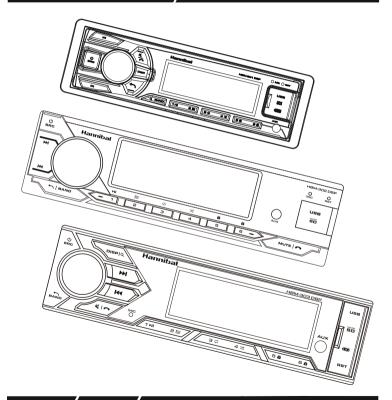
# Hannibal

OWNER'S MANUAL

CAR DSP/BT/USB/SD/FM RECEIVER

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

АВТОМОБИЛЬНЫЙ DSP/BT/USB/SD/FM PECИВЕР



HBM-301 DSP HBM-302 DSP

HBM-303 DSP

HANNIBAL SERIES

CONTENTS

ΕN

- 1. Introduction
- 2. Safety instructions
- 3. Typical installation sequence
- 4. Wiring diagrams
- 5. Application of connectors and controls
- 6. Managing head unit settings
- 7. Android and ios software overview
- 8. Specifications
- 9. Possible faults and their solutions
- 10. Box contents
- 11. Warranty period, after-sales service and service life information
- 12. Information on disposal of the electrical and electronic equipment (for the European countries with separate waste collection)



Thank you for purchasing of this Deaf Bonce product! Our company is committed to the creation of extremely loud sound systems with no loss of quality.

To ensure proper use, please carefully read through this manual before using this product. It is especially important that you read and observe caution's in this manual. Please keep the manual in a safe and accessible place for future reference.

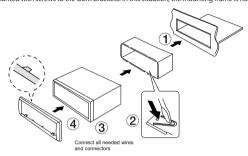
#### 2. SAFETY INSTRUCTIONS

- Make sure that your vehicle has a 12V DC electrical system with negative grounding. Before installing the head unit in cars, trucks or buses, check the battery voltage.
- 2. Check the state of on-board power supply of your vehicle, the battery and the alternator. When the engine is running, depending on the ambient temperature, the voltage to be outputted by the alternator must be within the range of 14 to 14.7 V. Open circuit voltage (OCV) of the battery must be within the range of 12.5 to 13 V. Make sure that the rated current of the alternator and the battery capacity is enough to provide increased consumption.
  - 3. Do not place the head unit in the engine compartment and also in the places exposed to water, moisture, dust or dirt.
- 4. Never stretch the cables outside of the car and near the moving parts of the car. This can lead to destruction of the insulating layer, short circuit and fire.
- 5. The head unit should be installed in areas of the car where the temperature varies from 0 °C (32 °F) to 55 °C (131 °F). The head unit should be in a place with a good air circulation. The horizontal position of the head unit is the best way to install.
- 6. During the operation the head unit may be heated up to 80 °C (176 °F). Before you touch it, make sure it is not overheated that maybe dangerous.
- 7. To improve the cooling of the head unit, it is recommended to clean periodically the heatsink from dust. When cleaning the heatsink strong solvents should not be used as they may damage the head unit. Do not use compressed air, because solids can penetrate inside the head unit. Cleanings best done with wet towels or cloth.
- 8. Make sure that the location of the head unit does not violate the proper operation of mechanical and electrical devices of the vehicle
- 9. Make sure that during the installation and connection of the battery, the power cables are not shorted.
- 10. When performing plumbing, drilling or cutting works with the car, make sure that there is no wiring, brake lines, fuel pipe or other structural elements under the place of work. Follow the safety rules! Use protective glasses and gloves.
- 11. To protect the wires use rubber gaskets if the wire passes through a hole in the plate, or other similar materials if it lies close to the parts exposed to heat.
- 12. Make sure that all the cables are fixed over the entire length. Also make sure that their outer protective shell is non-combustible. Use a clamping screw to secure the positive and negative cables next to the appropriate terminals of the head unit.
  - 14. To avoid accidental damage, keep the head unit in its original packaging prior to installation.
  - 15. Use high-quality copper speaker and power cables.

CAUTION!!! High sound pressure can damage your health!
Please use the common sense when controlling volume!

#### 3. TYPICAL INSTALLATION SEQUENCE

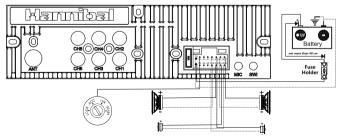
- 1. Install the mounting frame into vehicle 1 DIN slot. If the OEM dash has a 2 DIN slot, use additional mounting adapters and frames.
  - 2. Using a screwdriver, bend the metal tabs on the mounting frame outward to fix the frame at its position.
- 3. Check electrical connections, connector and individual wires. Connect the main connector to the device. Check the functionality of the head unit before fixing it in the mounting frame.
- 4. Insert the device into the mounting frame and push it in until it clicks and firmly fixed in place. In some vehicles head unit needs to be mounted with screws to the OFM brackets. In this situation, the mounting frame is not used.



#### 4. WIRING DIAGRAMS

## Standard wiring diagram of the head unit to four speakers and to battery

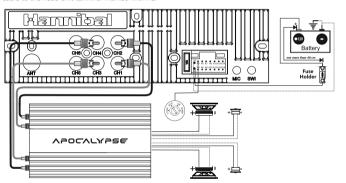
- Step 1. Connect the speaker cable from (+) terminal of the head unit to (+) terminal of the speaker.
- Step 2. Connect the speaker cable from (-) terminal of the head unit to (-) terminal of the speaker.
- Step 3. Repeat the installation sequence for each speaker step, 1 and step 2.
- Step 4. Connect one end of the power cable from (+) terminal of the battery and the second end of the power cable to the head unit terminal marked with A2. Do not forget to protect positive power cable with appropriate fuse.
- Step 5. Connect one end of the grounding cable from (-) terminal of the battery and the second end of the grounding cable to the head unit terminal marked with A1.
- Step 6. Connect one end of the power cable from ACC terminal of the vehicle and the second end of the power cable to the head unit terminal marked with A3.



CONNECTIO		16 PIN CC	NNECTOR		
0	2	A1: GND	A5: NA	A9: CH2 (-)	A13: CH1 (-)
-		A2: +12V	A6: SWC2	A10: CH3 (-)	A14: CH4 (+)
		A3: ACC	A7: SWC1	A11: CH2 (+)	A15: CH1 (+)
		A4: +12V IL	A8: Rem out	A12: CH3 (+)	A16: CH4 (-)
		A4: +12V IL	A8: Rem out	A12: CH3 (+)	A16: CH4 (-)

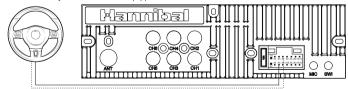
#### Standard wiring diagram of the head unit to four-channel amplifier and to battery

- Step 1. Connect the RCA cable from RCA terminal of the head unit to the RCA input terminal of the amplifier.
- Step 2. Repeat the installation sequence for each RCA cable, step 1.
- Step 3. Connect one end of the power cable from (+) terminal of the battery and the second end of the power cable to the head unit terminal marked with A2. Do not forget to protect positive power cable with appropriate fuse
- Step 4. Connect one end of the grounding cable from (-) terminal of the battery and the second end of the grounding cable to the head unit terminal marked with A1.
- Step 5. Connect one end of the power cable from ACC terminal of the vehicle and the second end of the power cable to the head unit terminal marked with A3.



#### Steering wheel control wiring diagram

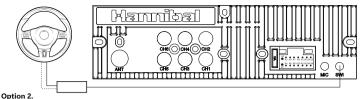
This function can only be used in vehicles equipped with resistive control buttons.



#### Option 1.

- A7 SWC1, steering wheel button control signal wire 1.
- A6 SWC2, steering wheel button control signal wire 2.



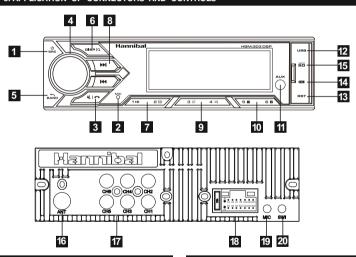


SWI – SWI interface box input used to control standard buttons on the steering wheel.

#### ATTENTION!

The manufacturer does not guarantee the correct operation of the device with all car models and is not responsible for possible problems with the car or receiver that could arise in the event of incorrect connection of the device to the OEM witing of the car.

#### 5. APPLICATION OF CONNECTORS AND CONTROLS



#### 1 SRC ON/OFF

Short press: Turn on the device. While powered on Short press: Change playback source Radio/USB/SD/Aux in/Bluetooth. Long press: Turn off the device.

#### 2 MIC

Built in microphone.

#### 8 TRACK I« »I

In RADIO mode Short press: Start/stop searching for radio stations.

In USB/SD/BT AUDIO mode

»I Short press: Skip to next track.
I« Short press: Skip to the beginning of the track

(if the track was played for more than 10 seconds or skip to previous track).

I« Double short press: Skip to previous

track.

#### 3 MUTE A

Short press: Mute sound. In BT call mode Short press: Accept call. Long press: Reject/End call.

#### 4 VOLUME CONTROL

Rotate to adjust volume. In MENU mode

Single press: Enter the next menu. Rotate: Scroll up/down through the menu.

#### 5 BAND 🗀

In RADIO mode Short press: Switch between FM1/FM2/FM3

bands In SETTINGS mode

Short press: Return to previous menu.

#### 6 DISP Q

Long press: Turn off the display. In RADIO mode

Short press: Enable auto-tuning of radio stations.

#### 7, 9, 10 NUMERICAL BUTTONS (1-6)

#### In RADIO mode

Short press: Switch to saved radio station. Long press: Save current radio station.

In USB/SD mode

- ▶II Pause/Play. Intro ON/OFF (playback all tracks by 10 sec).
- Repeat ONE/ALL

- Switch to next folder.

#### 11 AUX

3.5 mm AUX input jack.

#### **12 USB**

USB Type-A port.

Micro SD slot

#### 13 RST

Restore device to factory default settings. WARNING

All your personal settings will be lost

#### 14 CHARGING PORT

USB charging port (5V, 1A).

15 Micro SD

**16 ANT** 

Antenna jack.

17 CH1 - CH8

Signal output, RCA jacks.

#### 18 16-PIN CONNECTOR

Power input and high-level signal output connector.

#### **19 MIC**

3.5 mm microphone input jack.

#### **20 SWI**

SWI adapter connection jack.

#### 6. MANAGING HEAD UNIT SETTINGS

	SW LEVEL	Subwoofer volume control
	PRESET EQ	EQ preset selection, custom EQ adjustment by frequency
	X BASS	Enable/disable tone compensation mode
AUDIO	3D SURROUND	Enable/disable surround sound
7.00.0	BASS	Bass adjustment
	MIDDLE	Middle adjustment
	TREBLE	Treble adjustment
	AUDIO RESET	Reset audio settings
	HPF FREQ	High-pass filter frequency adjustment
	HPF SLOPE	High-pass filter cutoff adjustment
	LPF FREQ	Low-pass filter frequency adjustment
X-OVER	LPF SLOPE	Low-pass filter cutoff adjustment
	GAIN LEFT	Volume level of the left channel
	GAIN RIGHT	Volume level of the right channel
	PHASE	Phase adjustment (normal/reverse)
	CAR TYPE	Vehicle type (size) selection
	POSITION	Listening position preset setup
DTA SET	UNIT	Time delay unit selection
	DISTANCE	Time delay adjustment (per-channel)
	DTA RST	Time delay settings reset
	CLOCK FORMT	Clock format setup
CLOCK	CLOCK ADJUST	Clock adjustment
CLOCK	DATE	Date format setup
	DATE SET	Date adjustment

	MONO/STEREO	Audio format setup	ΕN
TUNER	DX/LOCAL	Radio range selection	
IUNER	RDS ON/OFF	Enable/disable and customize the radio information system	
	REGIONAL	Broadcast location setup	
	LANGUAGE	OS language of the device setup	7
	MODE SEL	Backlight mode settings	
DISPLAY	COLOR SELECT	Backlight color adjustment and zone selection	
	SPECTRUM	Enable/disable spectrum	
	ID3 TAG	Enable/disable track information	
BLUETOOTH	PIN SET	Bluetooth PIN code setup (default is 1234)	1

### 7. ANDROID AND IOS SOFTWARE OVERVIEW

To perform simple setup of the head unit, it is recommended to install mobile app on your phone.

Scan this QR code to download mobile app to your phone







#### Main program window



- Connection to the head unit
- 2 Signal source selection
- 3 Basic software setup
- Volume adjustment
- 6 Backlight settings
- 6 Equalizer setup
- Audio settings
- Steering wheel control settings
- 9 Active input source indication
- Quick access to the built-in navigation app

#### Connection to the head unit

In the upper right corner of the screen, there is a button for pairing with the head unit, the gray color of the button means that the device is disconnected, the green color means a successful connection. Click on the button to connect to the head unit. In the pop-up menu, select your device.

#### Signal source selection

To select a signal source, use the corresponding buttons at the main screen. Active signal source will be displayed at the top of the screen.

#### Basic software setup

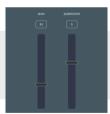
For basic software setup, click on the options button in the upper right corner of the app's main screen.



In this menu, you can select system language, time and date format, enable or disable animation on the device display, launch demo mode or change PIN code of device's Bluetooth. To perform the selected action, tap on the corresponding menu item.

#### Volume adjustment

To adjust the volume, tap on button with the speaker icon in the upper right corner of the app's main screen.



To adjust the volume, pull the appropriate slider. The slider on the left controls the main volume of all outputs, while the slider on the right controls the volume of the subwoofer outputs.

#### **Backlight settings**

To adjust the backlight, tap the button with the palette icon at the bottom of the app's main screen.



You can configure two backlight zones both together and separately: button backlight and screen backlight. To select a backlight-setting mode, tap the selector at the top of the screen. Next, select the desired backlight color by tapping the button with the color you need. You can also select one of three backlight-operating modes preset by the manufacturer by touching the buttons at the bottom of the screen.

#### **Equalizer setup**

The receiver has the ability to configure a 28-band parametric equalizer. To set up the equalizer, select a frequency and adjust its level by pulling the corresponding slider. All equalizer settings are applied in real time. To reset the equalizer settings, tap on the RESET button, then confirm in the dialog menu that you really want to reset the equalizer settings, or you can cancel the reset process by clicking on the cancel button. (Pic.1)

You can also switch to the graphical equalizer settings mode by tapping the GRAPH EQ button at the bottom of the screen. In this mode, you will see a graphical representation of the equalizer frequency response. (Pic. 2)





In this mode, you can change the frequency level directly on the frequency response graph. To do this, simply touch the frequency response graph and pull the desired direction, or select a frequency and adjust its level using the buttons in the upper right corner of the screen. In both the graphic and parametric equalizer modes, you can select one of the eight equalizer presets from the manufacturer. To do this, tap on the corresponding button with the preset name.

Pic.1

To access audio settings, tap the SOUND button at the bottom right of the main screen.



Next, select one of three possible setup modes:

- Digital time delay correction settings setup mode (DELAYS button)
- Filtering setup mode (XOVER button)
- Frequency boost level adjustment mode (AUDIO button)

#### Digital time delay correction settings setup mode

To set up time delays, select the desired listener position, vehicle size and time delays measurement units in which time delay values will be entered, output channel and required measurement units in which time delay values will be entered, then select the desired output channel and the required time delay value.

Receiver supports time delay adjustment in the following unit ranges: 0-18ms / 0-612cm / 0-240inch.

#### Filtering setup mode

Receiver has the ability to apply filtering in the range from 30 to 12 500 Hz and slope from 6 to 24 dB/Oct for each pair of broadband output channels. For subwoofer channels in the range from 15 to 800 Hz and slope from 6 to 24 dB/Oct.

#### Frequency boost level adjustment mode

In the frequency boost level adjustment mode, you can adjust the boost level of high, mid and low frequencies, and activate the XBASS mode for the selected frequency. To adjust settings, tap the desired parameter on the settings screen.

To use the receiver's steering wheel control function, you must first connect the SWC1 and SWC2 wires or the external SWI module to your car.

The receiver supports the SWC learning function and control from the buttons on the steering wheel, to switch to SWC/SWI learning mod. tap on the SWC button in the lower left part of the main screen.



Next, you need to select the desired SWC or SWI programming mode by taping corresponding button at the top of the screen. Then tap the required action icon, the message «reading and the name of the selected icon» will appear at the bottom of the screen, after which you need to press the button you need to program on the steering wheel. If the button is successfully detected, the message «reading successful and the name of the selected icon» will be displayed at the bottom of the screen. After programming all the buttons you need, you need to press the upload button in the upper right corner of the screen. In case of successful upload, you will see the message: «upload successful», after which you can start controlling the receiver from the buttons on the steering wheel of your car.

KEY ELATURES	
KEY FEATURES	
Power RMS 4 Ohm	4x20 W
Radio tuner type	FM
Number of RCA outputs	6
Number of radio stations	18 FM
AUX input	3.5 mm mini-jack
Card reader	Micro SD
USB ports	USB Type-A + USB charging port (5V, 1A) (only for models HBM-301DSP and HBM-303DSP)
Supported audio playback formats	MP3, WMA, AAC, FLAC, WAV
Head Unit steering wheel control buttons learning (SWC)	Yes
Hands-Free support	Yes
CONNECTION	
Working voltage	10-17 V
Input terminal connection	20 AWG
Output terminal connection	24 AWG
Automatic turn on/off	ACC
Front panel backlight type	ARGB, 7 colors
Quantity of backlight zones	2
Information screen type	VA LCD
Integrated fuse	10 A
AUDIO	
Built in amplifier class	AB
Number of RCA outputs	6
Number of full range RCA outputs	4
Number of subwoofer RCA outputs	2
RCA output voltage	up to 4 V
Bluetooth profile	A2DP
Frequency response for full range channels	15 Hz – 20 kHz
Frequency response for subwoofer channels	15 Hz – 800 Hz
Signal to noise ratio	≥80 dB
-	- <del>1</del>

4 Ohm

Minimum permissible load impedance on the single channel

CROSSOVER		
Filter types for full range channels	LPF, HPF	
Filter types for subwoofer channels	LPF, SUBSONIC	
Crossover frequency for full range channels	30 Hz – 12.5 kHz	
Crossover frequency for subwoofer channels	LPF: 30 Hz – 800 Hz SUBSONIC: 15 Hz – 100 Hz	
Filter slope for full range channels	6-24 dB/Oct	
Filter slone for subwoofer channels	6-24 dB/Oct	

Crossover frequency for subwooter channels	SUBSONIC: 15 Hz – 100 Hz
Filter slope for full range channels	6-24 dB/Oct
Filter slope for subwoofer channels	6-24 dB/Oct
TIME ALIGNMENT	
Time alignment, distance	0 – 612 cm / 0 – 240 inch
Time alignment, delay	0 – 18 ms
Time alignment, step	0.1 ms, 3 cm, 1 inch
SIZE	
Size (LxWxH)	(134/130/132)x188x58 mm
Size (LxWxH)	(5.26/5.12/5.2)x7.36x2.24 inch

9. POSSIBLE FAULTS AND THEIR SOLUTIONS		
THE DEVICE DOES NOT TURN ON	Fuse blown/bad contact in connection wire harness Replace the fuse (10A, red), check the connecting wires.	
DEVICE IS NOT RESPONDING	System error, reboot your device (hold the reset «RST» button for 10 seconds, then release).	
LOW VOLUME OF BASS FREQUENCIES	Subwoofer volume is too low Increase the subwoofer volume in the AUDIO settings menu	
MUSIC IS NOT PLAYING FROM THE USB DRIVE OR MICRO SD CARD	Incorrect flash drive format or unsupported file format. Format the disk, upload music to flash drive in supported file format (list of supported formats is provided in the specifications table).	
WEAK RADIO SIGNAL	Bad contact with radio antenna or weak radio signal in this area. Check the functionality of the antenna or try changing location.	
LOW SOUND QUALITY DURING A CALL	The microphone is too far away. Try to speak towards the direction of the microphone.	

#### 10. BOX CONTENTS

- 1. Head unit 1 pc.
- 2. 16-pin connector 1 pc.
- 3. Owner's manual 1 pc.
- 4. Warranty card 1 pc.
- 5. Mounting kit 1 pc.

# 11. WARRANTY PERIOD, AFTER-SALES SERVICE AND SERVICE LIFE INFORMATION

Each Deaf Bonce product is warranted to be free from defects in materials and workmanship under normal use and service.

The warranty period for the product is 12 (twelve) months from the date on which the product is transferred to the consumer (this date shall be deemed to be the date on which the consumer starts using the product).

During the warranty period, defective parts will be repaired or replaced at the discretion of the manufacturer provided that there are grounds for doing so under the laws of the consumer's country. The defective product must be returned to the dealer from whom it was purchased together with the duly filled out warranty certificate, complete, with original packaging.

Our company shall not be liable for any damage caused by transportation. Our company shall not be liable for any expenses or lost profits arising out of or in connection with the use or inability to use the product or any other incidental or indirect costs, expenses, or damages incurred by the customer. The warranty is valid in accordance with the laws currently in force. For more information, please visit our company website and refer to the warranty card.

The manufacturer reserves the right to change the design and specification of the product without prior

The service life of the product is 12 (twelve) months from the date on which the product is transferred to the consumer (this date shall be deemed to be the date on which the consumer starts using the product).

The product or any part (component) of the product must not be used in any way (including, but not limited to use for intended or any other purpose, transportation, storage, modification/alteration/improvement/upgrade) after the expiry of the service life.

At the end of its service life, the product must be disposed of.

# 12.INFORMATION ON DISPOSAL OF THE ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT (FOR THE EUROPEAN COUNTRIES WITH SEPARATE WASTE COLLECTION)

Items marked "crisscrossed wheeled bin" are not allowed to be disposed of together with usual household waste. These electrical and electronic products should be disposed of in special reception centers, equipped for recycling such products and components. For information about the location of the nearest disposal / recycling spot and the rules of delivery of waste please contact your local municipal office. Recycling and proper disposal helps to protect the environment and prevent harmful effects on health.







Manufacturer: Ningbo Basshead I&E Trading Co., Ltd
Made in China



- 1. Введение
- 2. Меры предосторожности
- 3. Типовая последовательность установки
- 4. Схемы подключений
- 5. Назначение разъемов и органов управления
- 6. Управление настройками головного устройства
- 7. Обзор программного обеспечения для android и ios
- 8. Технические характеристики
- 9. Возможные неисправности и их решения
- 10. Комплектация
- 11. Информация о гарантийном сроке, сервисном обслуживании и сроке службы
- Информация об утилизации электрического и электронного оборудования (для европейских стран, в которых организован раздельный сбор отходов)



1.ВВЕДЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение продукции Deaf Bonce! Наша компания стремится к созданию чрезвычайно громких систем без потери качества.

Для обеспечения правильной эксплуатации оборудования внимательно прочитайте данное руководство перед использованием. Особенно важно, чтобы Вы соблюдали все меры предосторожности, указанные в данном руководстве. Пожалуйста, сохраните руководство в надежном и доступном месте.

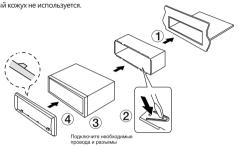
#### 2. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Убедитесь, что ваш автомобиль имеет электросистему напряжением 12V DC с заземлением отрицательного полюса. Перед установкой головного устройства в легковые автомобили, грузовики или автобусы проверьте напряжение аккумуляторной батареи.
- 2. Проверьте состояние бортовой сети Вашего автомобиля, состояние аккумуляторной батареи (АКБ) и генератора. При заведенном двигателе, в зависимости от температуры окружающей среды, напряжение выдаваемое генератором должно быть в пределах от 14 до 14,7 Вольт. Напряжение разомкнутой цепи (НРЦ) батареи должно быть в пределах от 12,5 до 13 Вольт. Убедитесь в том, что номинального тока генератора и емкости АКБ хватит для обеспечения повышенного потребления.
- Не устанавливайте головное устройство в подкапотном пространстве, а также в местах, подверженных воздействию воды, повышенной влажности, пыли или грязи.
- 4. Никогда не протягивайте кабели снаружи автомобиля, и возле двигающихся частей автомобиля. Это может привести к разрушению изоляционного слоя, короткому замыканию и пожару.
- Установку головного устройства необходимо производить в тех местах автомобиля, где температура составляет от 0°C (32°F) до 55°C (131°F). Головное устройство должно находиться в таком месте, где обеспечивается хорошая циркуляция воздуха. Горизонтальное положение головного устройства является наилучшим способом установки.
- 6. В процессе эксплуатации головное устройство может нагреваться до 80°C (176°F). Перед тем, как трогать его, убедитесь в том, что оно не перегрето, что может быть опасно.
- 7. Для улучшения охлаждения головного устройства, рекомендуется периодически очищать корпус (радиатор) от пыли. При очистке корпуса не рекомендуется использовать сильнодействующие растворители, так как они могут привести к повреждению головного устройства. Не используйте сжатый воздух, поскольку внутрь головного устройства могут проникнуть твердые частицы. Очистку лучше всего производить влажными салфетками или тканью.
- 8. Убедитесь в том, что выбранное Вами место расположения головного устройства, не нарушает правильную работу механических и электрических устройств автомобиля.
- 9. Убедитесь в том, что во время установки и подключения аккумулятора, силовые кабели не замкнуты накоротко.
- 10. При проведении слесарных работ, сверлении или резки металла автомобиля, убедитесь что под местом работ нет электропроводки, трубопроводов тормозной системы, бензопровода либо других элементов конструкции. Соблюдайте технику безопасности! Используйте защитные очки и перчатки.
- 11. Для защиты кабелей используйте резиновые прокладки если кабель идет через отверстие в пластине или другие подобные материалы, если он пролегает рядом с частями, подверженными нагреву.
- Убедитесь, что все кабели зафиксированы по всей длине. Также убедитесь, что их внешняя защитная облочка является не горючей. С помощью винтового зажима закрепите положительный и отрицательный кабели рядом с соответствующими клеммами головного устройства.
- Во избежание случайных повреждений, храните головное устройство в исходной упаковке до начала установки.
  - 15. Используйте качественные медные акустические и силовые кабели.

ВНИМАНИЕ!!! Высокое звуковое давление может навредить вашему здоровью, поэтому руководствуйтесь здравым смыслом и практикуйте безопасный звук.

#### 3. ТИПОВАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ

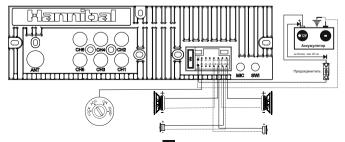
- 1. Установите монтажный кожух в отверстие стандарта 1 DIN, предусмотренное заводом изготовителем. В случае если штатное место имеет размер 2 DIN, используйте переходные рамки и адаптеры.
- 2. Отверткой отогните наружу металлические язычки на монтажном кожухе, чтобы зафиксировать его на месте
- 3. Проверьте электрические соединения, разъем или отдельные провода. Подсоедините основной разъем к устройству. Проверьте работоспособность головного устройства до фиксации в монтажном кожухе.
- 4. Вставьте устройство в монтажный кожух и задвиньте его внутрь до фиксации щелчком. В некоторых марках автомобилей крепления головного устройства осуществляется винтам к штатным кронштейнам. В такой ситуации монтажный кожух не используется.



#### 4. СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

Стандартная схема подключения головного устройства к четырем динамикам и к АКБ

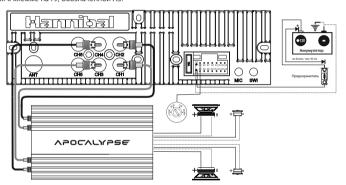
- Шаг 1. Подключите акустический кабель от (+) клеммы ГУ к (+) клемме динамика. Шаг 2. Подключите акустический кабель от (-) клеммы ГУ к (-) клемме динамика. Шаг 3. Повторить шаг 1 и шаг 2 для каждого динамика.
- Шаг 4. Один конец силового кабеля подключите к (+) клемме АКБ, второй конец силового кабеля к
- клемме ГУ, обозначенной А2. Не забудьте защитить плюсовой силовой кабель предохранителем соответствующего номинала
- Шаг 5. Один конец силового кабеля заземления подключите к (-) клемме АКБ, второй конец силового кабеля заземления подключите к клемме ГУ, обозначенной А1.
- Шаг 6. Один конец силового кабеля подключите к клемме АСС на автомобиле, второй конец силового кабеля к клемме на ГУ, обозначенной АЗ.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМИНАЛОВ		РАЗЪІ	EM 16 PIN	
3	A1: GND	A5: NA	A9: CH2 (-)	A13: CH1 (-)
	A2: +12V	A6: SWC2	A10: CH3 (-)	A14: CH4 (+)
	A3: ACC	A7: SWC1	A11: CH2 (+)	A15: CH1 (+)
	A4: +12V IL	A8: Rem out	A12: CH3 (+)	A16: CH4 (-)
	2	A1: GND A2: +12V A3: ACC	A1: GND A5: NA A2: +12V A6: SWC2 A3: ACC A7: SWC1	A1: GND A5: NA A9: CH2 (+) A2: +12V A6: SWC2 A10: CH3 (-) A3: ACC A7: SWC1 A11: CH2 (+)

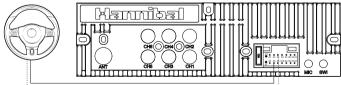
# Стандартная схема подключения головного устройства к четырехканальному усилителю и к АКБ

- Шаг 1. Подключите RCA кабель от RCA выхода ГУ к RCA входу усилителя.
- Шаг 2. Повторить шаг 1 для каждого RCA кабеля.
- Шаг 3. Один конец силового кабеля подключите к (+) клемме АКБ, второй конец силового кабеля к клемме ГУ, обозначенной А2. Не забудьте защитить плюсовой силовой кабель предохранителем соответствующего номинала.
- Шаг 4. Один конец силового кабеля заземления подключите к (-) клемме АКБ, второй конец силового кабеля заземления подключите к клемме ГУ обозначенной А1.
- кареля заземления подключите к клемме 1 У обозначенной А1. Шаг 5. Один конец силового кабеля подключите к клемме АСС на автомобиле, второй конец силового кабеля к клемме на ГУ, обозначенной А3.



#### Схема подключения управления кнопками на руле

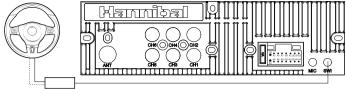
Данная функция может быть реализована только в автомобилях, имеющих резистивные кнопки управления.



#### Вариант 1

- A7 SWC1, сигнальный провод управления кнопками на руле 1.
- А6 SWC2, сигнальный провод управления кнопками на руле 2.





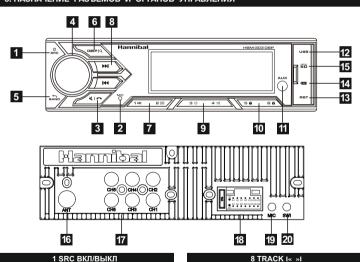
Вариант 2

SWI – Вход интерфейса управления штатными кнопками на руле SWI.

#### ВНИМАНИЕ!

Производитель не гарантирует корректную работу устройства со всеми моделями автомобилей и не несет ответственность за возможные проблемы с автомобилем или ресивером. возникшие в случае неправильного подключения устройства к штатной проводке автомобиля.

#### 5. НАЗНАЧЕНИЕ РАЗЪЕМОВ И ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ



#### 1 SRC ВКЛ/ВЫКЛ

Короткое нажатие: Включение устройства. В режиме ВКЛ

Короткое нажатие: Смена источника воспроизведения Радио/USB/SD/Aux in/Bluetooth. Длительное нажатие: Выключение устройства.

#### 2 MIC

Встроенный микрофон.

#### Режим РАДИО

Короткое нажатие: Запуск/остановка поиска радиостанций.

#### Режим USB/SD/BT AUDIO

»I Короткое нажатие: Переход к следующему треку. I« Короткое нажатие: Переход к началу трека

(если трек проигрывался более 10 секунд или к предыдущему треку).

I« Двойное короткое нажатие: Переход к предыдущему треку.

Короткое нажатие: Отключение звука.

Режим ВТ звонка Короткое нажатие: Принять вызов.

Длительное нажатие: Отклонить / Завершить вызов.

#### 4 РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ

Врашайте чтобы отрегулировать громкость.

Режим МЕНЮ Одинарное нажатие: Вход в следующее меню. Вращение: Перемещение вверх/вниз по меню.

### 5 BAND 🗀

#### Режим РАДИО

Короткое нажатие: Переключение между.

поддиапазонами FM1/FM2/FM3

Режим настроек Короткое нажатие: Возврат к предыдущему меню.

#### 6 DISP Q

Длительное нажатие: Выключение дисплея. Режим РАДИО

Короткое нажатие: Автоматическая настройка радио. сканирование запомненных станций.

#### 7. 9. 10 НОМЕРНЫЕ КНОПКИ (1-6)

#### Режим РАДИО

Короткое нажатие: Вызов сохраненной радиостанции. Длительное нажатие: Сохранение текущей радиостанпии.

#### Режим USB/SD

- № Пауза/Воспроизведение.
- Интро ВКЛ/ВЫКЛ (воспроизведение по 10 сек).
- ⇔ Повтор Трека/Всех.
- Переход в предыдущую папку.
- Переход в следующую папку.

#### 11 AUX

3.5 мм линейный вход AUX.

#### **12 USB**

Порт для флеш накопителей с разъемом USB Type-A.

#### 13 RST

Восстановление заводских настроек устройства. ПРЕЛУПРЕЖ ЛЕНИЕ!

Все ваши личные настройки булут потеряны.

#### 14 ПОРТ ЗАРЯДКИ 🖼

USB-зарядка (5B, 1A).

## 15 Micro SD

Слот для карты памяти micro SD.

#### **16 ANT**

Вход для подключения радиоантены.

#### 17 CH1 - CH8

Выход сигнала, линейные выходы RCA.

#### 18 16-PIN ТЕРМИНАЛ

Разъем подключения питания и выходы высокого уровня.

#### **19 MIC**

3,5 мм вход микрофона.

#### **20 SWI**

Разъем для подключения SWI адаптера.

#### 6. УПРАВЛЕНИЕ НАСТРОЙКАМИ ГОЛОВНОГО УСТРОЙСТВА

	ГРОМКОСТЬ САБ	Регулировка громкости сабвуфера	
	TIPECET EQ	Выбор пресета эквалайзера, настройка пользовательского эквалайзера по частотам	
	X BASS	Включить / выключить режим тонкомпенсации	
АУДИО	3D ЗВУК	Включить/выключить объёмный звук	
70,4710	нч	Регулировка низких частот	
	СЧ	Регулировка средних частот	
	ВЧ	Регулировка высоких частот	
	СБРОС АУДИО	Сброс настроек аудио	
	ФВЧ ЧАСТОТА	Выбор частоты фильтра высоких частот	
	ФВЧ СРЕЗ	Выбор среза фильтра высоких частот	
	ФНЧ ЧАСТОТА	Выбор частоты фильтра низких частот	
KPOCCOBEP	ФНЧ СРЕЗ	Выбор среза фильтра низких частот	
	<b>УРОВЕНЬ Л</b>	Регулировка уровня громкости левого канала	
	<b>УРОВЕНЬ</b> П	Регулировка уровня громкости правого канала	
	ФАЗА	Регулировка фазы (прямая / обратная)	
	ТИП АВТО	Выбор типа (размера) автомобиля	
	позиция	Выбор пресета позиции прослушивания	
ЗАДЕРЖКИ	ЕДИНИЦА ИЗМ	Выбор единицы измерения временных задержек	
	дистанция	Регулировка временных задержек (поканальная)	
	СБРОС ЗАДЕРЖ	Сброс настроек временных задержек	
	ФОРМАТ ЧАСОВ	Установка формата времени	
	УСТ ВРЕМЯ	Установка времени	
ЧАСЫ	ФОРМАТ ДАТЫ	Установка формата даты	
	уст дату	Установка даты	

	MOHO/CTEPEO	Настройка формата аудио
TIOHEP	ТРАССА/ГОРОД	Выбор дальности поиска радиостанций
INHEP	RDS ON/OFF	Включить/выключить и настроить систему радиоинформации
	ЛОКАЦИЯ	Выбор локации вещания
	язык	Выбор языка операционной системы устройства
	ВЫБОР РЕЖИМА	Выбор режима подсветки
дисплей	ВЫБОР ЦВЕТА	Установка цвета подсветки и выбор для зон
	СПЕКТР	Включить/выключить спектр
	ИНФО О ТРЕКЕ	Включить/выключить отображение информации о треке
БЛЮТУ3	уст пин	Установить ПИН-код для защиты Bluetooth (по умолчанию - 1234)

#### 7. ОБЗОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ANDROID И iOS

Для выполнения простой настройки головного устройства рекомендуется установить приложение на ваш телефон.

#### Отсканируйте QR-код для загрузки приложения на телефон







#### Главное окно программы



- Соединение с головным устройством
- 2 Выбор источника сигнала
- З Базовая настройка программного обеспечения
- 4 Настройка громкости
- 6 Настройка подсветки
- 6 Настройки эквалайзера
- Настройки аудио
- Обучение кнопок на руле
- Ундикация активного источника сигнала
- Быстрый переход к встроенному приложению навигации

В правом верхнем углу экрана, находится кнопка сопряжения с головным устройством, серый цвет кнопки означает что устройство отключено, зеленый цвет означает успешное соединение. Нажмите на кнопку для подключения к головному устройству. Во всплывающем меню выберите ваше устройство.

#### Выбор источника сигнала

Для выбора источника сигнала воспользуйтесь соответствующими кнопками на главном экране. Активный источник сигнала будет отображаться в верхней части экрана.

#### Базовая настройка программного обеспечения

Для базовой настройки программного обеспечения, нажмите на кнопку опции в правом нижнем углу главного экрана приложения.



В данном меню можно выбрать язык системы, выбрать формат времени и даты, включить либо выключить анимацию на дисплее устройства, запустить демо режим или поменять пин код доступа к Вluetooth на устройстве. Для совершения выбранного действия, коснитесь соответствующего пункта меню.

#### Настройка громкости

Для настройки громкости, коснитесь кнопки со значком динамика в правом верхнем углу главного экрана приложения.



Для регулировки громкости потяните за соответствующий ползунок. Ползунок слева регулирует общую громкость выходов, а ползунок справа регулирует громкость сабвуферных выходов.

#### Настройка подсветки

Для настройки подсветки, коснитесь кнопки со значком палитры в нижней части главного экрана приложения.



Вы можете настраивать как вместе, так и раздельно две зоны подсветки, это подсветка кнопок и подсветка экрана. Для выбора режима настройки, коснитесь селектора в верхней части экрана. Лалее выберите желаемый цвет половетки коснувшись кнопки с необходимым вам цветом. Также вы можете выбрать один из трех предустановленных производителем режимов работы подсветки коснувшись кнопок внизу экрана.

#### Настройки эквалайзера

Ресивер имеет возможность настройки 28 полосного параметрического эквалайзера.

Для настройки эквалайзера выберите частоту и настройте её уровень потянув за соответствующий слайдер. Все настройки эквалайзера применяются в реальном времени.

Для сброса настроек эквалайзера нажмите на кнопку СБРОС, далее в диалоговом меню подтвердите что вы действительно хотите сбросить настройки эквалайзера или же вы можете отменить сброс настроек нажав на кнопку отмены. (Рис. 1)

Также можно перейти в графический режим настройки эквалайзера для этого коснитесь кнопки ГРАФ ЕО в нижней части экрана. В этом режиме вы увидите графическое представление АЧХ эквалайзера. (Puc. 2)





В этом режиме вам доступно изменение уровня частот прямо на графике АЧХ, для этого достаточно касаться графика АЧХ и тянуть необходимую частоту в нужную сторону, либо выбирать частоту и регулировать уровень используя кнопки в правом верхнем углу экрана.

Как в графическом, так и в параметрическом режиме работы эквалайзера имеется возможность выбрать одну из предустановок эквалайзера от производителя, для этого коснитесь соответствующей кнопки с названием предустановки.

Лля перехода к настройкам аудио, коснитесь кнопки АУЛИО в правой нижней части главного экрана.



Далее выберите один из трех возможных режимов настройки:

- Режим настройки цифровой коррекции временных задержек (кнопка ЗАДЕРЖКИ)
- Режим настройка фильтрации (кнопка КРОССОВЕР)
- Режим настройки уровня подъема частот (кнопка АУДИО)

#### Режим настройки цифровой коррекции временных задержек

Для настройки временных задержек выберите, позицию слушателя, размер салона автомобиля и необходимые единицы измерения в которых будут вводиться данные временной задержки, после чего выберите нужный вам выходной канал и необходимое значение временной задержки.

Ресивер поддерживает регулировку временных задержек в следующих диапазонах единиц измерений: 0-18мc / 0-612см / 0-240дюйм.

#### Режим настройка фильтрации

Ресивер имеет возможность настройки фильтрации в диапазоне от 30 до 12 500 Гц и крутизной спада от 6 до 24 дБ/Окт для каждой пары широкополосных каналов. Для сабвуферных каналов в диапазоне от 15 до 800 Гц и крутизной спада от 6 до 24 дБ/Окт.

Для настройки фильтрации выберите частоту и крутизну спада фильтра ФВЧ и фильтра ФНЧ для каждой из пар каналов. Все настройки кроссовера применяются в реальном времени.

#### Режим настройки уровня подъема частот

В режиме настройки уровня подъема частот можно настроить уровень подъема высоких, средних и низких частот, а также активировать режим XBASS для выбранной частоты. Для настройки коснитесь необходимого вам параметра на экране настройки. Для использования функции управления ресивером с помощью кнопок на руле необходимо предварительно подключить к вашему автомобилю провода SWC1 и SWC2 или внешний модуль SWI. Ресивер поддерживает функцию обучения и управления с кнопок на руле, для перехода к режиму обучения кнопок прикоснитесь к кнопке РУЛЬ в левой нижней части главного экрана.



Далее необходимо выбрать нужный режим программирования SWC или SWI путем касания соответствующей кнопки в верхней части экрана. После чего коснуться необходимой иконки действия, в нижней части экрана появится надпись «чтение и название выбранной иконки», после этого необходимо нажать на нужную вам кнопку на руле. При успешном обнаружении кнопки в нижней части экрана отобразится надпись «прочитано успешно и название выбранной иконки». После программирования всех необходимых вам кнопок нужно нажать кнопку загрузки в правом верхнем углу экрана. В случае успешной загрузки вы увидите сообщение: «успешно загружено», после чего вы можете начать управлять ресивером с кнопок на руле вашего автомобиля.

Диапазон частот сабвуферных выходов RCA

Минимальная допустимая нагрузка на канал

Соотношение сигнал/шум

6. TEXTINIEGRAL XAFARTEFUCTURA	
ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Мощность RMS 4 Ом	4х20 Вт
Тип радиотюнера	FM
Количество выходов RCA	6
Количество радиостанций	18 FM
Вход AUX	3,5 мм миниджек
Наличие кард-ридера	Micro SD
Наличие входов USB	USB Type-A + USB-зарядка (5B, 1A) (только для моделей НВМ-301DSP и НВМ-303DSP)
Поддерживаемые форматы воспроизведения	MP3, WMA, AAC, FLAC, WAV
Наличие возможности обучения кнопок на руле (SWC)	Да
Поддержка Hands-Free	Да
подключение	
Рабочее напряжение	10-17 B
Входной терминал подключения	20 AWG
Выходной терминал подключения	24 AWG
Автоматическое включение	ACC
Тип подсветки передней панели	ARGB, 7 цветов
Количество зон подсветки панели	2
Тип информационного экрана	VA LCD
Встроенный предохранитель	10 A
<b>АУДИО</b>	
Класс встроенного усилителя	АВ
Количество выходов RCA	6
Количество широкополосных выходов RCA	4
Количество сабвуферных выходов RCA	2
Напряжение на выходе RCA	до 4 В
Профиль Bluetooth	A2DP
Диапазон частот широкополосных каналов	15 Гц – 20 кГц

15 Гц – 800 Гц

≥ 80 дБ

4 Ом

Доступные типы фильтров для широкополосных каналов	ФНЧ, ФВЧ
Доступные типы фильтров для сабвуферных каналов	ФНЧ, САБСОНИК
Диапазон частот работы кроссовера для широкополосных каналов	30 Гц – 12,5 кГц
Диапазон частот работы кроссовера для сабвуферных каналов	ФНЧ: 30 Гц – 800 Гц САБСОНИК: 15 Гц – 100 Гц
Доступная крутизна спада фильтров для широкополосных каналов	6 - 24 дБ/Окт
Доступная крутизна спада фильтров для сабвуферных каналов	6 - 24 дБ/Окт
ВРЕМЕННЫЕ ЗАДЕРЖКИ	
Регулировка временных задержек, расстояние	0 – 612 см / 0 – 240 дюйм
Регулировка временных задержек, время	0 – 18 мс
Шаг регулировки временных задержек	0,1 мс, 3 см, 1 дюйм
РАЗМЕРЫ	
Размеры (ДхШхВ)	(134/130/132)х188х58 мм
Размеры (ДхШхВ)	(5,26/5,12/5,2)х7,36х2,24 дюйм

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ РЕШЕНИЯ		
УСТРОЙСТВО НЕ ВКЛЮЧАЕТСЯ	Сгорел предохранитель / плохой контакт в разъёме подключения. Замените предохранитель (10А, красный), проверьте разъём подключения.	
УСТРОЙСТВО НЕ ОТВЕЧАЕТ	Ошибка системы, перезагрузите устройство (Удерживайте кнопку RESET и отпустите её через 10 секунд).	
МАЛО НИЗКИХ ЧАСТОТ	Уровень громкости сабвуфера слишком низкий. Увеличьте громкость сабвуфера в меню АУДИО.	
НЕ ВОСПРОИЗВОДИТСЯ МУЗЫКА С ФЛЕШ НАКОПИТЕЛЯ	Неправильный формат флеш накопителя, micro SD карты или неподдерживаемый формат файлов. Отформатируйте диск, запишите музыку на флеш накопитель в поддерживаемом формате файлов (список поддерживаемых форматов представлен в разделе спецификаций).	
ПЛОХОЙ РАДИОСИГНАЛ	Плохой контакт радиоантенны или общий сигнал на местности. Проверыте работоспособность антенны или попробуйте сменить местоположение.	
НИЗКОЕ КАЧЕСТВО ЗВУКА ПРИ ЗВОНКЕ	Микрофон находится слишком далеко. Старайтесь говорить в сторону расположения микрофона.	

- 1. Головное устройство 1 шт.
- 2. 16 контактный разъем 1 шт.
- 3. Руководство пользователя 1 шт.
- 4 Гарантийный талон 1 шт
- 5 Монтажный комплект 1 шт

# 11. ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИЙНОМ СРОКЕ, СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И СРОКЕ СЛУЖБЫ

Для каждого продукта Deaf Bonce гарантируется отсутствие дефектов материалов и изготовления при нормальном использовании и обслуживании.

Гарантийный срок на товар составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня передачи товара потребителю (с этого дня считается, что потребитель приступил к эксплуатации товара).

Пока продукт находится на гарантии, неисправные детали будут отремонтированы или заменены по усмотрению компании-изготовителя, при наличии к тому оснований, установленных законом страны потребителя. Некачественный товар должен быть возвращен дилеру, у которого он был приобретен вместе с поавильно заполненным гарантийным сертификатом. в полной комплектации, включая заводскую упаковку.

Наша компания не несет никакой ответственности за повреждения вследствие транспортировки. Наша компания не несет ответственность за издержки или упущенную выгоду в связи с невозможностью использования продукта, другие случайные или косвенные расходы, затраты или ущерб, понесенные заказчиком. Гарантии имеют силу согласно действующего законодательства. Для получения дополнительной информации посетите сайт нашей компании и внимательно прочитайте гарантийный талон.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и спецификацию изделия без предварительного уведомления.

Срок службы на товар составляет 12 (двенадцать) месяцев со дня передачи товара потребителю (с этого дня считается, что потребитель приступил к эксплуатации товара).

Эксплуатация (в том числе, но не ограничиваясь: использование, как по прямому назначению, так и по любому иному, транспортировка, хранение, изменение/преобразование/модернизирование) товара, равно любой его части (элемента), по истечении срока службы не допускается.

По истечении срока службы товар подлежит утилизации.

#### 12. ИНФОРМАЦИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН, В <u>КОТОРЫХ ОРГА</u>НИЗОВАН РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР ОТХОДОВ)

Продукты с маркировкой "перечеркнутый крест-накрест мусорный контейнер на колесах" не допускается выбрасывать вместе с обычными бытовыми отходами. Эти электрические и электронные продукты должны быть утилизированы в специальных приемных пунктах, оснащенных средствами повторной переработки таких продуктов и компонентов. Для получения информации о местоположении ближайшего приемного пункта утилизации/переработки отходов и правилах доставки отходов в этот пункт, пожалуйста, обратитесь в местное муниципальное управление. Повторная переработка и правильная утилизация отходов способствуют защите окружающей среды и предотвращают вредные воздействия на здоровье.

HBM-301 DSP







Производитель: Ningbo Basshead I&E Trading Co., Ltd Произведено в Китае

