**Портативный настольный плеер FiiO M17**

Два ЦАП ES9038PRO | Два усилителя THX AAA-788+ | Двойное питание | 2 режима управления громкостью

Qualcomm QCC5124 | XMOS XUF208 | Суперконденсатор | Дисплей 5.99 дюйма

5 аудиовыходов | Два разъема USB Type-C | Аккумулятор 9200мАч | RGB подсветка

**Переосмысление портативного устройства**

Плеер настольного класса M17 – это абсолютно новая глава в истории портативных плееров FiiO. ЦАП, услители, питание, характерные для настольных устройств, обеспечивают мощность и звучание, сопоставимое или даже превосходящее некоторые настольные устройства, при том, что плеер остается портативным.

**ЦАП настольного класса ES9038PRO**

Левый и правый каналы аудиотракта оснащены отдельными 8-канальными флагманскими ЦАП ES9038PRO. Это означает, что каждый аудиоканал имеет 8 параллельных выходов, суммированных вместе для обеспечения исключительно чистого воспроизведения звука превосходного разрешения с минимальными искажениями.

**Усилитель настольного класса THX 788+**

Усиление настольного класса также играет важную роль в M17. FiiO и THX совместно разработали эксклюзивный усилитель THX AAA-788 +, обновленную версию оригинального операционного усилителя. По сравнению с оригиналом, выходная мощность увеличена на 225%, до 3000 мВт на канал, с меньшим выходным сопротивлением, что позволяет легко работать с наушниками любого типа.

**Усиление, аналогичное настольным устройствам**

При питании от батареи есть 4 уровня усиления: низкий, средний, высокий и режим полноразмерных наушников. При подключении внешнего питания разблокируется режим продвинутого усиления полноразмерных наушников, что обеспечивает поистине настольный уровень мощности. На балансном выходе усиление может достигать 16 дБ, что позволяет M17 легко работать с большинством наушников.

**Поразительно широкий набор интерфейсов**

Благодаря большему размеру M17 предлагает множество вариантов подключения, что расширяет возможности использования плеера:

· 3.5мм выход: наушники/линейный выход

· 6.3мм выход: наушники

· 2.5мм выход: балансный выход на наушники

· 4.4мм выход: балансный выход на наушники /балансный линейный выход

·Коаксиальный порт RCA: коаксиальный вход и выход

·Порт USB 3.0: поддерживает режимы USB Host и Device, может использоваться для высокоскоростной передачи данных и быстрой зарядки

·Порт USB 2.0: поддерживает режим USB Host, позволяющий подключать внешние ЦАП или жесткий диск

**Мощная схема питания**

M17 содержит два блока питания - аккумуляторный блок питания и блок питания от внешнего источника постоянного тока. Аккумуляторный блок питания позволяет использовать M17 в ситуациях, когда нет доступа к розетке. При питании от постоянного тока напряжение в аналоговой цепи увеличивается на 35% до 11,5 В по сравнению с питанием от батареи; и батарея остается исправной, поскольку она не используется в этом режиме.

**Продвинутая система охлаждения**

Исключительное качество звука сочетается с большим энергопотреблением, поэтому при разработке M17 большое внимание уделялось эффективному отводу тепла. В M17 используются не только теплоотвод типа «H» и жидкостное охлаждение VC, цельный корпус из алюминиевого сплава весом 151 г также эффективно отводит тепло от устройства. Наконец, подставка с вентилятором также обеспечивает быстрый отвод тепла.

**Компоненты, характерные для настольных устройств**

· Операционный усилитель High-end класса TI OPA2211: Уровень шума по напряжению всего 1,1 нВ / √Гц при 1 кГц и КНИ+Шум равный -136 дБ обеспечивает исключительно чистое усиление.

· 470мФ суперконденсатор DMF: Эквивалентен 10 000 танталовых конденсаторов емкостью 47 мкФ и имеет очень низкий ESR 45 мОм (всего 15% от танталовых конденсаторов), обеспечивая прочную основу для мощного источника питания.

· Сверхмалошумящий регулятор напряжения LT3045: Сверхмалошумящий линейный стабилизатор с малым падением напряжения, со сверхвысоким значением PSRR и архитектурой LDO от Linear Technology, обладающий чрезвычайно низким шумом 0,8 мкВ (среднеквадратичное значение) в диапазоне частот 10 Гц - 100 кГц для стабильного и чистого питания микросхемы ЦАП.

·Фемтосекундный кварцевый генератор NDK: обеспечивает высокоточный унифицированный источник синхронизации с низким уровнем джиттера для всей аудиосхемы.

**Быстродействие на уровне современных смартфонов**

· Qualcomm Snapdragon 660: Android 10 с возможностью установки сторонних приложений

· Флагманский чип QCC5124: Bluetooth 5.0 с поддержкой aptX Adaptive

Прием Bluetooth: SBC, AAC, aptX, aptX LL, aptX HD, aptX Adaptive, LDAC

· Передача Bluetooth: SBC, AAC, aptX, aptX HD, LDAC

· USB чип XMOS: сверхнизкая задержка, поддержка DSD512 и 32бит/768кГц

· Гироскоп: автоповорот экрана, аналогично смартфонам

· Молниеносная передача данных: скорость записи USB 3.0 может достигать 100 Мбит / с, что позволяет передавать файлы в течение нескольких минут или даже секунд

· Поддержка MQA 8X: рендеринг MQA 8x для звучания, идентичного студийной записи

**Физическое разделение цифровой и аналоговой цепей**

**Для снижения помех**

Внутри M17 находится 17 печатных плат с иммерсионным золотым покрытием, причем аналоговая и цифровая секции физически разделены на две разные платы, чтобы уменьшить взаимные помехи между ними. 7 экранов из медного сплава с высокой проводимостью также обеспечивают экранирование, чтобы значительно снизить внутренние и внешние электромагнитные помехи для аналоговых аудиосигналов внутри M17.

**Оптимизированная модульная внутренняя структура**

На разработку M17 потребовалось 1,5 года, после чего было выполнено 6 основных итераций проектирования с 12 этапами внутренней оптимизации конструкции. В результате получилось устройство, отлично использующее внутреннее пространство. Внутри M17 аккуратно уложены аналоговые и цифровые платы с продуманным использованием винтов из нержавеющей стали, что позволило FiiO получить почти вдвое большую площадь печатных плат по сравнению с обычной в таком ограниченном пространстве.

**Футуристичный дизайн 7го поколения**

Футуристический цельный корпус из алюминия с ЧПУ обработкой вызывает ощущение технологического чуда. Острые линии корпуса, кнопок и прорезей подсветки придают M17 смелую и харизматичную ауру.

\* Следующий / предыдущий трек, воспроизведение / пауза, многофункциональная кнопка, кнопка HOLD, кнопка BAT / DC, кнопка питания

**Нажмите или поверните, наслаждайтесь**

Громкость можно регулировать либо с помощью ручки аналогового потенциометра, либо с помощью кнопок. Быстро и легко установите один из 120 уровней громкости любым из методов.

**Стильная RGB подсветка**

M17 оснащен семицветной системой RGB подсветки с широкими возможностями настройки. Цвета могут быть фиксированными, следовать за звуком или режимом. Яркость подсветки можно настроить на изменение в зависимости от текущей мощности, громкости или температуры. Верхней и боковой подсветкой можно даже управлять по отдельности, что позволяет вам выбрать свой уникальный стиль.

**Большой экран**

Большой дисплей FHD+ 5.99 дюйма с разрешением 1080\*2160 позволит вам в полной мере насладиться использованием плеера.

**Солидный аккумулятор 9200мАч**

Массивный аккумулятор на 9200 мАч обеспечивает до 10 часов автономной работы M17. Его можно заряжать через USB, либо от внешнего адаптера постоянного тока.

Емкость аккумулятора: 9200мАч | Время зарядки: 4.5 часа | Протоколы зарядки: QC4.0+PD

Время работы: 10.6 часов (небалансный), 8.6 часов (балансный)

**Сценарии подключения**

С колонками: DC+LO+колонки

С компьютером: USB ЦАП+наушники

С настольным ЦАП: USB/коаксиальный выход+ЦАП

С жестким диском: DC+USB2.0+жесткий диск+наушники

С Bluetooth наушниками: Bluetooth передатчик+Bluetooth наушники

Декодирование через коаксиальный вход/выход.

**Первоклассный комплект аксессуаров**

· Внешний адаптер питания

· Охлаждающая подставка с вентилятором

· Защитная пленка дисплея с олеофобным покрытием (предустановлена)

· Кожаный чехол

· Булавка для извлечения карты micro-SD

· Кабель USB 3.0 для питания и передачи данных

· Алюминиевая пылезащитная заглушка

**Характеристики M17**

Чипсет: Qualcomm Snapdragon 660

ЦАП: ES9038PRO\*2

Усилитель: THX AAA-788+

Bluetooth: QCC5124

USB чип: XMOS XUF208

Кварцевые генераторы: Фемтосекундный кварцевый генератор NDK \* 2

Режимы работы: Android /Pure Music/USB ЦАП/Bluetooth Прием/AirPlay/Декодирование через коаксиальный вход

Размеры: 156.4\*88.5\*28мм

Вес: 610г

Дисплей: 5.99 дюйма (1080\*2160)

Зарядка: Поддержка быстрой зарядки QC3.0, QC4.0, PD2.0, и PD3.0

Емкость аккумулятора: 9200мАч

Время работы: примерно 10.6 часов (небалансный), 8.6 часов (балансный)

Время зарядки: примерно 4.5ч (быстрая зарядка)

Время в режиме ожидания: >1000ч

Регулировка громкости: потенциометр или кнопки

Оперативная память: 4ГБ

Объем памяти/доступный объем: 64ГБ/примерно 46ГБ

Расширение памяти: слот для карт памяти micro-SD до 2TB; подключение внешнего жесткого диска

Усиление: низкое/среднее/высокое/полноразмерные наушники/режим повышенной мощности для полноразмерных наушников (при подключении внешнего питания)

Баланс каналов: L20~R20 (0.5дБ на уровень)

Рекомендуемый импеданс наушников: 16~150Ω (небалансный)/16~300Ω (балансный)