

Audiophiles Player

Речь в статье пойдет о новом аудио плеере **Audiophiles Player** для качественного вывода звука во внешний ЦАП для Андроида. Плеер пока находится в стадии разработки, как я понял. Скачал версию 1.0.4 с форума по ссылке

<https://4pda.to/forum/index.php?showtopic=1124467#entry144443954>. Для скачивания необходима регистрация. Но можно скачать файл с моего сайта по ссылке <http://m-fiz.ru/wp-content/uploads/2026/07/Audiophiles-1.0.4.zip>. Что интересно, в самом плеере написано, что установлена версия 1.0.3, как ниже это показано на рис.1, хотя устанавливал версию 1.0.4. До этого ставил версию 1.0.3 и никакой разницы не заметил.

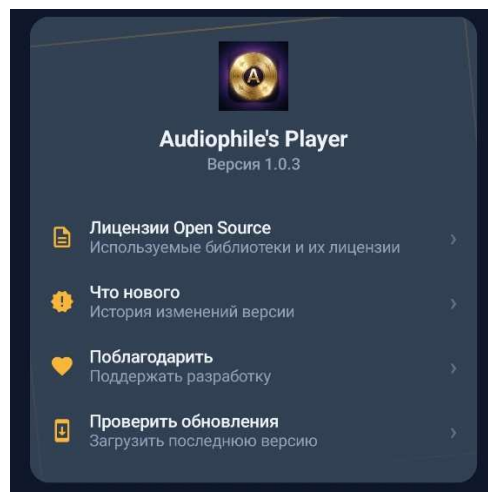


Рис.1.

Внешний вид плеера показан ниже на скриншотах.

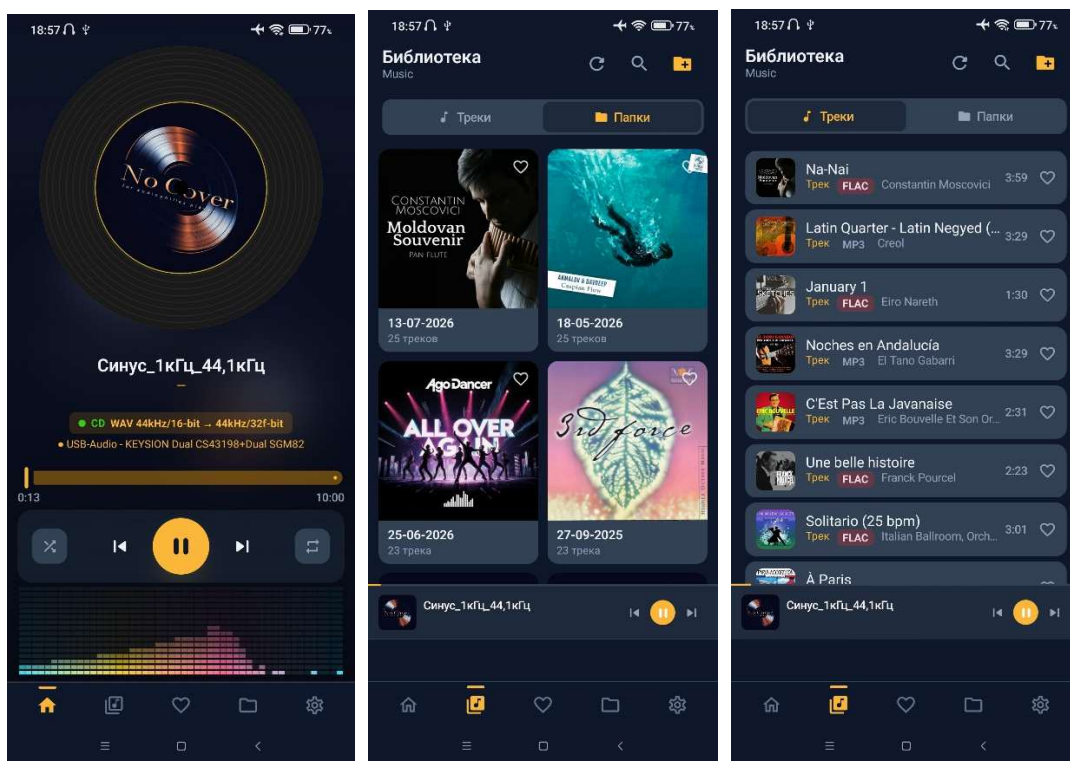


Рис.2.

Не совсем привычно отображаются папки на рис.2 (средний), с иконками, обычно мы привыкли к виду обычного проводника с папками без иконок. Так удобнее, когда много музыки, листать быстрее получается. Но это дело привычки, просто наблюдение. Как видим, по дизайну все красиво, наглядно и удобно. На рис.2 (левый) пластинка с иконкой вращается во время работы плеера, это красиво придумано. Да и сам дизайн плеера, цвета продуманы хорошо, это говорю как тот, кто занимался сайтами, их дизайном.

Чтобы получить качественный вывод во внешний ЦАП необходимо настроить **побитовый** (точный) вывод звука, чтобы система не меняла аудиоданные, так как Андроид по умолчанию все потоки приводит к частоте 48 кГц. Для этого нужно зайти в настройки, как ниже показано.

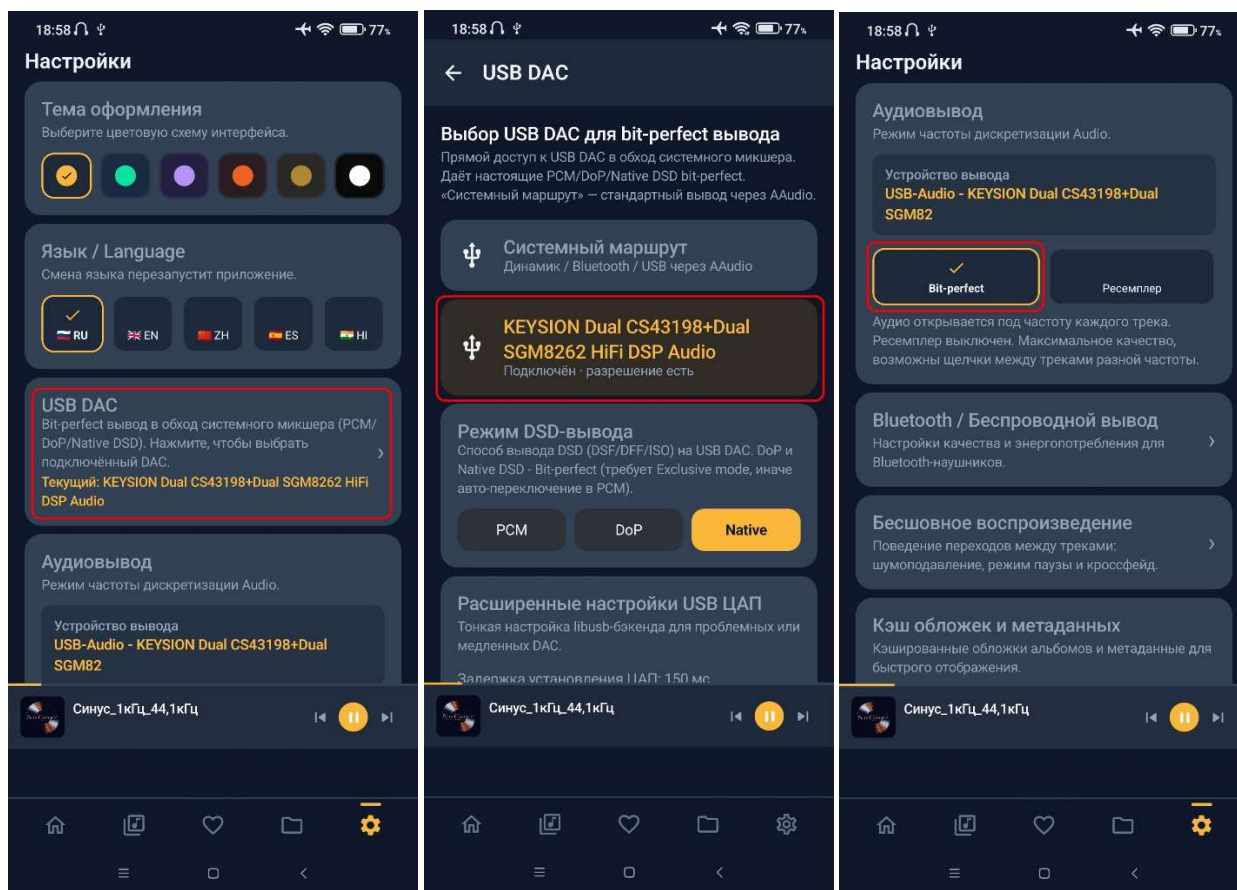


Рис.3.

Где сначала нужно выбрать **USB DAC** (Рис.3, левый) и там выбрать свой ЦАП, что показано на рис.3, средний. И затем вернуться и выбрать в настройках режим **Bit-perfect** или **Ресемплер**, как показано на рис.3, правый. К слову, на моем ЦАП, который указан на картинках выше **Ресемплер не работает**, всегда работает побитовый режим.

Я это проверил осциллографом, проигрывая запись импульса с уровнем 0 дБ с частотой 44,1 кГц и 48 кГц, где импульс не меняется в зависимости от частоты записи, чтобы я не ставил в частотах ресемплера, 48 кГц и пр. Настройки частоты ресемплера выбираются ниже при его активации, без активации они не видны.

При этом побитовый вывод работает, что я вижу на осциллографе, как это ниже показано при проигрывании импульса с уровнем записи 0 дБ (по максимуму).

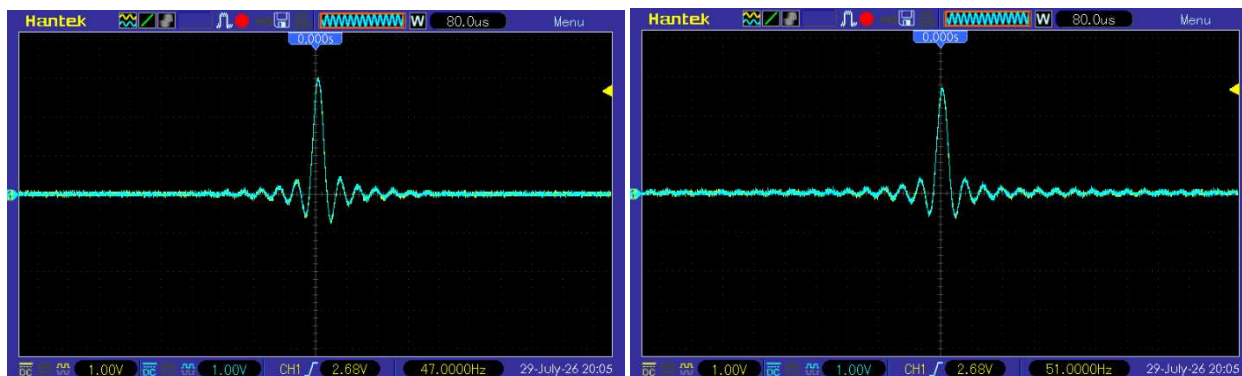


Рис.4.

Слева показан импульс для частоты записи 44,1 кГц, справа для 48 кГц. Я вижу работу побитового вывода по уровню импульса, у меня телефон **POCO M3** по умолчанию в системе ограничивает выходной уровень в несколько раз, поэтому получается сигнал ниже пикового значения ЦАП, равное для данного ЦАП 3В.

А тут, как мы видим по графикам рис.4 импульс достигает 3 В (левый). Но что интересно, **правый импульс для частоты 48 кГц чуть ниже получается**. Это не обычно, такого нет на других плеерах, на том же ЦАП, вот ниже те же импульсы для плеера **Resonada**, тоже через побитовый вывод настроенного. Тут, как мы видим ровно 3 В в пике на обоих графиках, правый импульс чуть тоньше, так как частота дискретизации больше.

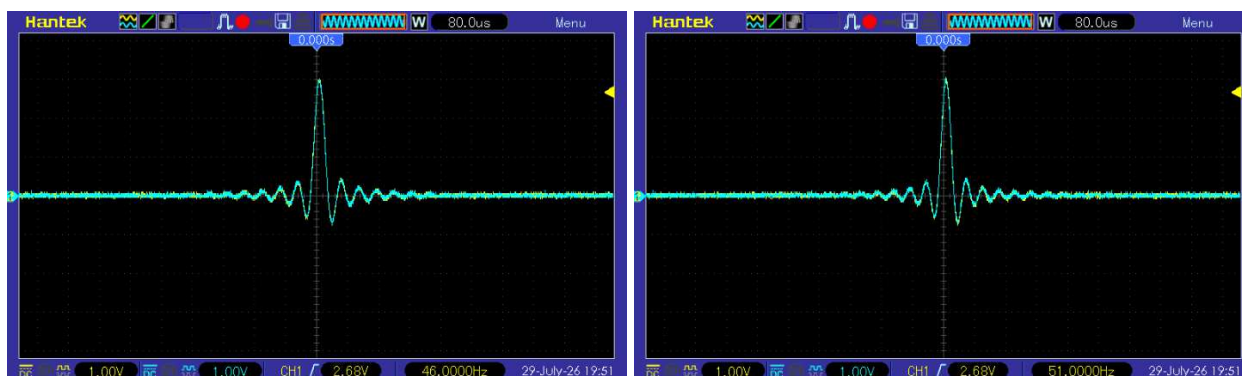


Рис.5.

При этом, что интересно, в **Audiophiles Player** на записи синуса 1 кГц с уровнем 0 дБ пиковый уровень синуса точно совпадает для частоты записи 44,1 кГц и 48 кГц, получаем на обоих сигналах один и тот же уровень с пиком синуса 3 В, как это ниже показано.

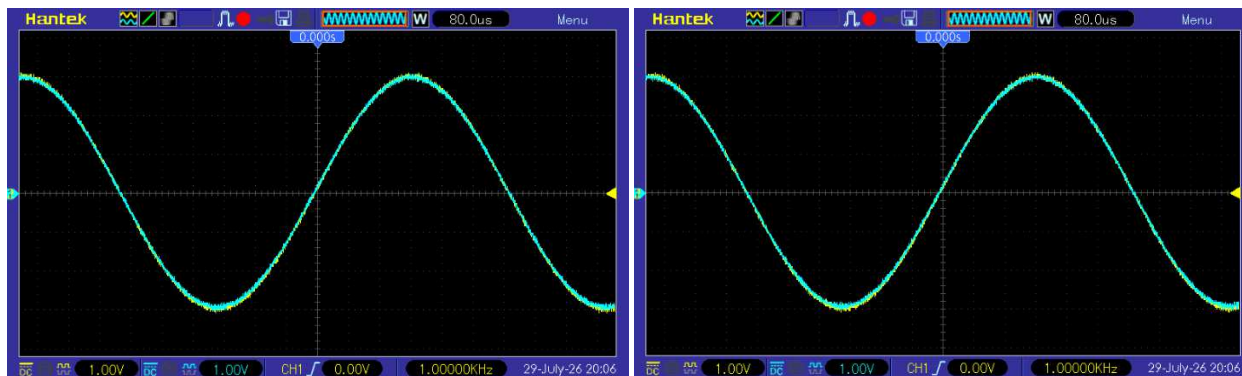


Рис.6.

Это означает, что **Audiophiles Player** на частоте записи 48 кГц снижает ВЧ, что дальше проверю на АЧХ при измерении в RMAA.

При измерении в **RMAA 5.5**, как АЦП использовалась карта **ESI UGM192** с параметрами записи 192 кГц/24 бит, в АЦП был задействован весь входной уровень, чтобы иметь максимум качества на записи. Уровень на ЦАП регулировался в плеере, для сравнения был использован эталонный **Neutron Player**. Измерения были сделаны без нагрузки на выходе ЦАП, для частоты 44,1 кГц и 48 кГц. Измерения ниже показаны в таблице.

Test results	Device:	Audiophiles	Audiophiles	Neutron	Neutron
	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, -0.03	+0.01, -0.03	+0.01, -0.03
	Noise level, dBA	-94.6	-94.8	-94.6	-94.8
	Dynamic range, dBA	94.4	94.7	94.3	94.7
	THD, %	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007
	IMD + Noise, %	0.0058	0.0058	0.0059	0.0059
	Stereo crosstalk, dB	-94.3	-95.2	-94.8	-94.5
	IMD+N (swept freq.), %	222.707	0.0062	0.0062	0.0064
		☐ Select	☐ Select	☐ Select	☐ Select
	HINT: Right-click on result boxes to view the detailed reports...				

Рис.7.

Где, как мы видим, никакой разницы между плеерами обнаружено не было. В нижней строке IMD+N в первом столбце получено явное ложное измерение, это особенность моего ЦАП и его взаимодействия с RMAA и плеером, на это обращать внимание не стоит, тоже самое часто бывает с другими плеерами при измерении.

Но если мы рассмотрим отдельно графики, то все же мы увидим разницу, то самое различие на АЧХ на ВЧ на частоте 48 кГц для **Audiophiles Player**, как ниже показано на правом графике.

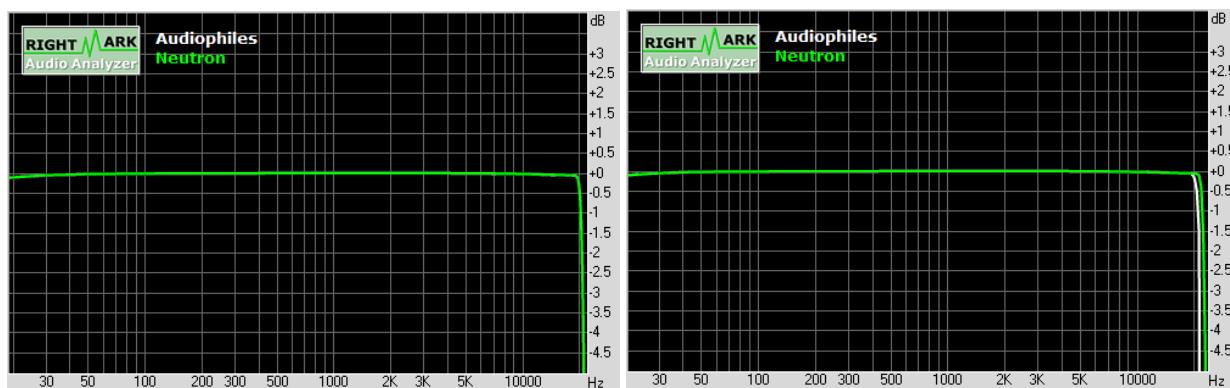


Рис.8.

Для частоты 44,1 кГц графики АЧХ для плееров идеально совпадают (левый график на рис.8). Как видим на рис.8, правый, плеер Audiophiles на записи 48 кГц раньше обрезает ВЧ. Т.е. АЧХ получается такая же как для частоты 44,1 кГц. Это, конечно, не правильно. Но я не думаю, что это на слух будет заметно).

А ниже показаны отдельно графики для КНИ (THD) сначала для плеера **Audiophiles**, слева график для частоты 44,1 кГц, справа для 48 кГц.

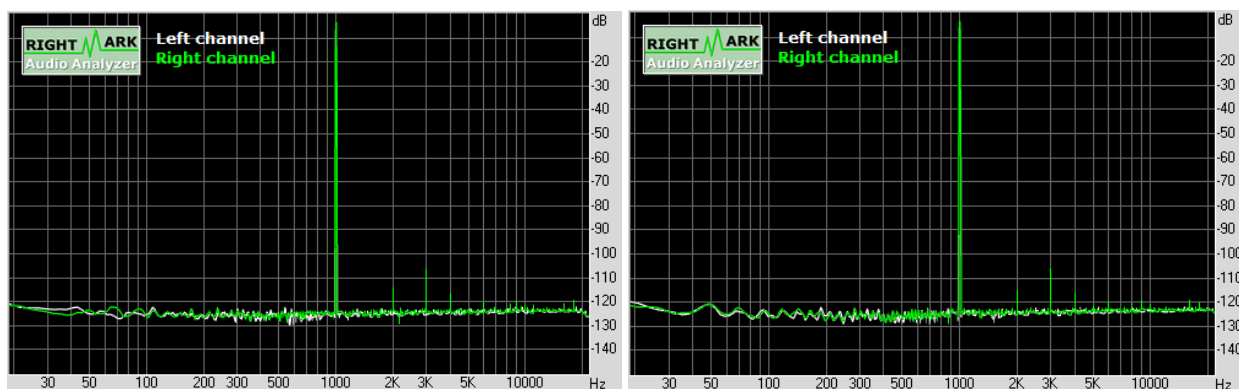


Рис.9.

Ниже показаны такие же измерения для плеера **Neutron**

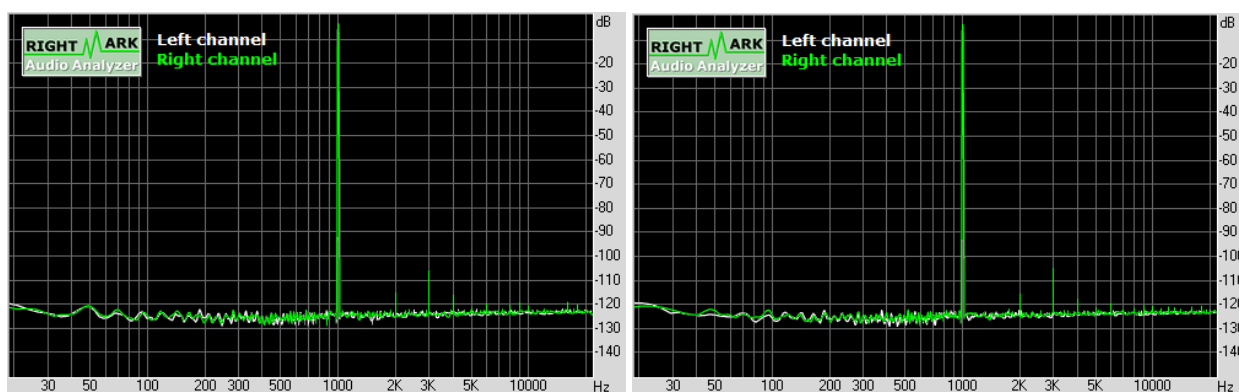


Рис.10.

Как мы видим, искажения и расположение гармоник очень хорошо совпадают, на уровне погрешности измерения. Что говорит о том, что регулировка громкости в плеере **Audiophiles** реализована качественно.

Когда микшер громкости начинает добавлять искажения, по моему опыту, растет вторая гармоника и искажения КНИ могут повышаться с 0,0007% до 0,0011% при данном уровне громкости при измерении в RMAA, т.е. при данном ЦАП и АЦП. Где выходной уровень ЦАП при измерении в RMAA очень близко по уровню при прослушивании на динамические наушники типа FiiO FT1 и пр. Поэтому измерения в RMAA отображают реальную ситуацию при прослушивании.

Выводы. **Audiophiles** плеер мне понравился по звучанию, не хуже Resonada. Из интересных особенностей, что в ЦАП можно выводить только побитовые данные, обычный (системный) вывод звука можно сделать только для встроенного звука в смартфон или планшет. Что на самом деле правильно, я не вижу смысла во внешний ЦАП подавать системный аудио поток, тем более такой как у моего РОСО М3. Где не только выходной уровень сигнала ограничивается системой телефона, но и подмешиваются гармоники, искажения, притом для обеих частот, как для 44,1 кГц, так и для 48 кГц. Что делается, видимо, для придания звуку богатства за счет гармоник, чтобы выделяться среди других производителей.

Из минусов (на сегодня, для текущей версии) плеера **Audiophiles 1.0.4**, что на частоте записи 48 кГц плеер подрезает АЧХ на верхах, делает срез АЧХ сверху, как на записи 44,1 кГц! А так же не работает ресемплер, по крайней мере на моём оборудовании. Но в целом мне плеер понравился звуком, дизайном, настройками адекватными и главное он бесплатный. При этом, на мой слух, он по звуку уровня Neutron или Resonada, где если и есть различие, то уже на уровне кажется.

Остается только надеяться, что детские ошибки плеера поправят, доведут плеер до ума и он будет народным и любимым среди аудиофилов. И может быть при этом еще останется бесплатным...

29.07.2026