увеличения значений, предлагаемых в меню.

G. ENTER/MENU: во время работы нажмите на кнопку для запуска функции спирали. Во время программирования нажмите для подтверждения и запоминания выполненного выбора.

H. КНОПКА "-": во время работы нажмите на кнопку для остановки ножа. Во время программирования нажмите для уменьшения строк, предлагаемых в меню.

I. STOP: Нажмите на кнопку для безопасного выключения робота-газонокосилки. Используйте только в случае немедленной опасности и для выполнения операций техобслуживания робота.



Доступ к меню

Функции робота могут программироваться при помощи специальных функций в каждом меню. Таблица приводит перечень имеющихся меню с соответствующими функциями. Для выполнения программирования действовать, как указано далее.

1. Нажмите на кнопку "ON" (ВКЛ).

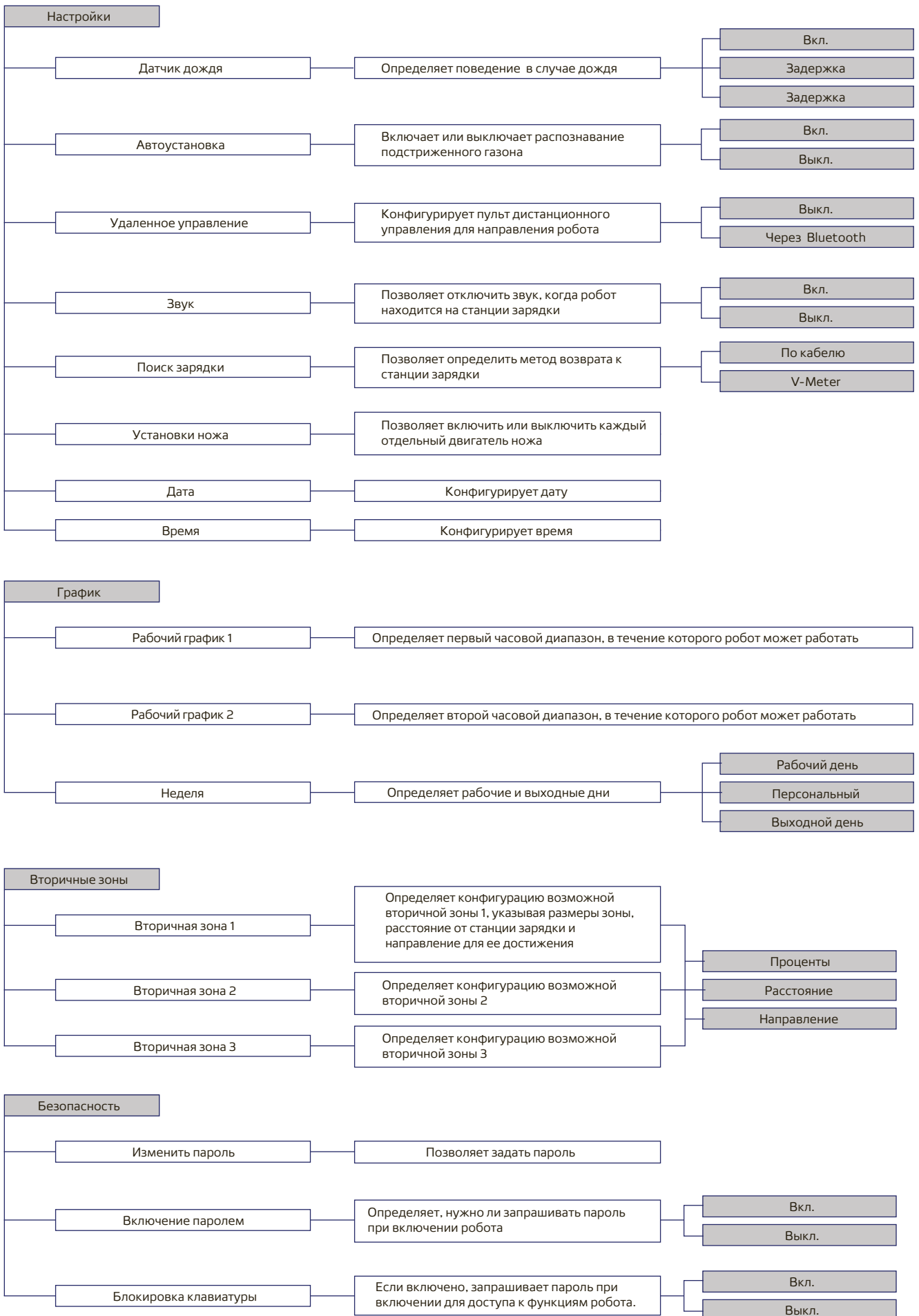
2. Ввести пароль (если требуется) (см. "Ввод пароля").

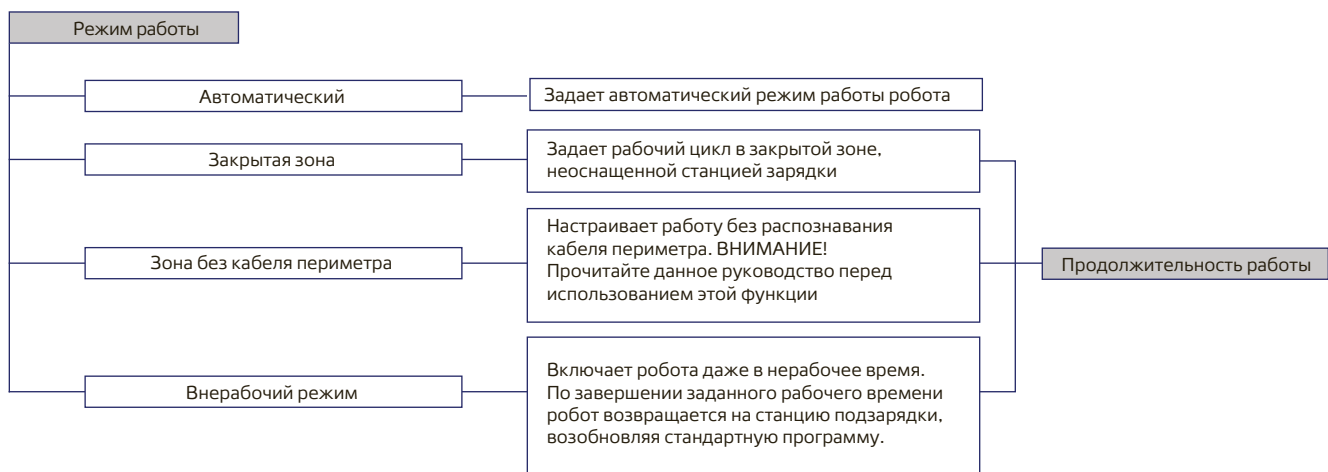
3. Если робот включается внутри базы зарядки, спустя несколько секунд на дисплее высвечивается сообщение "CHARGING" или "Заряжается", затем нажмите кнопку "Start/Pause".

4. На дисплее появляется функция "PAUSE".

5. Нажмите кнопку "ENTER/MENU". Вы входите в режим программирования меню пользователя и на дисплее появляется функция "SETTINGS".

Навигация





Настройка - режим программирования

ДАТЧИК ДОЖДЯ: функция настройки работы робота во время дождя.

- Вкл.: при дожде робот возвращается к станции зарядки и остаётся в режиме «зарядка». После завершения цикла робот возобновляет работу и косит газон только в случае прекращения осадков.
- Выкл.: в случае дождя робот продолжает работать.
- Задержка: во время дождя робот возвращается к станции зарядки и остаётся там (в режиме «зарядка») до тех пор, пока после дождя не пройдет 2 часа.

АВТОУСТАНОВКА: функция для автоматического сокращения времени покоса роботом в соответствии с состоянием газона (только для некоторых моделей, см. «Технические данные»).

- Вкл.: робот сокращает время работы в зависимости от состояния травы. Когда поверхность газона оказывается подстриженной, машина автоматически задаёт интервал отдыха, который уменьшает следующий рабочий цикл. Робот будет работать в любом случае во время заданных рабочих часов.
- Выкл.: робот будет работать, соблюдая заданное расписание и до тех пор, пока это позволяет заряд аккумуляторов.



ДИСТАНЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ: только для некоторых моделей, см. «Технические данные»). См. инструкции по пульту управления/консоли, процедуре совмещения.

ЗВУК: позволяет отключить звуковое предупреждение, когда робот находится на станции зарядки.

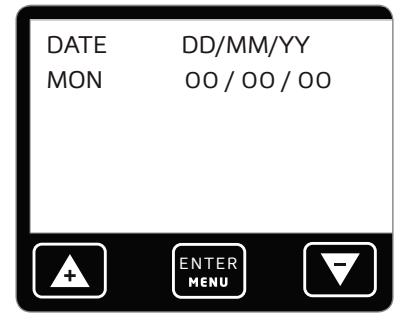
СПОСОБ ПОИСКА ЗАРЯДКИ: позволяет выбрать способ возврата к станции зарядки.

1. "По кабелю". Робот возвращается на станцию подзарядки по ограниченному кабелю, пропуская его симметрично между колес.

2. "V-METER". Робот будет передвигаться по кабелю периметра на расстоянии от нескольких см до 1 м, периодически наезжая на него, особенно на не прямых участках, пока не распознает «Вызов по кабелю» к станции зарядки. См. главу "Монтаж".

ДАТА: функция настройки даты.

ВРЕМЯ: функция настройки зимнего и летнего времени.

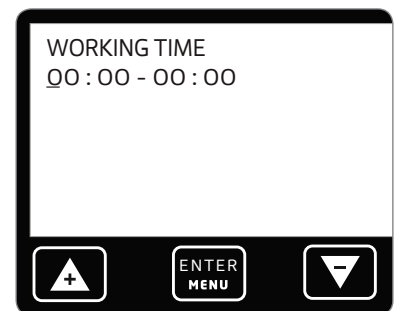


Рабочие часы - режим программирования

РАБОЧИЙ ГРАФИК 1: функция программирования первого часового диапазона работы робота в течение дня.

Курсор устанавливается автоматически под первым часовым диапазоном (например, с 10:00 до 13:00). Задайте расписание начала и конца работы. Если задать часовой диапазон "00:00 – 00:00", робот не будет работать во время рабочего диапазона 1. В том случае, если введенное расписание было неправильным (например, расписание накладывается на следующее расписание работы 2 или начало работы задано после конца работы), робот издает звук и сбрасывает заданную величину.

РАБОЧИЙ ГРАФИК 2: функция программирования второго часового диапазона работы робота в течение дня.



ВАЖНО

Если требуется задать параметры вторичных зон, для повышения частоты стрижки используйте при программировании оба часовых диапазона.

Настройка рабочего расписания робота очень важна для хорошей работы оборудования. На конфигурацию расписания работы робота влияют многие параметры, например, количество вторичных зон, количество и мощность аккумуляторов робота, сложность газона, тип травы и т. д. На газонах с вторичными зонами, с большим числом препятствий, сложных участков требуется увеличивать рабочие интервалы. Ниже представлена указательная таблица для использования при первой конфигурации. ПРИМ. Все дни недели нужно задать на "1" - "Рабочие дни".

Модель	м ²	Расписание 1	Расписание 2
85400bao	5000	13:00 18:00	
85400bao	8000	9:30 13:00	17:00 20:30
85400bao	10000	8:00 22:00	

НЕДЕЛЯ: функция программирования дней работы робота в течение недели. Для каждого дня недели можно отключить, включить или настроить индивидуальное рабочее расписание.



ВАЖНО

Для высокой эффективности использования возможностей робота рекомендуем запланировать ежедневную работу робота.



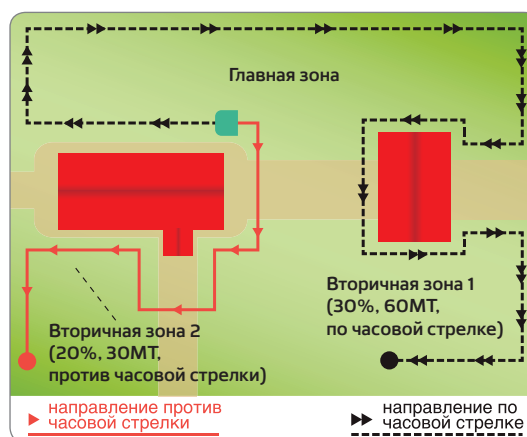
Вторичные зоны - режим программирования

Если предполагается стрижка вторичных зон газона, в соответствии с определением, данным в главе “Подготовка и ограничение рабочих зон”, эти зоны необходимо программировать, чтобы показать роботу, как их достигать и с какой частотой это необходимо делать.

ВТОРИЧНАЯ ЗОНА: функция определения автоматической стрижки вторичной зоны.

Проценты: позволяет задавать параметры вторичной зоны для стрижки, по отношению к размерам поверхности главного газона. Далее приведена таблица, которую можно использовать в качестве ориентира для конфигурации.

- 20% - указывает на очень маленькую зону.
- 30% - указывает на зону, равную примерно половине всего газона.
- 80% - указывает на вторичную зону, которая больше первичной зоны.
- 100% - указывает на то, что робот, выходя из базы для зарядки, будет следовать по кабелю периметра для стрижки вторичной зоны.



Расстояние: позволяет задавать необходимое расстояние для того, чтобы робот мог достичь внутренней области вторичной зоны, следуя по кабелю периметра. В качестве точки старта рекомендуется учесть расстояние до середины вторичной зоны – это даст уверенность в том, что робот начнет работать внутри этой зоны.

Направление: указывает самый короткий путь для достижения вторичной зоны (по часовой и против часовой стрелки). Отъезжая от базы для зарядки, робот следует по кабелю периметра в указанном направлении для достижения вторичной области.

ВТОРИЧНАЯ ЗОНА 2: функция определения автоматической стрижки вторичной зоны номер 2.

Настройка предусматривает те же параметры конфигурации, что и для вторичной зоны 1.

ВТОРИЧНАЯ ЗОНА 3: функция определения автоматической стрижки вторичной зоны номер 3.

Настройка предусматривает те же параметры конфигурации, что и для вторичной зоны 1. Функция актуальна только для некоторых моделей, см. “Технические данные”.

Безопасность - режим программирования

СМЕНА ПАРОЛЯ: функция для настройки или изменения пароля.

-Нет: указывает на то, что заданный ранее пароль не требует изменений.

-Да: нужно для того, чтобы ввести или изменить пароль, который будет использоваться для включения робота.

Последовательно запрашивается следующая информация:

- Пароль: ввести старый пароль (по умолчанию производителя 0000).
- Новый пароль: введите новый пароль.
- Повторить пароль: повторно введите новый пароль.



ВАЖНО

Для настройки или изменения пароля сначала введите предыдущий пароль, а затем - новый задаваемый пароль. При покупке пароль, введенный производителем, состоит из четырех цифр (0000).



ВАЖНО

При вводе запрашивают повтор процедуры ввода пароля. Это необходимо для того, чтобы убедиться в его правильной настройке. Чтобы не забыть пароль, рекомендуем выбрать легко запоминающееся сочетание.

ВКЛЮЧЕНИЕ ПАРОЛЕМ: функция программирования запроса ввода пароля возникает всякий раз, когда выключается/включается робот, а также после периода покоя (например, при помещении робота на хранение в зимний период времени).

-Нет: робот при каждом включении начинает работать без ввода пароля. Для подтверждения параметра робот запрашивает пароль.

-Да: робот не включается и не начинает работать без ввода пароля.

Способ использования - режим программирования

Функция для настройки режима работы робота. Когда робот выключается, он возвращается в автоматический режим.

- Автоматический: обычный режим работы. Робот распознает кабель периметра и возвращается при необходимости на станцию зарядки.
 - Закрытая зона: режим работы в закрытой зоне, не оснащенной станцией зарядки. Для правильного использования смотри раздел “Применение робота в закрытой зоне, не оснащенной станцией зарядки”.
 - Зона без кабеля периметра: режим работы без распознавания кабеля периметра. Используется в небольших зонах, ограниченных по периметру не кабелем периметра, а стеной или изгородью высотой минимум 15 см, под присмотром клиента и с дистанционным пультом управления.
- Внерабочий режим: позволяет включать робота даже в нерабочее время. Позволяет задавать параметры рабочего времени, по завершении которых робот возвращается на станцию подзарядки, возобновляя стандартную программу.

Опции языка - режим программирования

ЯЗЫК: функция для выбора языка визуализации сообщений и меню пользователя. Пройдите по опциям кнопками “+” или “-” и подтвердите выбор кнопкой “Enter”.

- ФОРМАТ ДАТЫ
- ФОРМАТ ВРЕМЕНИ
- ФОРМАТ РАССТОЯНИЯ

Эти функции позволяют настроить формат даты, времени и расстояния.

Пуск в эксплуатацию - автоматический режим

Запуск автоматического цикла выполняется при первом пуске в эксплуатацию или после периода бездействия.

1. Проверьте, чтобы высота травяного покрытия газона была совместима с нормальной работой робота (см. “Технические характеристики”).
2. Отрегулируйте высоту скашивания (см. “Регулирование высоты скашивания”).
3. Проверьте, чтобы рабочая зона была правильно ограничена и не имела помех для нормальной работы робота, как указано в разделе “Подготовка и ограничение рабочих зон” и далее.
4. Установите робота внутрь зарядной станции.
5. Нажмите на кнопку ON, подождите несколько секунд, чтобы робот полностью включился.
6. Если робот включается в первый раз, его нужно запрограммировать. Если робот запускается в работу после длительного периода покоя, нужно проверить, что программируемые функции соответствуют действительному состоянию окашиваемых поверхностей (см. “Режим программирования”).
7. Спустя несколько секунд на дисплее высвечивается сообщение “CHARGING”/ЗАРЯДКА.
8. Робот начинает стричь газон по программе.

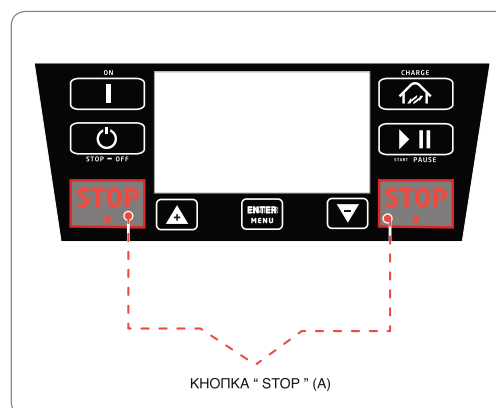
Остановка работа в условиях безопасности

Во время эксплуатации робота может возникнуть ситуация, при которой требуется остановить работу робота. В обычной ситуации робот останавливается нажатием кнопки «Off/Stop». В случае опасности или при выполнении операции по техобслуживанию необходимо остановить робот в условиях безопасности, чтобы избежать случайного запуска ножа. Нажмите кнопку «STOP», чтобы остановить робота. Нажмите повторно на кнопку «STOP», чтобы возобновить работу робота.



ВАЖНО

Для проведения техобслуживания и ремонта (например, при замене и/или зарядке аккумуляторов, замене ножей, очистке и т. д.) необходимо остановить робота в безопасных условиях.



Автоматический возврат к зарядной станции

Робот прекращает рабочий цикл при следующих условиях:

- Окончание рабочего цикла: после завершения рабочего цикла робот автоматически возвращается к зарядной станции и возобновляет работу согласно программе (см. «Режим программирования»).
- Дождь: в случае влажных осадков робот автоматически возвращается к зарядной станции и возобновляет работу согласно программе (см. «Режим программирования»).
- Необходимо зарядить аккумуляторы: робот автоматически возвращается на зарядную станцию.
- Газон подстрижен (только для некоторых моделей, см. «Технические данные»): датчик определяет подстриженный газон, робот автоматически возвращается на зарядную станцию и возобновляет работу согласно программе (см. «Режим программирования»).

Применение робота в закрытой зоне, не оснащенной станцией зарядки

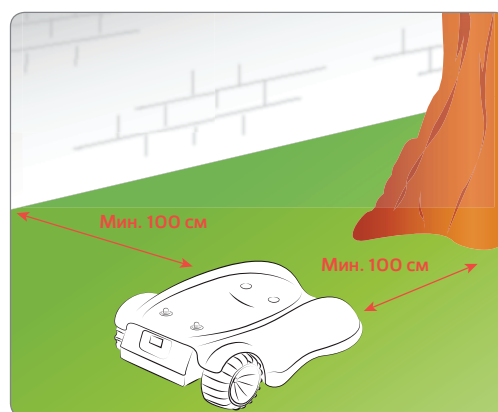
Пуск робота в закрытой зоне выполняется для стрижки закрытых участков, ограниченных кабелем периметра и без станции зарядки.



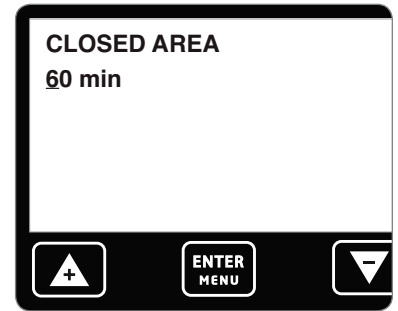
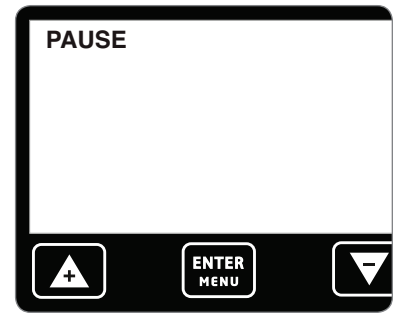
ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пуск робота в закрытой зоне выполняется для стрижки закрытых участков, ограниченных кабелем периметра и без станции зарядки.

Поместите робота внутри рабочей зоны на расстоянии минимум 100 см от кабеля периметра и других препятствий.



1. Нажмите на кнопку “ON”.
2. Введите пароль, если требуется (см. “Ввод пароля”).
3. На дисплее появляется функция “PAUSE”.
4. Войдите в меню программирования и выберите меню “СПОСОБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ”. Выберите “ЗАКРЫТАЯ ЗОНА”. На дисплее появляется функция “ЗАКРЫТАЯ ЗОНА - 60 мин” (значение по умолчанию).
5. Нажмите на кнопки “+”, “-” для настройки минут.
6. Нажмите кнопку “Enter” для подтверждения.
7. Нажмите на кнопку “Start/Pause” до выхода из режима программирования и пуска робота. В конце заданного времени робот останавливается в состоянии безопасности рядом с кабелем периметра.
8. Восстановите нормальную работу робота, как описано в главе “Пуск в эксплуатацию - автоматический режим”.



Запуск робота без кабеля периметра

Поместите робота внутри рабочей зоны на расстоянии минимум 100 см от кабеля периметра и других препятствий. Этот режим работы для стрижки газонов с ограничением минимальной высоты до 15 см устанавливается при помощи пульта дистанционного управления.



ВАЖНО

Если робот используется без кабеля периметра, рекомендуется оградить робота от ударов о препятствия и острые предметы во избежание повреждений и поломок.

1. Нажмите на кнопку ON.
2. Введите пароль, если требуется (см. “Ввод пароля”).
3. Нажмите кнопку “Enter” для входа в режим программирования. Пройдите по строкам до “СПОСОБА ПРИМЕНЕНИЯ”. Задайте опцию “БЕЗ ПЕРИМЕТРА”. Нажмите на кнопки “+”, “-” для настройки минут работы робота.
4. Нажмите кнопку “Enter” для подтверждения выбора.
5. Нажмите на кнопку “Пуск/Пауза” (В) несколько раз для выхода из меню и пуска робота.
6. Маневрируйте роботом при помощи пульта.
7. После завершения стрижки нажмите на кнопку “Off/Stop”, чтобы робот был остановлен в состоянии безопасности (см. “Остановка в состоянии безопасности робота”).



ВАЖНО

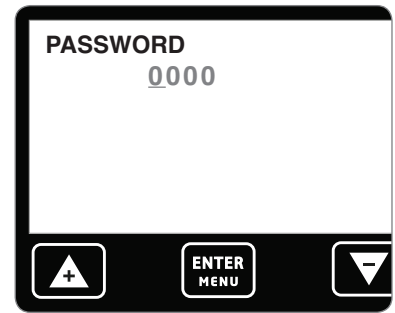
Рекомендуется передвигать робота при помощи пульта дистанционного управления для стрижки газона внутри ограниченной зоны. Обеспечьте хорошую видимость и убедитесь в том, что в радиусе действия робота нет людей и домашних животных.

Ввод пароля

Робот может быть защищен паролем, состоящим из четырех цифр, который может включить, отключить или изменить пользователь (см. “Режим программирования”).

1. На дисплее высвечивается сообщение:
2. Нажмите на кнопки “+”, “-” для настройки первой цифры.
3. Нажмите кнопку “Enter” для подтверждения. Курсор передвигается на следующую позицию.
4. Повторите процедуру для настройки цифр пароля.

Теперь робот готов к работе.



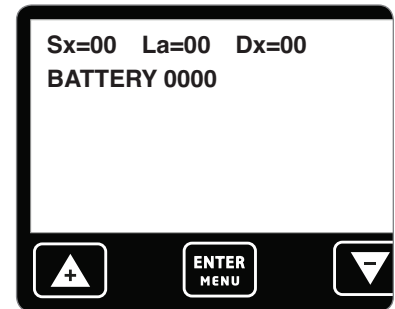
Визуализация дисплея во время работы

Во время работы робота на дисплее появляется следующая информация:

- Текущее время
- Напряжение аккумулятора

Во время зарядки робота на дисплее появляется:

- Напряжение и ток зарядки
- Статистика последнего рабочего цикла и всей работы.
- Указание следующего цикла работы.



Длительная остановка и повторный пуск в работу

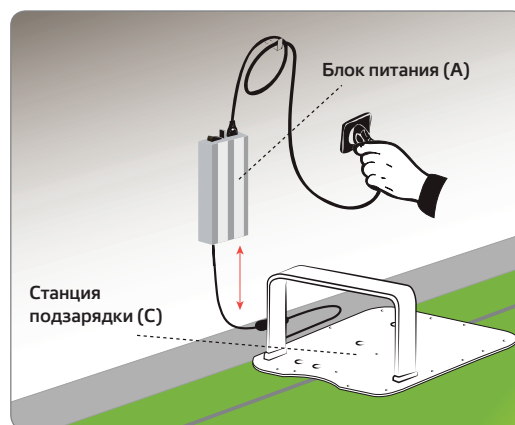
После длительного отключения робота выполните ряд операций, что поможет гарантировать хорошую работу при следующем использовании.

1. Перед тем, как убирать робота на длительное сезонное хранение, аккумулятор должен быть полностью заряжен. Выполняйте зарядку аккумулятора минимум один раз в 5 месяцев.
2. При помощи уполномоченной службы технической поддержки проведите плановое техобслуживание. Это необходимо для поддержания робота в хорошем состоянии. Обычно техобслуживание включает следующие операции:
 - Полная очистка станины робота, ножа для стрижки и всех прочих подвижных частей.
 - Внутренняя очистка робота.
 - Проверка работы робота.
 - Проверка и, при необходимости, замена изношенных компонентов (например, нож).
 - Проверка зарядки аккумулятора.
 - При необходимости в службе технической поддержки могут также установить новое программное обеспечение.
3. Тщательно очистите робота и зарядную станцию (см. “Очистка робота”).
4. Проверьте наличие изношенных или поврежденных компонентов (например, нож), оцените необходимость их замены.
5. Храните робота в защищенном и сухом месте при температуре помещения от 10° до 20°С вне зоны доступа посторонних. Храните робота при температуре ниже 20°С в целях уменьшения автоматической разрядки аккумулятора.
6. Отсоедините вилку устройства питания (A).
7. Закройте зарядную станцию (C), чтобы избежать попадания внутрь посторонних предметов (листья, бумага и т. д.) и защитите контактные пластины.

Повторный пуск в эксплуатацию

После длительного перерыва перед повторным запуском робота в эксплуатацию действуйте по следующему алгоритму:

1. Соедините вилку устройства питания (А) с электрической розеткой.
2. Вновь подсоедините общее электропитание.
3. Установите робота внутрь зарядной станции.
4. Нажмите на кнопку "ON".
5. Введите пароль, если требуется (см. "Ввод пароля").
6. Через несколько секунд на дисплее высвечивается сообщение "CHARGING".
7. Теперь робот готов к работе (см. "Режим программирования").



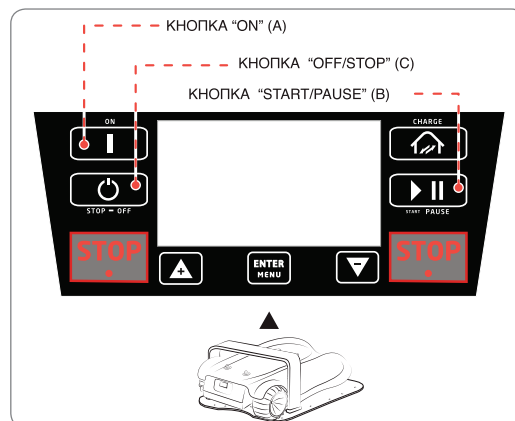
Зарядка аккумулятора при длительном неиспользовании



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ

Запрещается устанавливать робота во взрывоопасных и возгораемых зонах.

1. Подайте электропитание к зарядной базе и убедитесь, что контактные пластины чистые.
2. Установите робота внутрь зарядной станции.
3. Нажмите на кнопку ON (А).
4. Введите пароль, если требуется (см. "Ввод пароля").
5. Спустя несколько секунд на дисплее высвечивается сообщение "CHARGING".
6. Нажмите на кнопку "Start/Pause" (В). Аккумуляторы начинают цикл зарядки.
7. После завершения зарядки (примерно 6 часов, в зависимости от модели робота) нужно нажать на кнопку "Off/Stop" (С).
8. Поместите робота на хранение в сухое защищенное место с температурным режимом 10-20°C, с закрытым для посторонних доступом.



Рекомендации по эксплуатации

Далее приведены некоторые рекомендации, которые необходимо выполнять во время использования робота.

- При первом использовании, даже внимательно ознакомившись с документацией, нужно попробовать совершить некоторые маневры для определения органов управления и главных функций.
- Проверьте затяжку крепежных винтов главных частей.
- Косите газон чаще, чтобы избежать слишком сильного роста травы.
- Не используйте робота для стрижки травы высотой, на 1 см превышающей установленную высоту стрижки. В противном случае поднимите нож и постепенно опускайте его в последующие дни.
- Если газон оборудован установкой автоматического полива, запрограммируйте робота так, чтобы он возвращался на зарядную станцию минимум за 1 час до начала полива.
- Проверьте уклон почвы и убедитесь, что он не превышает максимальные допустимые значения, чтобы применение робота не было связано с опасностью.
- Рекомендуется программировать робота таким образом, чтобы он не работал больше, чем нужно, оценивая различную скорость роста травы в разные сезоны, так, чтобы не подвергать его дополнительному износу и не сокращать срок службы аккумуляторов.
- Следите за тем, чтобы во время работы робота в рабочей зоне не было людей (особенно детей, пожилых людей и инвалидов), а также домашних животных. Во избежание рисков рекомендуем запланировать производственную деятельность робота в соответствующие часы.

ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Рекомендации для техобслуживания

Оборудование поставляется в соответствующей упаковке. При снятии упаковки, осторожно вынуть содержимое и проверить целостность компонентов.



ВАЖНО

Во время техобслуживания используйте средства индивидуальной защиты, предусмотренные производителем, в частности, при работе с ножом используйте перчатки. Перед тем, как выполнять техобслуживание, убедитесь, что робот остановлен в состоянии безопасности (см. “Останов в состоянии безопасности робота”).

Таблица периодичности планового техобслуживания

Частота	Компонент	Тип операции	Ссылка
Каждую неделю	Нож	Очистите и проверьте работу ножа. Если нож погнулся от удара или сильно изношен, замените его.	См. « Очистка робота» См. « Замена ножа»
	Контакты для зарядки аккумуляторов	Очистите и устраните окисления.	См. « Очистка робота»
	Контактные пластинки	Очистите и устраните окисления.	См. « Очистка робота»
Каждый месяц	Робот	Проведите очистку	См. « Очистка робота»

Очистка робота

1. Остановите робот в состоянии безопасности (см. “Останов в состоянии безопасности робота”).



ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки.

2. Очистите все наружные поверхности робота влажной губкой, смоченной теплой водой и нейтральным мылом, выжмите ее, чтобы устранить избыток воды перед использованием.

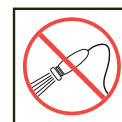


ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избыточное количество воды может привести к проникновению воды внутрь с повреждением электрических частей.

3. Чтобы не повредить окрашенные поверхности и пластиковые компоненты, не используйте растворители или бензин.

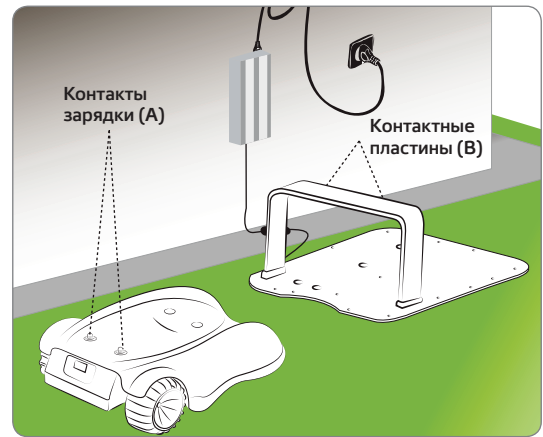
4. Чтобы не повредить электрические и электронные компоненты, не мойте внутренние части робота и не используйте мойку под давлением.



ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Робот не герметичен, поэтому во избежание необратимых повреждений электрических и электронных компонентов ни в коем случае не погружайте его полностью или частично в воду.

5. Проверьте нижнюю часть робота (зона ножа, передние и задние колеса), используйте щетку для удаления отложений остатков, способных нарушить нормальную работу робота.
6. Удалите остатки травы и листьев из области ручки робота.
7. Очистите контакты зарядки робота (А), контактные пластины (В), удалите окисления или отложения с электрических контактов при помощи сухой и, если требуется, мелкой наждачной бумаги.
8. Очистите внутреннюю поверхность зарядной станции от накопленных отложений.





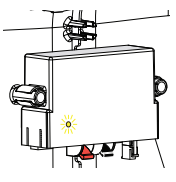
НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

Поиск неисправностей

Приведенная далее информация должна помочь идентифицировать и устранить неисправности в работе, возникшие в процессе эксплуатации. Некоторые неисправности могут быть устранены пользователем самостоятельно; другие требуют специальных технических знаний и особых навыков, поэтому они должны выполняться только квалифицированным персоналом, обладающим опытом, полученным в конкретной области работы.

Неисправность	Причины	Способы устранения
Робот работает очень шумно	Поврежден нож	Заменить нож на новый (см. «Замена ножа»)
	Нож застревает из-за попавших под него посторонних материалов (куски ленты, веревки, пластмассы и т. п.)	<p>Остановите робота в состоянии безопасности (см. «Останов в состоянии безопасности робота»). Освободите нож</p> <p>⚠ ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Используйте специальные перчатки, чтобы защитить руки.</p>
	Робот запускается в работу при наличии непредусмотренных препятствий упавшие ветки, забытые предметы и т. д.	<p>Остановите робот в состоянии безопасности (см. «Останов в состоянии безопасности робота»)</p> <p>Удалите препятствия и снова включите робота (см. «Ручной пуск и останов робота на закрытых участках»)</p>
	Электрический двигатель в аварийном состоянии	Почините или замените двигатель в уполномоченном центре техсервиса
	Трава слишком высокая	<p>Увеличьте высоту скашивания (см. «Регулирование высоты скашивания»)</p> <p>Выполните предварительную стрижку травы в зоне, используя обычную электрокосу</p>
Робот не центрируется внутри зарядной станции	Неверное положение кабеля периметра или кабеля питания станции зарядки	Проверьте соединение зарядной станции (см. «Установка зарядной станции и устройства питания»)
	Оседание земли рядом с зарядной станцией	Поместите зарядную станцию на плоскую и устойчивую поверхность (см. «Планирование монтажа установки»)
Неправильная работа робота вокруг клумб	Кабель периметра проложен неправильно	Поместите кабель периметра правильно (по направлению против часовой стрелки) см. «Прокладка кабеля периметра»)
Робот работает по некорректному расписанию	Часы неправильно настроены	Перенастройте часы робота (см. «Режим программирования»)
	Расписание работы задано неправильно	Перенастройте рабочее расписание (см. «Режим программирования»)
Робот не возвращается быстро	Быстрое возвращение задано неправильно	Проверьте точное расположение быстрого возвращения (см. «Быстрый возврат робота к зарядной станции»)

Неисправность	Причины	Способы устранения
Рабочая зона подстригается не полностью	Недостаточное количество рабочих часов	Удлините рабочее расписание (см. "Режим программирования")
	Нож имеет отложения или остатки травы	<p>Остановите робота в состоянии безопасности (см. "Останов в состоянии безопасности робота")</p> <p> ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки. Очистите нож</p>
	Нож изношен	Замените нож на новый оригинальный (см. "Замена ножа")
	Участок работы превышает возможности робота	Адаптируйте рабочую зону (см. "Технические данные")
	Аккумуляторы выработали свой срок службы	Замените нож на новый оригинальный (см. "Замена ножа")
	Зарядка аккумуляторов выполняется не полностью	Очистите и уберите окисления в точках контакта аккумуляторов (см. "Очистка робота"). Зарядите аккумуляторы в течение минимум 12 часов
Вторичная зона не полностью подстрижена	Ошибочное программирование	Правильно запрограммируйте вторичную зону (см. "Режим программирования")
На дисплее появляется "No Signal"	Кабель периметра соединен неправильно (разрыв кабеля, отсутствие электрического соединения и т. д.)	Проверьте электропитание, правильность соединения с устройством питания и с зарядной станцией (см. "Установка зарядной станции и устройства питания")
На дисплее появляется "Out of border"	Чрезмерный уклон почвы	Ограничьте зону с излишним уклоном (см. "Планирование монтажа установки")
	Кабель периметра проложен неправильно	Проверьте, чтобы кабель был проложен правильно (избыточная глубина, близость металлических предметов, расстояние между кабелем, ограничивающим два элемента, менее 70 см и т. п.) (см. "Планирование монтажа установки")
	Кабель периметра ограничения внутренних участков (клубы, кусты и т. д.) проложен по часовой стрелке	Поместите кабель периметра правильно (по направлению против часовой стрелки) (см. "Прокладка кабеля периметра")
	Устройство питания перегрелось	Примите меры для понижения температуры устройства питания (проветрить или изменить зону монтажа и т. п.) (см. "Планирование монтажа установки")
	Вращение колес затруднено	Проверьте и, при необходимости, очистите колеса или обратитесь в уполномоченный сервисный центр
На дисплее появляется "Wheel error"	Почва неровная, с препятствиями, мешающими движению	Убедитесь в том, что газон для стрижки ровный, без ям, камней или других препятствий. В противном случае нужно выполнить операции по выравниванию газона (см. "Подготовка и ограничение рабочих зон (главной и вторичных)").
	Один или оба двигателя, приводящие в действие передачу колес, повреждены	Почините или замените двигатель в ближайшем авторизованном сервисном центре
На дисплее появляется "SyncError"	Приемник робота не распознает сигнал	Выключите и снова включите оборудование. Если проблема не исчезла, обратитесь в службу технической поддержки

Неисправность		Причины	Способы устранения
На дисплее появляется надпись "Too high grass" или "Blade Error"		Нож поврежден	Замените нож на новый (см. "Замена ножа")
		Нож застревает из-за попавших под него посторонних материалов (куски ленты, веревки, пластмассы и т. п.)	<p>Остановите робота в состоянии безопасности (см. "Останов в состоянии безопасности робота")</p> <p> ОСТОРОЖНО-ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки.</p> <p>Освободите нож</p>
		Пуск робота происходит при наличии близких препятствий (меньше 1 метра) или не предусмотренных препятствий (упавшие ветки, забытые предметы и т. д.)	<p>Остановите робота в состоянии безопасности (см. "Останов в состоянии безопасности робота")</p> <p>Удалите препятствия и вновь включите робота (см. "Ручной пуск и останов робота (на закрытых участках)")</p>
		Электрический двигатель в аварийном состоянии	Почините или замените двигатель в ближайшем уполномоченном сервисном центре
		Трава слишком высокая	Увеличьте высоту скашивания (см. "Регулирование высоты скашивания"). Выполните предварительную стрижку в зоне обычной электрокосой
Пульт дистанционного управления не работает	Ошибочное программирование	Правильно запрограммируйте пульт управления (см. "Режим программирования")	
На дисплее появляется "WatchdogError"	Включилась внутренняя система безопасности программного обеспечения	Выключите и вновь включите робота. Если неисправность не устраняется, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр	
На дисплее появляется "Tilt"	Робот находится на уровне выше разрешенного предела	Исключить, ограничив зону с излишним уклоном	
	Робот находится на уровне ниже разрешенного предела	Убедитесь в том, что база зарядной станции размещена на плоской поверхности. Выключите и вновь включите робота у зарядной базы. Если неисправность не устраняется, обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр	
	Индикатор (С) не включается	Нет напряжения питания	Проверьте правильное соединение с розеткой питания устройства питания
		"Сгорел" предохранитель	Замените предохранитель в ближайшем уполномоченном сервисном центре
	Индикатор (С) передатчика не включается	Кабель периметра поврежден	<p>Остановите робота в состоянии безопасности (см. "Останов в состоянии безопасности робота").</p> <p>Отсоедините вилку устройства питания. Соедините кабель периметра.</p>

ЗАМЕНА КОМПОНЕНТОВ

Рекомендации для замены частей



ВАЖНО

Выполняйте операции по ремонту или замене согласно инструкциям производителя. Если данные операции не описаны в руководстве, следует обратиться в уполномоченный сервисный центр.

Замена аккумуляторов



ВАЖНО

Замените аккумуляторы в авторизованном сервисном центре.

Замена ножа

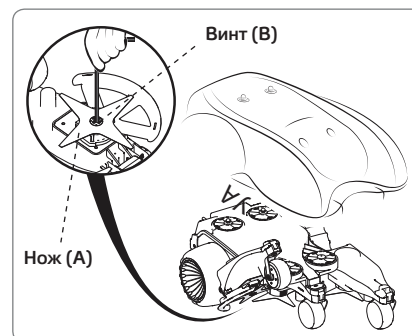
1. Остановите робота в состоянии безопасности (см. “Останов в состоянии безопасности робота”).



ВАЖНО

Используйте защитные перчатки, чтобы не порезать руки.

2. Снимите верхний кожух.
3. Приподнимите робота спереди ровно на столько, на сколько это необходимо для того, чтобы получить доступ к ножу.
4. Открутите винты (В) для демонтажа ножа (А).
5. Вставьте новый нож и вновь затяните винты.
6. Установите верхний кожух.



Утилизация робота

- Не оставляйте загрязняющие материалы в окружающей среде. Вывезите отходы в соответствии с действующими правилами.
- Со ссылкой на директиву RAEE (отходы, электрическое и электронное оборудование) при демонтаже пользователь должен отделить электрические и электронные компоненты и вывезти их в специализированные центры по сбору отходов или передать их еще установленными продавцу при новой покупке.
- Все части, подлежащие отдельному вывозу в отходы, помечены специальным знаком.
- Незаконная утилизация электрического и электронного оборудования (RAEE) преследуется по закону, действующему на территории, на которой обнаруживается нарушение.



ОПАСНОСТЬ-ВНИМАНИЕ

Отходы электрического и электронного оборудования могут содержать опасные вещества, потенциально вредные для окружающей среды и людей. Рекомендуется вывозить отходы в соответствии с правилами.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Основной Гарантийный срок на технику устанавливается настоящим талоном в цифровом значении, в зависимости от области применения приобретенной техники (область применения указана в нижеприведенной графе «Область применения техники»), за следующим исключением:

На редукторы трансмиссий Saipan устанавливается гарантия 5 лет. На четырехтактные двигатели (за исключением двигателей Saipan) устанавливается гарантия 24 месяца, если изготовителем не установлен иной срок гарантии в технической документации на двигатель. На технику для Профессионального использования, сдаваемую владельцем в прокат, аренду, гарантия устанавливается на срок 30 дней.

Аккумуляторные батареи и зарядные устройства. Если иной гарантийный срок не установлен изготовителем в технической документации на аккумуляторные батареи и зарядные устройства составляет 12 месяцев с даты продажи. Срок службы аккумуляторных батарей и зарядных устройств составляет 36 месяцев с даты продажи, при условии подзарядки аккумуляторных батарей в порядке и с периодичностью, установленными в инструкции по эксплуатации.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИКИ

Непрофессиональное использование – это техника, предназначенная для её использования владельцем (физическим лицом) исключительно для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, с нагрузкой не более 20 часов в месяц.

Профессиональное использование – это техника, предназначенная для её использования владельцем (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 её 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 индивидуального предпринимателя.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ГАРАНТИЯ

Дополнительная гарантия – это дополнительное обязательство продавца в отношении производственных дефектов Техники для непрофессионального использования, обнаруженных по истечении основного гарантийного срока, установленного настоящим Электронным гарантийным талоном. Срок дополнительной гарантии исчисляется с даты окончания основного гарантийного срока, установленного настоящим талоном.

Дополнительная гарантия устанавливается:

на технику Saipan, Oleo-Mac, Pubert, Maruyama, Gianni Ferrari, Shibaura, MasterYard – 2 года, на остальную технику – 1 год. Дополнительная гарантия также распространяется на профессиональную технику, используемую физическими лицами для личных, семейных, домашних или иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

Дополнительная гарантия вступает в силу исключительно при соблюдении совокупности условий: (1) выполнении владельцем всех требований и рекомендаций инструкции (руководства) по эксплуатации Техники; (2) осуществления владельцем планового технического обслуживания Техники в авторизованных сервисных центрах не менее 1-го раза в течение каждые 12 месяцев основного гарантийного срока, а в отношении бензопил Saipan, плановое техническое обслуживание в течение основного гарантийного срока, должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров в порядке и с периодичностью, установленными инструкцией по эксплуатации. Подтверждением проведения технического обслуживания является информация о прохождении технического обслуживания Техники на сайте www.client.unisaw.ru

в личном кабинете владельца Техники или документ, выданный авторизованным сервисным центром, подтверждающий проведение технического обслуживания. При не выполнении указанных условий считается, что дополнительная гарантия не установлена. В любом случае, дополнительная гарантия не установлена в отношении деталей, комплектующих, расходных материалов, дефектов и случаев, в отношении которых не установлен основной гарантийный срок в соответствии с условиями настоящего талона.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия относится только к производственным дефектам. Гарантийный срок и срок службы начинается с даты продажи Техники первому розничному покупателю или первому коммерческому пользователю. Под датой продажи Техники понимается дата оформления продавцом настоящего Электронного гарантийного талона (дата оформления гарантии). Если дату продажи установить невозможно или дата фактической продажи не соответствует дате оформления гарантии, указанной в настоящем талоне, гарантийный срок и срок службы исчисляются с даты изготовления Техники.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техника требует особого ухода и обслуживания. Техническое обслуживание (далее также – ТО) Техники производится в порядке, установленном инструкцией по эксплуатации. Плановое ТО Техники должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров не менее 1 раза в течение 12 месяцев, а в отношении бензопил Saipan, плановое ТО должно производиться специалистами авторизованных сервисных центров в порядке и с периодичностью, установленными инструкцией по эксплуатации. Проведение ТО подтверждается информацией о прохождении технического обслуживания Техники на сайте www.client.unisaw.ru в личном кабинете владельца Техники или документом, выданным авторизованным сервисным центром, подтверждающим проведение ТО. В случае невыполнения или невовремя выполнения любого ТО, если это явилось причиной возникновения неисправностей (дефектов) каких-либо узлов и агрегатов Техники, владелец Техники полностью теряет право на гарантию техузлов и агрегатов, которые вышли из строя.

ТО Техники (регулировка, чистка, замена расходных материалов, периодическое обслуживание и прочее), предусмотренное в инструкции по эксплуатации, не является гарантийным обязательством изготовителя (продавца, импортера) и оплачивается по расценкам авторизованного сервисного центра.

ИНФОРМАЦИЯ О ТЕХНИЧЕСКИ СЛОЖНЫХ ТОВАРАХ

Пункт 3 Перечня технически 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 УСТАНОВЛЕН НА:

1. Технику и детали техники, в которые были внесены изменения или модификации, влияющие на безопасность, производительность или долговечность.
2. Ремонтные работы, а также на неисправности и дефекты, возникшие в результате:
 - Транспортировки, погрузочно-разгрузочных работ, складирования;
 - Использование не оригинальных запасных частей и материалов;
 - Нарушения инструкций и рекомендаций, указанных в инструкции 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 использование несоответствующей марки масла;

- Подтекания карбюраторов, заклинивания клапанов, засорения топливопроводов или иных неисправностей, вызванных использованием старого (более 30 дней хранения) или загрязненного топлива (бензина, дизельного топлива и т.д.);

- Неквалифицированных ремонта или регулировки (в т.ч. самостоятельных) присоединяемых деталей или узлов, муфт сцепления, трансмиссий и прочих частей и оборудования;

- Повреждения или износа деталей, вызванных попаданием абразива (грязи) или неправильной сборки, нерегулярным уходом, нарушением условий эксплуатации;

- Повреждения деталей из-за превышения допустимых оборотов, перегрева, блокировкой травой, грязью, мусором, чрезмерной вибрации, вызванной плохим закреплением или ненадлежащей балансировкой режущего оборудования;

- Внешних механических, термических, аварийных, кислотных воздействий на Технику, а также ненормированных нагрузок;

- Использование Техники не по назначению, неправильного использования, в том числе, использование Техники для непрофессионального использования с нарушением области ее применения;

3. Комплектующие и составные части Техники, аксессуары, карбюраторы;

4. Все пластиковые/пластмассовые детали, уплотнения из резины, навесное оборудование и прицепное оборудование (не имеющее отдельных серийных номеров);

5. На Технику, в отношении которой при продаже не предоставлена гарантия (не оформлен Электронный гарантийный талон);

6. Детали, узлы, агрегаты подверженные естественному износу (цилиндро-поршневая группа, свечи зажигания, накалывания, мембраны карбюраторов, топливных насосов, крыльчатки мотопомп, цепи, шины, фильтры, звездочки, все режущее оборудование, приводные ремни и детали, элементы крепления, натяжения, элементы трансмиссии (кроме Saipan) и ходовой части, шланги, тросы, шкивы и культиваторные фрезы, детали механизма сцепления, детали тормозной системы, рулевые наконечники и другие шарнирные соединения, прокладки и уплотнения, салынки и пр.);

7. Любой нормальный износ или ухудшение качества, например, скользящих и/или вращающихся деталей, произошедшие при нормальных условиях эксплуатации, в том числе, но не исключительно, нормальный износ поршней, поршневых колец, цилиндров, поршневых пальцев, седел клапанов, стержней и подшипников;
8. Нормальные явления, такие как шум, вибрация или просачивание масла, которые рассматриваются изготовителем, как не влияющие на качество, функциональность и производительность Техники;

9. Потускнение окрашенных поверхностей, порча металлизированных поверхностей, порча резины и пластмассы и ржавление с течением времени. Правильная безопасная и эффективная использования изделия изложены в инструкции по эксплуатации.

По истечении установленного срока службы изготовитель не несет ответственности за безопасность Техники. Производственный дефект определяется экспертной комиссией авторизованного сервисного центра. При оформлении настоящего Электронного гарантийного талона, покупателю направляется ссылка для верификации в Личном кабинете покупателя на сайте www.client.unisaw.ru. Настоящий Электронный гарантийный талон, оформленный на приобретенную Технику, доступен владельцу Техники на сайте www.client.unisaw.ru в личном кабинете, с возможностью распечатки. Настоящий Электронный гарантийный талон автоматически направляется покупателю на адрес электронной почты, если покупатель предоставил продавцу такой адрес для оформления настоящего талона. Использование приобретенной Техники ее владельцем признаётся акцептом условий настоящего договора присоединения (оферты) по дополнению и уточнению ответственности изготовителя (продавца) в отношении недостатков Техники (ст. 438 ГК РФ). Информация об авторизованных сервисных центрах на территории России, доступна на сайте www.client.unisaw.ru

EAC

Производитель:

ZUCCHETTI Centro Sistemi S.p.A.
Via Lungarno 305/A Terranuova B.ni (AR) ITALY
Тел. +39 055 91971, факс +39 055 9197515

Импортер:

ООО «Дистрибьюторский Центр Юнисоо»
141402, Россия, Московская область,
г. Химки, Ленинградское шоссе, вл. 29Г

Дата изготовления указана на упаковке

CAIMAN

Профессиональная садово-парковая техника
www.caiman.ru

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.