

# ***Mamibot***

---

**Робот-мойщик**

**W120-T**

## Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор продукции, выпускаемой под торговой маркой «Mamibot».

Мы рады предложить Вам изделия и устройства, разработанные и изготовленные в соответствии с высокими требованиями к качеству, функциональности и дизайну. Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство, в котором содержится важная информация, касающаяся Вашей безопасности, а также рекомендации по правильному использованию продукта и уходу за ним. Позаботьтесь о сохранности настоящего Руководства и используйте его в качестве справочного материала при дальнейшей эксплуатации изделия.

### Назначение устройства

Робот-мойщик предназначен для уборки загрязнений с различных поверхностей (керамическая плитка, стеклянные поверхности и гладкие стены).

# Содержание

Меры предосторожности .....	4
Рекомендации по работе с аккумуляторной батареей (Li-pol/Li-ion) .....	5
Схема устройства .....	7
Пульт дистанционного управления.....	9
Эксплуатация устройства .....	13
Управление роботом-мойщиком с помощью смартфона.....	13
Очистка и уход .....	14
Технические характеристики .....	17
Комплектация .....	17
Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации .....	18
Гарантийные обязательства.....	18
Дополнительная информация.....	19

## Меры предосторожности

1. Перед подключением устройства убедитесь, что указанное на нем напряжение соответствует напряжению местной электросети.
2. Используйте только оригинальные аксессуары.
3. Всегда отключайте устройство от сети перед чисткой или длительным хранением.
4. Никогда не отключайте устройство от сети, держась за провод.
5. Не сгибайте шнур зарядного устройства. Не прикасайтесь к шнуру и самому устройству мокрыми руками.
6. Перед использованием убедитесь, что шнур питания не поврежден. Не размещайте тяжелые предметы на нем.
7. Перед использованием прикрепите страховочный шнур к устройству и привяжите его к предмету, установленному внутри помещения, чтобы избежать падения устройства.
8. Перед использованием убедитесь, что чистящая салфетка правильно закреплена во избежание просачивания воздуха.
9. Не используйте устройство на безрамном или треснутом стекле.
10. Не используйте устройство во время дождя, при повышенной влажности, держите его подальше от жидкостей (например, напитков, водопроводных кранов и т. д.).
11. Данное устройство предназначено только для некоммерческого использования.
12. Устройство не предназначено для использования детьми и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, кроме случаев, когда над ними осуществляется контроль другими лицами, ответственными за их безопасность.
13. Не садитесь и не устанавливайте посторонние предметы на поверхности робота-мойщика, это может привести к порче устройства.
14. Оберегайте устройство от воздействия острых предметов, абразивных составов и других объектов, которые могут его повредить.
15. Оберегайте устройство от воздействия экстремальных температур. Эксплуатируйте и храните устройство при нормальной температуре от 0 °C до +40 °C.
16. Замена аккумулятора должна производиться только квалифицированным специалистом. Всегда отключайте устройство от сети при замене аккумулятора. Утилизируйте аккумулятор согласно правилам утилизации, принятым местным законодательством.
17. Никогда не подставляйте устройство под струю воды, не погружайте его полностью в воду.
18. Не допускайте контакта металлических объектов с аккумулятором устройства во избежание короткого замыкания.
19. Не разбирайте устройство самостоятельно. Не используйте устройство при наличии видимых повреждений устройства или шнура электропитания.

# Рекомендации по работе с аккумуляторной батареей (Li-pol/Li-ion)

## Естественный износ АКБ

При длительном хранении и использовании устройства аккумулятор (далее по тексту – «АКБ») имеет свойство терять заряд и ёмкость. В период использования устройства можно ожидать, что после 300 циклов заряда-разряда (примерно год использования устройства) ёмкость АКБ может снизиться до 60 % от номинальной. Ёмкость АКБ после 400 заряд – разрядных циклов может снизиться до 80 % от номинальной ёмкости.

Частичное снижение ёмкости в указанных пределах и временных периодах - это естественный износ АКБ, который не является дефектом.

АКБ теряет заряд, даже если она хранится отдельно от устройства. Саморазряд составляет около 5 % в месяц. АКБ по своему строению недолговечны и постоянно деградируют вне зависимости от того, эксплуатируются они или нет. Данная деградация тем интенсивней, чем выше температура, и чем дальше величина заряда от «оптимального» (с точки зрения сохранности), который принято считать равным 40 %. Другими словами, если АКБ не используется, то имеет смысл держать заряд на уровне 40-50 %.

Способность заряда/разряда аккумуляторной батареи управляется встроенным в неё контроллером. Крайне противопоказаны принудительные режимы «быстрой зарядки» во внешних зарядных устройствах, не входящих в состав оригинального комплекта, т. к. токи заряда и разряда ограничены.

У АКБ отсутствует так называемый «эффект памяти». Начинать разряжать/заряжать АКБ можно с любого уровня заряда. В большинстве устройств стоит ограничение по степени заряда/разряда - контроллер может не позволить заряжать АКБ, если, например, заряд уже более 90 %. Также он не позволит полностью разрядить АКБ, препятствуя выходу из строя её элементов (из-за эффекта «глубокого разряда»). Если АКБ находится в разряженном состоянии 2 недели и более, то происходит необратимый процесс потери ёмкости в её элементах, следствием чего является выход из строя самой АКБ.

Если АКБ устройством была разряжена и некоторое время не использовалась, то перед возобновлением эксплуатации устройства необходимо оставить его подключенным к ЗУ приблизительно на 1-2 часа.

## Используйте только оригинальное зарядное устройство

1. Подсоедините ЗУ к устройству.
2. Вставьте вилку зарядного устройства в розетку.

**ВНИМАНИЕ:** убедитесь в том, что зарядное устройство находится в соответствующем разьеме. В противном случае устройство заряжаться не будет. Убедитесь, что уровень напряжения и мощность в сети соответствует номинальному напряжению и мощности зарядного устройства.

## **Соблюдайте температурный режим**

АКБ должны храниться в заряженном состоянии при температуре от +15 °С до +35 °С. АКБ плохо переносят длительную эксплуатацию при очень высоких (выше +50 °С) и очень низких (ниже -30 °С) температурах окружающей среды. Не оставляйте его в непосредственной близости от источников тепла, например, электрообогревателей.

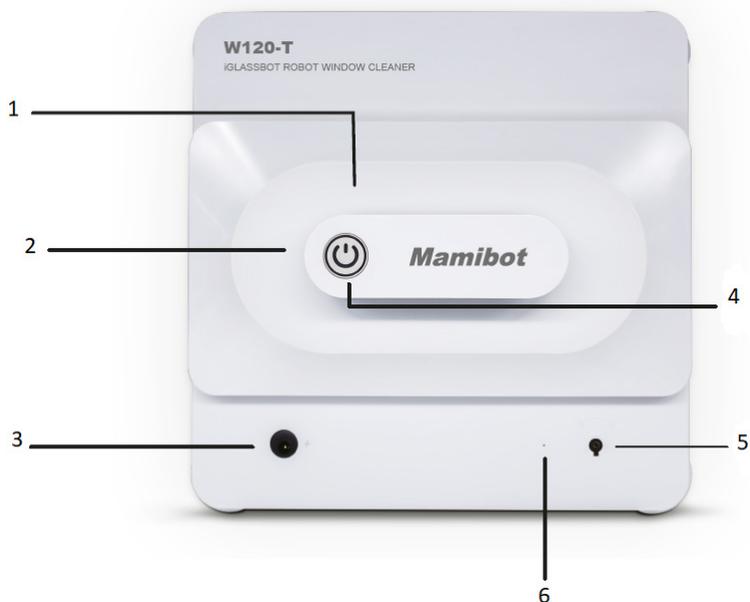
## **Не разбирайте, не сжигайте, не используйте АКБ со следами повреждений**

Ни в коем случае нельзя самостоятельно разбирать АКБ и заряжать их элементы, это должны делать квалифицированные специалисты. Прокол или смятие элементов может привести ко внутреннему короткому замыканию с последующим возгоранием и взрывом. При разгерметизации корпуса АКБ внутрь элемента может попасть вода или сконденсироваться атмосферная влага, что может привести к реакции с выделением водорода и возгоранию. Поврежденные АКБ выделяют вредные для здоровья человека вещества.

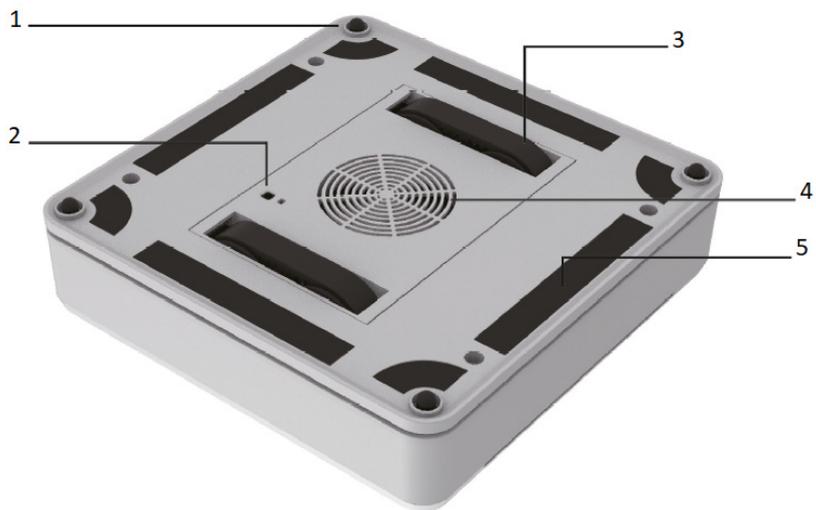
В случае, если АКБ перестала работать в штатном режиме, по той или иной причине деформировалась (вздулась, втянулась и т.п.), следует незамедлительно обратиться в авторизованный сервисный центр.

**ВНИМАНИЕ:** действительное время работы может не совпадать с указанным. АКБ допускает ограниченное число циклов зарядки и по прошествии некоторого времени может потребовать замены. Время работы АКБ зависит от режима использования и настроек.

## Схема устройства



1. Устройство подачи звукового сигнала.
2. Световой индикатор.
  - Красный: ошибка.
  - Голубой: нормальная работа.
  - Зеленый: батарея полностью заряжена.
  - Оранжевый: зарядка.
3. Разъем питания.
4. Кнопка включения/выключения, старт/пауза.
5. Предохранительный замок.
6. Световой индикатор предохранительного замка.
  - Красный: ошибка.
  - Зеленый: нормальная работа.



1. Датчики обнаружения краев.
2. Индикатор состояния.
3. Ведущие колеса.
4. Вентилятор.
5. Липучка.

## Пульт дистанционного управления



Кнопка режима очистки “Z”



Кнопка режима очистки “N”



Кнопка режима от “Z” до “N”



Кнопка «Стоп»



Движение вверх в ручном режиме



Движение вниз в ручном режиме



Движение вправо в ручном режиме



Движение влево в ручном режиме



Кнопка «Старт». Автоматический выбор режима “Z” или “N”.



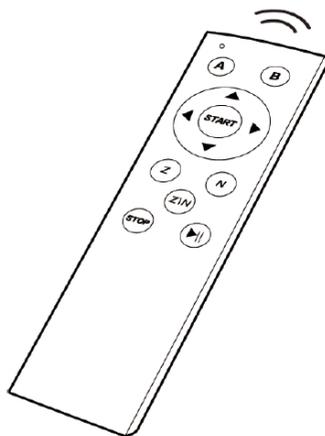
Кнопка «Пауза»



Кнопка не используется



Кнопка не используется



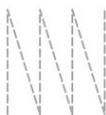
Пульт ДУ действует на расстоянии не более 15 метров от устройства.

## Направление движения устройства

Нажмите кнопку режима “N”. Устройство начнет движение снизу вверх, а затем по диагонали вниз (Рис.1).

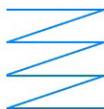
Нажмите кнопку режима “Z”. Устройство начнет движение слева направо, а затем по диагонали вниз (Рис.2).

Нажмите кнопку “Z|N”, чтобы перевести устройство в автоматический режим. В данном режиме устройство двигается по траектории движения устройства в режиме “Z”, а затем “N” (Рис.3).



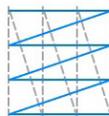
**Режим “N”**

Рис.1



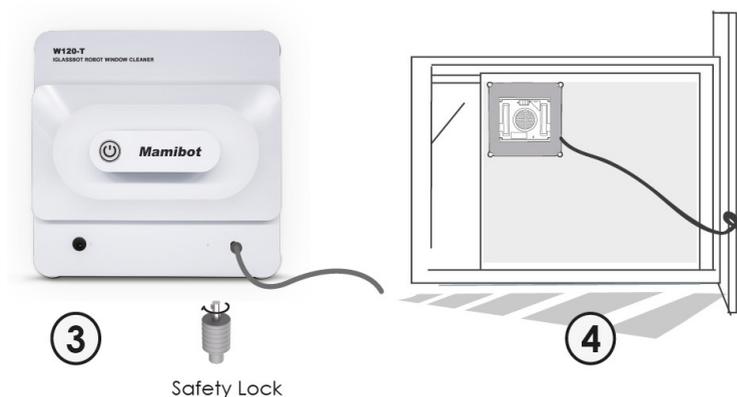
**Режим “Z”**

Рис.2

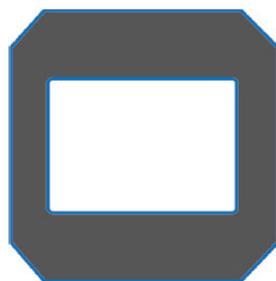
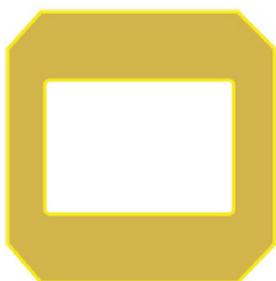


**Автоматический режим**

Рис.3



1. Вставьте штекер страховочного шнура в предохранительный замок и крутите его против часовой стрелки, пока световой индикатор не загорится зеленым (Рис.3).
2. Другой конец страховочного шнура завяжите вокруг крепления (Рис.4).



Выберите подходящую салфетку для чистки окон:

- желтая салфетка подходит для сильных загрязнений (сухая уборка).
- серая салфетка подходит для слабых загрязнений (влажная уборка).

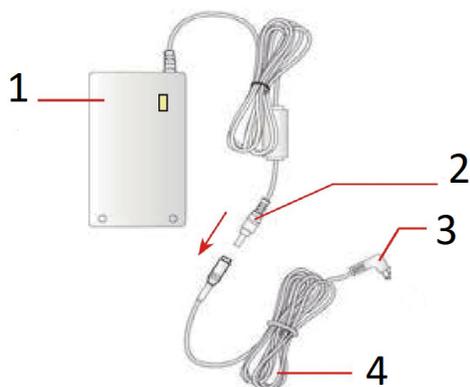
Шаг I: используйте чистую и сухую чистящую салфетку для удаления со стекла пыли и песка.

Шаг II: замените чистящую салфетку. Чистящая салфетка верхнего колеса должна быть чистой и сухой. Распылите немного чистящего средства на нижнюю салфетку (1-2 распыления, излишняя влага препятствует свободному перемещению устройства). Затем очистите стекло еще раз.

Запустить устройство можно тремя способами:

- Нажмите кнопку включения/выключения и удерживайте ее в течение 3 секунд.
- Нажмите кнопку «Старт» на пульте ДУ, чтобы начать уборку.
- Запустите устройство с помощью приложения, установленного на Ваш смартфон.

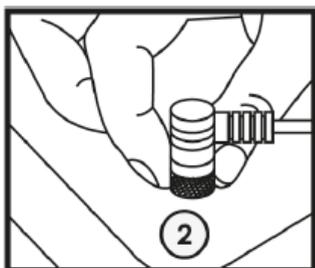
## Блок питания



1. Блок питания.
2. Штекер питания постоянного тока.
3. L-образный штекер.
4. Удлинитель постоянного тока.



- Вставьте штекер (2) в удлинитель постоянного тока (4).



- Подсоедините L-образный штекер (3) к роботу-мойщику, крепко его закрепите.

## Эксплуатация устройства

1. Чтобы включить устройство нажмите на кнопку включения/выключения и удерживайте ее 2 сек.
2. Расположите его на стекле, нажмите кнопку включения/выключения еще раз, чтобы начать уборку.
3. Перед началом использования убедитесь, что устройство находится в 8 и более сантиметрах от оконной рамы.
4. Чтобы начать или остановить работу устройства, когда робот-мойщик расположен на окне, нажмите кнопку «Включение/Выключение» или кнопку «Стоп» и «Старт» на пульте ДУ.
5. Чтобы поставить на паузу работающее устройство, нажмите кнопку «Пауза» на пульте ДУ.
6. Робот-мойщик автоматически вернется к начальной точке после окончания уборки. Вы услышите звуковой сигнал, когда уборка закончится.
7. По окончании уборки возьмитесь за рукоятку и снимите устройство с окна. Отвяжите страховочный шнур и разместите устройство и его части в сухое место.

**Примечание:** убедитесь, что устройство всегда подключено к источнику питания во время работы. Не используйте устройство, если батарея разряжена. Снимите устройство с рабочей поверхности в случае прекращения подачи электропитания.

## Управление роботом-мойщиком с помощью смартфона

Система iOS: требуется версия iOS 7.0 или более поздняя. Совместимо с iPhone, iPad и iPod touch.

Система Android: требуется система Android 4.3 или более поздняя, Bluetooth 4.0 или более поздняя.

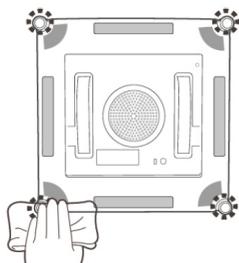
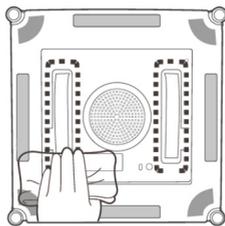
**Примечание:** перед использованием приложения убедитесь, что робот-мойщик включен. Если не удалось подключиться, выключите приложение и попробуйте позже.



## Очистка и уход

Переверните устройство и снимите салфетку. Замочите ее в чистой холодной воде в течение 2 мин. Постирайте салфетку вручную с мягкодействующим моющим средством и положите на горизонтальную поверхность сушиться. Перед повторным использованием насадка должна полностью высохнуть.

Переверните робота-мойщика и удалите все загрязнения с вентилятора, датчиков обнаружения краев и колес с помощью сухой и чистой ткани.



Проблема	Причина	Решение
Во время чистки устройство перемещается по произвольной траектории	На окне слишком много грязи. Чистящая салфетка слишком грязная или слишком мокрая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Смените чистящую салфетку.</li> <li>• Очистите колеса.</li> <li>• Используйте пульт ДУ, чтобы перезапустить устройство</li> </ul>
Устройство не плотно держится на поверхности	Недостаточная мощность всасывания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверьте, правильно ли прикреплена чистящая салфетка.</li> <li>• Проверьте, нет ли на стекле трещин.</li> <li>• Проверьте, имеет ли оконная рама неровности / резиновые части. Если есть неровности или резиновая деталь на стекле, используйте пульт дистанционного управления, чтобы управлять устройством вручную и держать устройство вдали от неровностей / резиновых деталей при чистке</li> </ul>
Устройство не работает после включения или перемещается по произвольной траектории	Датчики обнаружения краев неисправны	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Снимите чистящую салфетку и снова установите ее, убедитесь, что она размещена точно в зоне липучки и не покрывает датчики обнаружения края.</li> <li>• Подключите устройство к приложению, проверьте, горят ли индикаторы красным в углах интерфейса приложения (это означает, что датчики обнаружения краев неисправны).</li> <li>• Обратитесь в авторизованный сервисный центр</li> </ul>
Световой индикатор мигает красным, устройство издало один звуковой сигнал	Неправильное подключение к источнику питания	Проверьте, правильно ли вставлена вилка, закреплены ли винты удлинителя достаточно плотно
Световые индикаторы мигают голубым и красным	Произошел сбой в работе устройства	Обратитесь в авторизованный сервисный центр

Пульт ДУ не работает	Не вставлена батарея, низкий заряд батареи. Пульт ДУ сломан	Замените батарею на новую. Замените пульт ДУ
Устройство застряло на оконной раме	Ошибка в работе датчиков обнаружения краев.	Нажмите кнопку «Стоп» на пульте ДУ, переместите устройство с помощью пульта в другое место. Если не удастся сделать это с помощью пульта, попробуйте переместить устройство вручную
Световые индикаторы горят голубым и красным, отсутствует звуковой сигнал	Устройство плохо прикреплено к окну	Разместите устройство на оконном стекле вручную
Устройство издало два звуковых сигнала во время работы	Датчики обнаружения краев распознали безрамное стекло	Это не считается неисправностью, если устройство чистит безрамное стекло
Устройство издает скрипящие звуки во время работы	Стекло слишком сухое. Датчики обнаружения краев слишком грязные	Распылите на чистящую салфетку небольшое количество воды. Очистите датчики обнаружения краев
Устройство не возвращается в исходную точку после окончания уборки	Коэффициент трения изменился	Используйте пульт ДУ, чтобы вернуть устройство в необходимое место

## Технические характеристики

Модель: W120-T.

Входное напряжение: 220-240 В, 50 Гц.

Потребляемая мощность: 75 Вт.

Ёмкость батареи: 600 мА•ч.

Уровень шума: 65 дБ.

Продолжительность зарядки: 1 час.

Скорость очистки: 2,5 мин./ кв.метр.

Вес нетто: 1,35 кг.

Возможность управления роботом через приложение в ОС IOS/Android.

## Комплектация

- Робот-мойщик.
- Блок питания.
- Пульт ДУ.
- Удлинитель.
- Шнур питания
- Чистящие салфетки.
- Моющее средство.
- Страховочный шнур.
- Руководство пользователя.

## Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации

- Устройство не требует какого-либо монтажа или постоянной фиксации.
- Хранение устройства должно производиться в упаковке в отапливаемых помещениях у изготовителя и потребителя при температуре воздуха от 5 °С до 40 °С и относительной влажности воздуха не более 80 %. В помещениях не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.
- Перевозка устройства должна осуществляться в сухой среде.
- Устройство требует бережного обращения, оберегайте его от воздействия пыли, грязи, ударов, влаги, огня и т.д.
- Реализация устройства должна производиться в соответствии с действующим законодательством РФ.
- После окончания срока службы изделия его нельзя выбрасывать вместе с обычным бытовым мусором. Вместо этого оно подлежит сдаче на утилизацию в соответствующий пункт приема электрического и электронного оборудования для последующей переработки и утилизации в соответствии с федеральным или местным законодательством. Обеспечивая правильную утилизацию данного продукта, вы помогаете сберечь природные ресурсы и предотвращаете ущерб для окружающей среды и здоровья людей, который возможен в случае ненадлежащего обращения. Более подробную информацию о пунктах приема и утилизации данного продукта можно получить в местных муниципальных органах или на предприятии по вывозу бытового мусора.
- При обнаружении неисправности устройства следует немедленно обратиться в авторизованный сервисный центр или утилизировать устройство.

## Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует бесперебойную работу устройства в течение всего гарантийного срока, а также отсутствие дефектов в материалах и сборке. Гарантийный период исчисляется с момента приобретения изделия и распространяется только на новые продукты. В гарантийное обслуживание входит бесплатный ремонт или замена элементов, вышедших из строя не по вине потребителя в течение гарантийного срока при условии эксплуатации изделия согласно руководству пользователя. Ремонт или замена элементов производится на территории уполномоченных сервисных центров.

Срок гарантии: 12 месяцев.

Срок эксплуатации: 36 месяцев.

Актуальный список сервисных центров по адресу:  
<http://www.dns-shop.ru/technical-support/>.

## Дополнительная информация

**Изготовитель:** Мамибот Мануфэкчуринг (Шанхай) Ко., Лтд.  
Северная сторона, эт. 21, зд. №1, шоссе ЛН1040, г. Шанхай, Китай.  
Сделано в Китае.

**Импортер / уполномоченное изготовителем лицо:** ООО «Атлас»,  
690068, Россия, Приморский край, г. Владивосток, проспект 100-летия Владивостока,  
дом 155, корпус 3, офис 5.

Товар соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза  
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

Товар соответствует требованиям технического регламента Евразийского эконо-  
мического союза ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных  
веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

Внешний вид изделия и его характеристики могут подвергаться изменениям  
без предварительного уведомления.  
Комплектация устройства может меняться без предварительного уведомления.



Товар изготовлен (мм.гггг): \_\_\_\_\_

V.2

