



РУССКИЙ

# KD-X230 / KD-X130

ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ РЕСИВЕР

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

JVCKENWOOD Corporation

Made for



iPod



iPhone

# СОДЕРЖАНИЕ

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ	2
ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ	3
НАЧАЛО ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
1 Отмена демонстрации	
2 Настройка часов	
3 Задание базовых настроек	
РАДИОПРИЕМНИК	5
AUX	6
USB / iPod / ANDROID	7
ЗВУКОВЫЕ НАСТРОЙКИ	9
НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ	11
СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	11
Обслуживание	
Дополнительная информация	
УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ	13
УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ	14
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	16

# ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

## ВАЖНО

- В целях обеспечения надлежащей эксплуатации, пожалуйста, перед тем как приступить к эксплуатации данного изделия, внимательно прочтите настоящее руководство. Особенно важно, чтобы вы прочли и соблюдали все указания в данном руководстве, отмеченные словами Предупреждение и Внимание.
- Пожалуйста, держите данное руководство в надежном и доступном месте для обращения к нему за справками в будущем.

## ▲ Предупреждение

Не используйте функции, которые отвлекают внимание и мешают безопасному вождению.

## ▲ Внимание

### Настройка громкости:

- Отрегулируйте громкость таким образом, чтобы слышать звуки за пределами автомобиля для предотвращения аварий.
- Уменьшите громкость перед воспроизведением, чтобы предотвратить повреждение динамиков из-за внезапного повышения уровня громкости на выходе.

### Общие характеристики:

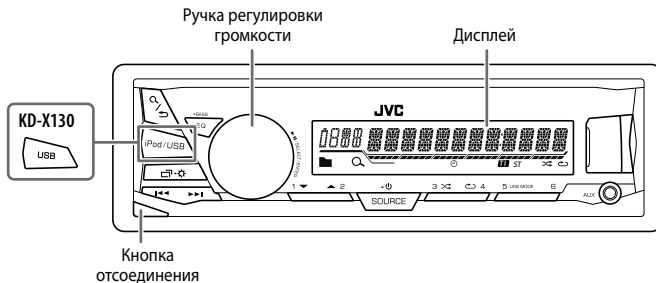
- Не используйте внешние устройства, если это может отрицательно повлиять на безопасность движения.
- Убедитесь в том, что созданы резервные копии всех важных данных. Мы не несем ответственность за потерю записанных данных.
- Никогда не оставляйте металлические предметы (например, монеты или металлические инструменты) внутри устройства во избежание коротких замыканий.

## Как пользоваться данным руководством

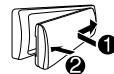
- Операции объясняются в основном с использованием кнопок на передней панели модели KD-X230.
- В объяснительных целях используются индикации на английском языке. Вы можете выбрать язык отображения из меню. (➔ 4)
- [XX] обозначает выбранные элементы.
- (➔ XX) означает, что материалы доступны на указанной странице.

# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

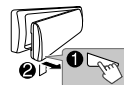
## Передняя панель



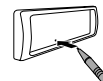
## Прикрепление



## Отсоединение



## Порядок сброса



Запрограммированные настройки, кроме сохраненных в памяти радиостанций, будут удалены.

### Задача

### На передней панели

#### Включение питания

Нажмите кнопку **SOURCE-⏻**.

- Нажмите и удерживайте нажатой, чтобы отключить питание.

#### Настройка громкости

Поверните ручку регулировки громкости.

Нажмите ручку регулировки громкости, чтобы выключить звук или приостановить воспроизведение.

- Нажмите кнопку еще раз, чтобы отменить действие.

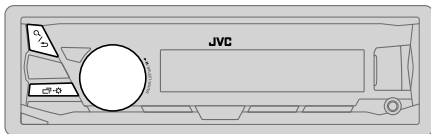
#### Выберите источник

- Нажмите кнопку **SOURCE-⏻** несколько раз.
- Нажмите кнопку **SOURCE-⏻**, затем поверните ручку регулировки громкости в течение 2 секунд.

#### Изменение отображаемой информации

Нажмите кнопку **☰-⚙** несколько раз. (➔ 12)

# НАЧАЛО ЭКСПЛУАТАЦИИ



## 1 Отмена демонстрации

При включении питания (или после сброса устройства) на дисплее отображается следующая информация: "CANCEL DEMO" → "PRESS" → "VOLUME KNOB"

- 1 Нажмите ручку регулировки громкости.  
В качестве начальной настройки выбрано значение [YES].
- 2 Нажмите ручку регулировки громкости еще раз.  
Отображается надпись "DEMO OFF".

## 2 Настройка часов

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку .
- 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента [CLOCK], а затем нажмите ее.
- 3 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента [CLOCK SET], а затем нажмите ее.
- 4 Поворачивайте ручку регулировки громкости, чтобы выбрать значения параметров, а затем нажмите ее.  
День → Час → Минута
- 5 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента [24H/12H], а затем нажмите ее.
- 6 Поверните ручку регулировки громкости для выбора [12 HOUR] или [24 HOUR], а затем нажмите ее.
- 7 Нажмите для выхода.

Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку .

## 3 Задание базовых настроек

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку .
- 2 Чтобы выбрать элемент, поверните ручку регулировки громкости (см. следующую таблицу), затем нажмите ее.
- 3 Повторяйте действие 2 до тех пор, пока не будет выбран или активирован необходимый элемент.
- 4 Нажмите для выхода.

Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку .

По умолчанию: **XX**

### SETTINGS

**BEEP** **ON:** Включение звука нажатия кнопки. ; **OFF:** Выключение.

### SRC SELECT

**AM\*** **ON:** Включение варианта AM при выборе источника. ; **OFF:** Отключение.

**AUX\*** **BT ADAPTER:** Выбирается, когда адаптер Bluetooth KS-BTA100 подключен к разъему AUX. (→ 6) ; **ON:** Включение варианта AUX при выборе источника. ; **OFF:** Отключение.

### F/W UPDATE

#### SYSTEM

**F/W xxxx** **YES:** Запуск обновления встроенного программного обеспечения. ; **NO:** Отмена (обновление не запущено).  
Подробнее об обновлении встроенного программного обеспечения см.:  
<<http://www.jvc.net/cs/car/>>.

### CLOCK

**CLOCK SYNC** **AUTO:** Время часов автоматически настраивается с помощью данных времени на часах (CT) в сигнале FM Radio Data System. ; **OFF:** Отмена.

**CLOCK DISP** **ON:** Даже в выключенном состоянии на дисплее отображается текущее время. ; **OFF:** Отмена.

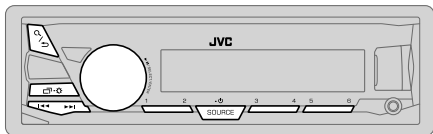
### ENGLISH

**РУССКИЙ** Выберите язык отображения для меню и в применимых случаях информации о музыке.  
По умолчанию выбрано значение **ENGLISH**.

### ESPANOL

\* Не отображается, если выбран соответствующий источник.

# РАДИОПРИЕМНИК



Индикатор "ST" загорается при приеме стереосигнала FM-трансляции достаточного уровня.

## Поиск радиостанции

- 1 Нажмите кнопку **SOURCE** несколько раз для выбора FM или AM.
- 2 Нажмите кнопку для автоматического поиска радиостанции. (или)  
Нажмите и удерживайте нажатой кнопку , пока символ "M" не начнет мигать, затем нажмите несколько раз для поиска радиостанции вручную.

## Настройки в памяти

Можно сохранять до 18 радиостанций FM и 6 радиостанций AM.

### ■ Сохранение радиостанции

При прослушивании радиостанции....

Нажмите и удерживайте нажатыми нумерованные кнопки (1 – 6).

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой ручку регулировки громкости, пока не замигает текст "PRESET MODE".
- 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора запрограммированного номера, а затем нажмите ручку.  
Запрограммированный номер мигает, и отображается надпись "MEMORY".

### ■ Выбор сохраненной радиостанции

Нажмите одну из нумерованных кнопок (1 – 6).

- 1 Нажмите кнопку (или)
- 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора запрограммированного номера, а затем нажмите ручку для подтверждения.

## Другие настройки

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку .
- 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента [TUNER], а затем нажмите ее.
- 3 Чтобы выбрать элемент, поверните ручку регулировки громкости (см. следующую таблицу), затем нажмите ее.
- 4 Повторяйте действие 3 до тех пор, пока не будет выбран/активирован желаемый элемент, или следуйте инструкциям, приведенным для выбранного элемента.
- 5 Нажмите для выхода.

Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку .

По умолчанию: **XX**

<b>RADIO TIMER</b>	Включение радио в определенное время независимо от текущего источника. <b>1 ONCE/ DAILY/ WEEKLY/ OFF:</b> Выбор частоты включения таймера. <b>2 FM/ AM:</b> Выбор диапазона частот. <b>3 01 до 18 (для FM)/ 01 до 06 (для AM):</b> Выбор запрограммированной радиостанции. <b>4</b> Установка дня* <sup>1</sup> и времени включения. загорается после завершения.  Таймер радио не будет включен в следующих случаях. • Устройство выключено. • Значение [OFF] выбрано для [AM] в меню [SRC SELECT] после выбора таймера радио для AM. (→ 4)
<b>SSM</b>	<b>SSM 01 – 06 / SSM 07 – 12 / SSM 13 – 18:</b> Автоматическое программирование до 18 радиостанций FM. Текст "SSM" перестает мигать после сохранения первых 6 радиостанций. Выберите <b>SSM 07 – 12 / SSM 13 – 18</b> для сохранения следующих 12 радиостанций.

\*1 Доступно для выбора, только когда в действии 1 выбран параметр [ONCE] или [WEEKLY].

## РАДИОПРИЕМНИК

По умолчанию: **XX**

<b>LOCAL SEEK</b>	<b>ON:</b> Поиск только радиостанций FM-диапазона с хорошим качеством приема. ; <b>OFF:</b> Отмена. • Выполняемые настройки применяются только к выбранному источнику/ радиостанции. После переключения источника/радиостанции, настройки требуется выполнить еще раз.
<b>IF BAND</b>	<b>AUTO:</b> Повышение избирательности тюнера для устранения интерференционных помех от соседних FM-радиостанций. (Сопровождается потерей стереоэффекта.); <b>WIDE:</b> Могут возникать интерференционные помехи от соседних FM-радиостанций, но при этом качество звучания не будет ухудшаться и стереоэффект будет сохраняться.
<b>MONO</b>	<b>ON:</b> Улучшение качества приема в FM-диапазоне (при этом стереоэффект может быть утрачен). ; <b>OFF:</b> Отмена.
<b>NEWS-STBY*2</b>	<b>ON:</b> Устройство временно переключается на программу новостей, если она доступна. ; <b>OFF:</b> Отмена.
<b>REGIONAL*2</b>	<b>ON:</b> Переключение на другую станцию только в определенном регионе с помощью элемента управления "AF". ; <b>OFF:</b> Отмена.
<b>AF SET*2</b>	<b>ON:</b> Автоматический поиск другой станции, транслирующей эту же программу в данной сети Radio Data System с более высоким качеством приема, если текущее качество приема является неудовлетворительным. ; <b>OFF:</b> Отмена.
<b>TI SET*2</b>	<b>ON:</b> Позволяет устройству временно переключаться в режим приема сообщений о движении на дорогах, когда эти сообщения доступны (загорается индикатор "TI"). ; <b>OFF:</b> Отмена.
<b>PTY SEARCH*2</b>	Выберите код PTY (см. ниже). Если есть радиостанция, передающая в эфир программу того же кода PTY, что был выбран, осуществляется настройка на эту радиостанцию.

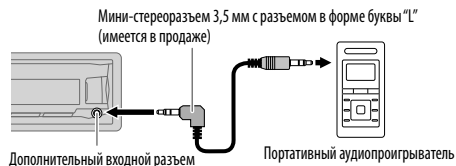
**Код PTY:** NEWS, AFFAIRS, INFO, SPORT, EDUCATE, DRAMA, CULTURE, SCIENCE, VARIED, POP M (музыка), ROCK M (музыка), EASY M (музыка), LIGHT M (музыка), CLASSICS, OTHER M (музыка), WEATHER, FINANCE, CHILDREN, SOCIAL, RELIGION, PHONE IN, TRAVEL, LEISURE, JAZZ, COUNTRY, NATION M (музыка), OLDIES, FOLK M (музыка), DOCUMENT

\*2 Только для источника FM.

## AUX

### Использование портативного аудиопроигрывателя

- 1 Подключите портативный аудиопроигрыватель (имеется в продаже).



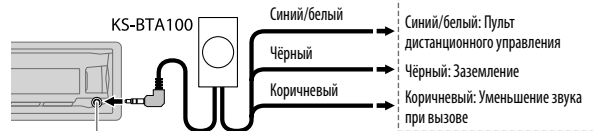
- 2 Выберите **[ON]** для **[AUX]** в **[SRC SELECT]**. (→ 4)
- 3 Нажмите кнопку **SOURCE** несколько раз для выбора **AUX**.
- 4 Включите портативный аудиопроигрыватель и начните воспроизведение.



Используйте мини-стереоразъем с 3 контактами для обеспечения оптимального качества выходного аудиосигнала.

### Использование устройства Bluetooth®

- 1 Подключите адаптер Bluetooth KS-BTA100 (приобретается отдельно).



- 2 Зарегистрируйте устройство Bluetooth с устройством KS-BTA100 (выполните сопряжение).
- 3 Выберите **[BT ADAPTER]** для **[AUX]** в **[SRC SELECT]**. (→ 4)
- 4 Нажмите кнопку **SOURCE** несколько раз для выбора **BT AUDIO**.
- 5 Начало использования устройства Bluetooth.

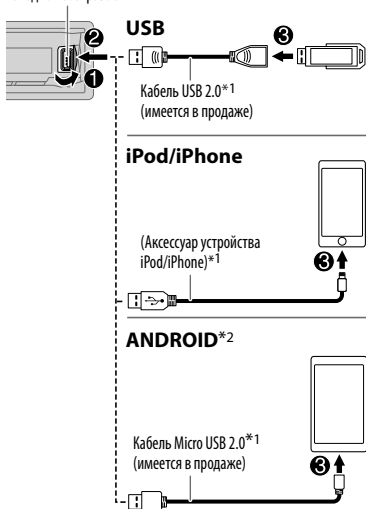
Для получения дополнительной информации см. инструкцию по эксплуатации к KS-BTA100.

# USB / iPod / ANDROID

## Начало воспроизведения

Происходит автоматическая смена источника, и начинается воспроизведение.

Входной USB-разъем



Доступные для выбора

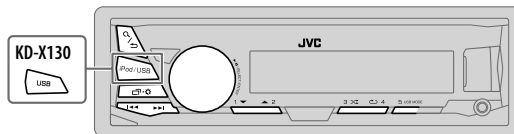
источники:

KD-X230:

USB/ USB-IPOD/ ANDROID

KD-X130:

USB/ ANDROID



KD-X230: Чтобы напрямую выбрать источник USB/ USB-IPOD/ ANDROID, нажмите **iPod / USB**.

Задача	На передней панели
Перемотка назад или вперед*3	Нажмите и удерживайте нажатой кнопку <b>1</b> ◀◀ / ▶▶.
Выбор файла	Нажмите кнопку <b>1</b> ◀◀ / ▶▶.
Выбор папки*4	Нажмите кнопку <b>2</b> ▲ / 1 ▼.
Воспроизведение в режиме повтора*5	Нажмите кнопку <b>4</b> ↺ несколько раз. TRACK RPT/ FOLDER RPT/ ALL RPT : Файл MP3/WMA/WAV/FLAC ONE RPT/ ALL RPT/ RPT OFF : iPod или ANDROID
Воспроизведение в случайном порядке*5	Нажмите кнопку <b>3</b> ↻ несколько раз. FOLDER RND/ ALL RND/ RND OFF : Файл MP3/WMA/WAV/FLAC SONG RND/ ALL RND/ RND OFF : iPod или ANDROID

\*1 Не оставляйте кабель в автомобиле, когда он не используется.

\*2 При подключении устройства Android отобразится "Press [VIEW] to install JVC MUSIC PLAY APP". Следуйте инструкциям на экране, чтобы установить приложение. Вы также можете установить последнюю версию приложения JVC MUSIC PLAY на ваше устройство Android до его подключения. (→ 11)

\*3 Для ANDROID: Применимо, только если выбрано [AUTO MODE]. (→ 8)

\*4 Только для файлов MP3/WMA/WAV/FLAC. Эта функция не работает для устройства iPod/ ANDROID.

\*5 Для iPod/ ANDROID: Применимо, только если выбрано [HEAD MODE]/[AUTO MODE]. (→ 8)

### Выбор режима управления

Когда источником является USB-IPOD, последовательно нажимайте **5 USB MODE**.

**HEAD MODE:** Управление устройством iPod с данного устройства.

**IPHONE MODE:** Управление устройством iPod с самого iPod. Однако вы по-прежнему можете запускать воспроизведение/ставить на паузу или пропускать файлы с данного устройства.

Когда источником является ANDROID, последовательно нажимайте **5 USB MODE**.

**AUTO MODE:** Управление устройством Android с данного устройства через приложение JVC MUSIC PLAY, установленное на устройстве Android.

**AUDIO MODE:** Управление устройством Android с помощью самого устройства Android через другие программные медиаплееры, установленные на устройстве Android. Однако вы по-прежнему можете запускать воспроизведение/ставить на паузу или пропускать файлы с данного устройства.

### Выбор музыкального диска



Нажмите кнопку **5 USB MODE** несколько раз.


Будут воспроизводиться песни, сохраненные на следующем диске.

- Выбранная внутренняя или внешняя память смартфона (запоминающее устройство большой емкости).
- Выбранный привод устройства с несколькими дисками.



### Изменение скорости воспроизведения аудиокниги (Audiobook)

При прослушивании iPod, когда выбрано [HEAD MODE]...

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку  для остановки.
- 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента [IPOP], а затем нажмите ее.
- 3 Нажмите ручку регулировки громкости, чтобы выбрать элемент [AUDIOBOOKS].
- 4 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента, а затем нажмите ручку.  
0.5× SPEED / 1× SPEED / 2× SPEED: Выберите желаемую скорость воспроизведения звукового файла из категории "Audiobooks" на iPod/iPhone.  
(По умолчанию: Зависит от настройки iPod/iPhone.)
- 5 Нажмите  для выхода.

Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку .

### Выбор файла из папки/списка

- 1 Нажмите кнопку  / .
- 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора папки/списка, а затем нажмите ручку.
- 3 Поверните ручку регулировки громкости для выбора файла, а затем нажмите ручку.

#### Быстрый поиск

Если у вас имеется большое количество файлов, вы можете выполнить быстрый поиск по ним.

**Для быстрого просмотра списка быстро поворачивайте ручку регулировки громкости.**




— Неприменимо для iPod.

**Поиск по алфавиту (применимо только для iPod):**

Вы можете выполнить поиск файла по первому символу в имени.

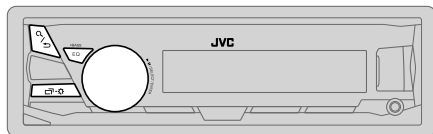
**Нажмите 2 ▲ / 1 ▼ или быстро поверните ручку регулировки громкости, чтобы выбрать желаемый символ (A–Z/ 0–9/ OTHERS).**

— Выберите "OTHERS", если первый символ отличается от A–Z, 0–9.

- Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку .
- Для отмены нажмите и удерживайте нажатой кнопку  / .
- Для iPod применимо, только когда выбрано [HEAD MODE].
- Для ANDROID применимо, только когда выбрано [AUTO MODE].



# ЗВУКОВЫЕ НАСТРОЙКИ



## Выбор запрограммированного эквалайзера

Нажмите кнопку **EQ-BASS** несколько раз.  
(или)

Нажмите кнопку **EQ-BASS**, затем поверните ручку регулировки громкости в течение 5 секунд.

Запрограммированный эквалайзер: **FLAT** (по умолчанию), **HARD ROCK**, **HIP HOP**, **JAZZ**, **POP**, **R&B**, **TALK**, **USER**, **VOCAL BOOST**, **BASS BOOST**, **CLASSICAL**, **DANCE**

## Сохранение собственных настроек звука

- 1 Нажмите и удерживайте **EQ-BASS**, чтобы перейти к настройке **EASY EQ**.
  - 2 Поверните ручку регулировки громкости для выбора элемента, а затем нажмите ручку.  
Для настройки обращайтесь к разделу [EASY EQ], настройка будет сохранена в разделе [USER].
- Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку  $\mathcal{Q}$  /  $\rightarrow$ .
  - Чтобы выйти, нажмите **EQ-BASS**.

## Другие настройки

- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку  $\square$  /  $\ast$ .
- 2 Чтобы выбрать элемент, поверните ручку регулировки громкости (см. следующую таблицу), затем нажмите ее.
- 3 Повторяйте действие 2 до тех пор, пока не будет выбран/активирован желаемый элемент, или следуйте инструкциям, приведенным для выбранного элемента.
- 4 Нажмите  $\square$  /  $\ast$  для выхода.

Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку  $\mathcal{Q}$  /  $\rightarrow$ .

По умолчанию: **XX**

## EQ SETTING

**EQ PRESET** Выберите предварительно установленный режим эквалайзера, соответствующего музыкальному жанру. (Чтобы использовать настройки, заданные в [EASY EQ], выберите [USER].)  
**FLAT** (По умолчанию) / **HARD ROCK** / **HIP HOP** / **JAZZ** / **POP** / **R&B** / **TALK** / **USER** / **VOCAL BOOST** / **BASS BOOST** / **CLASSICAL** / **DANCE**

**EASY EQ** Настройте собственные параметры звука. Настройки сохраняются в разделе [USER].

<b>SUB.W SP</b> *1*2:	От <b>00</b> до <b>+06</b>	(По умолчанию: <b>03</b> )
<b>SUB.W</b> *1*3:	От <b>-08</b> до <b>+08</b>	<b>00</b>
<b>BASS LVL</b> :	От <b>-06</b> до <b>+06</b>	<b>00</b>
<b>MID LVL</b> :	От <b>-06</b> до <b>+06</b>	<b>00</b>
<b>TRE LVL</b> :	От <b>-06</b> до <b>+06</b>	<b>00</b>

**PRO EQ**

- 1 **BASS / MIDDLE / TREBLE**: Выберите тон звука.
- 2 Настройте элементы звучания для выбранного тона звука.

<b>BASS</b>	Частота: <b>60/80/100/200 HZ</b>	(По умолчанию: <b>80 HZ</b> )
	Уровень: От <b>-06</b> до <b>+06</b>	<b>00</b>
	Q: <b>Q1.0/ Q1.25/ Q1.5/ Q2.0</b>	<b>Q1.0</b>
<b>MIDDLE</b>	Частота: <b>0.5/ 1.0/ 1.5/ 2.5 KHZ</b>	(По умолчанию: <b>1.0 KHZ</b> )
	Уровень: От <b>-06</b> до <b>+06</b>	<b>00</b>
	Q: <b>Q0.75/ Q1.0/ Q1.25</b>	<b>Q1.25</b>
<b>TREBLE</b>	Частота: <b>10.0/ 12.5/ 15.0/ 17.5 KHZ</b>	(По умолчанию: <b>10.0 KHZ</b> )
	Уровень: От <b>-06</b> до <b>+06</b>	<b>00</b>
	Q: <b>Q FIX</b>	<b>Q FIX</b>

## AUDIO

**BASS BOOST** **+01** — **+05** (**+01**): Выбор предпочитаемого уровня подъема нижних частот.;  
**OFF**: Отмена.

**LOUD** **01** / **02**: Увеличение низких или высоких частот для получения хорошо сбалансированного звучания при низком уровне громкости. ; **OFF**: Отмена.

\*1 Отображается только в том случае, если параметр [SUB.W] имеет значение [ON]. ( $\rightarrow$  10)

\*2 Отображается только в том случае, если параметр [SPK/PRE OUT] имеет значение [SUB.W/SUB.W]. ( $\rightarrow$  10)

\*3 Отображается только в том случае, если параметр [SPK/PRE OUT] имеет значение [REAR/SUB.W] или [SUB.W/SUB.W]. ( $\rightarrow$  10)

## ЗВУКОВЫЕ НАСТРОЙКИ

<b>SUB.W LEVEL*4</b>	<b>SPK-OUT*5</b>	От <b>00</b> до <b>+06 (+03)</b> : Регулировка уровня выходного сигнала низкочастотного динамика, подсоединенного через акустические провода. (→ 15)
	<b>PRE-OUT*6</b>	От <b>-08</b> до <b>+08 (00)</b> : Регулировка уровня выходного сигнала низкочастотного динамика, подсоединенного к разъемам линейного выхода (REAR/SW) через внешний усилитель. (→ 15)
<b>SUB.W*6</b>	<b>ON / OFF</b> : Включение или выключение выходного сигнала низкочастотного динамика.	
<b>SUB.W LPF*4</b>	<b>THROUGH</b> : Все сигналы передаются в низкочастотный динамик; <b>LOW 55HZ / MID 85HZ / HIGH 120HZ</b> : Низкочастотный динамик воспроизводит аудиосигналы с частотами ниже 55 Гц/ 85 Гц/ 120 Гц.	
<b>SUB.W PHASE*4</b>	<b>REVERSE (180°) / NORMAL (0°)</b> : Выбор фазы выходного сигнала низкочастотного динамика в соответствии с выходным сигналом динамика в целях обеспечения оптимальной производительности. (Доступно только в том случае, если для параметра [SUB.W LPF] выбрано значение, отличное от [THROUGH].)	
<b>FADER</b>	<b>R06 — F06 (00)</b> : Настройка выходного баланса передних и задних динамиков.	
<b>BALANCE*7</b>	<b>L06 — R06 (00)</b> : Настройка выходного баланса левых и правых динамиков.	
<b>VOL ADJUST</b>	<b>-15 — +06 (00)</b> : Программирование первоначального уровня громкости для каждого источника (в сравнении с уровнем громкости FM). Перед настройкой выберите источник, который необходимо настроить. (Текст "VOL ADJ FIX" отображается, если выбрано "FM")	
<b>AMP GAIN</b>	<b>LOW POWER</b> : Ограничение максимального уровня громкости значением 25. (Если максимальная мощность динамика меньше 50 Вт, выберите эту настройку, чтобы предотвратить повреждение динамиков.); <b>HIGH POWER</b> : Максимальный уровень громкости — 35.	
<b>D.T.EXP (Digital Track Expander)</b>	<b>ON</b> : Создание реалистичного звука путем компенсации высокочастотных компонентов и восстановления времени достижения максимального эффекта волны, которые были потеряны при аудиокомпрессии данных.; <b>OFF</b> : Отмена.	
<b>TEL MUTING*8</b>	<b>ON</b> : Отключение звука при использовании сотового телефона (не подключается через KS-BTA100).; <b>OFF</b> : Отмена.	
<b>SPK/PRE OUT</b>	В зависимости от способа подключения динамиков, выберите подходящую настройку для задания желаемого выхода. (→ <b>Настройки выхода на динамики</b> )	

\*4 Отображается только в том случае, если параметр [SUB.W] имеет значение [ON].

\*5 Отображается только в том случае, если параметр [SPK/PRE OUT] имеет значение [SUB.W/SUB.W].

\*6 Отображается только в том случае, если параметр [SPK/PRE OUT] имеет значение [REAR/SUB.W] или [SUB.W/SUB.W].

\*7 Эта настройка не влияет на выходной сигнал сабвуфера.

\*8 Не работает, если значение [BT ADAPTER] выбрано для [AUX] в [SRC SELECT]. (→ 4)

### Настройки выхода на динамики

Выберите настройку выхода на динамики [SPK/PRE OUT] в соответствии с методом подключения динамиков.

### Подсоединение через разъемы линейного выхода

Для подключений через внешний усилитель. (→ 15)

Настройка в [SPK/PRE OUT]	Аудиосигнал через линейный выход	
	REAR/SW	
<b>REAR/REAR</b>	Выход на задние динамики	
<b>REAR/SUB.W</b>	Выход сабвуфера	
<b>SUB.W/SUB.W</b>	Выход сабвуфера	

### Подсоединение через акустические провода

Для подключений без использования внешнего усилителя. Однако данная настройка также позволяет использовать низкочастотный динамик. (→ 15)

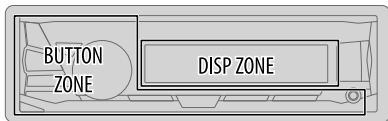
Настройка в [SPK/PRE OUT]	Аудиосигнал через провод заднего динамика	
	L (слева)	R (правому)
<b>REAR/REAR</b>	Выход на задние динамики	Выход на задние динамики
<b>REAR/SUB.W</b>	Выход на задние динамики	Выход на задние динамики
<b>SUB.W/SUB.W</b>	Выход сабвуфера	(Звук отключен)

Если выбрано [SUB.W/SUB.W]:

– [HIGH 120HZ] выбрано в [SUB.W LPF] и опция [THROUGH] недоступна.

– [R01] выбрано в [FADER] и для выбора доступен диапазон с [R06] до [00].

# НАСТРОЙКИ ДИСПЛЕЯ



- 1 Нажмите и удерживайте нажатой кнопку .
- 2 Чтобы выбрать элемент, поверните ручку регулировки громкости (см. следующую таблицу), затем нажмите ее.
- 3 Повторяйте действие 2 до тех пор, пока не будет выбран/активирован желаемый элемент, или следуйте инструкциям, приведенным для выбранного элемента.
- 4 Нажмите для выхода.

Для возврата к предыдущему элементу настройки нажмите кнопку / .

По умолчанию: **XX**

DISPLAY	
<b>DIMMER</b>	<p>Снижение яркости подсветки дисплея и кнопок.</p> <p><b>OFF:</b> Затемнение выключено.</p> <p><b>ON:</b> Затемнение включено. Яркость переключается на настройку [NIGHT]. (→ [BRIGHTNESS])</p> <p><b>DIMMER TIME:</b> Настройка времени включения и выключения затемнения.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Поверните ручку регулировки громкости для настройки значения времени [ON], а затем нажмите ручку.</li><li>2 Поверните ручку регулировки громкости для настройки значения времени [OFF], а затем нажмите ручку.</li></ol> <p>(По умолчанию: <b>[ON]:</b> 18:00 или 6:00 PM <b>[OFF]:</b> 6:00 или 6:00 AM)</p> <p><b>AUTO:</b> Затемнение включается и выключается автоматически при выключении и включении фар автомобиля.*1</p>
<b>BRIGHTNESS</b>	<p>Настройка яркости кнопок, дисплея и входного USB-разъема отдельно для дневного и ночного времени.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 <b>DAY / NIGHT:</b> Выбор дневного или ночного времени.</li><li>2 Выбор зоны.</li><li>3 Задание уровня яркости (от <b>00</b> до <b>31</b>). (По умолчанию: <b>DAY: 31</b>; <b>NIGHT: 15</b>)</li></ol>
<b>SCROLL</b> *2	<p><b>ONCE:</b> Однократная прокрутка отображаемой информации. ; <b>AUTO:</b> Повторная прокрутка через 5-секундные интервалы. ; <b>OFF:</b> Отмена.</p>

\*1 Необходимо подключение провода регулятора освещенности. (→ 15)

\*2 Некоторые буквы или символы не будут отображаться правильно (или не будут отображаться) на дисплее.

# СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## Обслуживание

### Чистка устройства

В случае загрязнения протрите переднюю панель сухой силиконовой или мягкой тканью.

### Очистка разъема

Отсоедините лицевую панель и аккуратно протрите разъем ватной палочкой. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить разъем.



Разъем (на обратной стороне лицевой панели)

## Дополнительная информация

Посетите следующий веб-сайт <<http://www.jvc.net/cs/car/>>, чтобы получить:

- Последние обновления встроенного программного обеспечения и последний список поддерживаемых функций
- Приложение для устройств Android™ JVC MUSIC PLAY
- Любая другая последняя информация

## Воспроизводимые файлы

- Воспроизводимый звуковой файл: MP3 (.mp3), WMA (.wma), WAV (.wav), FLAC (.flac)
- Воспроизводимая файловая система устройств USB: FAT12, FAT16, FAT32

Даже если аудиофайлы соответствуют перечисленным выше стандартам, при некоторых типах или состояниях носителей воспроизведение может оказаться невозможным.

## Об устройствах USB

- Данное устройство может воспроизводить файлы MP3/WMA/WAV/FLAC, сохраненные на запоминающем устройстве USB большой емкости.
- Запрещается подключать USB-носитель через USB-концентратор.
- Подключение кабеля, общая длина которого превышает 5 м, может привести к некорректному воспроизведению.
- Максимальное количество символов для следующих элементов ограничено:
  - Имена папок: 64 символа
  - Имена файлов: 64 символа
  - Теги MP3: 64 символа
  - Теги WMA: 64 символа
  - Теги WAV: 64 символа
  - Теги FLAC: 64 символа
- Данное устройство может распознавать до 15 000 файлов, 500 папок (999 файлов в папке, включая папку без неподдерживаемых файлов) и 8 иерархий.
- Это устройство не распознает устройства USB с номинальным напряжением, отличным от 5 В, и номинальным током свыше 1 А.

## СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Об iPod/iPhone

Made for

- iPod touch (2nd, 3rd, 4th и 5th generation)
- iPod classic
- iPod nano (3rd, 4th, 5th, 6th и 7th generation)
- iPhone 3G, 3GS, 4, 4S, 5, 5S, 5C, 6, 6 Plus
- Просмотр видеофайлов в меню "Videos" в режиме [HEAD MODE] невозможен.
- Порядок отображения песен в меню выбора данного устройства может отличаться от порядка песен в проигрывателе iPod/iPhone.
- В зависимости от версии операционной системы iPod/iPhone некоторые функции могут не работать на данном устройстве.

### Об устройствах Android

- Данное устройство поддерживает Android OS 4.1 и выше.
- Некоторые устройства Android (с OS 4.1 и выше) могут не поддерживать полностью Android Open Accessory (AOA) 2.0.
- Если устройство Android одновременно поддерживает запоминающие устройства большой емкости и AOA 2.0, данное устройство всегда воспроизводит через AOA 2.0 в качестве приоритета.



### Доступные кириллические символы

Допустимые символы

Отображение индикаторов

А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р
А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н	О	П	Р
С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Ё	
С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э	Ю	Я	Ё	

### Изменение отображаемой информации

Каждое нажатие кнопки   переключает отображаемую информацию.

- Если информация не доступна или не записана, отображается сообщение "NO TEXT", "NO NAME" или другая информация (например, название радиостанции).

FM или AM	Частота ↔ День/часы
	<b>(Только для FM-радиостанций системы передачи цифровой информации)</b> Название радиостанции (PS) → Частота → Тип программы (PTY) → Радиотекст+ → День/часы → (обратно к началу)
USB	<b>(Для файлов MP3/WMA/WAV/FLAC)</b> Время воспроизведения → День/часы → Название альбома/Исполнитель → Название дорожки → Имя папки/файла → (обратно к началу)
USB-IPOD или ANDROID	Время воспроизведения → День/часы → Название альбома/Исполнитель → Название дорожки → (обратно к началу)
AUX	AUX ↔ День/часы
BT AUDIO	BT AUDIO ↔ День/часы

# УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ

	Симптомы	Способы устранения
Общие характеристики	Звук не слышен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите оптимальный уровень громкости.</li> <li>Проверьте кабели и соединения.</li> </ul>
	Отображается надпись “MISWIRING CHECK WIRING THEN PWR ON”.	Выключите питание, затем выполните проверку, чтобы убедиться, что контакты проводов динамиков должным образом изолированы. Снова включите питание.
	Отображается надпись “PROTECTING SEND SERVICE”.	Отправьте устройство в ближайший сервисный центр.
Радиоприемник	Источник нельзя выбрать.	Проверьте настройку [SRC SELECT]. (→ 4)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Слабый радиоприем.</li> <li>Статические помехи при прослушивании радио.</li> </ul>	Плотно вставьте антенну.
USB / iPod	Неправильный порядок воспроизведения.	Порядок воспроизведения определяется по имени файла.
	Время от начала воспроизведения неправильное.	Это зависит от прежнего процесса записи.
	Отображается сообщение “NOT SUPPORT”, и файл пропускается.	Убедитесь в том, что файл имеет формат, поддерживаемый для воспроизведения. (→ 11)
	Продолжает мигать текст “READING”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Не используйте многоуровневую иерархическую структуру и много папок.</li> <li>Повторно подключите USB устройство.</li> </ul>
	Текст “CANNOT PLAY” мигает и/или подключенное устройство нельзя определить.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что подключенное устройство совместимо с данным устройством, и что формат файлов поддерживается. (→ 11)</li> <li>Повторно подключите устройство.</li> </ul>
	Проигрыватель iPod/iPhone не включается или не работает.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте соединение между устройством и iPod/iPhone.</li> <li>Отключите и перезагрузите iPod/iPhone с помощью аппаратной перезагрузки.</li> </ul>
	Правильные символы не отображаются.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Данное устройство может отображать только буквы верхнего регистра, цифры и ограниченное число символов.</li> <li>В зависимости от выбранного вами языка отображения (→ 4), некоторые символы могут отображаться неправильно.</li> </ul>

	Симптомы	Способы устранения
ANDROID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Во время воспроизведения не слышен звук.</li> <li>Звук выводится только с устройства Android.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повторно выполните подключение устройства Android.</li> <li>Если работает режим [AUDIO MODE], запустите любой программный медиаплеер на устройстве Android и начните воспроизведение.</li> <li>Если работает режим [AUDIO MODE], перезапустите текущий программный медиаплеер или используйте другой программный медиаплеер.</li> <li>Перезапустите устройство Android.</li> <li>Если это не решит проблему, подключенное устройство Android неспособно передавать аудиосигнал на данное устройство. (→ 12)</li> </ul>
	Не удается воспроизвести в режиме [AUTO MODE].	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь в том, что приложение JVC MUSIC PLAY APP установлено на устройство Android. (→ 7)</li> <li>Повторно выполните подключение устройства Android и выберите соответствующий режим управления. (→ 8)</li> <li>Если это не решит проблему, подключенное устройство Android не поддерживает [AUTO MODE]. (→ 12)</li> </ul>
	Продолжает мигать текст “NO DEVICE” или “READING”.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отключите на устройстве Android опции для разработчика.</li> <li>Повторно выполните подключение устройства Android.</li> <li>Если это не решит проблему, подключенное устройство Android не поддерживает [AUTO MODE]. (→ 12)</li> </ul>
	Прерывистое воспроизведение или пропускается звук.	Выключите режим энергосбережения на устройстве Android.
	“CANNOT PLAY”	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что устройство Android содержит аудиофайлы, доступные для воспроизведения.</li> <li>Повторно выполните подключение устройства Android.</li> <li>Перезапустите устройство Android.</li> </ul>

**При повторном возникновении проблем сбросьте устройство. (→ 3)**

## ⚠ Предупреждение

- Устройство можно использовать только с источником питания 12 В постоянного тока с отрицательным заземлением.
- Отключите отрицательную клемму аккумулятора перед подключением проводов и монтажом.
- Не подключайте провод аккумулятора (жёлтый) и провод высокого напряжения (красный) к корпусу машины или проводу заземления (чёрный), чтобы не допустить короткое замыкание.
- Изолируйте свободные провода виниловой лентой, чтобы не допустить короткое замыкание.
- После установки обязательно заземлите данное устройство на корпус автомобиля.

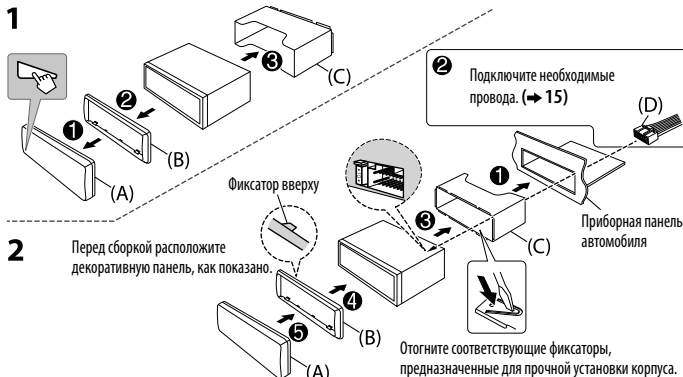
## ⚠ Внимание

- В целях безопасности работа по подключению проводов и монтажу должна выполняться специалистами. Обратитесь к поставщику автомобильных аудиосистем.
- Данное устройство подлежит установке в консоль автомобиля. Не прикасайтесь к металлическим деталям устройства в процессе и на протяжении некоторого времени после завершения эксплуатации устройства. Температура металлических деталей, таких как радиатор охлаждения и кожух, существенно повышается.
- Не подключайте провода динамиков ⊖ к корпусу машины, проводу заземления (чёрный) или параллельно.
- Подключите динамики с максимальной мощностью более 50 Вт. Если максимальная мощность динамиков менее 50 Вт, измените значение параметра [AMP GAIN], чтобы не повредить динамики. (→ 10)
- Установите устройство под углом менее 30°.
- Если в электропроводе транспортного средства нет клеммы зажигания, подключите провод высокого напряжения (красный) к клемме на блоке плавких предохранителей, которая обеспечивает питание с напряжением 12 В постоянного тока и которая включается и выключается ключом зажигания.
- Держите все кабели вдали от тепловыделяющих металлических частей.
- После установки устройства, убедитесь в том, что все осветительные и электронные приборы вашего автомобиля работают в прежнем режиме.
- Если предохранитель сгорел, первым делом убедитесь в том, что кабели не касаются корпуса автомобиля, после чего замените предохранитель на аналогичный новый.

## Стандартная процедура

- 1 Извлеките ключ из замка зажигания, затем отсоедините разъем ⊖ автомобильного аккумулятора.
- 2 Правильно подключите провода.  
См. раздел "Подключение проводов". (→ 15)
- 3 Установите устройство в вашем автомобиле.  
См. раздел "Установка устройства (установка в приборную панель)".
- 4 Подключите клемму ⊖ автомобильного аккумулятора.
- 5 Выполните сброс устройства. (→ 3)

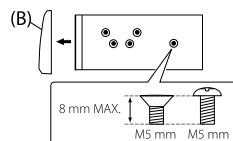
## Установка устройства (установка в приборную панель)



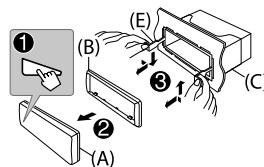
## При установке без посадочного корпуса

- 1 Снимите посадочный корпус и декоративную панель с устройства.
- 2 Совместите отверстия в устройстве (с обеих сторон) с монтажной консолью автомобиля и закрепите устройство винтами (которые можно приобрести в магазине).

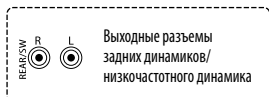
⚠ Используйте только специальные винты. Использование неподходящих винтов может привести к повреждению устройства.



## Порядок извлечения устройства



## Подключение проводов

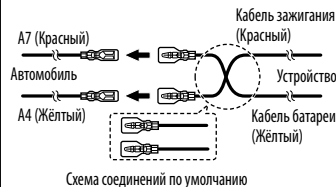


При подсоединении внешнего усилителя подсоедините его провод заземления к корпусу автомобиля, чтобы предотвратить повреждение устройства.



### Подключение разъемов ISO на некоторых автомобилях VW/Audi или Opel (Vauxhall)

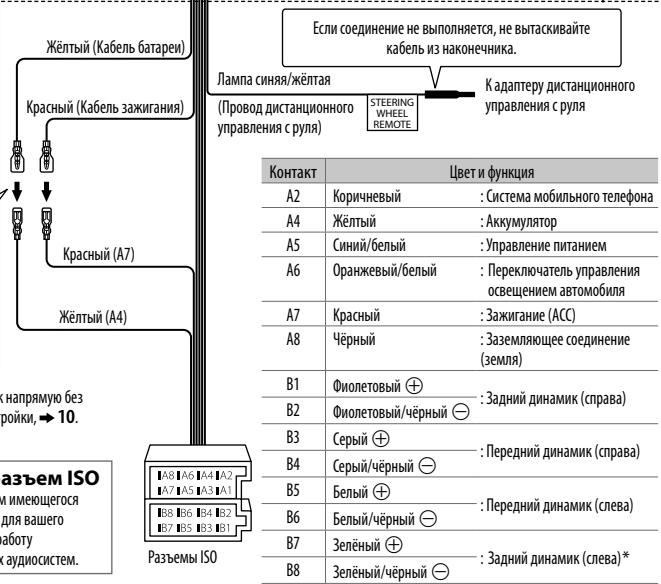
Возможно, потребуется изменить схему соединений для прилагаемого жгута проводов, как показано на рисунке.



\* Вы также можете подсоединить низкочастотный динамик напрямую без внешнего усилителя низкочастотного динамика. Для настройки, ➔ 10.

### Если в автомобиле отсутствует разъем ISO

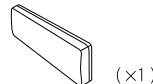
Рекомендуется устанавливать устройство с использованием имеющегося в продаже жгута проводов, специально предназначенного для вашего автомобиля, и, в целях вашей безопасности, поручить эту работу профессионалам. Обратитесь к поставщику автомобильных аудиосистем.



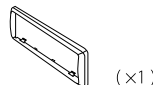
Контакт	Цвет и функция
A2	Коричневый : Система мобильного телефона
A4	Жёлтый : Аккумулятор
A5	Синий/белый : Управление питанием
A6	Оранжевый/белый : Переключатель управления освещением автомобиля
A7	Красный : Зажигание (ACC)
A8	Чёрный : Заземляющее соединение (земля)
B1	Фиолетовый ⊕
B2	Фиолетовый/чёрный ⊖ : Задний динамик (справа)
B3	Серый ⊕
B4	Серый/чёрный ⊖ : Передний динамик (справа)
B5	Белый ⊕
B6	Белый/чёрный ⊖ : Передний динамик (слева)
B7	Зелёный ⊕
B8	Зелёный/чёрный ⊖ : Задний динамик (слева)*

## Список деталей для установки

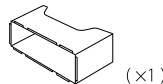
(А) Передняя панель



(В) Декоративная панель



(С) Посадочный корпус



(D) Жгут проводов



(Е) Ключ для демонтажа



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тюнер	FM	Диапазон частот	87,5 МГц — 108,0 МГц (интервалом 50 кГц)
		Полезная чувствительность (отношение сигнал/шум = 26 дБ)	0,71 мкВ/75 Ом
		Пороговая чувствительность (ДИН отношение сигнал/шум = 46 дБ)	2,0 мкВ/75 Ом
		Частотная характеристика ( $\pm 3$ дБ)	30 Гц — 15 кГц
		Отношение сигнал/шум (MONO)	64 дБ
		Разделение стереоканалов (1 кГц)	40 дБ
MW	Диапазон частот	531 кГц — 1 611 кГц (интервалом 9 кГц)	
	Полезная чувствительность (отношение сигнал/шум = 20 дБ)	28,2 мкВ	
LW	Диапазон частот	153 кГц — 279 кГц (интервалом 9 кГц)	
	Полезная чувствительность (отношение сигнал/шум = 20 дБ)	50 мкВ	
USB	USB-стандарт	USB 1.1, USB 2.0 (Полноскоростной)	
	Совместимые устройства	Запоминающее устройство большой емкости	
	Система файлов	FAT12/ 16/ 32	
	Максимальный ток источника питания	5 В пост. тока $\approx$ 1 А	
	Цифро-аналоговый преобразователь	24 бит	
	Частотная характеристика ( $\pm 1$ дБ)	20 Гц — 20 кГц	
	Отношение сигнал/шум (1 кГц)	105 дБ	
	Динамический диапазон	88 дБ	
	Разделение каналов	90 дБ	
	MP3-декодирование	В соответствии с аудиоуровнем-3 стандарта MPEG-1/2	
	WMA-декодирование	Совместимо с Windows Media Audio	
	WAV-декодирование	Аудиоформат формы волны RIFF (только линейная ИКМ)	
FLAC-декодирование	Файлы FLAC		

Вспом. оборуд.	Частотная характеристика ( $\pm 3$ дБ)	20 Гц — 20 кГц
	Максимальное напряжение на входе	1 000 мВ
	Полное сопротивление на входе	30 кОм
Звук	Максимальная выходная мощность	50 Вт $\times$ 4 или 50 Вт $\times$ 2 + 50 Вт $\times$ 1 (Низкочастотный динамик = 4 Ом)
	Полный диапазон частот (есть чем 1 % THD)	22 Вт $\times$ 4
	Полное сопротивление катушки громкоговорителя	4 Ом — 8 Ом
	Уровень/нагрузка предусилителя (USB)	2 500 мВ/10 кОм
	Полное сопротивление выхода предусилителя	$\leq$ 600 Ом
Общие характеристики	Рабочее напряжение (допустимо от 10,5 — 16 В)	14,4 В
	Максимальное текущее потребление	10 А
	Диапазон рабочих температур	-10°C — +60°C
	Установочные размеры (Ш $\times$ В $\times$ Г)	182 мм $\times$ 53 мм $\times$ 107 мм
	Вес	0,6 кг

Данные могут быть изменены без уведомления.











**Дата изготовления (месяц/год) находится на этикетке устройства.**

В соответствии с Законом Российской Федерации "О защите прав потребителей" срок службы (годности) данного товара "по истечении которого он может представлять опасность для жизни, здоровья потребителя, причинять вред его имуществу или окружающей среде" составляет семь (7) лет со дня производства. Этот срок является временем, в течение которого потребитель данного товара может безопасно им пользоваться при условии соблюдения инструкции по эксплуатации данного товара, проводя необходимое обслуживание, включающее замену расходных материалов и/или соответствующее ремонтное обеспечение в специализированном сервисном центре.

Дополнительные косметические материалы к данному товару, поставляемые вместе с ним, могут храниться в течение двух (2) лет со дня его производства.

Срок службы (годности), кроме срока хранения дополнительных косметических материалов, упомянутых в предыдущих двух пунктах, не затрагивает никаких других прав потребителя, в частности, гарантийного свидетельства JVC, которое он может получить в соответствии с законом о правах потребителя или других законов, связанных с ним.



**Декларация соответствия относительно Директивы EMC  
Декларация соответствия относительно Директивы RoHS 2011/65/EU**

**Производитель:**

JVC KENWOOD Corporation  
3-12 Moriya-cho, Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa, 221-0022, Japan

**Представительство в ЕС:**

JVC Technical Services Europe GmbH  
Konrad-Adenauer-Allee 1-11, D-61118 Bad Vilbel, Germany

- Microsoft and Windows Media are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- "Made for iPod," and "Made for iPhone" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, or iPhone, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with iPod or iPhone may affect wireless performance.
- iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- Lightning is a trademark of Apple Inc.
- Android is trademark of Google Inc.

#### **libFLAC**

Copyright (C) 2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007,2008,2009 Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND ONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.