

# Руководство по эксплуатации

---

3D принтер  
Start

**DEXP**

# Содержание

<b>Технические характеристики</b> .....	<b>3</b>
<b>Меры предосторожности</b> .....	<b>4</b>
<b>Комплектация</b> .....	<b>5</b>
<b>Сборка</b> .....	<b>6</b>
Шаг 1. Установка рамы .....	6
Шаг 2. Установка печатающей головки.....	7
Шаг 3. Подключение кабелей.....	8
Шаг 4. Подключение USB-кабеля Type-C .....	10
Шаг 5. Проверка стандарта напряжения сети.....	11
Шаг 6. Калибровка стола .....	11
Шаг 7. Заправка филамента .....	14
Шаг 8. Начало работы .....	14
<b>Правила и условия монтажа, хранения, перевозки (транспортировки), реализации и утилизации</b> .....	<b>16</b>
<b>Дополнительная информация</b> .....	<b>16</b>

# Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за выбор нашей продукции.

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. Сохраните инструкцию для дальнейшей эксплуатации устройства.

3D принтер — станок с числовым программным управлением, предназначенный для печати объёмных деталей различной сложности.

## Технические характеристики

- Модель: Start
- Торговая марка: DEXP
- Область печати: 235 × 235 × 270 мм
- Технология: FDM
- Кол-во печатающих головок: 1 шт
- Толщина слоя: 0,1–0,3 мм
- Диаметр сопла: 0,4 мм
- Точность печати:  $\pm 0,1$  мм
- Поддерживаемый материал: PLA, ABS, PETG
- Поддерживаемые форматы файлов: STL, OBJ, AMF
- Интерфейсы: USB, TF-card
- Программное обеспечение: Cura, Repetier-Host, Simplify3D
- Номинальное напряжение: 200–240 В ~ 50–60 Гц
- Выходное напряжение: 24 В
- Номинальная мощность: 270 Вт
- Максимальная температура стола: 100 °C
- Максимальная температура нагрева сопла: 260 °C
- Совместимость с ОС: Windows, Linux, macOS
- Максимальная скорость печати: 100 мм/с
- Стандартная скорость печати: 60 мм/с
- Функция возобновления печати: есть
- Меню на русском языке: есть
- Датчик окончания филамента: есть
- Габариты: 306 × 415 × 493 мм
- Вес: 7,5 кг

## Меры предосторожности

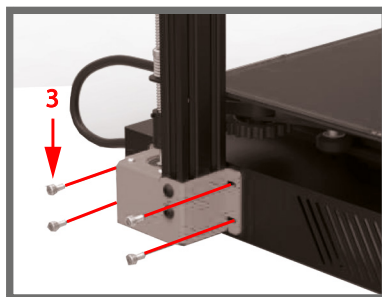
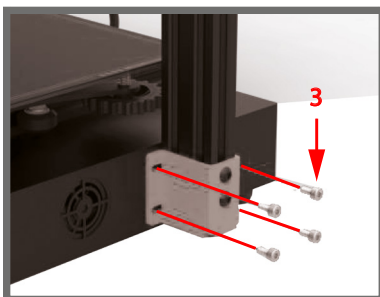
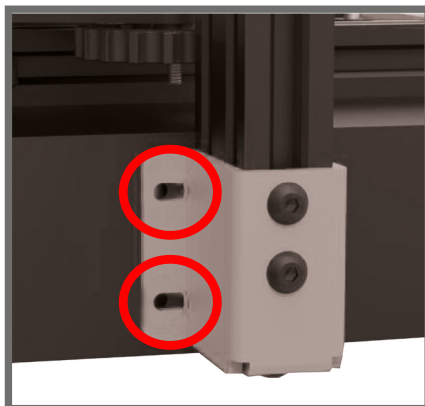
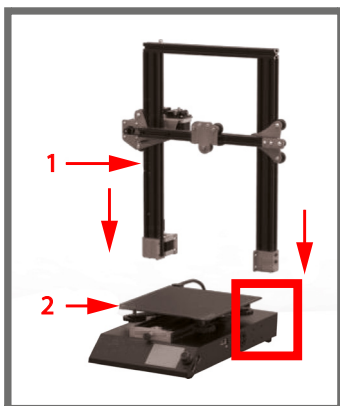
- Перед сборкой и началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Самостоятельное внесение изменений в заводскую конструкцию или замена оригинальных компонентов устройства снимает с производителя ответственность за некорректную или опасную работу устройства
- Не подвергайте устройство воздействию воспламеняющихся или взрывоопасных веществ. В рабочем помещении необходимо поддерживать чистоту и порядок, проводить регулярное проветривание и влажную уборку.
- Располагайте устройство на устойчивых поверхностях. Вибрации во время работы принтера могут повлиять на качество печати.
- Используйте только оригинальный шнур питания, поставляемый вместе с устройством. Внимательно проверяйте совместимость Вашей электросети и технических характеристик устройства.
- Контакт с движущимися частями 3D принтера может привести к травмам, соблюдайте осторожность. Не надевайте перчатки, браслеты и другие украшения во время работы с устройством.
- Контакт с нагревающимися частями устройства может привести к серьезным ожогам. Не прикасайтесь к соплу и нагревательной платформе во время работы устройства.
- Перед очисткой отключайте устройство от сети. Протирайте части 3D принтера сухой тканью. Смазывайте движущиеся части, винты и несущие детали.
- Устройство не предназначено для использования в коммерческих целях.
- 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. Не позволяйте детям играть с устройством.
- Контакт с горячим экструдированным материалом может вызвать ожоги. Прежде чем снять напечатанный предмет с платформы дождитесь, пока он остынет.
- Пары или запахи, возникающие во время работы принтера, могут вызывать раздражение слизистых и дыхательных путей. Используйте 3D принтер только в хорошо вентилируемых помещениях.
- Не подвергайте 3D принтер воздействию воды.
- При любых сбоях в работе устройства незамедлительно прекратите его эксплуатацию и обратитесь в авторизованный сервисный центр. Не производите ремонт или модификации устройства самостоятельно.
- Не оставляйте работающий 3D принтер без присмотра. После завершения работы отключите устройство от электросети.

# Комплектация

		
	Набор инструментов	Кусачки
		
3D принтер	Карта памяти TF и картридер	Сопла (2 шт.)
		
Кабель питания	Держатель катушки	Держатель датчика BLTouch
		
Кабель USB Type-C	PLA-филамент (50 г)	Стяжки для кабелей (5 шт.)
		
	Руководство по эксплуатации	

# Сборка

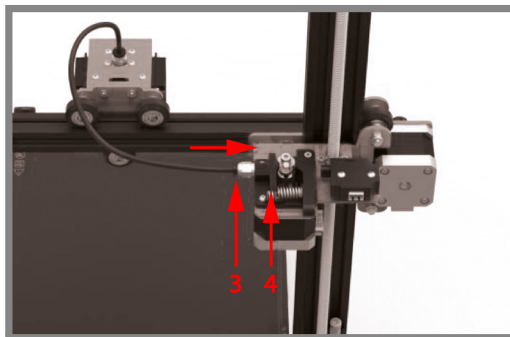
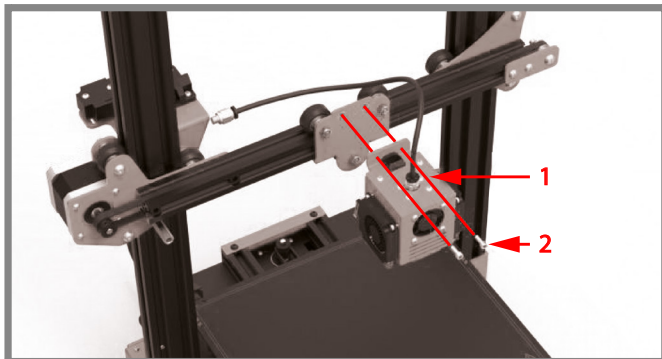
## Шаг 1. Установка рамы



1. Рама.
2. Основание.
3. Винты М4.

Установите раму на основании так, чтобы отверстия с обеих сторон совпали. Вставьте в отверстия винты и затяните шестигранником.

## Шаг 2. Установка печатающей головки



1. Печатающая головка.
2. Винты М3.
3. Муфта.
4. Экструдер.

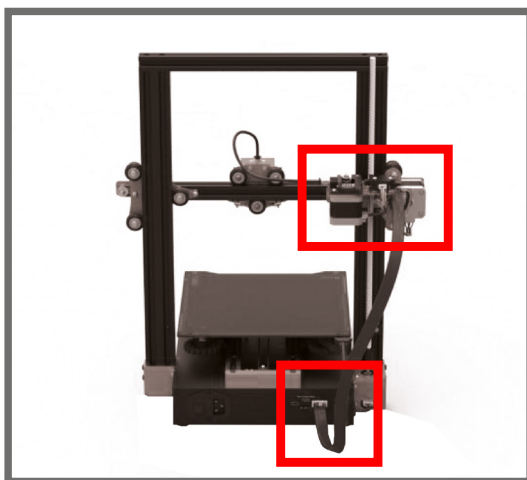
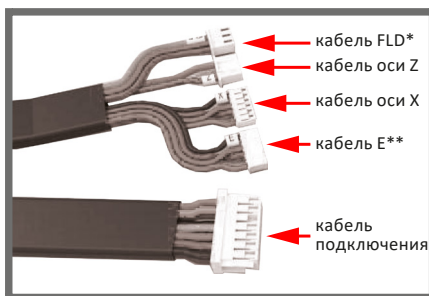
Прикрепите печатающую головку к каретке двумя винтами, затяните их шести-гранником.

Трубку подсоедините к экструдеру с помощью быстросъемной муфты.

### Шаг 3. Подключение кабелей



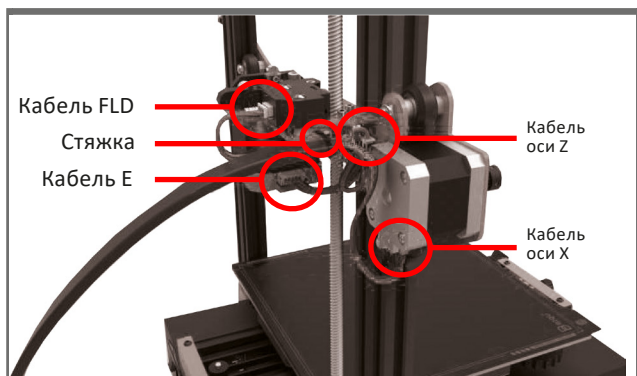
Кабель 4 x 1



\* Кабель датчика обнаружения филамента.

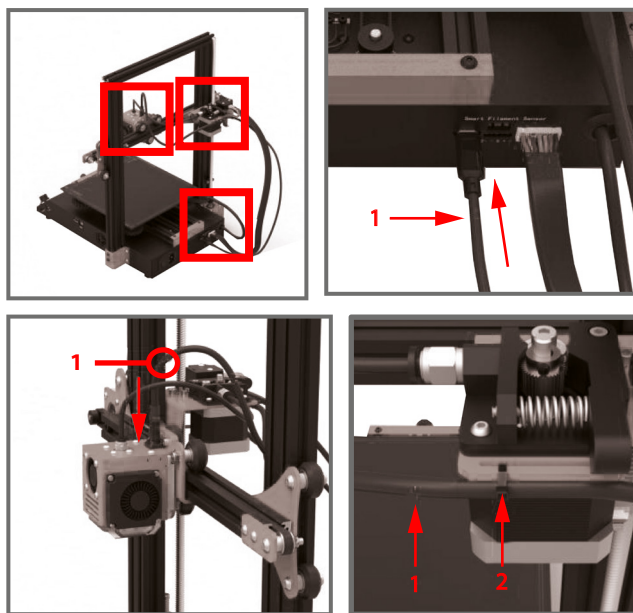
\*\* Кабель мотора экструдера.





Подключите кабель к разъемам в соответствии с маркировкой, как показано на рисунке.  
Зафиксируйте кабель стяжками через две прорези на корпусе экструдера.

## Шаг 4. Подключение USB-кабеля Type-C



1. Кабель Type-C.
2. Стяжка кабеля.

Как показано на рисунке, подключите кабель USB Type-C к разъему на основной принтера, а другой конец — к печатающей головке.

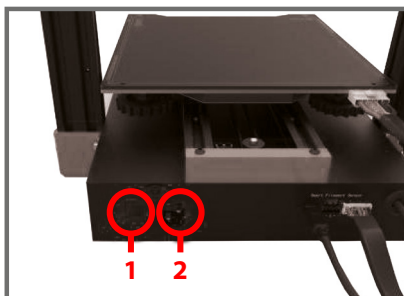
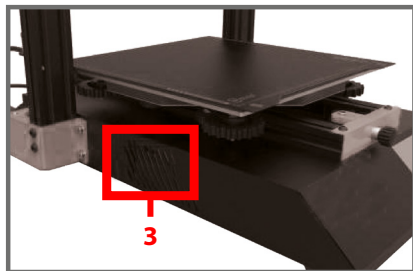
**Примечание:** на металлическом корпусе головки предусмотрены прорези для фиксации кабеля стяжками.

Закрепите USB-кабель так, чтобы длины кабеля хватало для свободного перемещения печатающей головки.

### Внимание!

- Не отключайте кабель Type-C во время работы устройства.
- Используйте только оригинальный кабель Type-C, поставляемый вместе с устройством. Не используйте кабели других производителей.

## Шаг 5. Проверка стандарта напряжения сети



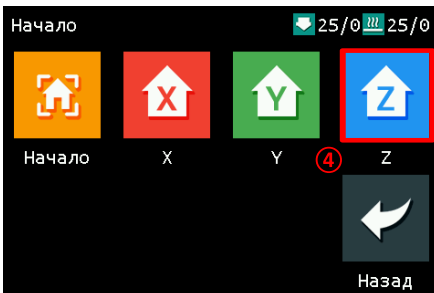
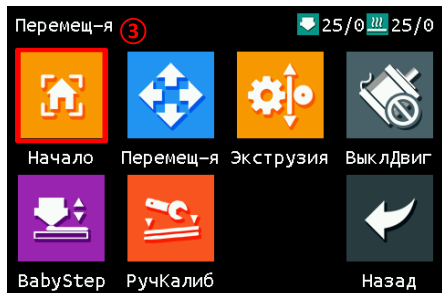
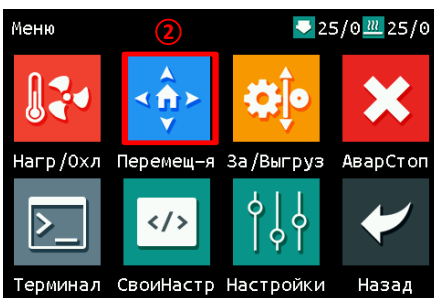
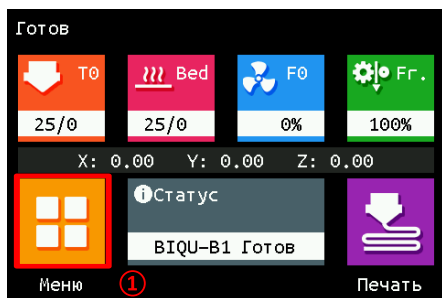
1. Выключатель.
2. Разъем питания.
3. Переключатель режима напряжения электросети.

**ВНИМАНИЕ!** Перед подключением прибора к электросети убедитесь, что переключатель режима напряжения (3) находится в правильном положении, и соответствует стандарту напряжения электросети вашего региона (для Европы и России – 230В).

Подключите шнур питания к разъему питания, вставьте вилку в розетку. Включите принтер, переключив выключатель (1).

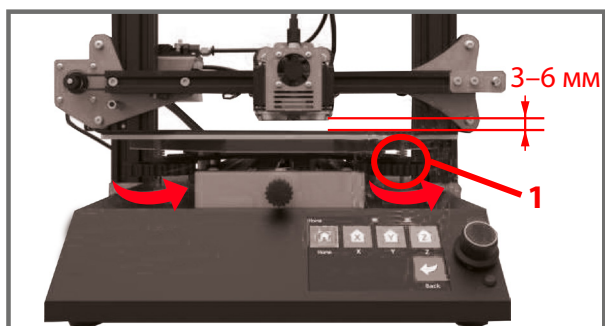
**Внимание:** не отключайте кабель USB, пока принтер включен!

## Шаг 6. Калибровка стола



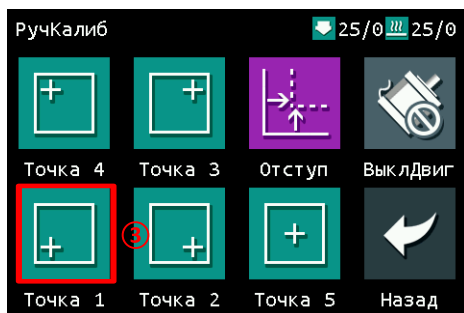
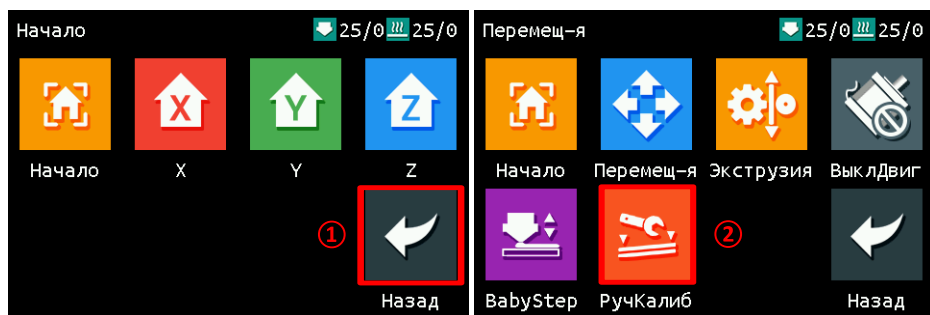
В меню консоли выберите: ① «Меню» → ② Перемещ-я → ③ Начало → ④ Z.

Печатающая головка переместится к точке отсчета оси Z (по высоте). Вручную отрегулируйте все калибровочные винты (4 шт.), расположенные под столом, таким образом, чтобы между поверхностью платформы и соплом оставался зазор 3–6 мм.

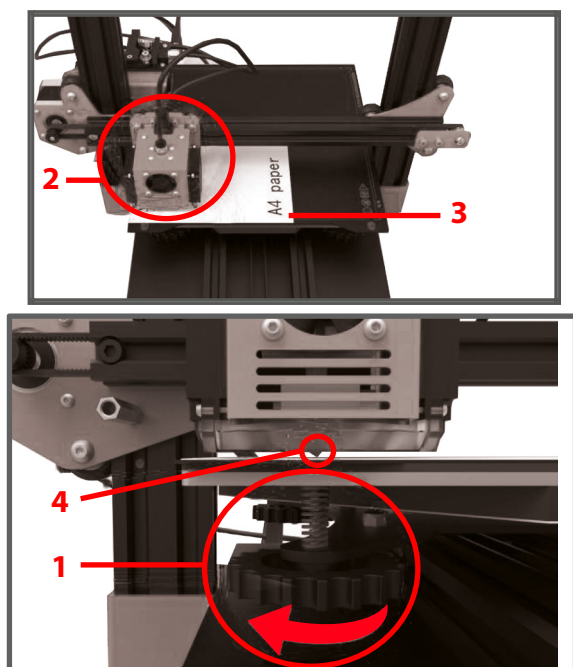


1. Барашковые винты (4 шт.).

Вернитесь на шаг назад в меню и выберите Точку 1 по пути: ① «Назад» → ② «РучКалиб» → ③ «Точка 1».

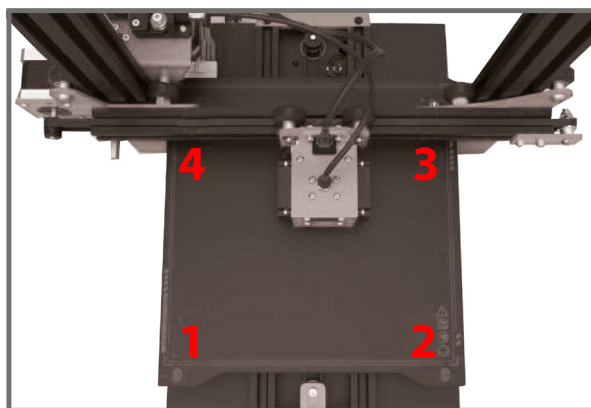


Когда печатающая головка переместится к точке 1 (см. рисунок), на поверхность стола подложите под сопло лист бумаги А4. Затем отрегулируйте калибровочный винт так, чтобы сопло едва касалось бумаги, и ее с некоторым усилием можно было вытащить.



- 1. Барашковый винт.
- 2. Печатающая головка.

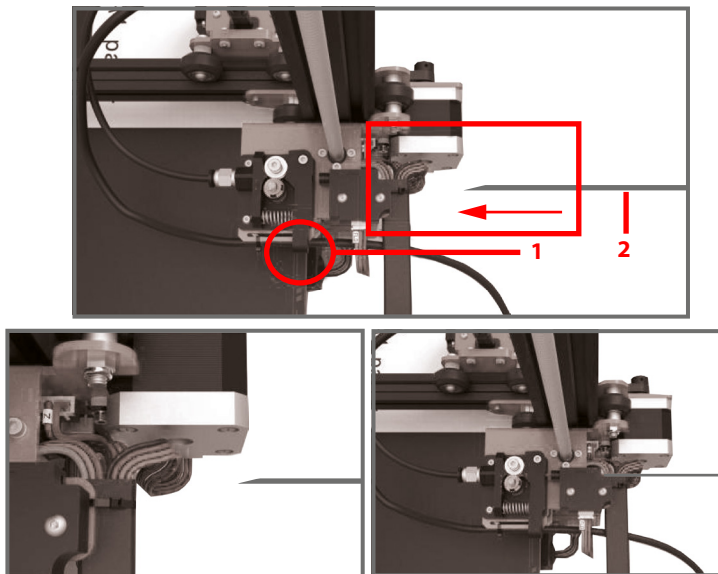
- 3. Лист бумаги.
- 4. Сопло.



Аналогичным образом отрегулируйте все четыре угла стола, выбрав в меню соответствующие точки.

## Шаг 7. Заправка филамента

Откусите кусачками конец нити филамента под углом. Удерживая рычаг прижимного механизма экструдера, протолкните нить через экструдер в подающую трубку, как показано на рисунке.



1. Рычаг прижимного механизма.
2. Филамент.

Прежде чем переходить к печати, убедитесь что все элементы крепежа конструкции затянуты. Без особых усилий подтяните разболтавшийся крепеж.

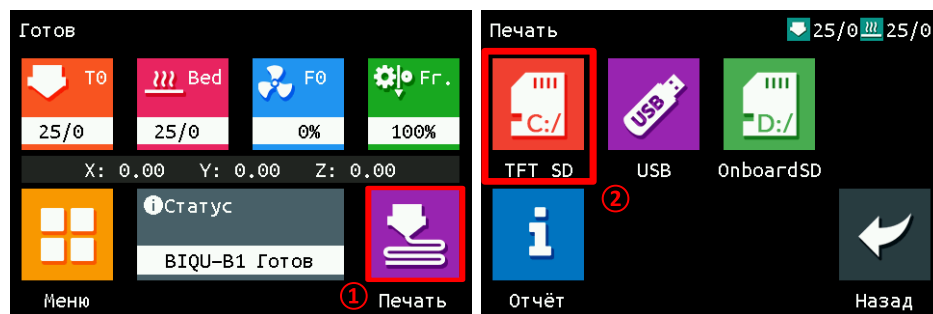
## Шаг 8. Начало работы

Вставьте карту памяти TF с файлами G-code в соответствующий разъем (см. рисунок).



В меню консоли перейдите ① «Печать» → ② TFT SD и выберите файл с моделью, которую хотите напечатать.

Перед началом печати принтер автоматически запустит предварительный прогрев до необходимой температуры.



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

- Правила и условия монтажа устройства описаны в разделе «Условия и правила эксплуатации» данного руководства по эксплуатации.
- 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 местным законодательством.
- 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.

## Дополнительная информация

**Изготовитель:** Шэньчжэнь Биг Три Тэктолоджи Ко., Лтд.

5F, промпарк Лэцай, Шанвэй, р-н Лунхуа, г. Шэньчжэнь, пров. Гуандун, Китай.

Сделано в Китае.

**Импортер в России:** ООО «Атлас».

690068, Россия, Приморский край, г. Владивосток, проспект 100-летия Владивостока, дом 155, корпус 3, офис 5.

**Адрес электронной почты:** atlas.llc@ya.ru

Спецификации, информация о продукте и его внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления пользователя в целях улучшения качества нашей продукции.



Товар изготовлен (мм.гггг.) / Тауар жасалған күні (аа.жжжжж): \_\_\_\_\_ V.1



# Гарантийный талон

SN/IMEI: \_\_\_\_\_

Дата постановки на гарантию: \_\_\_\_\_

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: 24 месяца.

Актуальный список сервисных центров по адресу:

<https://www.dns-shop.ru/service-center/>

**Гарантийные обязательства и бесплатное сервисное обслуживание не распространяются на перечисленные ниже принадлежности, входящие в комплектность товара, если их замена не связана с разборкой изделия:**

- Элементы питания (батарейки) для ПДУ (Пульт дистанционного управления).
- Соединительные кабели, антенны и переходники для них, наушники, микрофоны, устройства «HANDS-FREE»; носители информации различных типов, программное обеспечение (ПО) и драйверы, поставляемые в комплекте (включая, но не ограничиваясь ПО, предустановленным на накопитель на жестких магнитных дисках изделия), внешние устройства ввода-вывода и манипуляторы.
- Чехлы, сумки, ремни, шнуры для переноски, монтажные приспособления, инструменты, документацию, прилагаемую к изделию.
- Расходные материалы и детали, подвергающиеся естественному износу.



## **Производитель не несёт гарантийных обязательств в следующих случаях:**

- Истек Гарантийный срок.
- Если изделие, предназначенное для личных (бытовых, семейных) нужд, использовалось для осуществления предпринимательской деятельности, а также в иных целях, не соответствующих его прямому назначению.
- Производитель не несет ответственности за возможный материальный, моральный и иной вред, понесенный владельцем изделия и/или третьими лицами, вследствие нарушения требований руководства пользователя при использовании, не соблюдения рекомендаций по установке и обслуживанию изделия, правил подключения (короткие замыкания, возникшие также в результате воздействия несоответствующего сетевого напряжения, как на само изделие, так и на изделия, сопряженные с ним), хранении и транспортировки изделия.
- Все случаи механического повреждения: сколы, трещины, деформации, следы ударов, вмятины, замятия и др., полученные в процессе эксплуатации изделия.
- Имеются следы сторонней модификации, несанкционированного ремонта лицами, не уполномоченными для проведения таких работ. Если дефект вызван изменением конструкции или схемы изделия, подключением внешних устройств, не предусмотренных Производителем, использованием устройства, не имеющего сертификата соответствия согласно законодательству Российской Федерации.
- Если дефект изделия вызван действием непреодолимой силы (природных стихий, пожаров, наводнений, землетрясений, бытовых факторов и прочих ситуаций, не зависящих от Производителя), либо действиями третьих лиц, которые Производитель не мог предвидеть.
- Дефект вызван попаданием внутрь изделия посторонних предметов, инородных тел, веществ, жидкостей, насекомых или животных, воздействием агрессивных сред, высокой влажности, высоких температур, которые привели к полному или частичному выходу из строя изделия.
- Отсутствует или не соответствует идентификация изделия (серийный номер). Если повреждения (недостатки) вызваны воздействием вредоносного программного обеспечения; установкой, сменой или удалением паролей (кодов), приведшим к отсутствию доступа к программным ресурсам изделия, без возможности их сброса/восстановления, ввиду отсутствия предоставления данной услуги поставщиком ПО.
- Если дефекты работы вызваны несоответствием стандартам или техническим регламентам питающих, кабельных, телекоммуникационных сетей, мощности радиосигнала, в том числе из-за особенностей рельефа и других подобных внешних факторов, использования изделия на границе или вне зоны действия сети.
- Если повреждения вызваны использованием нестандартных (неоригинальных) и/или некачественных (поврежденных) расходных материалов, принадлежностей, запасных частей, элементов питания, носителей информации различных типов (включая, CD, DVD диски, карты памяти, SIM карты, картриджи).
- Если недостатки вызваны получением, установкой и использованием несовместимого контента (мелодии, графика, видео и другие файлы, приложения Java и подобные им программы).
- На ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.





