

**Инструмент NFF  
для диагностики  
аудиоаксессуаров и  
умных аксессуаров  
Краткий курс**



# Содержание

- 1 Описание инструмента
- 2 Функции тестирования
- 3 Установка инструмента
- 4 Обнаружение отказов
- 5 Техника безопасности
- 6 Системные требования
- 7 Обратная связь

## Описание инструмента

### **Инструмент NFF для диагностики аудиоаксессуаров и умных аксессуаров**

Инструмент для диагностики аудиоаксессуаров и умных аксессуаров интегрирован в платформу ComPartner. С его помощью инженеры могут проводить диагностику неисправностей аудиоаксессуаров и умных аксессуаров.

### **Функциональные возможности инструмента**

Данный инструмент можно использовать для тестирования всех видов аудиоаксессуаров и умных аксессуаров. Благодаря универсальному интерфейсу и логике проведения тестирования данный инструмент призван облегчить работу инженерам сервисных центров.

### **Какие устройства можно тестировать с помощью данного инструмента**

В настоящий момент инструмент можно использовать для тестирования FreeBuds 3/Magic Earbuds/FreeBuds 3i/FreeBuds 3 Wired Charging Case/FreeLace Pro/EYEWEAR II. В будущем список поддерживаемых моделей устройств будет расширяться.

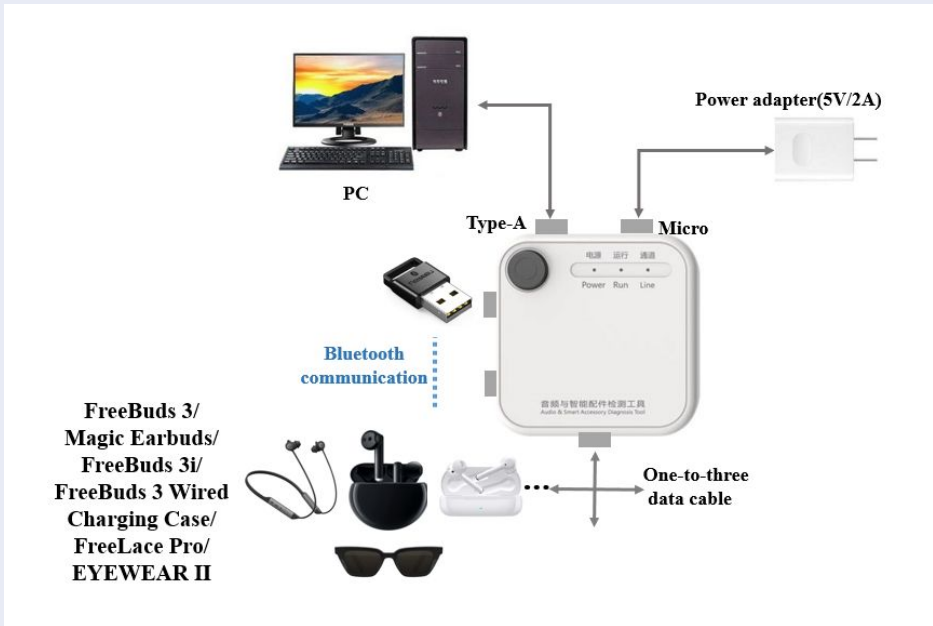
### **Как подать заявку на получение прав использования инструмента**

Тип заявки: сервисный инструмент    BOM-код: 02431DEW    Способ списания: физическое подтверждение  
Поддержка: (АСЦ) HuWeixiang/00434586, ZhengYongqing/00440929, LiaoHuiming/00334934  
Разработчики: LiaoHuiming/00334934, WangYexiang/00355065, Liuyang/WX584764

# Функции тестирования

## ■ Типы устройств

В настоящий момент поддерживается диагностика устройств FreeBuds 3/Magic Earbuds/FreeBuds 3i/FreeBuds 3 Wired Charging Case. В будущем список поддерживаемых моделей устройств будет расширяться.

Тип устройства	Поддерживаемые устройства	Способ подключения	BOM-код
TWS Bluetooth-наушники/другие обновляемые устройства	HUAWEI FreeBuds 3/ HONOR Magic Earbuds/ HUAWEI FreeBuds 3i/ HUAWEI FreeBuds 3 Wired Charging Case/ HUAWEI FreeLace Pro/ HUAWEI X GENTLE MONSTER EYEWEAR II	 <p>The diagram illustrates the testing setup. A central diagnostic tool is connected to a PC (Type-A and Micro), a 5V/2A power adapter (Micro), and various devices (FreeBuds 3, Magic Earbuds, FreeBuds 3i, FreeBuds 3 Wired Charging Case, FreeLace Pro, EYEWEAR II) via a one-to-three data cable. Bluetooth communication is also shown between the tool and the devices.</p>	02431DEW

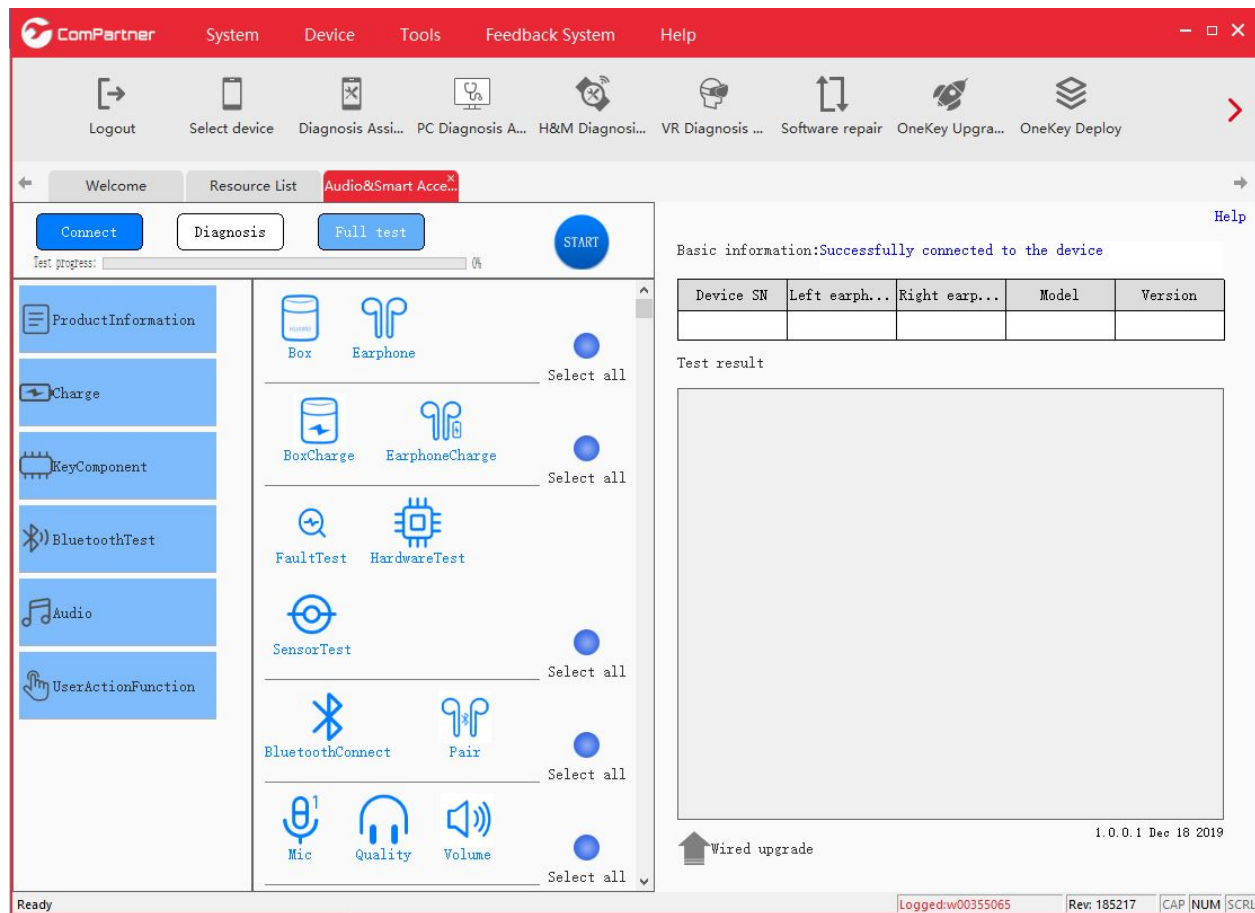
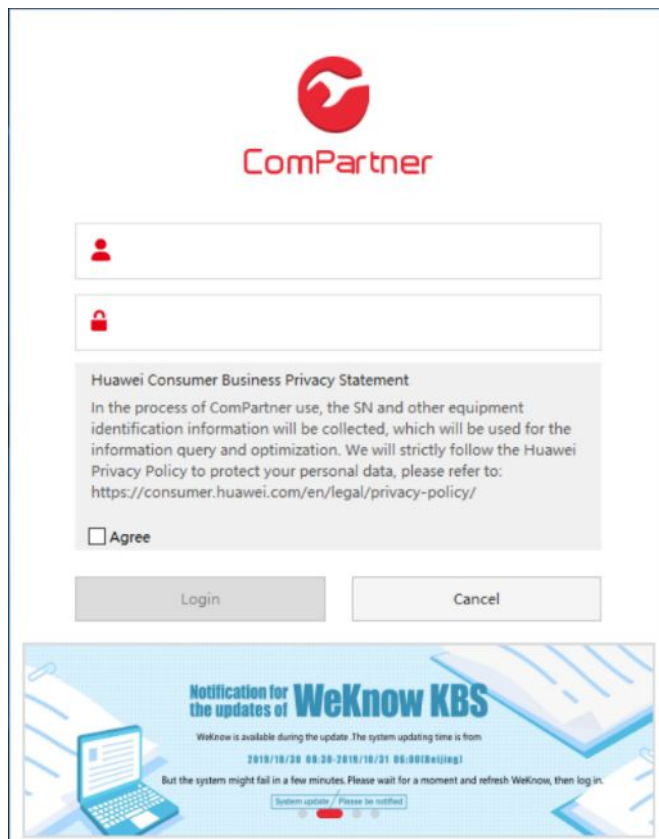
## ■ Поддерживаемые устройства и версия прошивки

Название устройства	Тип	Способ тестирования	Минимально необходимая версия прошивки	Внешний вид
<b>HUAWEI FreeBuds 3</b>	Беспроводные Bluetooth-наушники	Компьютер + инструмент диагностики	1.0.0.202	
<b>HONOR Magic Earbuds</b>	Беспроводные Bluetooth-наушники	Компьютер + инструмент диагностики	1.9.0.107	
<b>HUAWEI FreeBuds 3i</b>	Беспроводные Bluetooth-наушники	Компьютер + инструмент диагностики	1.9.1.121	
<b>HUAWEI FreeBuds 3 Wired Charging Case</b>	Беспроводные Bluetooth-наушники	Компьютер + инструмент диагностики	1.0.0.522	
<b>HUAWEI FreeLace Pro</b>	Беспроводные Bluetooth-наушники	Компьютер + инструмент диагностики	1.0.0.132	
<b>HUAWEI X GENTLE MONSTER EYEWEAR II</b>	Беспроводные Bluetooth-очки	Компьютер + инструмент диагностики	1.0.0.50	

# Установка инструмента

## ■ Установите платформу ComPartner

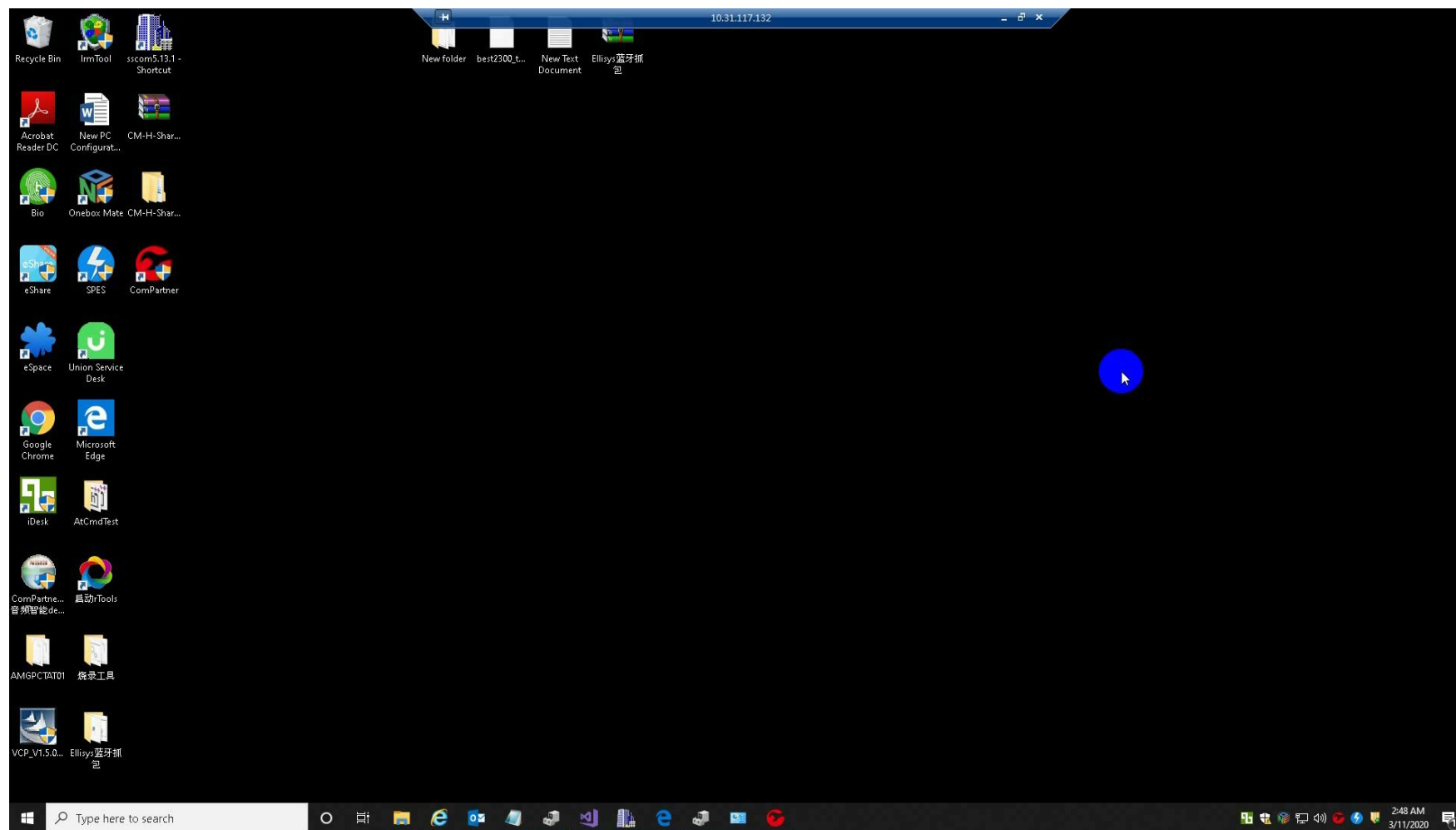
<http://consumer-tkb.huawei.com/weknow/index.html#!a/softDetail.html?contextNo=S0000462512>



# Установка инструмента

## ■ Установите USB-драйвер

<http://consumer-tkb.huawei.com/weknow/index.html#!a/softDetail.html?contextNo=S1601327716>

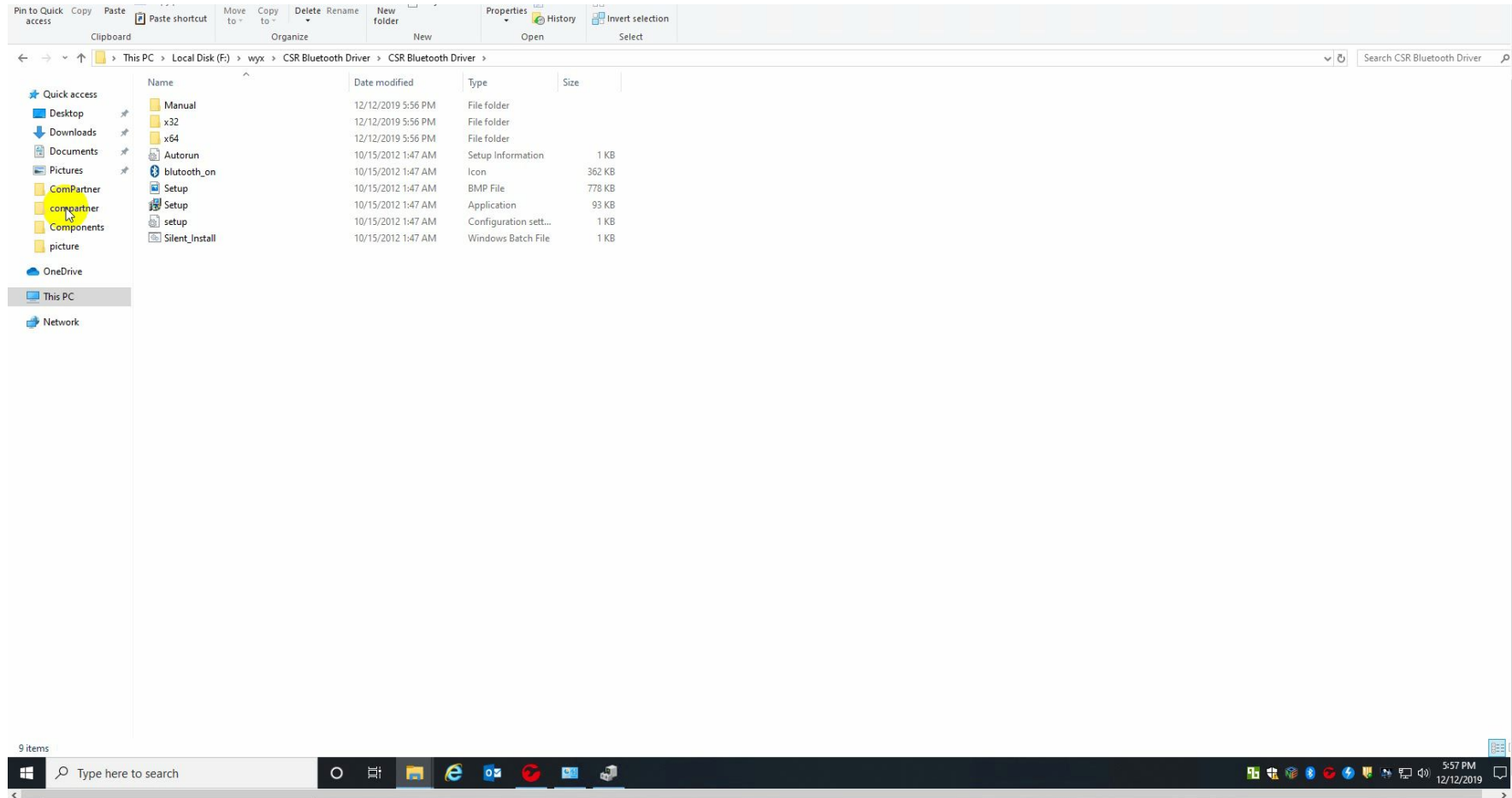


Видеоинструкция

# Установка инструмента

## ■ Установите драйвер Bluetooth (только для Windows 7)

<http://consumer-tkb.huawei.com/weknow/index.html#!a/softDetail.html?contextNo=S160132771>  
7



Видеоинструкция



# Установка инструмента

## ■ Установите драйвер наушников (только для Windows 7)

<http://consumer-tkb.huawei.com/weknow/index.html#!a/softDetail.html?contextNo=S160142559>

The screenshot displays the Huawei WeKnow website interface. At the top, there is a search bar with the text "Model+Key words (seperated with space)" and a "Search" button. Below the search bar, there are navigation links: "service center", "watch fit", "petal search", "lost device", "hms", "9.9", "screen damage", "huawei id", and "clear cache". The main navigation bar includes "Search Product Parameters", "Product", "Cloud Service", "Sales", "Services", "Maintenance", "Internal management", "Knowledge map", "HMS", and "Software Download".

The main content area is titled "Software Details" and shows the following information:

- Software Code:** S1601425592
- version:** 1.000
- Author:** wangyexiang\_00355065
- Applicable users:** On-Site Maintenance engineer, Advanced ...
- Software Type:** Driver (included but not limit to produce ...)

On the left side, there is a section for "BES\_Driver\_installer(Only for WIN7)" with the following details:

- Updated On:** 2020-09-08 15:38:31 | **Applicable region:** Puerto Rico, Palestine, Portugal, Palau, Paraguay, Qatar, Andorra, United Ar... **INTERNAL**
- Related product:** No Related product
- Key words:** [driver\\_installer\\_win7](#)
- Software Overview:**

Below the overview, there are two download links:

- Attachment name: BES\_Driver\_installer(Only for WIN7).rar | File Size: 972KB [Download](#)
- Digital Signatures: BES\_Driver\_installer(Only for WIN7).rar.asc | File Size: 490B [Download](#)

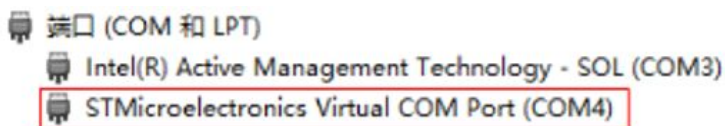
At the bottom, there is a link: "Using the Digital Signature Verification Tool: [View](#)".

# Установка инструмента

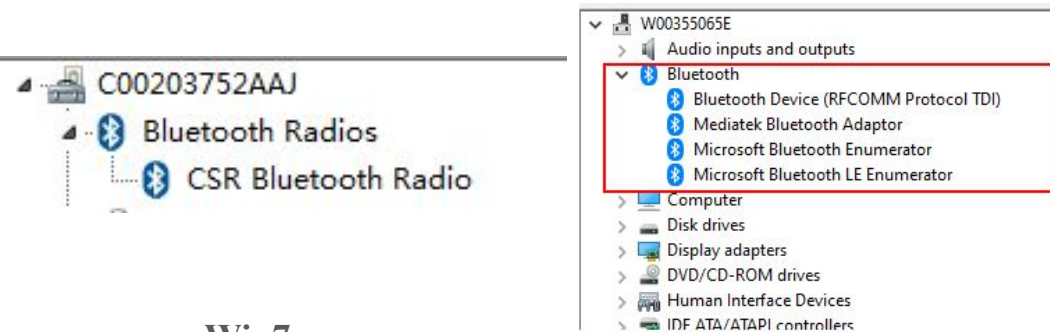
- Состояние светодиодных индикаторов при подключении к инструменту



- USB-порт инструмента в разделе Device Manager □ Port



- Bluetooth-порт инструмента в разделе Device Manager □ Bluetooth



Win7

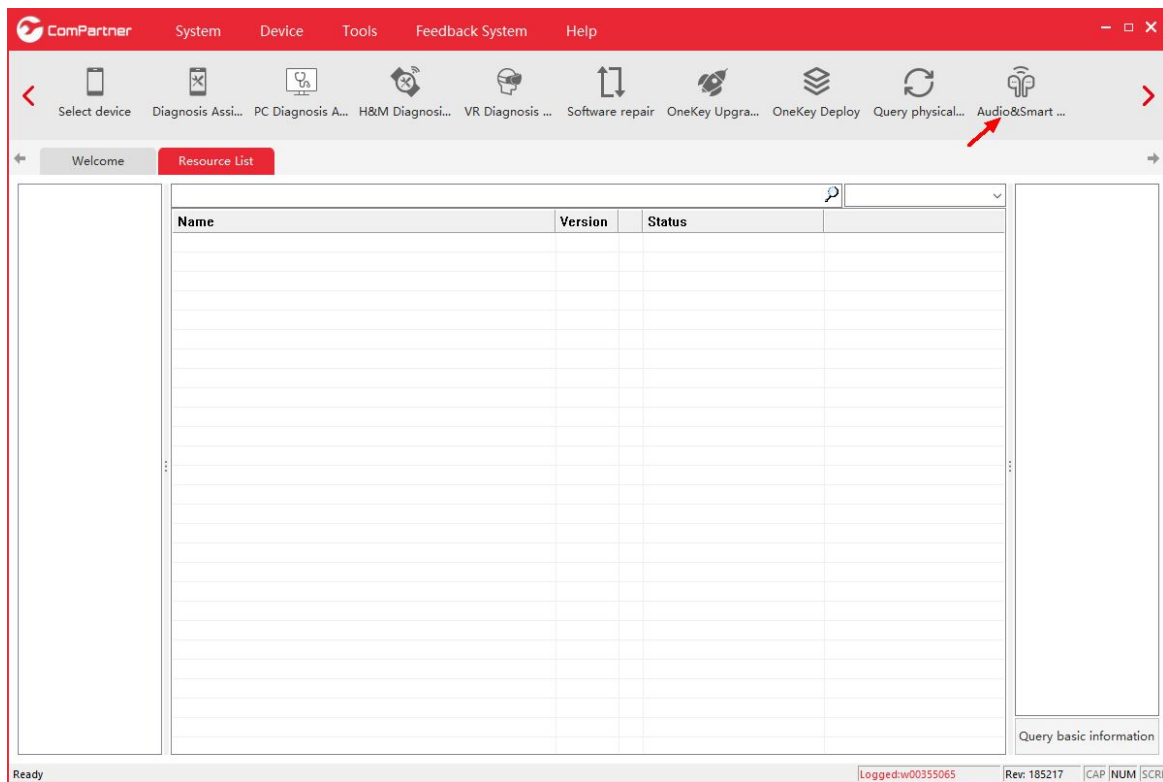
Win10

- Подключение к инструменту и подготовка к работе

Product Type	HUAWEI FreeBuds 3 FreeBuds 3 Wired Charging Case	HONOR Magic Earbuds /HUAWEI FreeBuds 3i	HUAWEI FreeLace Pro	HUAWEI X GENTLE MONSTER EYEWEAR II
Product Form				
Connection Method	TWS Headphones 		Neckband Headphones 	
Preparing for the Test	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. After the preceding connections are complete, The Power and Tool indicators on the tool box are on in blue color.</li> <li>2. Operating system: Only Win10 /Win7 are supported. (Windows 7 is no longer maintained by Microsoft, use Windows 10 preferentially.) , Windows 8 and Linux are not supported.</li> <li>3. Port Driver: Win7&amp;Win10 must be installed. (Search"Virtual COM Port Driver" in Knowledge Base)</li> <li>4. Bluetooth Driver: Win10 Built-in Driver(Cannot be installed), Win7 must be installed.(Search" CSR Bluetooth Driver(Only for WIN7)" in Knowledge Base )</li> <li>5. HUAWEI FreeLace Pro: Win10 Built-in Driver(Cannot be installed), Win7 must be installed.(Search" Driver_installer_WIN7" in Knowledge Base )</li> </ol>			
	<p><b>Before the test:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Put both earphones into the charging case. Press and hold the button on the charging case for at least 10 seconds until the indicator inside the case turns red to reset the system.</li> <li>2. Update the device to the latest version using the NFF tool or the AI Life app. (Update FreeBuds 3 to version 522 or updated, Magic Earbuds to version 107 or updated, FreeBuds 3i to version 121 or updated, FreeLace Pro to 135 or updated, EYEWEAR II to 50 or updated) .</li> <li>3. Check that you have disconnected the earphones from the phone and properly installed the driver.</li> <li>4. Use alcohol to wipe the pins on earphones and inside the charging case.</li> </ol>			

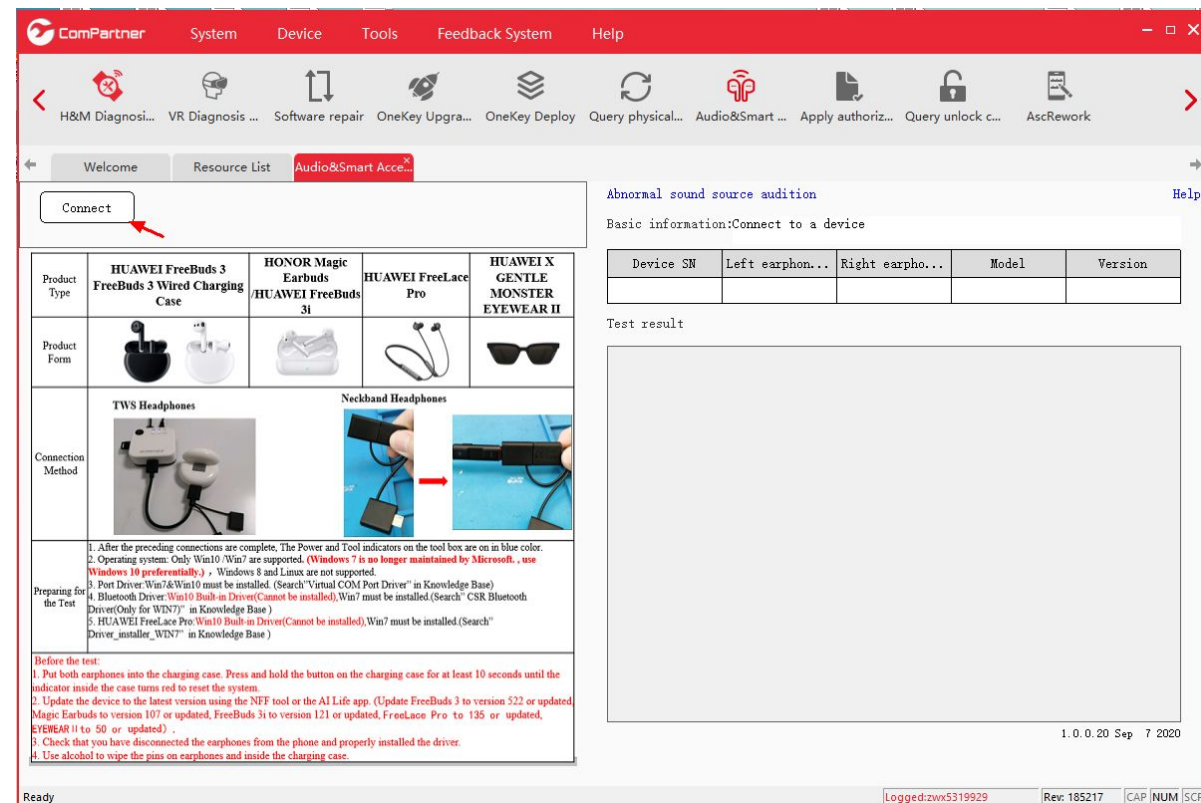
# Обнаружение отказов

1. Выберите Audio&Smart Accessory, чтобы перейти на страницу тестирования



The screenshot shows the ComPartner software interface. The top menu bar includes 'System', 'Device', 'Tools', 'Feedback System', and 'Help'. Below the menu bar is a toolbar with various icons. The 'Audio&Smart' icon, which depicts a pair of earbuds, is highlighted with a red arrow. Below the toolbar is a 'Resource List' section with a table containing columns for 'Name', 'Version', and 'Status'. The table is currently empty.

2. Нажмите Connect, чтобы подключить тестируемое устройство к инструменту диагностики (FreeBuds 3 или Magic Earbuds...)



The screenshot shows the ComPartner software interface after navigating to the 'Audio&Smart' section. A red arrow points to the 'Connect' button. The interface displays a 'Basic information' table and a 'Test result' section.

Device SN	Left earphon...	Right earpho...	Model	Version

Test result

1.0.0.20 Sep 7 2020

# Обнаружение отказов

## 3. Главная

Basic information: Device type after successful connection: FreeBuds 3

Device SN	Left earphone SN	Right earphone SN	Model	Version
			FreeBuds 3	1.0.0.510

Test result

Уровень-1 тестовой среды

Уровень-2 тестовой среды

Информация о тестируемом устройстве

Отображение результатов тестирования

1.0.0.10 Mar 4 2020

# Обнаружение отказов

## 4. Выберите

### Diagnosis

ComPartner System Device Tools Feedback System Help

Logout Select device Diagnosis Assi... PC Diagnosis A... H&M Diagnosi... VR Diagnosis ... Software repair OneKey Upgra... OneKey Deploy

Welcome Resource List **Audio&Smart Acc...**

Connect **Diagnosis** Final Test START

Test progress: 0%

ProductInformation

Charge

KeyComponent

BluetoothTest

Audio

UserActionFunction

Box Earphone Select all

BoxCharge EarphoneCharge Select all

FaultTest HardwareTest SensorTest Select all

BluetoothConnect Pair Select all

Mic Quality Volume Select all

Keys Led PinTest

SwitchBox Temperature WearAndKnock Select all

Basic information:Device type after successful

Device SN	Le

Test result

Wired upgrade

Ready

## 5. Выберите Final

### Test

ComPartner System Device Tools Feedback System Help

Logout Select device Diagnosis Assi... PC Diagnosis A... H&M Diagnosi... VR Diagnosis ... Software repair OneKey Upgra... OneKey De

Welcome Resource List **Audio&Smart Acce...**

Connect Diagnosis **Final Test** START

Test progress: 0%

ProductInformation

Charge

KeyComponent

BluetoothTest

Audio

UserActionFunction

Box Earphone Select all

BoxCharge EarphoneCharge Select all

FaultTest HardwareTest SensorTest Select all

BluetoothConnect Pair Select all

Mic Quality Volume Select all

Keys Led PinTest

SwitchBox Temperature WearAndKnock Select all

Basic information:Device type after successf

Device SN	

Test result

Wired upgrade

Ready



# Обнаружение отказов

## 6. Выберите

па ComPartner System Device Tools Feedback System Help

Logout Select device Diagnosis Assi... PC Diagnosis A... H&M Diagnosi... VR Diagnosis ... Sof

Welcome Resource List **Audio&Smart Acce...**

Connect Diagnosis Final Test **START**

Test progress: 0%

ProductInformation

Charge

KeyComponent

BluetoothTest

Audio

UserActionFunction

Box Earphone Select all

BoxCharge EarphoneCharge Select all

FaultTest HardwareTest SensorTest Select all

BluetoothConnect Pair Select all

Mic Quality Volume Select all

Keys Led PinTest

SwitchBox Temperature WearAndKnock Select all

Basic i

Test re

Wi

## 7. Нажмите

### Start

ComPartner System Device Tools Feedback System Help

Logout Select device Diagnosis Assi... PC Diagnosis A... H&M Diagnosi... VR Diagnosis ... Software repair OneKey Upgra... OneKey De

Welcome Resource List **Audio&Smart Acce...**

Connect Diagnosis Final Test **START**

Test progress: 0%

ProductInformation

Charge

KeyComponent

BluetoothTest

Audio

UserActionFunction

Box Earphone Select all

BoxCharge EarphoneCharge Select all

FaultTest HardwareTest SensorTest Select all

BluetoothConnect Pair Select all

Mic Quality Volume Select all

Keys Led PinTest

SwitchBox Temperature WearAndKnock Select all

Basic information:Device type after successf

Device SM

Test result

Wired upgrade

Ready

# Обнаружение отказов

## 8. Провед

Connect Diagnosis Final Test START

Test progress: 60%

Ход тестирования

ProductInformation ✓

Charge

KeyComponent ✓

BluetoothTest

Audio

UserActionFunction

Box ✓ Earphone ✓

BoxCharge EarphoneCharge

FaultTest HardwareTest SensorTest

BluetoothConnect Pair

Mic Quality Volume

Keys Led PinTest

SwitchBox Temperature WearAndKnock

## 9. Тестиро

### вание

ComPartner System Device Tools Feedback System Help

Logout Select device Diagnosis Assi... PC Diagnosis A... H&M Diagnosi... VR Diagnosis ... Software repair OneKey Upgra... OneKey Deploy Query physical... Audio&Smart ... RTC intelligent ... RTC apk push Apply authoriz... Query unlock c... AscReWork Download firm...

Welcome Resource List Audio&Smart Acc...

Connect Diagnosis Final Test START

Test progress: 100%

Информация о параметрах

Device SN	Left earphone SN	Right earphone SN	Model	Version
5AMTQ19810000197	TQ6DGS1983Y00627	TQ6DGT1983Y00719	FreeBuds 3	1.9.0.510

Test result

Box

Test result: Pass

NO	Product information	Value	info Value
1	Box Battery Level	75%	
2	Box Version	CM-H-Shark-BD_BOX 1.0.0.226	

Earphone

Test result: Pass

NO	Product information	Value	info Value
1	Left Earphone Battery level	45%	
2	Left Earphone Version	1.9.0.510	
3	Right Earphone Battery level	40%	
4	Right Earphone Version	1.9.0.510	

BoxCharge

Test result: Pass

NO	Product information	Value	info Value
1	Charging Current	388 mA	
2	Discharge Current	20 mA	

EarphoneCharge

Test result: Pass

Статус параметра

Wired upgrade 1.0.0.10 Mar 4 2020

# Обнаружение отказов

Параметр	Картинка	Функции параметра	Название	Параметр	Функции параметра	Параметр	Картинка	Функции параметра
Информация о чехле		Серийный номер, версия и уровень заряда.	Тест датчиков		Проверка состояния датчика гравитации/инфракрасного датчика/емкостного датчика правого и левого наушников.	Кнопка		Нажмите на кнопку на чехле, проверьте отклик кнопки на нажатие.
Информация о наушниках		Серийный номер, версия и уровень заряда.	Bluetooth-соединение		Установление Bluetooth-соединения	Индикатор		Включите индикатор на чехле, проверьте цвет и отклик индикатора.
Зарядка чехла		Измените статус чехла на «заряжается». Инструмент снимет значения напряжения и силы тока чехла.	Сопряжение		Сопряжение правого и левого наушников.	Тестирование контактов		Проверьте статус наушников в чехле.
Зарядка наушников		Измените статус наушников на «заряжаются». Инструмент снимет значения напряжения и силы тока правого и левого наушников.	Микрофон		Проверка состояния микрофона	Отклик чехла		Откройте и закройте чехол, проверьте отклик чехла на эти действия.
Диагностика отказов		Получение журнала правого и левого наушников, возврат кода ошибки.	Качество		Воспроизведите композицию в HD-качестве, проверьте качество воспроизведения на наушниках.	Температура		Проверка температуры чехла и наушников.
Тестирование аппаратного обеспечения		Получение журнала правого и левого наушников, возврат кода ошибки.	Громкость		Изменяйте громкость, проверьте уровни громкости на наушниках.	Сенсорное управление		Проверьте реакцию наушников на сенсорное управление.



# Обнаружение отказов

## Тип отказа

## Параметры проверки

## Описание неисправности и решение по устранению

### Ошибки воспроизведения

1. Микрофон не воспроизводит звуки.
2. Микрофон иногда не воспроизводит звуки.
3. Голос тихий.
4. Динамик не воспроизводит звуки.
5. Динамик звучит на низкой громкости.
6. Динамик издает шум.

Basic information: Test completed. Test result uploaded

Device ID	Left earphone ID	Right earphone ID	Model	Version
SAM7219810000197	T060C219819700027	T060T19819700719	FreeBuds 3	1.9.0.510

Test result

ID	Item	Value
1	Left Earphone Battery level	100%
2	Left Earphone Version	1.9.0.510
3	Right Earphone Battery level	100%
4	Right Earphone Version	1.9.0.510

Volume  
Test result: Fail

ID	Fault description	Repair solution
1	Left earphone receiver does not play any sound	1. Check whether the speaker hole on the headset is dirty, foreign, or greasy. Use a lint-free cloth or cotton swab to wipe the dust. Perform the test again. 2. Press and hold the power button for 7 seconds to restore the default settings (blinking red rapidly). Perform the test again. 3. Connect the headset to the phone. Test the call. Check whether similar faults occur. 4. Use the detection tool or APP to upgrade the software to the latest version. Perform the test again. 5. Handle it according to the technical bulletin.

### Сбой Bluetooth-соединения

1. Сбой подключения по Bluetooth для воспроизведения аудио.
2. Сбой установления сопряжения по Bluetooth.
3. Нестабильное Bluetooth-соединение.
4. Bluetooth-соединение установлено, но не работает.

Basic information: Test completed. Test result uploaded

Device ID	Left earphone ID	Right earphone ID	Model	Version
SAM7219810000197	T060C219819700027	T060T19819700719	FreeBuds 3	1.9.0.510

Test result

ID	Item	Value
1	Left Earphone Battery level	100%
2	Left Earphone Version	1.9.0.510
3	Right Earphone Battery level	100%
4	Right Earphone Version	1.9.0.510

BluetoothConnect  
Test result: Fail

ID	Fault description	Repair solution
1	Bluetooth connection failed. Skip related Bluetooth tests	1. Check whether the USB port on the side of the tool box is connected to the Bluetooth module properly. Check whether the Bluetooth icon in the right corner of the PC is double-clicked and whether the Bluetooth mapping in the Device Manager is normal. 2. and press the long button for 7 seconds to restore the factory settings (blinking red rapidly). Perform the test again. 3. Check whether the product indicator is green. If it's not green, please charge the battery. Perform the test again. 4. Use the detection tool or smart life APP to upgrade the tested product to the latest version. Perform the test again. 5. Check whether you can find the headset by using your phone. And connect them. 6. Handle it according to the technical bulletin.

# Обнаружение отказов

## Тип отказа

## Параметры проверки

## Описание неисправности и решение по устранению

### Сбой зарядки

1. Не удастся получить значение силы тока зарядного чехла.
2. Не удастся получить значение силы тока левого наушника.
3. Не удастся получить значение силы тока правого наушника.
4. У левого наушника короткое время в режиме ожидания.
5. У правого наушника короткое время в режиме ожидания.

Basic information: Test completed. Test result uploaded

Device IM	Left earphone IM	Right earphone IM	Model	Version
547021981000197	706021981000217	706021981000199	FreeBuds 3	1.9.0.510

Test result

EarphoneCharge  
Test result: Fail

ID	Product information	Repair solution
1	The headset current value on the left cannot be obtained.	Check to see if the serial port is properly connected to the PC, and if the command has been sent
2	Failed to send and execute the command	Check to see if the serial port is properly connected to the PC, and if the command has been sent
3	The headset current value on the right cannot be obtained.	Check to see if the serial port is properly connected to the PC, and if the command has been sent

1.0.0.10 Mar 4 2020

### Неисправность сенсорных элементов

1. Левый наушник не реагирует на касания и другие операции.
2. Правый наушник не реагирует на касания и другие операции.
3. Не удастся включить левый наушник.
4. Не удастся включить правый наушник.

Basic information: Test completed. Test result uploaded

Device IM	Left earphone IM	Right earphone IM	Model	Version
547021981000197	706021981000217	706021981000199	FreeBuds 3	1.9.0.510

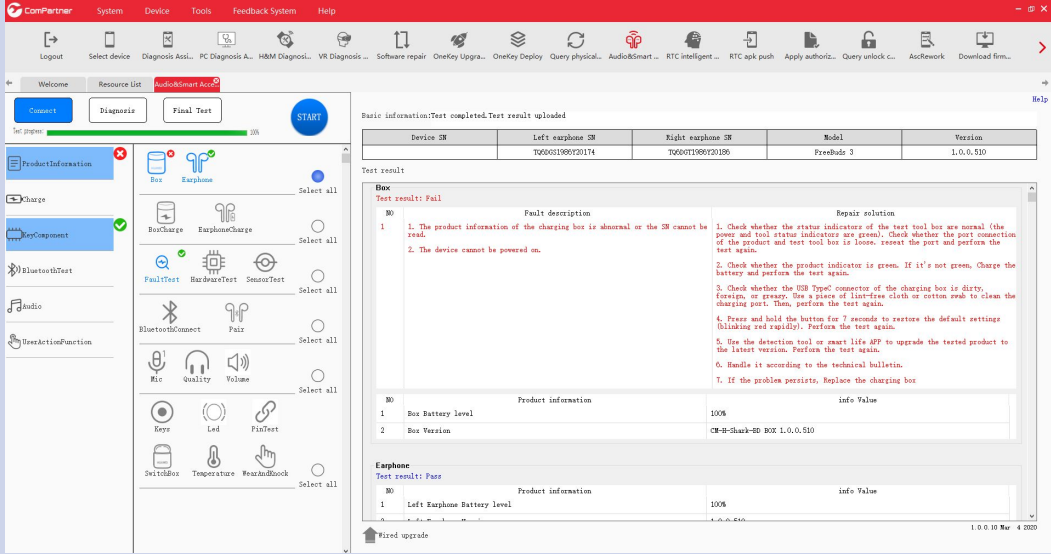
Test result

WearAndKance  
Test result: Fail

ID	Product information	Repair solution
1	No percussion is detected on the left headset.	1. Press the long button for 7 seconds to restore the factory settings (holding and rapidly). Perform the test again. 2. Check whether the Bluetooth function is normal. Perform the test again. 3. Use the detection tool or smart life APP to upgrade the tested product to the latest version. Perform the test again. 4. Handle it according to the technical bulletin.

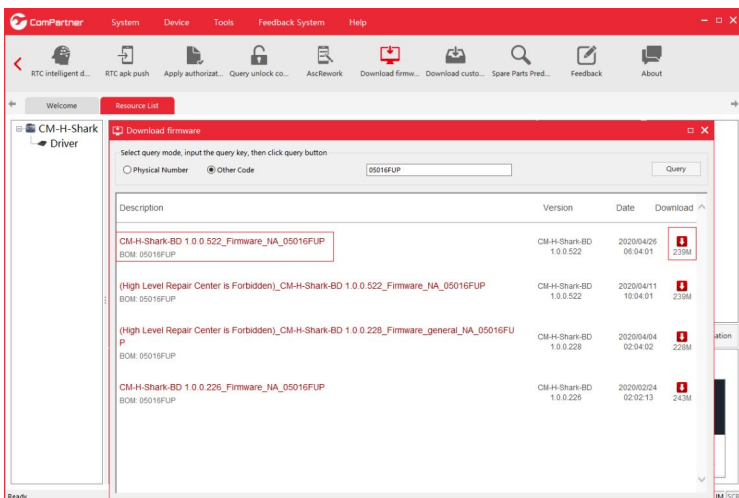
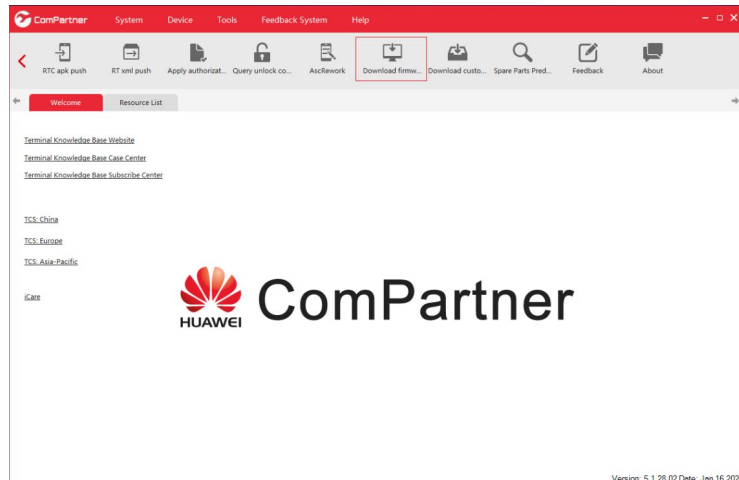
1.0.0.10 Mar 4 2020

# Обнаружение отказов

Тип отказа	Параметры проверки	Описание неисправности и решение по устранению																														
Неисправности программного обеспечения	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сбой связи с устройством.</li><li>2. Некорректная информация об устройстве на зарядном чехле.</li><li>3. Сбой чтения серийного номера.</li><li>4. Устройство не включается.</li><li>5. Другие неисправности программного обеспечения.</li></ol>	 <p>The screenshot shows the ComPartner diagnostic tool interface. The 'Box' test result is 'Fail' with the following details:</p> <table border="1"><thead><tr><th>Device SN</th><th>Left earphone SN</th><th>Right earphone SN</th><th>Model</th><th>Version</th></tr></thead><tbody><tr><td>T06001989Y20174</td><td>T06001989Y20174</td><td>T06001989Y20190</td><td>Freebuds 3</td><td>1.0.0.510</td></tr></tbody></table> <p><b>Test result: Fail</b></p> <table border="1"><thead><tr><th>NO</th><th>Product information</th><th>Value</th><th>Info Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Box Battery level</td><td>100%</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Box Version</td><td>CM-B-Check-03 BOX 1.0.0.510</td><td></td></tr></tbody></table> <p><b>Earphone</b> Test result: Pass</p> <table border="1"><thead><tr><th>NO</th><th>Product information</th><th>Value</th><th>Info Value</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Left Earphone Battery level</td><td>100%</td><td></td></tr></tbody></table>	Device SN	Left earphone SN	Right earphone SN	Model	Version	T06001989Y20174	T06001989Y20174	T06001989Y20190	Freebuds 3	1.0.0.510	NO	Product information	Value	Info Value	1	Box Battery level	100%		2	Box Version	CM-B-Check-03 BOX 1.0.0.510		NO	Product information	Value	Info Value	1	Left Earphone Battery level	100%	
Device SN	Left earphone SN	Right earphone SN	Model	Version																												
T06001989Y20174	T06001989Y20174	T06001989Y20190	Freebuds 3	1.0.0.510																												
NO	Product information	Value	Info Value																													
1	Box Battery level	100%																														
2	Box Version	CM-B-Check-03 BOX 1.0.0.510																														
NO	Product information	Value	Info Value																													
1	Left Earphone Battery level	100%																														
Сбой аппаратного обеспечения	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ошибка самостоятельной проверки аппаратного обеспечения чехла.</li><li>2. Ошибка самостоятельной проверки аппаратного обеспечения левого наушника.</li><li>3. Ошибка самостоятельной проверки аппаратного обеспечения правого наушника.</li><li>4. Неисправность датчика гравитации левого наушника.</li><li>5. Неисправность инфракрасного датчика левого наушника.</li><li>6. Неисправность емкостного датчика левого наушника.</li></ol>																															

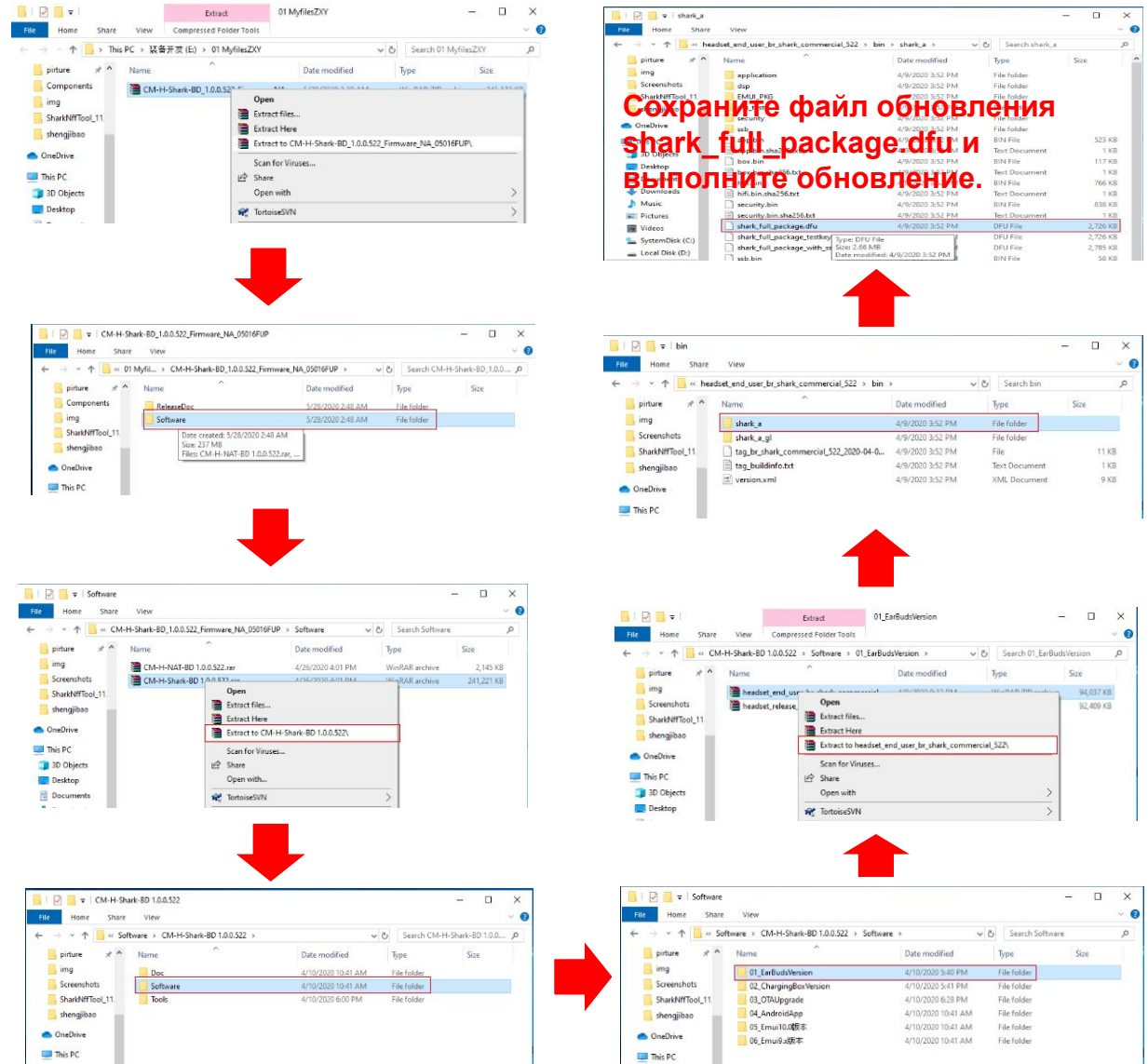
# Обнаружение отказов

- В главном интерфейсе системы ComPartner найдите меню первого уровня и нажмите Download firmware. Выберите Code и введите BOM-код программного обеспечения наушников FreeBuds 3: 05016FUP, затем нажмите Inquiry. (В качестве примера используется версия 1.0.0.522). Выберите последнюю версию программного обеспечения и нажмите Download.



# Загрузка обновленной версии ПО наушников

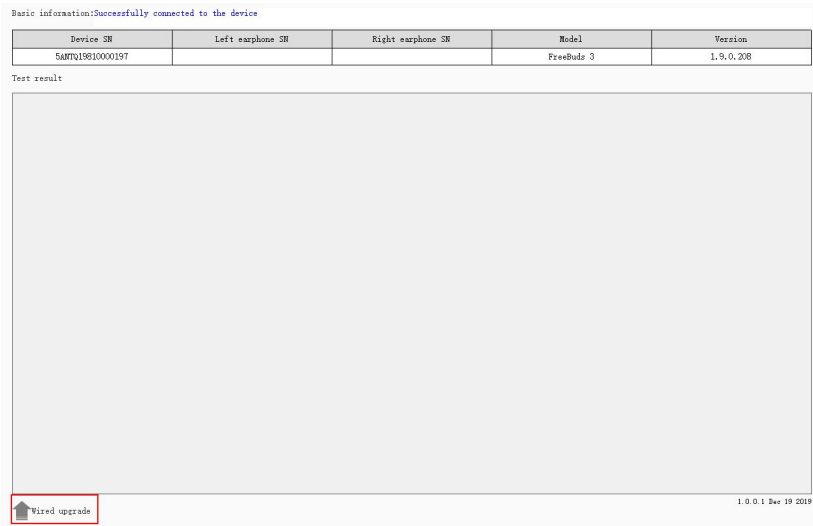
- Распакуйте архив (версия ПО содержит несколько уровней файлов, которые необходимо распаковать один за другим).



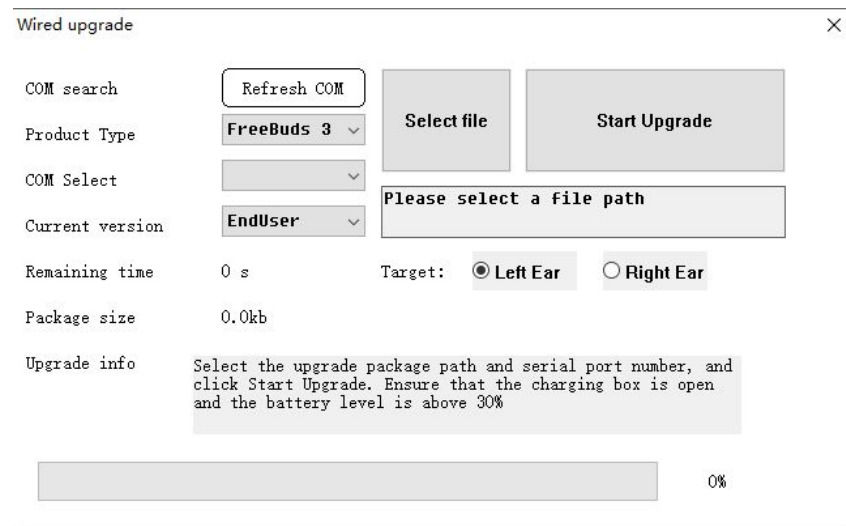
# Обнаружение отказов

## ■ Проводное обновление

- Обновление прошивки наушников

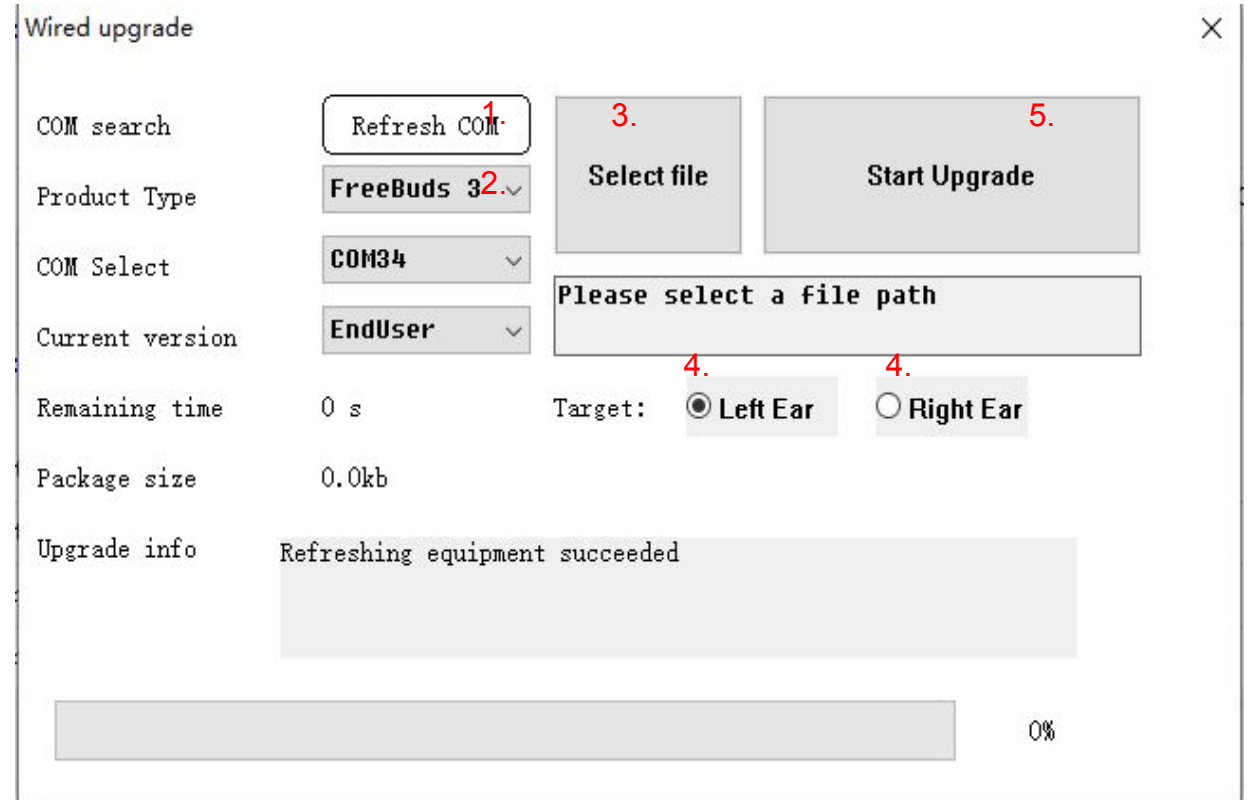


- Страница обновления



- Обновление прошивки наушников

1. Нажмите **Refresh COM**.
2. Выберите **Product Type**: FreeBuds 3/Magic Earbuds/FreeBuds 3i/FreeBuds 3 Wired Charging Case
3. Выберите **Select file** (обычно имя файла обновления выглядит так: shark\_full\_package.dfu.)
4. Выберите **Left ear** или **Right ear**.
5. **Начните обновление.**



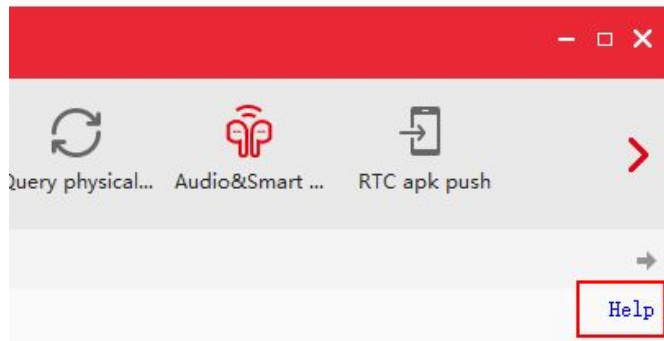
# Правила техники безопасности

Справочная документация

1) Инструмент NFF для диагностики аудиоаксессуаров и умных аксессуаров:

<http://consumer-tkb.huawei.com/ctkb/index.html#!a/detail.html?contextNo=zh-cn00770016>

2) Если в ходе использования инструмента у вас возникнут другие проблемы, смотрите раздел справки Help.





# Системные требования

№	Параметр	Характеристики	Кол-во
1	Компьютер	Операционная система: Win10 (рекомендуется), Win7 USB: USB-порт на задней панели компьютера	1
2	Тестируемое устройство	FreeBuds 3/Magic Earbuds/FreeBuds 3i/FreeBuds 3 Wired Charging Case/FreeLace Pro/EYEWEAR II	1
3	Устройство	USB-устройство, Bluetooth-устройство (только Win7)	2
4	Кабель передачи данных	Разветвитель USB Type-C, кабель USB TypeA—TypeA, кабель microUSB—USB TypeA	3
5	Программа NFF	Платформа ComPartner (Audio&Smart Accessory)	1
6	Физический инструмент	Инструмент NFF для диагностики аудиоаксессуаров и умных аксессуаров	1
7	Bluetooth-адаптер	Bluetooth-адаптер UGREEN	1

# Обратная связь

- Поддержка: (АСЦ) HuWeixiang/00434586, ZhengYongqing/00440929,  
LiaoHuiming/00334934
- Разработчики: WangYexiang/00355065, Liuyang/WX584764



**Спасиб  
о**

