

# ujin

Комплект устройств умного дома

## Система защиты от протечек воды

S-ALP-02



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Редакция 5.0

Благодарим за то, что выбрали Ujin.

Мы создаем умные устройства, чтобы Вы почувствовали новый уровень комфорта, безопасности и технологичности своего дома.

Руководство поможет установить и подключить устройства, настроить работу в мобильном приложении.

Команда Ujin

# Содержание

Расшифровка артикулов	5
-----------------------	---

## Описание и работа устройств

1 Назначение	8
2 Внешний вид устройств	9
3 Комплектация	10

## Монтаж

1 Условия эксплуатации	11
2 Способ монтажа	12
3 Схема контроллера	14
4 Схема подключения	15
5 Порядок монтажа	17
6 Настройка мощности передатчика	20

## Настройка и управление

1 Функции кнопок	22
2 Индикация	26
3 Установка мобильного приложения	28
4 Добавление в приложение	28
5 Голосовое управление	30
6 Обнаружение протечки	31

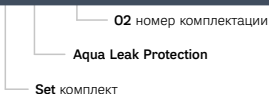
## Техническая информация

1	Характеристики	32
2	Меры безопасности	36
3	Решение возможных проблем	36
4	Техническое обслуживание	37
5	Хранение и транспортировка	37
6	Гарантийные обязательства	38
7	Утилизация	38
8	Декларации о соответствии	39

Расшифровка артикулов

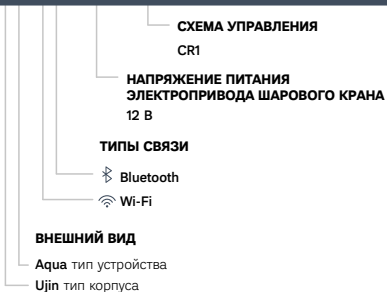
Комплект устройств умного дома  
«Система защиты от протечек воды»

**S-ALP-02**



Контроллер протечки Ujin Aqua

**UA-WB-12V-CR1**



Артикул соответствует модели  
«Контроллер протечки UJIN WiFi/BLE 12В СУ-01»

## Датчик протечки Ujin Aqua-sense

### UAS - B

#### ТИПЫ СВЯЗИ

Bluetooth

#### ВНЕШНИЙ ВИД

Aqua-Sense тип устройства

Ujin тип корпуса

Артикул соответствует модели  
«Сенсор протечки беспроводной UJIN BLE amp»

## Шаровый кран с электроприводом Ujin Aqua-drive

### UAD -12V- CR1-1/2

#### ДИАМЕТР ТРУБЫ

1/2"

#### СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ

CR1

#### НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА

12 В

#### ВНЕШНИЙ ВИД

Aqua-drive тип устройства

Ujin тип корпуса

Артикул соответствует модели «Моторизированный шаровый клапан 1/2 дюйма модели CWX-25S с электроприводом UJIN 12B, СУ-01»

# Описание и работа устройств

## 1. Назначение

---

Система защиты от протечек воды предназначена для обнаружения и локализации аварийных ситуаций в системах водоснабжения и отопления.

### Функции и возможности комплекта устройств:

#### ✓ Автоматизированная защита от протечки.

Датчик за 2 секунды передает сигнал контроллеру при обнаружении протечки.

Контроллер перекрывает воду с помощью шарового крана с электроприводом за 6 секунд, уведомляет о протечке в мобильном приложении и включает индикацию.

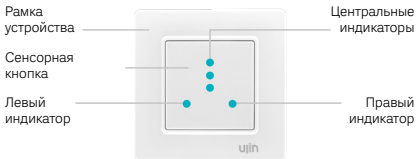
#### ✓ Варианты управления:

- автоматически и по заданным сценариям;
- с помощью мобильного приложения;
- с помощью сенсорной кнопки контроллера;
- с помощью голосовых ассистентов.



## 2. Внешний вид устройств

### Контроллер протечки Ujin Aqua



### Датчик протечки Ujin Aqua-sense



### Шаровый кран с электроприводом Ujin Aqua-drive



### 3. Комплектация




---

Контроллер протечки Ujin Aqua UA-WB-12V-CR1	1
Датчик протечки Ujin Aqua-sense UAS-B	4
Шаровый кран с электроприводом Ujin Aqua-drive UAD-12V-CR1-1/2	2
Руководство по эксплуатации	1




## 1. Условия эксплуатации

---

### Рабочие показатели контроллера и датчика протечки



-  Температура от +5 до +60 °C
-  Влажность воздуха от 5 до 85 % при 25 °C без конденсата
-  Средний срок службы 5 лет

### Рабочие показатели шарового крана с электроприводом

-  Температура от 0 до +90 °C
-  Давление до 1.0 МПа
-  Средний срок службы 10 лет

### Внимание!

#### Не допускается установка контроллера протечки:

-  вне помещений/на улице;
-  в местах, где температура или влажность выходит за пределы рабочих показателей устройства;

- ⊘ при возможности попадания жидкости внутрь корпуса;
- ⊘ в агрессивных средах, вызывающих коррозию;
- ⊘ во взрывопожароопасных помещениях.

**i** По способу защиты от поражения электрическим током устройства выполнены по классу II в соответствии с ГОСТ 12.2.007-75.

Конструктивное исполнение устройств позволяет производить все подключения без вскрытия корпуса.

## 2. Способ монтажа

---

**Контроллер протечки** монтируется в стандартный подрозетник диаметром 68 мм. Для удобства монтажа рекомендуется использовать более глубокие подрозетники глубиной от 45 мм.



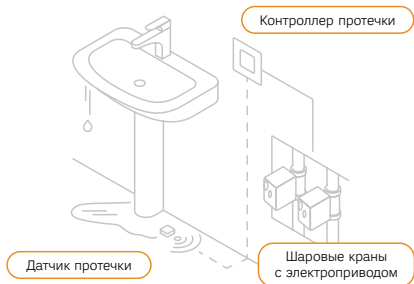
Устройство работает от электросети 220 В 50 Гц и для связи использует канал передачи данных Wi-Fi 2,4 ГГц.

**Датчики протечки** располагаются на полу или другой горизонтальной поверхности в помещении, где возможно возникновение протечки, например, на кухне или в ванной.

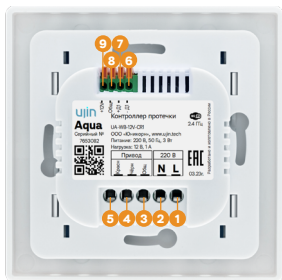
Датчик протечки Ujin Aqua-sense UAS-B не требует подключения к электросети.



**Шаровые краны с электроприводом** врезаются в действующий водопровод и подключаются к контроллеру протечки.

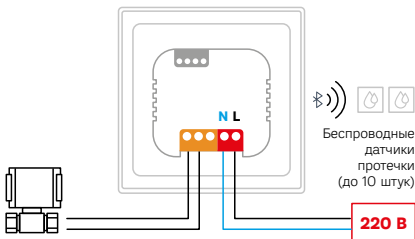


### 3. Схема контроллера



- 1 L — клемма питания устройства. Фаза.
- 2 N — клемма питания устройства. Нейтраль.
- 3 Клеммы подключения крана с электроприводом
- 4 Клеммы подключения крана с электроприводом
- 5 Клеммы подключения крана с электроприводом
- 6 Клеммы подключения проводного датчика протечки. Минус
- 7 Клеммы подключения проводного датчика протечки. Плюс
- 8 Клеммы подключения крана с электроприводом других брендов
- 9 Клеммы подключения крана с электроприводом других брендов

## 4. Схема подключения



Шаровые краны с электроприводом Ujin Aqua-drive

**i** Рекомендуемое сечение кабеля для подключения питания к контроллеру 1,5 мм<sup>2</sup>.

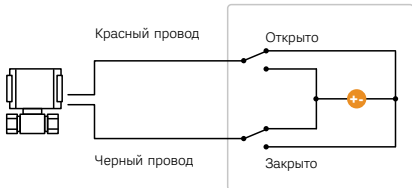
Рекомендуемое сечение соединительного кабеля контроллера и шарового крана с электроприводом зависит от его длины:

до 25 м	0,75 мм <sup>2</sup>
до 50 м	1,5 мм <sup>2</sup>
до 100 м	2,5 мм <sup>2</sup>

**CR1** двухпроводная схема управления, смена полярности

**Схема электропривода**

**Контроллер Ujin Aqua**





## 5. Порядок монтажа

---

Приступать к монтажу следует только после внимательного изучения инструкции. Некорректное подключение приводит к неисправности контроллера протечки и подключенных к нему устройств.

- Шаг 1** Выберите места, удобные для эксплуатации, монтажа и подвода кабелей устройств.
- Шаг 2** Проложите все необходимые кабели до мест установки контроллера протечки и шаровых кранов с электроприводом.
- Шаг 3** Осуществите врезку шаровых кранов с электроприводом в действующий водопровод.
- Шаг 4** Убедитесь в герметичности присоединения к водопроводу.
- Шаг 5** Подключите к клеммам питания контроллера протечки выводы от обесточенного источника питания.
- Шаг 6** Подключите к контроллеру протечки шаровые краны с электроприводом. Провода у контроллера протечки затягиваются в клеммах при помощи отвертки с размером шлица не более 3 мм.

Затяните клемму с усилием не более 0,4 Н·м.

**Шаг 7** Включите питание.

**Шаг 8** При успешном включении контроллер протечки издает однократный звуковой сигнал, центральные индикаторы мигают красным светом. Устройство готово к подключению в мобильном приложении.

**Шаг 9** Добавьте контроллер протечки в мобильное приложение (подробнее в п. 3.4).

**Шаг 10** Проверьте подключение с помощью открытия/закрытия воды кнопкой контроллера протечки.

**Шаг 11** Подключите датчики протечки к контроллеру.

**Шаг 12** Проверьте срабатывание системы.

При возникновении других индикаций у контроллера протечки сбросьте настройки Wi-Fi или перезагрузите устройство (отключите электропитание на 10 секунд, а затем снова включите).

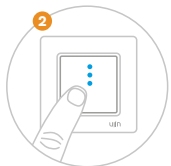
## ✧ Подключение беспроводных датчиков протечки

Для подключения датчиков необходимо осуществить их сопряжение с контроллером:



Нажать и удерживать кнопку датчика протечки до появления на нем световой индикации.

В этот момент контроллер издаст звуковой сигнал, а свет его индикации сменится на белый.



Нажать кнопку контроллера.

При успешном сопряжении индикация датчика погаснет, а свет индикации контроллера сменится с белого на синий.

Отпустите кнопку датчика протечки.



Для проверки сопряжения достаточно короткого нажатия на кнопку датчика.

Если сопряжение установлено, контроллер издаст звуковой сигнал.

**i** Для обеспечения стабильной связи датчик протечки должен находиться не более чем в 10 метрах от контроллера в прямой видимости без преград.

При наличии стен и/или отражающих поверхностей расстояние действия сигнала значительно сокращается.

## 6. Настройка мощности передатчика

---

При необходимости можно изменить мощность передачи радиосигнала датчика протечки. По умолчанию установлен низкий уровень мощности.

### Порядок регулировки мощности передатчика

- 1** Откройте корпус и извлеките элемент питания.
- 2** Нажмите и удерживайте кнопку датчика.
- 3** Установите обратно элемент питания, соблюдая полярность.
- 4** После однократной красной вспышки индикатора отпустите кнопку.
- 5** Индикатор мигнет от 1 до 4 раз зелёным светом, число вспышек покажет уровень мощности передаваемого сигнала (минимум 1, максимум 4).

Если индикация отличается от указанной выше, повторите действия, начиная с пункта 1.

- 6 Установите новый уровень мощности числом от 1 до 4 коротких нажатий кнопки. Каждое нажатие сопровождается зелёной вспышкой.
- 7 Дождитесь подтверждения установленного значения серией от 1 до 4 зеленых вспышек, затем 1 красной вспышки. Красная вспышка индикатора означает завершение настройки.
- 8 Закройте корпус датчика.

# Настройка и управление

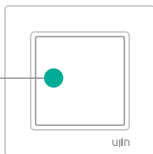
## 1. Функции кнопок

### Контроллер протечки Ujin Aqua

#### В нормальном состоянии

Открыть  
подачу воды

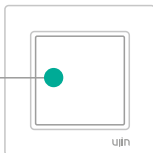
Короткое  
нажатие  
кнопки



Плавное мигание  
синим светом/  
вода открыта

Перекрыть  
подачу воды

Короткое  
нажатие  
кнопки

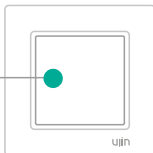


Постоянно светит  
синим светом/  
вода перекрыта

## В случае аварии

**Отключить  
светозвуковое  
оповещение**

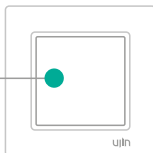
Короткое  
нажатие  
кнопки



Постоянно светит  
синим светом/  
вода перекрыта

**Открыть  
подачу воды**

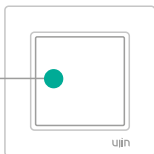
Короткое  
нажатие  
кнопки



Плавно мигает  
синим светом/  
вода открыта

### Сброс настроек

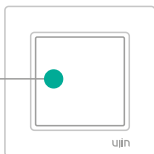
Удержание кнопки в течение 20 секунд



3 раза мигает красным светом  
3 звуковых сигнала

### Перезагрузка

Удержание кнопки в течение 25 секунд

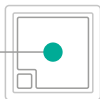


4 раза мигает красным светом  
4 звуковых сигнала

## Датчик протечки Ujin Aqua-sense

### Проверка связи с контроллером

Короткое нажатие кнопки

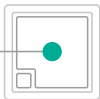


Звуковой сигнал



### Режим подключения к контроллеру

Удержание кнопки 3-5 секунд



Звуковой сигнал

### Регулировка мощности передатчика

от 1 до 4 коротких нажатия

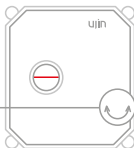


Подробнее в разделе 2.6 «**Настройка мощности передатчика**»

## Шаровый кран с электроприводом Ujin Aqua-drive

### Открытие/ закрытие воды при отсутствии питания

Поднятие и вращение рукоятки привода



## 2. Индикация

---

### Контроллер протечки Ujin Aqua



#### **Включение устройства**

Устройство издает звуковой сигнал.



#### **Ожидание настроек сети**

Центральные индикаторы мигают красным светом.



#### **Подключение к Wi-Fi сети**

#### **с использованием сохраненных настроек**

Центральные индикаторы мигают зеленым светом.



#### **Отклик на нажатие**

Устройство издает звуковой сигнал, центральные индикаторы однократно мигают зеленым светом.



#### **Отсутствует связь**

#### **с внешним проводным датчиком**

Центральные индикаторы мигают белым светом.



#### **Норма (нет протечки), вода перекрыта**

Центральные индикаторы постоянно светят синим светом.



#### **Норма (нет протечки), вода открыта**

Центральные индикаторы плавно мигают синим светом сверху вниз.



### **Авария (зафиксирована протечка)**

Устройство издает прерывистый звуковой сигнал, центральные индикаторы прерывисто мигают красным светом.



### **Изменение состояния вода открыта/закрыта**

Центральные индикаторы прерывисто мигают синим светом.

## **Датчик протечки Ujin Aqua-sense**



### **Норма (нет протечки)**

Индикатор не светит.



### **Авария (зафиксирована протечка)**

Индикатор мигает синим светом.



### **Отклик на нажатие**

Индикатор мигает синим светом.



### **Режим подключения к контроллеру**

Индикатор постоянно светит синим светом.



### **Контрольные сеансы связи с контроллером (каждые 6 часов)**

Индикатор мигает синим светом.



### **Настройка мощности передатчика**

Вспышки зеленым и красным светом в ходе настройки.

## Шаровый кран с электроприводом Ujin Aqua-drive



### Положение крана (открыт/закрыт)

Мини-индикатор положения на корпусе (красная линия).

## 3. Установка мобильного приложения

---



Для управления системой защиты от протечек воды со смартфона установите мобильное приложение Ujin.

 App Store

 Google play

## 4. Добавление в приложение

---

После подачи питания контроллер протечки ожидает настройки для подключения к сети Wi-Fi в течение 10 минут. Добавление в мобильное приложение возможно двумя способами.

### 1 способ

В мобильном приложении выберите пункт меню **«Добавить устройство»**. Выполните необходимые действия, следуя подсказкам в приложении.





Если контроллер включен, но не отображается в приложении, перезагрузите его с помощью кнопки или отключите электропитание на 10 секунд, а затем снова включите.

## 2 способ

- 1 Из списка сетей Wi-Fi выберите Ujin и подключитесь к ней (пример названия сети: UJIN-ZDM-12345678, где ZDM — тип устройства, 12345678 — серийный номер).
- 2 Зайдите в браузер и введите IP адрес 192.168.4.1 или [ujin.local](http://ujin.local).
- 3 На открывшейся странице выберите сеть, к которой хотите подключить устройство.
- 4 Дождитесь, пока контроллер подключится к выбранной сети Wi-Fi.
- 5 Подключитесь к той же сети Wi-Fi.
- 6 В мобильном приложении выберите пункт меню **«Добавить устройство»**.

Если сеть Wi-Fi не отображается, то перезагрузите контроллер с помощью кнопки или отключите электропитание на 10 секунд, а затем снова включите.

Добавление контроллера протечки в мобильное приложение позволит получать уведомления:

-  **Уведомление об аварии**  
при обнаружении протечки
-  **Уведомление о необходимости замены питающего элемента**  
при низком заряде датчика
-  **Уведомление о потере связи датчика с контроллером**  
при отключении датчика от контроллера (более 18 часов)
-  **Уведомление о потере связи с контроллером**  
при отсутствии связи между контроллером и платформой Ujip

## 5. Голосовое управление

---

Для активации голосового управления системой защиты от протечек воды необходимо связать аккаунты голосового ассистента и умного дома Ujip. Выполните необходимые действия, следуя подсказкам в приложении голосового ассистента.

## 6. Обнаружение протечки

---

При обнаружении протечки датчики передают сигнал контроллеру, после чего происходит перекрытие воды с помощью кранов с электроприводом.

В это время контроллер издает прерывистый звуковой сигнал, центральные индикаторы прерывисто мигают красным светом. В мобильное приложение поступает уведомление об аварии.

**Переключение контроллера протечки из состояния «Авария» в «Норма» с помощью сенсорной кнопки контроллера.**

- 1 Нажмите сенсорную кнопку контроллера, чтобы выключить звуковое и световое оповещение о протечке.
- 2 Повторно нажмите сенсорную кнопку контроллера, чтобы открыть подачу воды.
- 3 После устранения аварии протрите датчик протечки мягкой тканью.

Переключить контроллер протечки из состояния «Авария» в «Норма» можно также в мобильном приложении.

## 1. Характеристики

---

### Контроллер протечки Ujin Aqua

#### Питание

Напряжение	110–240 В 50 Гц
Мощность	не более 3 Вт
Разъем	винтовой клеммник
Сечение провода	не более 2,5 мм <sup>2</sup>

#### Связь

Тип канала	беспроводной, Wi-Fi 2,4 ГГц
Антенна беспроводного канала	встроенная
Прикладной протокол управления	«Cloud Secure Socket» свидетельство №2019660957, шифрование AES128, с динамическими ключами
Мощность радиопередатчика	не более +19,5 дБм (89,12 мВт) для 802,11b и не более +16 дБм (39,81 мВт) для 802,11n



## Управление

Максимальное количество подключаемых кранов с электроприводом	2
---	---

## Встроенные функциональные блоки

Встроенные приемопередатчики для внешних устройств	Bluetooth-модуль (BLE v4.2)
--	-----------------------------

## Подключение беспроводных датчиков протечки

Количество подключаемых беспроводных датчиков	до 10
---	-------

## Подключение проводных датчиков протечки

Количество подключаемых проводных датчиков	1
Разъем	пружинный клеммник
Сечение провода	не более 0,75 мм <sup>2</sup>
Тип	токовый шлейф
Напряжение шлейфа	5 В
Максимальный ток шлейфа	20 мА
Максимальная длина соединительного кабеля	100 м

## Конструкция

Габаритные размеры Д×Ш×В	86×86×36 мм
Масса нетто	200 г
Материал корпуса	пластик
Степень защиты корпуса	IP30

## Датчик протечки Ujin Aqua-Sense

### Питание

Тип источника питания (беспроводной)	Элемент CR2450 (3 В 600 мА/ч)
---	----------------------------------

### Встроенные функциональные блоки

Встроенные приемопередатчики для внешних устройств	Bluetooth-модуль (BLE v4.2)
--	--------------------------------

## Конструкция

Габаритные размеры Д×Ш×В	48×48×16 мм
Масса нетто	50 г
Материал корпуса	пластик
Степень защиты корпуса	IP41

## Шаровый кран с электроприводом Ujin Aqua-drive

### Питание

Напряжение	постоянное 12 В
Рабочий ток	не более 80 мА
Мощность	не более 2 Вт
Крутящий момент	не более 2.5 НМ
Время открытия/закрытия	4–6 с

### Конструкция

Габаритные размеры Д×Ш×В	105x74x70 мм
Масса нетто	250 г
Материал корпуса	пластик
Материал редуктора	РОМ (Полиоксиметилен)
Диаметр подключаемых трубопроводов	1/2"
Степень защиты корпуса	IP65

## 2. Меры безопасности

---

Монтажные работы и техническое обслуживание устройств должны производиться в соответствии с действующими правилами эксплуатации электроустановок.

Любые подключения к устройствам и манипуляции с кабелями должны производиться при отключенном питании.

## 3. Решение возможных проблем

---

**Если система защиты от протечек воды работает некорректно:**

- ✓ Убедитесь в наличии подключения контроллера протечки к Wi-Fi сети.
- ✓ Убедитесь в исправности подключенных устройств.
- ✓ Проверьте настройки в мобильном приложении.
- ✓ Отключите питание контроллера протечки на 10 секунд, а затем снова включите.
- ✓ Убедитесь, что все кабели подключений устройства целы и надежно закреплены.

- ☑ Обратитесь в техподдержку Ujin по телефону:  
8 (800) 775-05-19, доб. 3.

## 4. Техническое обслуживание

---

Рекомендуется проводить технический осмотр устройств и их подключений не реже 1 раза в год. В ходе осмотра необходимо проверить надежность креплений и целостность соединительных кабелей.




Осмотрите устройства на наличие видимых дефектов корпусов и клемм, оцените штатную работу индикации, убедитесь в отсутствии перегрева.

Рекомендуется закрывать и открывать шаровые краны с электроприводом раз в месяц для исключения закисания.

## 5. Хранение и транспортировка

---

### Условия хранения

-  Температура воздуха от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$
-  Относительная влажность воздуха не более 80 %
-  При содержании в воздухе пыли, масла, влаги и агрессивных примесей, не превышающих норм, установленных в ГОСТ 12.1.005-88.

## Транспортировка устройств

Перевозка устройств должна осуществляться в упаковке изготовителя любым видом закрытого транспорта. Необходимо обеспечить защиту устройств от механических воздействий, толчков и ударов.

После транспортировки и хранения при отрицательных температурах необходима выдержка в отапливаемом помещении в течение 24 часов.

## 6. Гарантийные обязательства

---

Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня покупки при соблюдении потребителем условий и правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.



**С условиями  
гарантийного обслуживания  
можно ознакомиться  
[в регламенте на сайте](#)**

## 7. Утилизация

---

Утилизация устройств производится в специальных учреждениях, указанных правительственными или местными органами власти.

## 8. Декларации о соответствии

---

### **Контроллер протечки Ujin Aqua UA-WB-12V-CR1**

Декларация о соответствии устройства  
ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.56426/22

### **Датчик протечки Ujin Aqua-sense UAS-B**

Декларация о соответствии устройства  
ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.56421/22

### **Шаровый кран с электроприводом**

#### **Ujin Aqua-drive UAD-12V-CR1-1/2**

Декларация о соответствии устройства  
ЕАЭС N RU Д-RU.PA09.B.56411/22

**Разработчик** 614066, Пермский край,  
**и изготовитель** г. Пермь, ш. Космонавтов, 111 д,  
**ООО «ЮНИКОРН»** офис 200.

**info@ujin.tech**

**ujin.tech**

**Техническая  
поддержка**

**8 (800) 775-05-19  
доб. 3**

ООО «ЮНИКОРН» | г. Пермь, 2023 г.

© «Ujin»

Устройства разработаны и произведены обществом с ограниченной ответственностью «Юникорн».

В соответствии с частью IV Гражданского кодекса РФ, Федеральным законом «О коммерческой тайне» № 98-ФЗ от 29.07.2004 г. устройства являются интеллектуальной собственностью и коммерческой тайной ООО «Юникорн» и защищены патентами и свидетельствами, выданными Роспатентом РФ.

Воспроизведение (изготовление, копирование) любыми способами устройств в целом, а также их составляющих (аппаратной и программной частей) может осуществляться только по лицензии ООО «Юникорн».