

USB Audio Player PRO для Андроид

Данный плеер, часто упоминаемый в интернете сокращенно **UAPP**, славится качественным (побитовым) выводом во внешние USB ЦАП и удобным интерфейсом. Притом программа платная, что в России сегодня проблема с покупкой. На форуме появилась русская хрюкнутая версия 7.1.2.3. <https://4pda.to/forum/index.php?showtopic=559635&view=findpost&p=144816363>.

Чтобы скачать файл нужно быть зарегистрированным на данном форуме. Поэтому решил попробовать, все поставилось без проблем на **POCO M3**, как ЦАП использовался **Keysion Dual CS43198+ SGM8262**. Ниже показано (слева), как выглядит интерфейс программы в режиме воспроизведения, где все стандартно и в центре показан скриншот при регулировке громкости. На правом скриншоте показано, как выглядит плеер в режиме проигрывания по папкам.

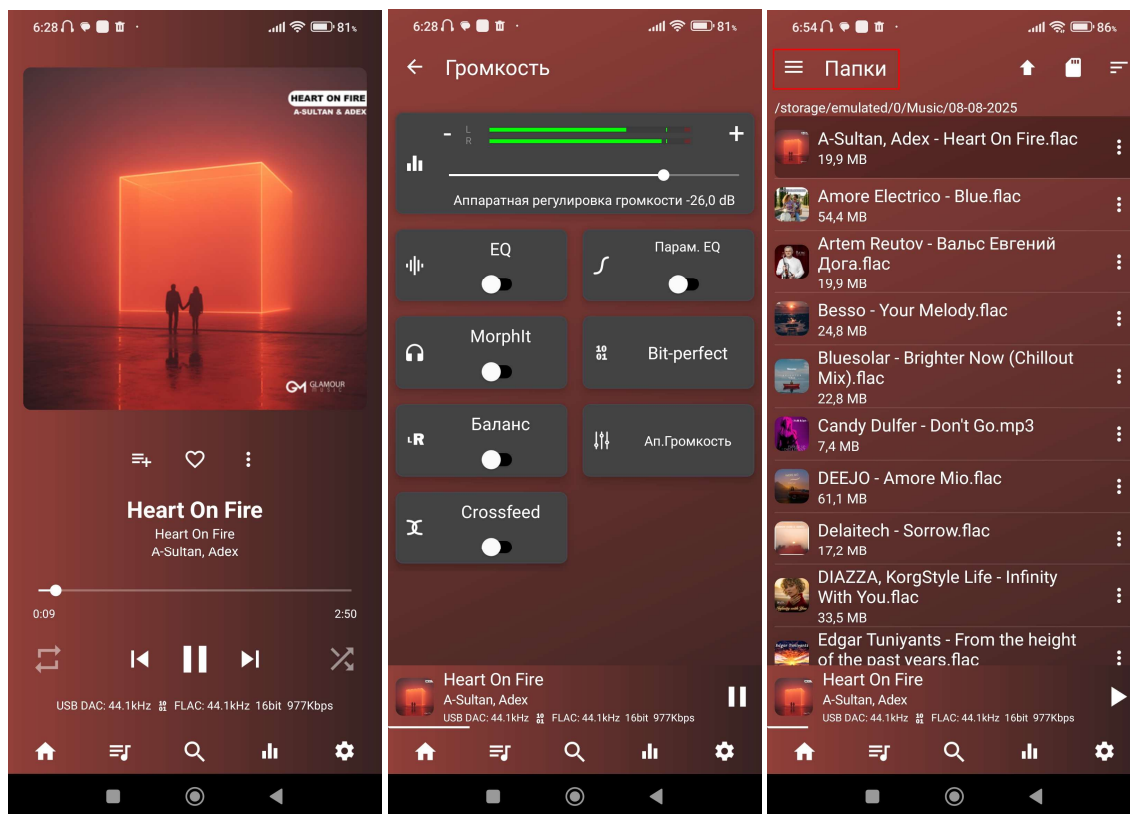


Рис.1.

Больше особо настроек крутить не пришлось, разве что нужно указать папку с музыкой и дать разрешение плееру при его запуске и подключении внешнего ЦАП, как обычно. Если разрешение не дать, то плеер ЦАП просто не увидит.

Чтобы включить побитовый вывод **Bit-perfect** нужно зайти в **Настройки** (на рис.1 шестеренка внизу). И там будет соответствующий пункт меню, как ниже показано, который нужно активировать. Где активировал только **Аппаратную громкость**, так как программная громкость почему-то у меня не регулируется (не понял почему) и включил побитовый вывод. Так же выставил в настройках 100 ступеней регулировки громкости, чтобы иметь плавную регулировку шага в 1 дБ, по умолчанию стоит всего 20 делений, т.е. по 5 дБ каждый шаг получается, что сильно грубо.

Притом, сомневаюсь, что плеер регулирует именно аппаратную громкость, как написано, потому что подключил ЦАП **Keysion Dual CS43198**, где нет аппаратной регулировки громкости внутри ЦАП и аппаратный регулятор работает как программный. Такое ощущение, что они местами перепутаны.

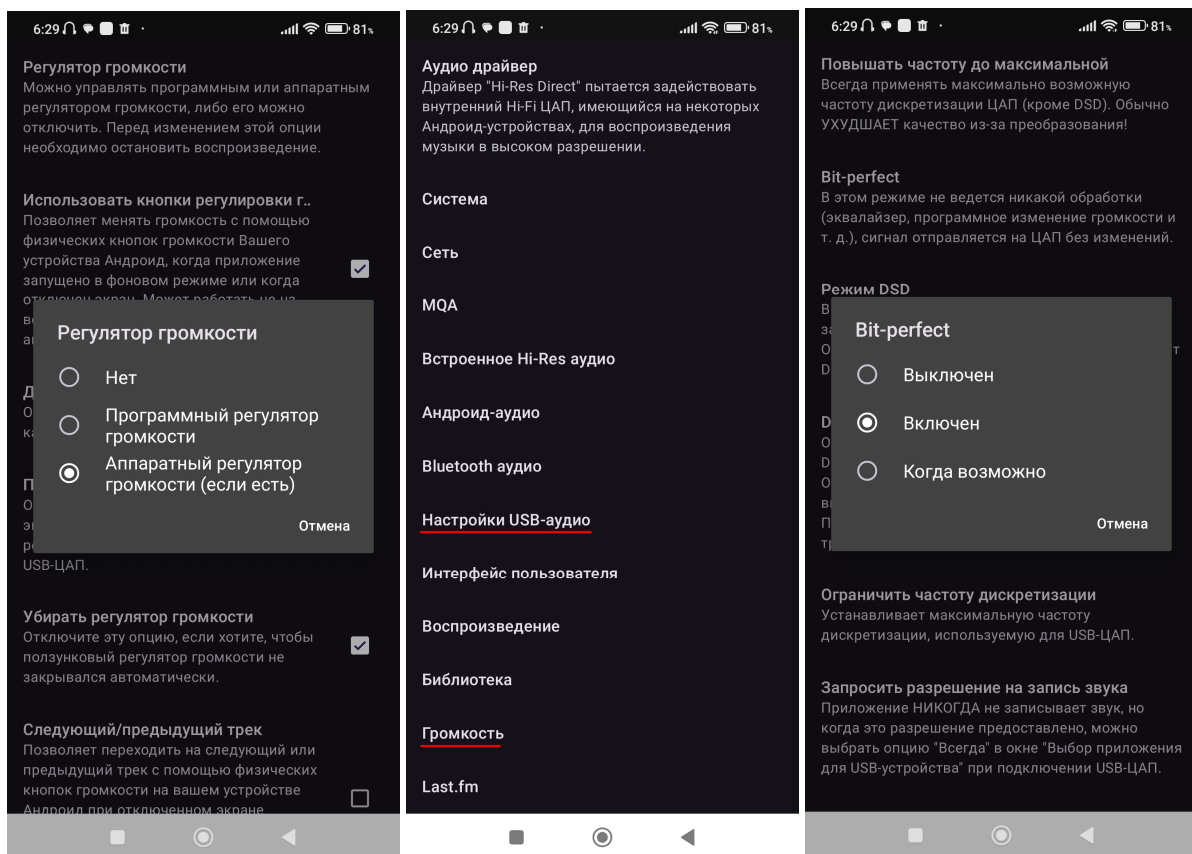


Рис.2.

В побитовом режиме посмотрел осциллографом, как выглядит импульс и синус 1кГц (с уровнем записи 0 дБ) на частоте записи 44,1 кГц (левый) и справа для частоты записи 48 кГц. При максимальной громкости в плеере и в ЦАП.

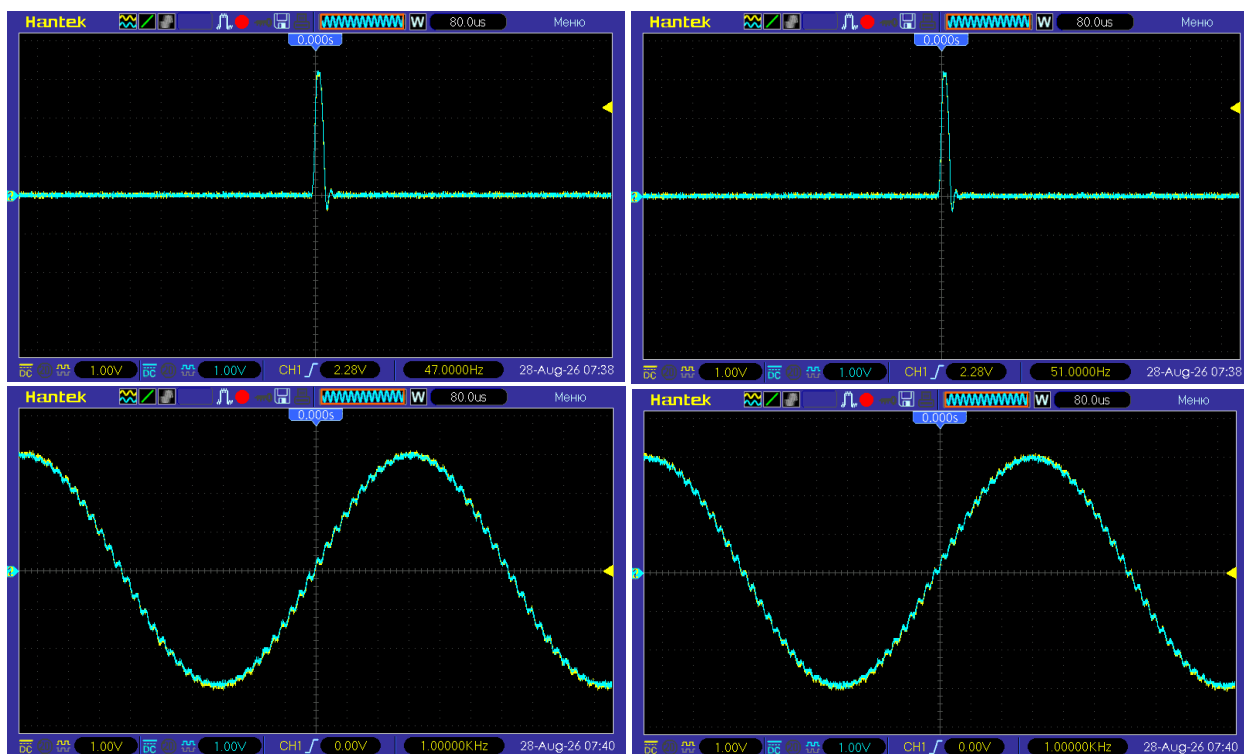


Рис.3.

При этом выбрал необычный цифровой фильтр в ЦАП, чтобы не иметь колебаний до и после импульса, что говорит о том, что передискретизация плеером не производится в побитовом режиме. Иначе возникают сбои импульса дополнительные колебания. Но как следствие применения NON OS фильтра в ЦАП, видим на синусе ступеньки от работы данного фильтра, что имитирует работу ЦАП без передискретизации (в мультимедиа часто используется). Синус выходит на положенные 3 В в пике. Т.е. плеер с громкостью и точным выводом частоты записи проблем явных не имеет.

Дополнительно решил измерить искажения ЦАП, через **RMAA**, чтобы убедиться, что плеер искажений не добавляет своих. Как АЦП использовал **ESI UGM192** с разрешением записи 192 кГц/24 бит. Измерение проводил для частоты 44,1 кГц и 48 кГц, без нагрузки на выходе ЦАП. Для сравнения взял бесплатный плеер Resonada.

Test results	Device: UAPP 44.1 kHz	UAPP 48 kHz	Resonada 44.1 kHz	Resonada 48 kHz
Sampling mode:	16-bit, 44 kHz	16-bit, 48 kHz	16-bit, 44 kHz	16-bit, 48 kHz
Frequency response, dB	+0.01, -0.04	+0.01, -0.04	+0.01, -0.04	+0.01, -0.04
Noise level, dBA	-94.3	-94.5	-94.2	-94.6
Dynamic range, dBA	94.1	94.4	94.2	94.5
THD, %	0.0008	0.0008	0.0007	0.0007
IMD + Noise, %	0.0060	0.0061	0.0061	0.0060
Stereo crosstalk, dB	-94.1	-95.0	-94.5	-93.9
IMD+N (swept freq.), %	0.0064	0.0064	0.0064	0.0063
	☒ Select	☐ Select	☐ Select	☐ Select

HINT: Right-click on result boxes to view the detailed reports...

Рис.4.

Ниже показаны отдельно графики для КНИ (THD,%)

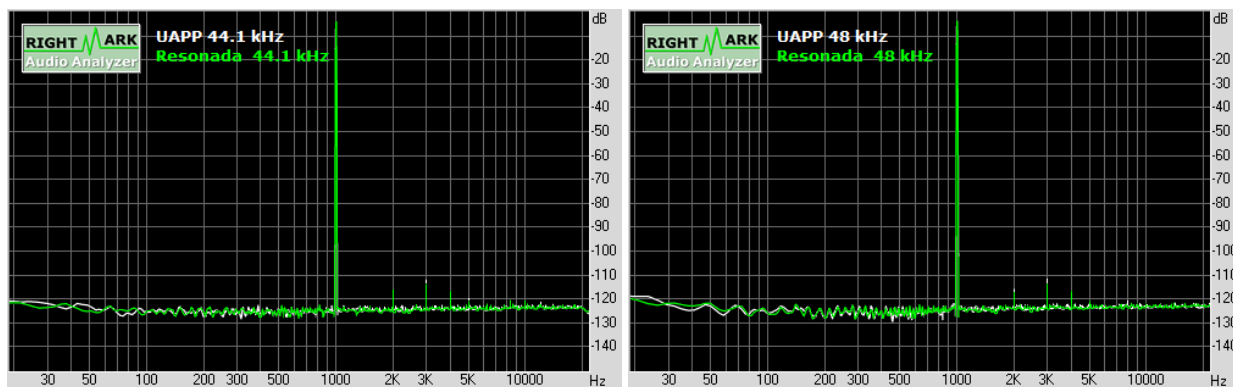


Рис.5.

Как видим измерения очень близкие, у Resonada чуть меньше искажения на 2-ой гармонике, но может быть разница связана с разным уровнем регулировки сигнала на выходе ЦАП.

Выводы. UAPP по измерения обеспечивает побитовый вывод звука, по крайней мере передискретизации он точно не делает. С таким АЦП как у меня побитовый вывод звука проверить невозможно, нужен АЦП с динамическим диапазоном за 140 дБ. Но, по крайней мере, явных искажений плеер не имеет.

Из странностей аппаратная громкость работает как программная. Возможно, это особенность работы с моим ЦАП. А так плеер понравился по звуку, по функционалу, поэтому его заслуженно хвалят и покупают. Хотя, с точки зрения качества звука, бесплатная Resonada ничем не уступает, а может даже чуть меньше имеет цифровые искажения по 2-ой гармонике. На слух разница между данными плеерами тоже есть, на уровне ощущений, конечно. Возможно, если использовать

громкость ЦАП я их не отличу при сравнении. Проверил, UAPP на моем ЦАП нормально играет DSD64, с регулировкой громкости в плеере. И вообще плеер, работает стабильно. Спасибо, кто данную версию UAPP выложил для народа, хотя бы попробовать, пощупать, как говорится...

28.08.2026