**BTR5 2021**

**Флагманский портативный Bluetooth ЦАП-усилитель для наушников**

Высокопроизводительный ЦАП ES9219C\*2 | Qualcomm CSR8675 | XMOS XUF208 USB

Поддержка MQA | 3.5мм+2.5мм выходы на наушники | Управление с помощью приложения FiiO Music

**10 Selling Points**

Высокопроизводительный ЦАП ES9219C\*2

Поддержка MQA: воспроизведение файлов MQA со звуком студийного уровня.

Чип Bluetooth CSR8675: поддержка 24-битного аудио и кодека LDAC

Два кварцевых осциллятора: точное управление тактовой частотой для работы с аудиосигналами разной частоты дискретизации.

Чип USB XMOS XUF208: Поддержка PCM 384кГц/нативное декодирование DSD256

Режим USB Audio адаптера: Отключение зарядки и работа в режиме USB-ЦАП для смартфона

OLED дисплей: отображение информации о воспроизведении и доступ к настройкам

3.5+2.5мм выходы: совместимость со всеми популярными наушниками

Приложение FiiO Music: Настройка баланса каналов и фильтров ЦАП, 10-полосный эквалайзер.

Режим «в автомобиле»: автоматическое включение и выключение устройства при запуске и остановке двигателя.

**Тщательное обновление «ядра»**

В основе BTR5 теперь лежит обновленный ЦАП ES9219C с лучшими возможностями декодирования, более высоким соотношением сигнал/шум и низким энергопотреблением.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ES9218PC | ES9219C |
| Архитектура DAC | Запатентованная ESS архитектура 32-bit HyperStream II | Запатентованная ESS архитектура 32-bit HyperStream III with QUAD DAC+ |
| КНИ+Шум | -114дБ | -114дБ |
| Сигнал/Шум | 130дБ | 130дБ |
| Фильтры ЦАП | 8 | 2 |
| MQA | / | Рендеринг MQA |
| Макс. частота дискретизации | 384кГц/DSD256 | 384кГц/DSD256 |
| Компенсация искажений | Компенсация КНИ | Компенсация КНИ + аналоговое удаление КНИ |

**Поддержка MQA для звука оригинального студийного качества**

Обновленный BTR5 2021 поддерживает рендеринг MQA, обеспечивая возможность прослушивания файлов с качеством звука студийного уровня и достаточно небольшим размером для стриминга или хранения в памяти мобильного устройства.

\*Поддержка рендеринга MQA 16x при работе с совместимыми приложениями.

**Измените свой опыт, начиная с подключения**

Ваше устройство Bluetooth можно превратить в часть комплекта Hi-Res Wireless, просто подключив его к BTR5. С помощью Bluetooth версии 5.0, с поддержкой форматов высокого разрешения, таких как AAC / SBC / aptX / aptX low latency / aptX HD / LDAC до 96 кГц, вы можете получить полностью портативный, но превосходно звучащий комплект с вашим текущим устройством!

**Полностью оборудован для USB декодирования**

В дополнение к поддержке форматов Bluetooth без потерь, BTR5 также является достаточно способным устройством, когда дело доходит до декодирования USB. Используя независимую микросхему управления XMOS XUF208, BTR5 поддерживает асинхронное декодирование звука USB Audio Class 2.0. А при подключении как USB-ЦАП через разъем USB Type-C, BTR5 может обрабатывать PCM до 384 кГц и DSD256.

\* Функциональность USB ЦАП поддерживает 2 режима: режим без драйверов и режим высокой производительности (последний требует загрузки и установки драйверов с официального сайта).

**Характеристики, одобренные аудиофилами**

Qualcomm CSR8675 - это чип Bluetooth с низким энергопотреблением, обладающий расширенными аудио-возможностями, такими как поддержка 24-битной обработки звука и наличие DSP 120 МГц, что позволяет ему легко работать с различными режимами декодирования Bluetooth. Благодаря этому чипу Bluetooth вы можете наслаждаться превосходным качеством звука, когда вы смотрите видео, играете в игры или слушаете музыку.

**Точное управление тактовой частотой с помощью ПЛИС**

ПЛИС (Программируемая логическая интегральная схема), часто используемая в высококачественных музыкальных проигрывателях, отвечает не только за передачу и прием цифровых аудиосигналов Bluetooth и USB, но и за управление тактовой частотой. В BTR5 после обработки сигнала Bluetooth ПЛИС значительно уменьшает джиттер и улучшает стабильность сигнала, полностью решая проблему разной тактовой частоты, которая существует между различными частями звуковой архитектуры. \* Испытания показали, что качество воспроизведения музыки через Bluetooth с кодеком LDAC не уступает локальному воспроизведению на высококачественном аудиоплеере.

**Независимые двойные кварцевые генераторы для точного воспроизведения звука**

С добавлением выделенной ПЛИС двухкристальные генераторы 45,1584 / 49,152 МГц во время декодирования Bluetooth и USB могут более точно воспроизводить аудиосигналы при различных частотах дискретизации, обеспечивая BTR5 исключительную точность воспроизведения звука среди усилителей Bluetooth.

**Баланс, соответствующий флагману**

Для большей мощности и лучшей детализации BTR5 имеет как балансный, так и небалансный выходы. В его действительно балансной звуковой архитектуре каждый канал работает отдельно, с собственным ЦАП и усилителем, что позволяет BTR5 создавать более чистый звук с непревзойденной детализацией и балансом.

\* Чтобы обеспечить нормальную работу BTR5, при одновременном подключении выходов 3,5 мм и 2,5 мм звук будет воспроизводиться только через порт 3,5 мм.

**Показывать свою красоту всем**

Один дисплей, который показывает все - главная особенность BTR5. Это четкий OLED-экран с разрешением 64x32 и разрешением 0,49 дюйма, который отображает сопряжение / соединение / состояние вызова / состояние питания / формат кодирования / громкость. Также вы можете вызвать меню, которое позволяет вам просматривать и регулировать состояние зарядки, включать автомобильный режим, настраивать фильтры ЦАП и эквалайзер и т. д.

**На ходу весь день**

Благодаря встроенному аккумулятору емкостью 550 мАч, BTR5 для полной зарядки требуется всего 1,5 часа, а полного заряда хватает на 9 часов работы! \* 3,5 мм выход с использованием кодека AAC

**2 микрофона с шумоподавлением cVc 8.0.**

Несмотря на то, что BTR5 имеет встроенный всенаправленный высокочувствительный микрофон, вы можете использовать внешний микрофон в 3,5-мм гарнитуре CTIA. Когда вы подключаете такую гарнитуру, BTR5 автоматически распознает, что вы хотите использовать эти наушники, и плавно переключает микрофоны. При использовании любого микрофона вы можете воспользоваться технологией шумоподавления cVc 8.0, которая интеллектуально регулирует усиление микрофона и эффективно подавляет фоновый шум для кристально чистых вызовов. \* При использовании наушников OMTP аудиовыход гарантированно работает, но микрофон и встроенные элементы управления могут работать неправильно.

**Он помнит вас**

Когда вы подключаете BTR5 к своему телефону, громкость телефона и громкость BTR5 можно регулировать отдельно, что позволяет вам лучше настроить громкость в соответствии с вашими потребностями. BTR5 также запоминает желаемую громкость, поэтому ее не приходится настраивать при каждом использовании устройства. \* При сопряжении с устройством iOS вы можете просмотреть оставшийся заряд батареи в виджете.

**Мгновенная трансформация в USB-ЦАП**

Когда BTR5 2021 обнаруживает USB подключение, он автоматически предлагает переход в режим USB Audio, при котором отключается функция зарядки – вы можете использовать его со смартфоном или другими устройствами.

\*В стандартный комплект поставки входит кабель USB Type-C - Type-C.

**Используйте где угодно**

· Подключите к проводным наушникам

Мгновенно улучшайте звук с вашего смартфона

· Декодирует аудио вашего компьютера

Профессиональный чип XMOS справится с этим

· Подключите к AUX в вашем автомобиле

Слушайте качественную музыку без потерь в автомобиле

· Подключитесь к настольному устройству

Получите больше возможностей воспроизводить музыку в высоком качестве

· Получение звука с вашего телевизора

Создание собственного концертного зала

· Широкая совместимость

Свободно переключайтесь между USB 1.0 / USB 2.0 для совместимости с большим количеством устройств, включая Nintendo Switch и PS5.

**Ваш личный диджей**

Загрузите приложение FiiO Music или FiiO Control для удаленного управления балансом каналов, переключения между четырьмя различными фильтрами нижних частот ЦАП или настройки 10-полосного эквалайзера.

**Внимательность к каждой детали**

При подключении к смартфону в качестве USB-ЦАП, предусмотрена возможность отключить функцию зарядки в BTR5, чтобы смартфон не разряжался. Режим «в автомобиле» обеспечивает автоматическое включение и выключение BTR5 при включении и выключении зажигания (необходимо подключить BTR5 к зарядному устройству в автомобиле).

**Звучание на любой вкус**

Точные и интуитивные настройки позволяют легко адаптировать BTR5 под ваши нужды. С помощью приложения на смартфоне можно настроить баланс каналов, выбрать из 8 фильтров ЦАП, настроить эквалайзер и даже уровень гармонических искажений, чтобы сделать звучание музыки «теплее» или «холоднее».

**Сравнение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Модель** | **BTR5** | **BTR5 2021** |
| **ЦАП** | ES9218PC\*2 | ES9219C\*2 |
| **Рендеринг MQA** | нет | есть |
| **Проводной ЦАП**  | да(Зарядку через USB необходимо отключить в настройках вашего устройства.) | да(Автоматически определяет USB-соединение и предлагает перейти в режим адаптера) |
| **Режим без драйверов** | Да | Да |
| **Режим «в автомобиле»** | да | да |
| **Выходная мощность** | Небалансный: 80мВт (32Ω)Балансный: 240мВт (32Ω) | Небалансный: 80мВт (32Ω)Балансный: 240мВт (32Ω) |
| **Максимальная частота дискретизации** | UAC 384кГц/DSD256 | UAC 384кГц/DSD256 |
| **Время работы** | Небалансный: 9.5чБалансный: 7ч | Небалансный: 9.5чБалансный: 7ч |
| **Настройки аудио** | 2 уровня усиления, 10 пресетов эквалайзера, баланс каналов, 3 настройки таковой частоты, 2 фильтра ЦАП | 2 уровня усиления, 10 пресетов эквалайзера, баланс каналов, 3 настройки таковой частоты, 8 фильтров ЦАП |
| **Аксессуары****Стандартная комплектация** | Зарядный кабель, клипса, краткое руководство | Зарядный кабель, клипса, краткое руководство, Кабель USB Type-C - Type-C |
| **Accessories****Apple Edition** | None | Зарядный кабель, клипса, краткое руководство, Кабель USB Type-C - Type-C, 8-жильный витой посеребрённый кабель из меди USB Type-C - Lightning |