

Menu

**ПОКА ВАС НЕ БЫЛО**

Kenwood DPX-M3100BT

Focal OEM

ВЕЛИКОЛЕП

[НОМЕ](#)  [КОМПОНЕНТЫ](#)  [ГОЛОВНЫЕ УСТРОЙСТВА](#)  [ЗВУКОВЫЕ ГУ](#)

## Kenwood KDC-X5200BT

Автор: Алексей БЕРЕЖКОВ Когда: 5 Фев 2018 Нет комментариев

**Новый CD/USB-ресивер KDC-X5200BT построен на обновлённой, более мощной платформе, обладает великолепным соотношением цена/качество и на сегодняшний день является самым выгодным предложением для ценителей по-настоящему качественного звучания.**



## ПЯТЬ, ЧЕТЫРЕ, ТРИ, ДВА, ОДИН...

В современных реалиях смартфон стал важным элементом аудиосистемы. Встроенный модуль Bluetooth позволяет подключать к Kenwood KDC-X5200BT одновременно до двух смартфонов в режиме hands-free и до пяти (!) смартфонов в режиме воспроизведения музыки (функция Kenwood Music Mix), при этом поддерживается профиль AVRCP1.5, дающий возможность навигации по медиатеке подключенного по Bluetooth смартфона прямо с головного устройства. Поддержка профиля HFP 1.6 в режиме hands-free значительно повышает качество передачи речи.

Кроме беспроводного подключения ресивер поддерживает прямое управление воспроизведением с iPhone или iPod при его подключении к USB. Разъем USB соответствует стандарту Open Accessory 2.0. Это позволяет воспроизводить музыку со смартфона Android, используя соответствующие приложения. Например, при использовании бесплатного приложения Kenwood Music Control, доступного в Google Play и App Store, можно не только воспроизводить плейлисты, но и создавать «плейлисты под определенное настроение».

Ресивер X5200BT, подобно модели X5100BT, также ориентирован на системы высокого разрешения (High Resolution Audio) и, кроме привычных форматов MP3, WMA и AAC, поддерживает воспроизведение файлов в форматах WAV и FLAC с разрешением вплоть до 24 бит/96 кГц. Для максимального повышения качества звучания можно использовать поканальное подключение акустики – как со встроенными усилителями, так и с внешними. В последнем случае высоковольтные линейные выходы повышают помехозащищённость системы.

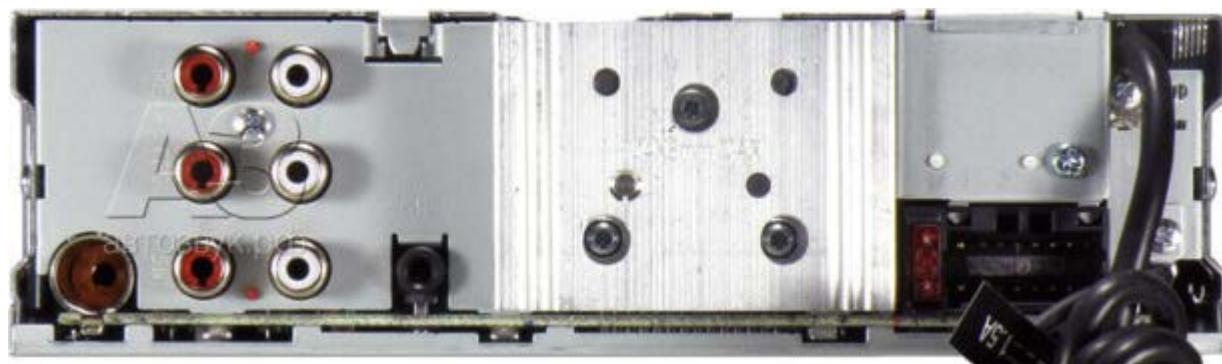
Ресивер оснащен встроенным процессором (DSP) с развитой системой регулировок: 13-полосным эквалайзером, фильтрами для поканального подключения акустических систем и возможностью регулировки задержек (DTA). Для удобства регулировки можно использовать приложение Kenwood Remote. С ним смартфон при подключении по Bluetooth становится пультом дистанционного управления с широкими возможностями.



Привод компакт-дисков, как и в модели 5100, закрывается откидной дверцей – это хорошая защита от пыли. Пиктограммы в правой части съёмной панели подсказывают, что аппарат может работать с двумя телефонами одновременно. Но, в отличие от предшественника, быстрое подключение NFC не предусмотрено



Дисковый транспорт определяет глубину корпуса – она стандартная



Аппарат снабжён полным набором линейных выходов с максимальным уровнем сигнала 4 В RMS. Выходы обозначены FRONT, REAR и SW, в режиме 2WAY так оно и есть, в режиме 3WAY, предназначенном для систем с поканальным 2-полосным фронтом и сабвуфером, REAR – это для

пицалок, FRONT – для мидбасов фронта, SW – как и был. Рядом – вход для микрофона Hands Free и вынесенные на кабелях разъёмы линейного входа под мини-джек и USB с током нагрузки до 1,5 A по технологии Rapid Charge (стандарт BC 1.2)

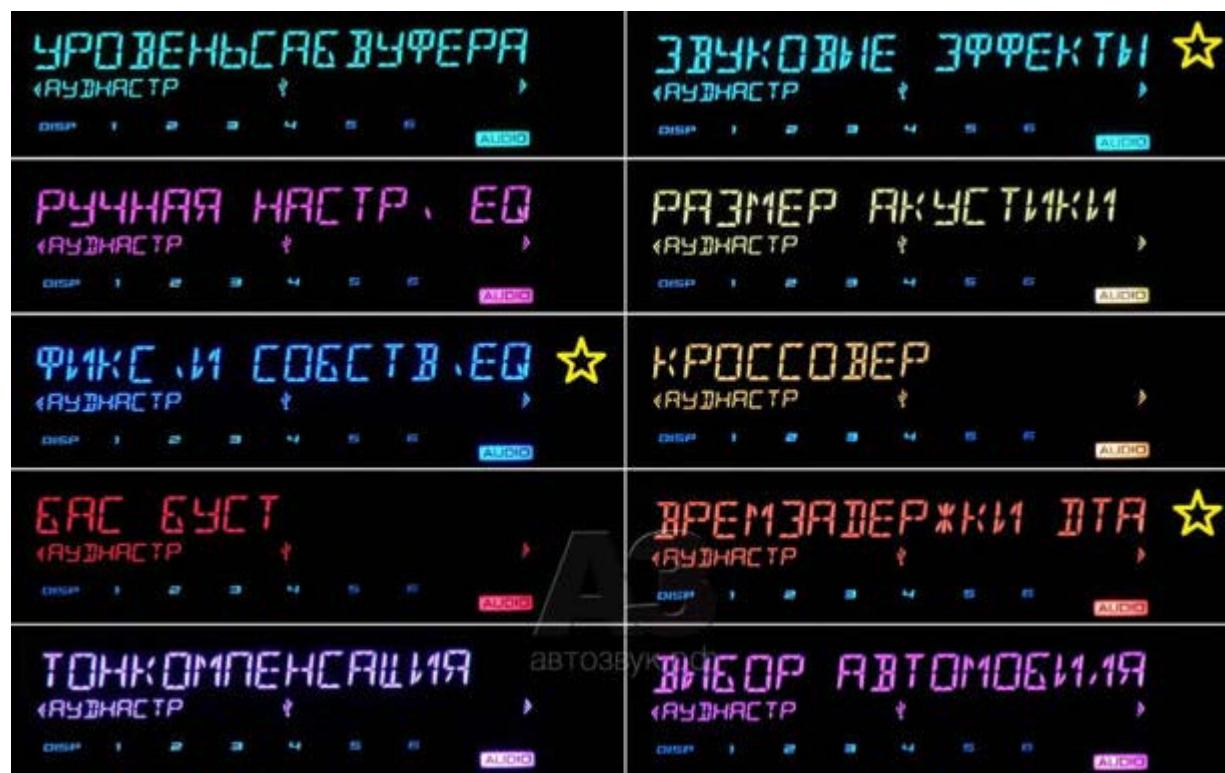
Вынесенный на кабеле разъём USB разгрузил переднюю панель и повысил удобство пользования ресивером, его можно вывести в бардачок, подлокотник или кармашек панели – словом, туда, где снести флешку неловким движением будет уже сложно. То же, собственно, относится и к разъёму линейного входа – в наше время это скорее дань традиции, нежели необходимость. Хотя в системных настройках для него даже предусмотрена процедура «крестин»: помимо безликого AUX разъёму можно дать имена PORTABLE, VIDEO, DVD, GAME…

Ресивер читает всё, что заявлено (MP3, WMA, AAC, WAV, FLAC до 24 бит/96). И с флешками, и по «синему зубу», с тегами. С русификацией нет проблем.



Широкий 16-символьный 2-строчный VA-дисплей прекрасно читается под любым углом и при любом освещении. Для подсветки панели используются светодиоды OSRAM с углом рассеяния 120 градусов. Они дают равномерную, яркую, но не ослепляющую подсветку кнопок. Цвета подсветки можно установить в двух зонах (дисплей и кнопки) вручную по значениям R/G/B или выбрать из предустановленных вариантов. Предусмотрена возможность регулировки яркости для дневного и ночного режимов. Индикатор Bluetooth в правой части панели позволяет сразу оценить состояние подключенных смартфонов

Перейдём к звуковым настройкам, поскольку всё самое интересное для продвинутого меломана – там.



Звуковые настройки вызываются нажатием кнопки *audio* на панели. Во время всего процесса настройки основная строка показывает текущее меню, маленькая под ней – исходный пункт родительского меню. Рассматривать все графические меню не будем, остановимся только на отмеченных звёздочками



Можно настроить эквалайзер самостоятельно или выбрать из готовых настроек. Всего предлагается 8 вариантов АЧХ, включая собственноручно настроенную (она идёт первым пунктом) и линейную (в меню она называется «Естественная»)



В группе звуковых эффектов оказались фирменные функции динамической обработки сигнала *SPACE ENHANCER* и *SOUND REALISER* (обе – с тремя уровнями обработки), а также специфические частотные коррекции *STAGE EQ* и *DRIVE EQ*, отнесённые сюда по той же «фирменной» принадлежности. *SPACE ENHANCER* имитирует реверберацию помещения, *SOUND REALISER* синтезирует обертона, утраченные в компрессированных аудиофайлах. *STAGE EQ* создаёт эффект подъёма звуковой сцены за счёт частотной коррекции на верхах. Наконец, «автомобильная» тонкомпенсация *DRIVE EQ* улучшает звучание при высоком уровне внешних шумов

В этом аппарате немало опций для «ленивой» настройки кроссовера и временных задержек. Если в соответствующих пунктах конфигурации указать калибр динамиков, то частоты среза появятся в настройках кроссовера. Если при конфигурации системы выбран режим 2WAY (фронт/тыл/сабвуфер), встроенный кроссовер задаёт параметры ФВЧ для фронта и тыла (раздельно) и сабвуфера. Во фронтальных каналах при этом можно задать частоту «полочной» коррекции АЧХ (только «в минус») с раздельной регулировкой по каналам. В режиме «поканалки» (3WAY) у твитера появляется обычный фильтр ВЧ с регулировкой частоты среза, крутизны, усиления и переключением фазы (одновременно для двух каналов), а у мидбаса – полосовой фильтр.

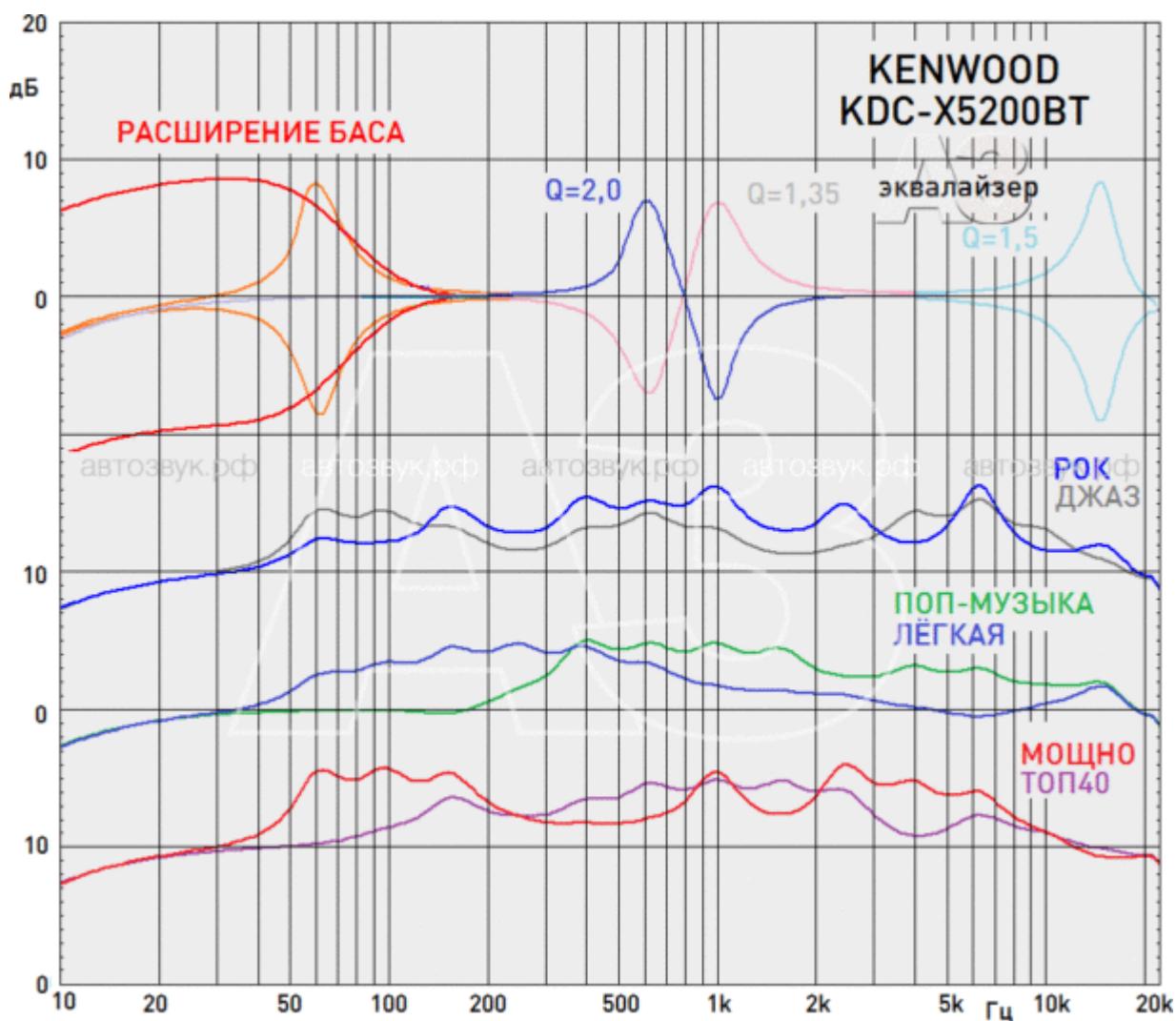


Меню задержек верхних уровней. Если нырять глубже – появятся расстояния и уровни сигнала для отдельных динамиков. Если в меню аудио указать тип автомобиля, места расположения динамиков и положение слушателя – в настройках DTA, будут подставлены усреднённые значения. Их можно подкорректировать вручную через меню, или, с более удобным интерфейсом – через приложение на

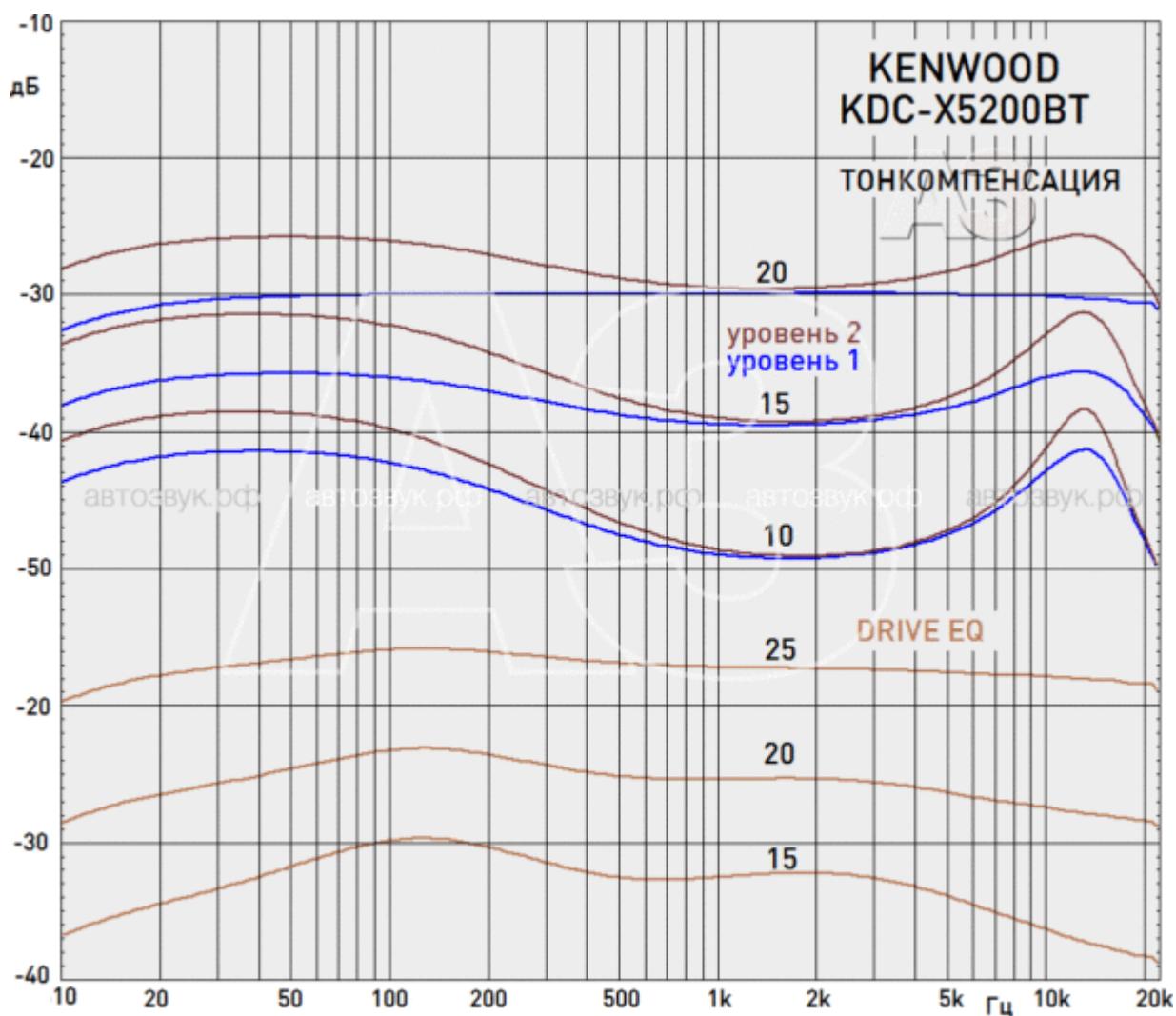
смартфоне Kenwood Remote

## ИЗМЕРЕНИЯ

Начинаем с эквалайзера. В числе пользовательских настроек 13-полосного параграфического эквалайзера – одновременный выбор добротности всех полос (1,35, 1,5, 2,0), переключение характеристики нижней полосы из эквалайзерной в тембровую («Расширение баса»). Уровень регулируется в пределах +/- 9 дБ шагами по 1 дБ в полосах 62,5 Гц, 100 Гц, 160 Гц, 250 Гц, 400 Гц, 630 Гц, 1 кГц, 1,6 кГц, 2,5 кГц, 4 кГц, 6,3 кГц, 10 кГц, 16 кГц. Выбор полос сделан грамотно, с учётом акустики салона автомобиля и распространённых частот раздела полос – где, собственно, и требуется коррекция.

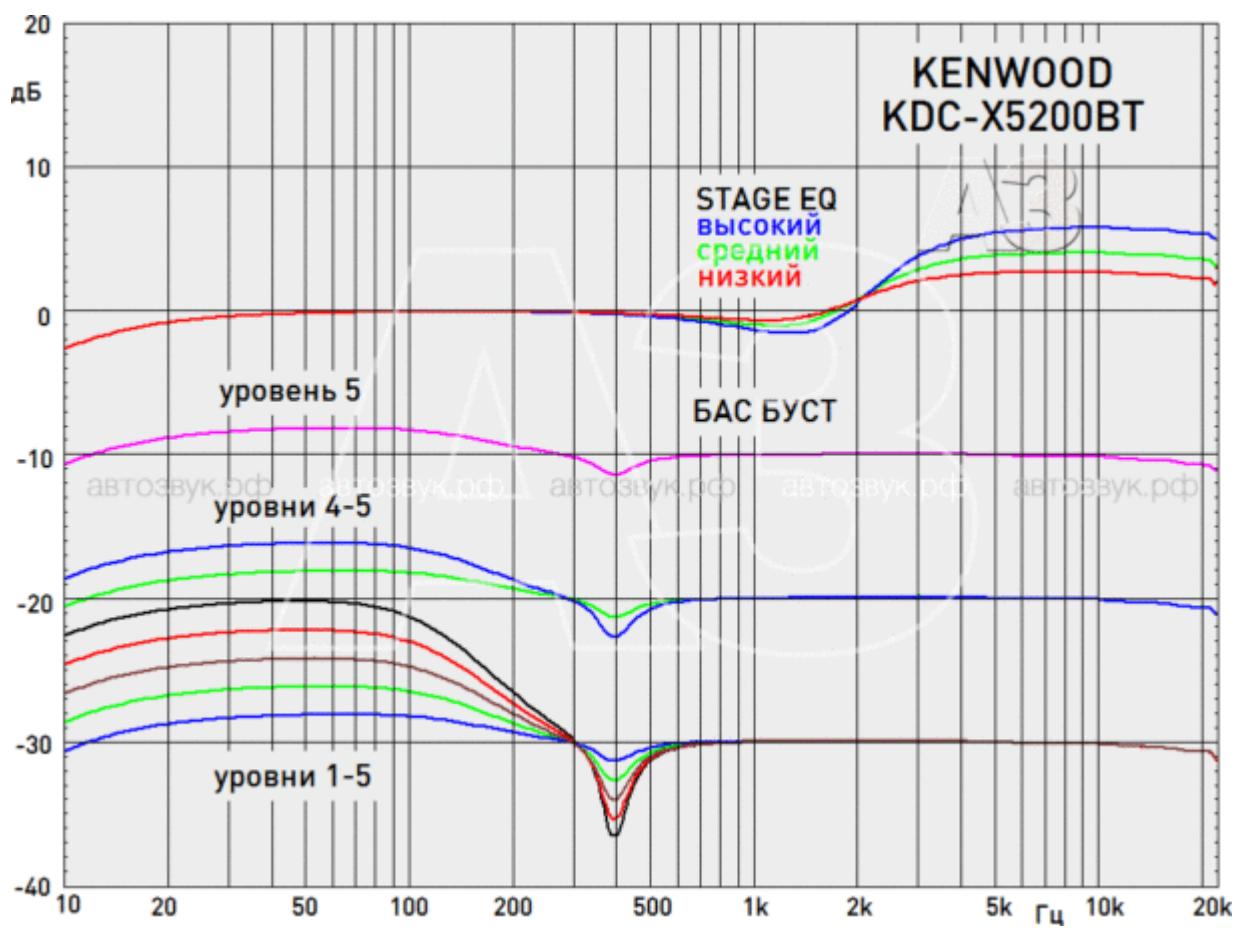


Реально изменение добротности мало влияет на форму АЧХ. Уже знакомые предустановки для удобства сравнения сгруппированы по семействам. Седьмая предустановка, на графике не показанная – линейная АЧХ (она названа «Естественная»), восьмая – пользовательская



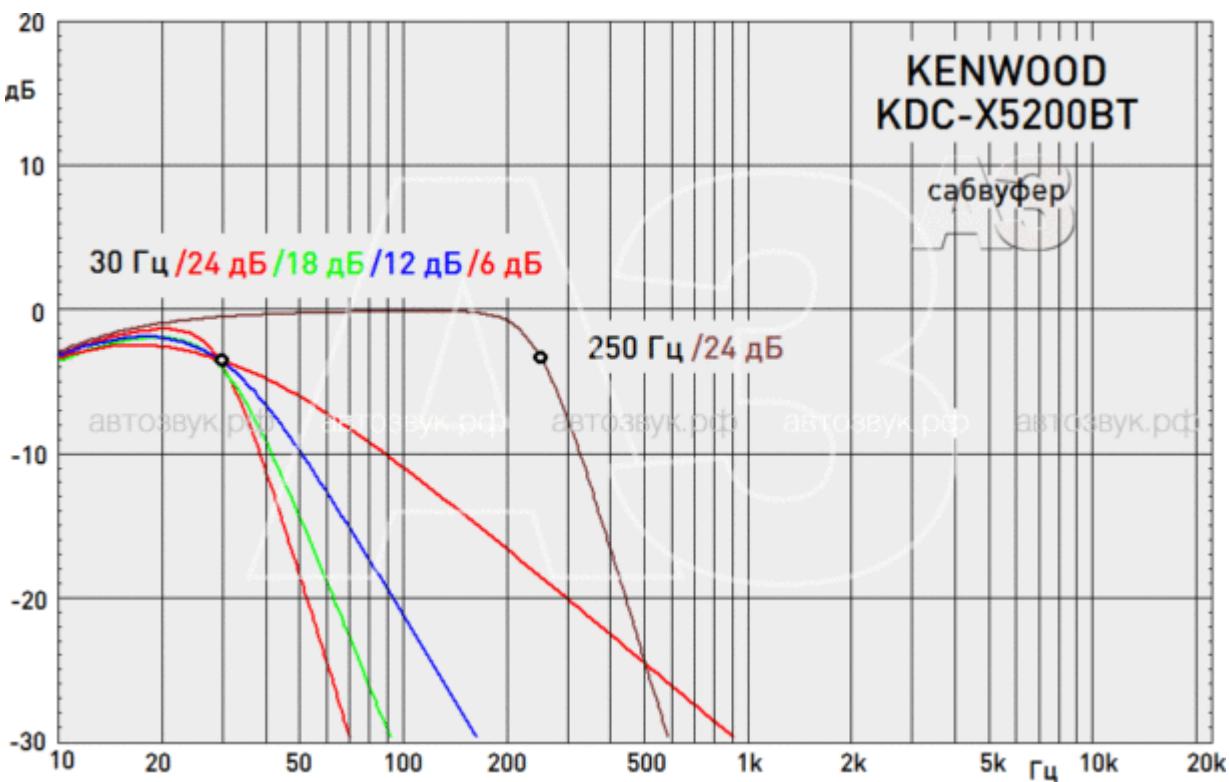
В семействе регулировок есть два варианта «уровнезависимой» коррекции: классическая тонкомпенсация и фирменная функция *DRIVE EQ* – эквалайзер движения. Тонкомпенсация первого уровня в основном корректирует низкие частоты на малых уровнях громкости, на втором уровне коррекция начинается раньше и ощущается сильнее. *DRIVE EQ* вводит коррекцию в области средних частот и верхнего баса, и действие её начинается на более высоких уровнях громкости. Не возбраняется использовать эти функции одновременно

Во всех случаях подъём низких частот уменьшается при увеличении громкости, чтобы не вызвать перегрузку усилителя. Максимальной громкости соответствует отметка 35, шаг регулировки 2 дБ. Если степень коррекции низких частот покажется недостаточной – можно включить бас-буст, у него уже целых пять уровней. Он действует аналогично тонкомпенсации – при средней и малой громкости.

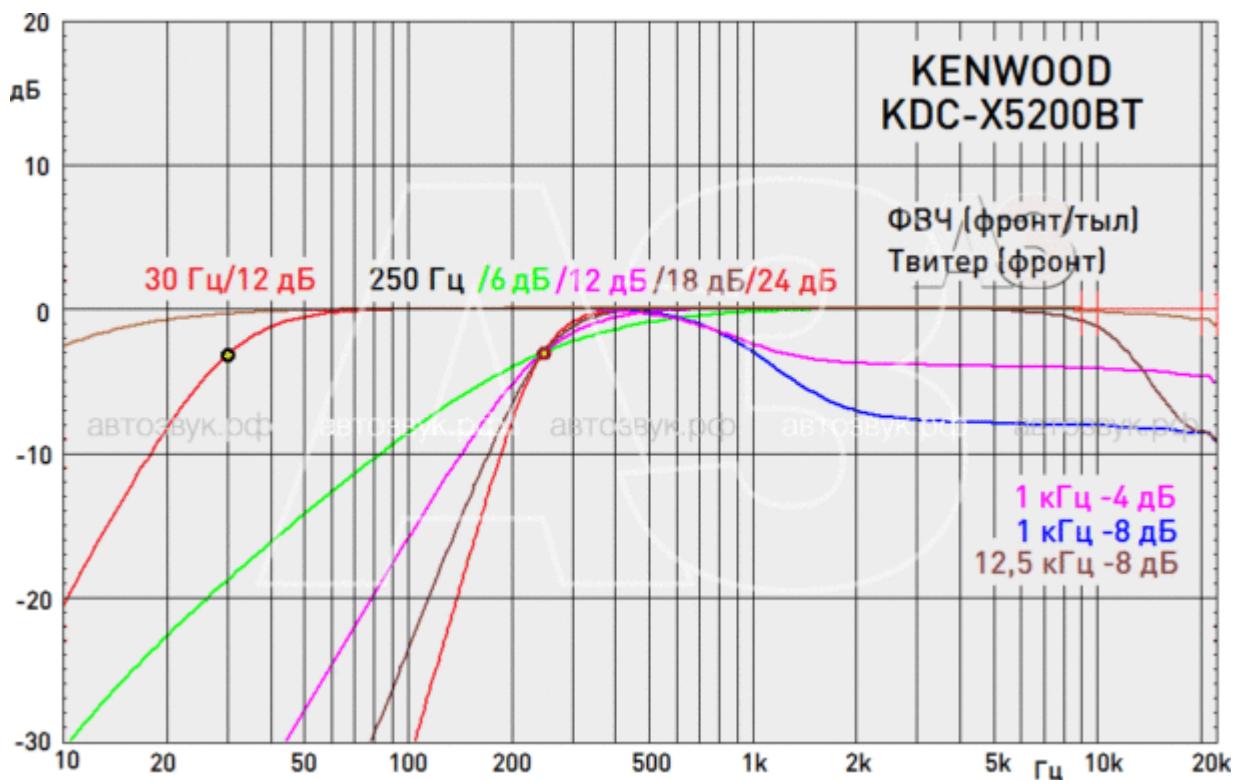


Бас-буст дополняет тонкомпенсацию и аналогичным образом воздействует на АЧХ тем сильнее, чем ниже громкость (вернее – положение регулятора громкости), обеспечивая подъём ниже 200 Гц. Провал на 400 Гц – результат «фазовых игр» высокодобротных фильтров. На этом же графике для экономии места приведена АЧХ функции STAGE EQ, призванной компенсировать низкое расположение tweeterов

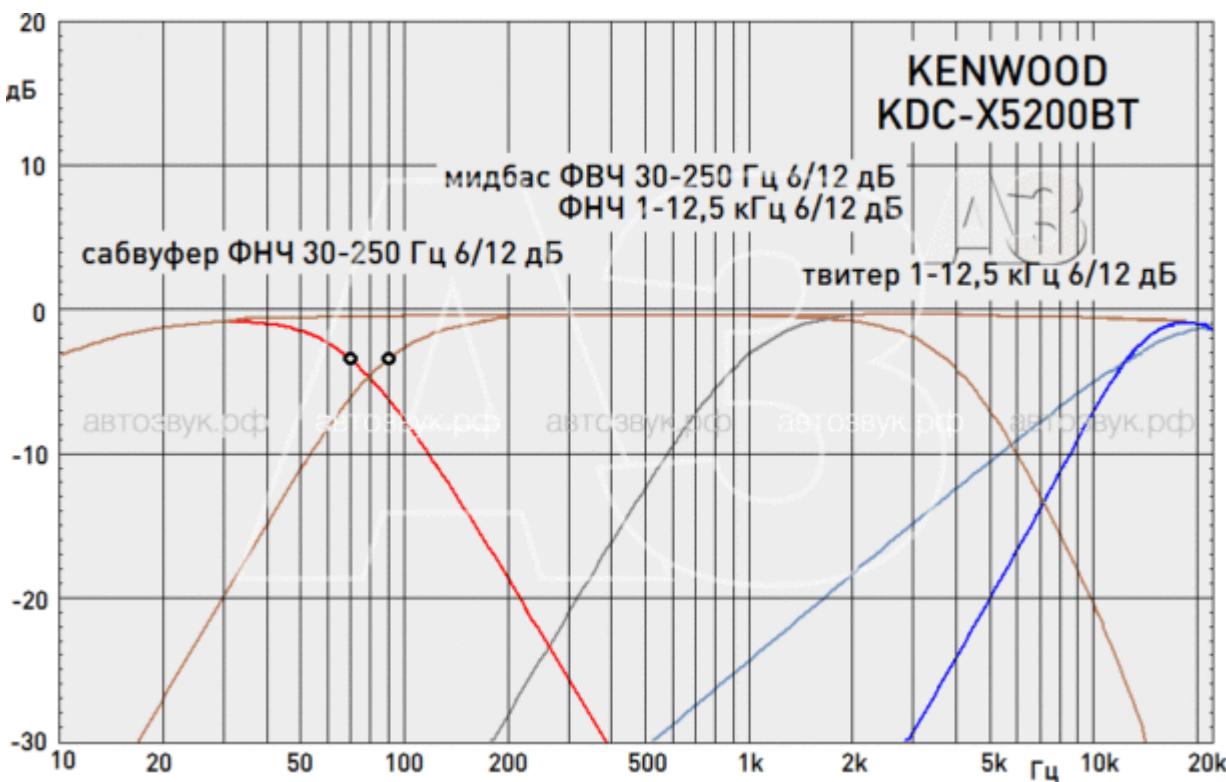
В любом режиме на сабвуферном выходе можно включить ФНЧ с частотой среза 30 – 250 Гц. В режиме 2WAY доступны четыре значения крутизны, а в режиме 3WAY – только два. Почему так странно – не знаем, ответа на этот вопрос до сих пор нет...



В двухполосном режиме фильтр НЧ в канале сабвуфера перестраивается от 30 до 250 Гц (30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 Гц/откл.), на выбор предлагается четыре значения крутизны. Частота среза отсчитывается по уровню – 3 дБ



Такой же ряд значений частоты среза и крутизны предлагается и для ФВЧ фронтальных и тыловых каналов, они настраиваются независимо. Для фронтальных каналов, кроме того, можно выбрать частоту перегиба «полочкой» коррекции АЧХ в полосе твиттера (от 1 до 12,5 кГц) и степень ослабления: до -8 дБ с шагом 1 дБ, независимо для левого и правого каналов



*В трёхполосном режиме остаётся только два значения крутизны фильтров – 6 и 12 дБ/окт, частоты раздела можно выбирать независимо – с разносом или с перекрытием. Частоты раздела сабвуфера/мидбас 30/40/50/60/70/80/90/100/120/150/180/220/250 Гц/откл., мидбас/твитер – 1/1,6/2,5/4/5/6,3/8/10/12,5 кГц, в полосе твиттера ФВЧ неотключаемый*

## ЛИЧНЫЙ ОПЫТ

Интерфейс аппарата, хорошо знакомый по другим представителям серии, стал ещё удобнее. Вроде бы пустяки – поменялись местами некоторые пункты меню, но стало определённо удобнее. Для завершения картины я бы передвинул «Выбор автомобиля» и «Размер акустики» перед кроссовером и задержками. Вызов звуковых настроек отдельной кнопкой хорошо себя зарекомендовал на модели 5100, это удобно. Но каким бы удобным не стал интерфейс, многоуровневые меню всё же требуют привычки и внимательности. В этом отношении настройки через приложение Kenwood Remote неизмеримо удобнее и, что самое важное – нагляднее.

Коммуникационные возможности аппарата на высоте – два телефона в постоянном подключении, до пяти телефонов – в режиме воспроизведения музыки, громкая связь, телефонная книга, приложение Kenwood Remote – об этом можно было бы написать отдельную статью, но нас всё же интересует звучание. Оно оценивалось довольно продолжительное время через домашний аудиотракт, для теста использовались все имеющиеся в наличии источники: флешка с тестовыми файлами различных форматов, компакт-диск, смартфон Android. Звучание CD – отличное, WAV и FLAC с USB-носителей ему как минимум не уступают, а временами были и лучше. Практически не уступает им и беспроводное воспроизведение по каналу Bluetooth, хотя проработка среднего и верхнего регистра в этом режиме несколько упрощена. Фирменные «улучшайзеры» заметно исправляют положение, с эквалайзером можно долго играть – причём предложенные предустановки вполне оправдывают свои названия. В целом звуковая секция работает на твёрдую «пятерку», все регулировки действенные и реально полезные (особенно при работе с компрессированными форматами).

# МЁД & ДЁГОТЬ

Дизайн строгий и не без изюминок – один дископриёмник с дверцей и кольцевой подсветкой энкодера дорогостоящий стоит... Перенос разъёмов USB и линейного входа с лицевой панели на кабели делает эксплуатацию более удобной и надёжной – из передней панели ничего не торчит. Полная форматная всеядность означает, что все фонограммы коллекции будут играть с одинаковым успехом. При наличии чувствительной акустики мощность встроенных усилителей вполне достаточна для комфортного прослушивания (хотя сабвуфер всё же понадобится).

На основе этого аппарата можно построить отличную систему весьма серьёзного уровня – поскольку есть регулировка временных задержек и развитая система фильтров и частотной коррекции. Будь наша воля, мы бы добавили крутизы фильтрам в трёхполосной конфигурации и отказались от изменения добротности в эквалайзере – практической пользы от этой регулировки нет. Хватило бы единственного значения 2,0. Но пока что это глас вопиющего в пустыне...

В общем и целом – весьма достойный аппарат, радующий не только слух, но и глаз.



Цена вопроса: **7490** руб.

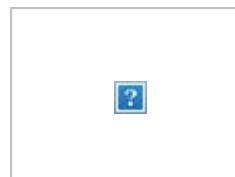
## A PROPOS

[Kenwood KDC-X5100BT](#)

Яндекс.Директ



Унисекс скальные  
Туфли Crest  
Купить за 2 954 руб.  
Скидка 30%!



Установка  
**автозвука** - от  
2000 руб!  
От 1 дня! Гарантия от 12  
мес! Сертифицированная  
студия. 6 лет опыта.  
Более 3000 работ!

Теги:

KDC-X5200BT

Kenwood

Like 0

Tweet 0

Like - 0

Share 0

Share 0

## СВЕЖИЕ СТАТЬИ РУБРИКИ



Kenwood DPX-M3100BT

29 Mar 2018



Бездисковый ресивер JVC  
KD-X355

19 Фев 2018



Pioneer DEH-S5000BT

27 Дек 2017

## ДОБАВИТЬ КОММЕНТАРИЙ

Ваш e-mail не будет опубликован. Обязательные поля помечены \*

4 + 1

Анонсы всех статей на почту каждый месяц





## СОБЫТИЯ



### ВЕЛИКОЛЕПНАЯ ДЕСЯТКА

27 Mar 2018



### Новые правила SQC Club

3 Mar 2018



### SQC Club пришёл в Россию

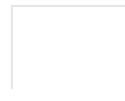
7 Ноя 2017

## КОММЕНТАРИИ



Максони от 03 Апр статья: Сабвуфер Pioneer TS-WX300A

Подскажите, когда ставишь на максимум начинаются хлопки от чего это мо ...





Роман от 02 Апр статья: Компонентная акустика JL Audio C7

))) ...



Александр от 02 Апр статья: Компонентная акустика MTX Audio TX8652

Николай, большое спасибо за подробный ответ! ...

## ОРДЕНОНОСЦЫ



## ЛУЧШИЕ СИСТЕМЫ



Аудиосистема в Opel Corsa D

17 Июн 2009



Аудиосистема в Toyota Grande Mark II

2 Дек 2012



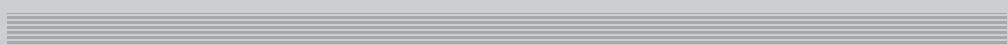
Аудиосистема в Ford Focus II

7 Ноя 2007

Google

 +7 (926) 229-4996  
УСТАНОВКА АВТОЗВУКА  
ОТ ПРОФЕССИОНАЛОВ

БРЕНД-БОКС









Подпишитесь на нашу ежемесячную рассылку - получите ссылку для активации подписки:

OK

## НОВОСТИ



Focal OEM

28 Mar 2018



Компонентная акустика JL Audio C7

27 Mar 2018



Коаксиальные динамики MTX Audio

21 Mar 2018



Audison Prima для BMW-MINI

20 Mar 2018



RASCA: Календарь Чемпионата России 2018

16 Mar 2018



«Мотовесна-2018»

15 Mar 2018



Мультимедийные системы Pioneer AVH-A100 и AVH-A200BT

20 Feb 2018



Бездисковые ресиверы JVC с процессором

14 Feb 2018

обзоры | тесты | новости | события  
САЛОН  
**AudioVideo** ОНЛАЙН  
интервью | рецензии | репортажи

## НЕ ЧЕТЫРЕ КОЛЕСА



Аудиосистема на Arctic Cat 1000i



АвтоЗвук



## Головные устройства

---



Kenwood DPX-M3100BT

29 Mar 2018



Монитор с ресивером JVC KW-M14

12 Mar 2018



Мультимедийный ресивер Pioneer AVH-A200BT

28 фев 2018



Бездисковый ресивер JVC KD-X355

19 фев 2018

## Компонентная акустика

---



### Компонентная акустика Pioneer TS-D65C

23 Янв 2018



### Компонентная акустика Pioneer TS-Z65CH

16 Янв 2018



### Компонентная акустика MTX Audio TX8652

15 Янв 2018



### Компонентная акустика FOCAL PS 165V1

14 Сен 2017

## 4-канальные усилители

---



### Усилитель Morel MPS 4.400

15 Мар 2018



### Усилитель Steg ST402

7 Мар 2018



### Усилитель Steg K4|02

22 Дек 2017



### Усилитель Steg STD401D

4 Дек 2017

## Компоненты

---

### ГОЛОВНЫЕ УСТРОЙСТВА

---

МОНИТОРЫ

---

ГУ 2DIN

---

ПРОЦЕССОРЫ

---

УСИЛИТЕЛИ

---

АКУСТИКА

---

САБВУФЕРЫ

АКСЕССУАРЫ



©АвтоЗвук онлайн

