Audion Media Tools — руководство

English · О программе · Консольная команда · Операции · Замеры

Содержание

- Окно
- Порядок работы
- Источник и Назначение
- Нарезка: плеер и клавиши
- Разделы
- Железо
- Журнал и отчёты
- SETTINGS и ABOUT
- Правила безопасной работы
- Техническая часть

Как работать: окно, порядок запуска операции, Источник и Назначение, нарезка с плеером, журнал и отчёты.

Окно

- **Заголовок**: название и версия; посередине — версии того, чем работает программа: yt-dlp, Deno, mpv, FFmpeg и драйвер видеокарты; справа — СЕРВИС, язык (RU / EN), светлый или тёмный вид, SETTINGS и ABOUT.
- **Лента разделов**: АУДИО, КОДИРОВАНИЕ, УПАКОВКА, НАРЕЗКА, ЧАСТОТА, ЦВЕТ, СКАЧАТЬ — под каждым названием строка о том, что он делает.
- **Форма** слева: режимы раздела, потом блоки полей — сначала пресет, затем то, чем его можно поправить. Над формой — ЗАПУСТИТЬ, ↺ (вернуть пресет режима) и КОМАНДА.
- **Источник и Назначение** справа, с кнопками папок.

- **Журнал** под ними: что говорит прогон — цветами той программы, которая говорит, и с родной строкой хода FFmpeg.
- **КОМАНДА** внизу: строка для своей команды.

У каждого раздела и режима своя форма, и она помнится между запусками. Общие на всё окно — только кодер и декодер: это выбор машины, а не задачи.

Порядок работы

1. Выбрать Источник и Назначение — или оставить `input` и `output`.
2. Открыть раздел и режим.
3. Выбрать пресет.
4. Поменять только то, что нужно.
5. Нажать КОМАНДА — журнал покажет, что именно уйдёт в FFmpeg, и ничего не запустится.
6. Прогнать первый файл.
7. Запустить папку.

Пресет задаёт готовую основу, поля ниже переопределяют её точечно. Флажки не включают скрытых действий, если пресет их не задал.

Шаги 5 и 6 не пропускают на новой операции. Ошибка в параметрах на одном файле стоит секунд, на папке — часа.

Источник и Назначение

кнопка	что делает
папка	выбрать папку с исходниками (или папку для результата)
файл	один файл как Источник: операция пройдёт только по нему
история	прежние пути, закреплённые первыми
закрепить	держать этот путь первым в истории; закреплённый путь окно откроет и в следующий раз, остальные - на `input` и `output`
открыть	открыть папку в Проводнике; один файл показывается выделенным
СБРОСИТЬ	вернуть оба пути на папки программы, `input` и `output`; файлы не трогаются

кнопка	что делает
СПИСОК	имена файлов Источника в журнале, с вложенными папками
СВЕДЕНИЯ	что ffprobe знает об Источнике: таблица файлов или все звуковые потоки
В ИСТОЧНИК	сделать результат Источником следующей операции: Источник очищается в Корзину, затем в него переносится Назначение
ОЧИСТИТЬ	содержимое Источника, Назначения или обоих — в Корзину; сами папки остаются, окно сначала спросит

Путь можно и вписать, и перетащить в окно. Пустое поле — папка программы.

Источник обходится рекурсивно, и результат повторяет его структуру:

```
Назначение\<операция>\<пресет>\<как в Источнике>\<имя файла>.<ext>
```

`input\Day1\clip.mov` и `input\Day2\clip.mov` не сваливаются в одну плоскую папку и не спорят за имя.

Нарезка: плеер и клавиши

Точки реза находят в плеере mpv — кнопка `Открыть в плеере` в разделе НАРЕЗКА — и переносят в поля кнопкой `Взять A и B` или по одной: `Отметить IN`, `Отметить OUT`. Клавиши работают **в окне плеера**, не в программе.

Файл выбирается стрелками по бокам от его имени; кнопка рядом говорит, что знает о нём ffprobe. Режется один файл за раз: у дублей одной папки разные точки реза.

Плеер пишет в последнюю строку. `+` за ней добавляет следующую, когда в последней взяты точки, и сбрасывает A и B в плеере — следующий кусок ищется с чистого листа. В ОСТАВИТЬ и ВЫРЕЗАТЬ каждая строка — отдельный вариант в своём файле: `_keep01`, `_cut02`; строки могут пересекаться, справа от OUT — длительность куска. В РАЗДЕЛИТЬ у каждой точки одно поле, кнопки плеера — `Взять A` и `Отметить здесь`, и точка берётся только дальше предыдущих. Набрать точку руками можно всегда: цифры подряд с часов, разделители ставятся сами, недобранное дополняется нулями — `000128` становится `00:01:28,000`; просто секунды тоже годятся. `▲▼` в поле меняют секцию, где стоит курсор: часы, минуты, секунды или кадр (у звука — миллисекунду); без курсора — секунды; удержание ускоряет шаг. Точки переносятся, только если плеер показывает файл, выбранный в разделе; после стрелок нажмите `Открыть в плеере`.

Для автоматической нарезки в РАЗДЕЛИТЬ выберите пресет **Равные части** и задайте **Длительность части** таймкодом, как точку: `01:29:00,000` — часы, минуты, секунды и миллисекунды. Цифры набираются подряд, разделители ставятся сами; ▲▼ шагают по секции, где стоит курсор. Точки считаются от начала файла: 01:29, 02:58, 04:27, 05:56. Части идут по порядку `_part1`, `_part2` и далее, последняя содержит остаток. Если файл короче интервала, получится одна целая часть. Поля ручных точек скрываются; пресет **По точкам** возвращает их с прежними значениями.

Видео сохраняется без перекодирования, границы сдвигаются к ближайшим ключевым кадрам, поэтому длины частей могут немного отличаться от заданной. Звуковой файл режется по сэмплам в точном режиме и для форматов без потерь; сжатый звук без перекодирования — по пакетам. Ограничение ручного ввода в 30 точек не относится к автоматическому разделению: оно поддерживает до 10000 частей.

Дюжина клавиш, которыми делается вся работа:

клавиша	что делает
`Пробел`	играть или пауза
`,` `.`	шаг ровно в один кадр назад и вперёд
`←` `→`	перемотка на 5 секунд
`Shift+←` `Shift+→`	**точно** на секунду назад и вперёд
`Shift+↓` `Shift+↑`	**точно** на пять секунд
`↓` `↑`	на минуту назад и вперёд
`Home`	в начало файла
`l`	поставить точку **A**; второе нажатие — точку **B**; кусок между ними играет по кругу
`Ctrl+l`	снять точки A и B
`b`	играть **назад**
`n`	вернуться к воспроизведению вперёд
`[` `]`	медленнее или быстрее на 10 % — на скорости 0,25 слышно каждый слог
`Backspace`	вернуть обычную скорость

клавиша	что делает
`s`	снимок кадра рядом с исходным файлом

`l` — это и есть рез: поставили A и B, послушали петлю, и если точка неверна — подвинули её `,` и `.`, нажали `l` снова.

Разница между `←` и `Shift+←` важна. Обычная перемотка прыгает на 5 секунд и показывает ближайший кадр; `Shift` — точная, ровно на секунду, и попадает в кадр. Для поиска точки реза нужна вторая.

`b` и `n` — свои у этой программы: в обычном mpv на `b` висит подавление полос, здесь оно переопределено (`config\mpv\input.conf`).

Полный список — все 197 привязок с командами плеера — в `tools\MPV_HOTKEYS_RU.md`. Список снят с самого плеера ответом `input-bindings`, а не переписан из интернета.

Подробности нарезки — рабочий цикл, три действия, точность, отказы — в `tools\TRIM_RU.md`; что с чем совместимо при резе — в `tools\TRIM_MATRIX_RU.md`.

Разделы

раздел	о чём	подробно
АУДИО	извлечение, ресемплинг, громкость, упаковка; звук внутри видео без перекодирования картинки	`tools\AUDIO_WORKFLOWS_RU.md`
КОДИРОВАНИЕ	FFV1 и x264 без потерь, ProRes и DNxHR, x264/x265/AV1, профили заливки	`tools\ENCODING_PIPELINES_RU.md`
УПАКОВКА, ЧАСТОТА, ЦВЕТ	смена контейнера, частота кадров, таблицы цвета, HDR в SDR	`tools\REMUX_FPS_LUT_RU.md`
НАРЕЗКА	покадровая и по ключевым кадрам; звук без потерь (WAV, FLAC, ALAC) — по сэмплу, сжатый — по своим пакетам без перекодирования или по сэмплу в режиме «Точно»	`tools\TRIM_RU.md`
СКАЧАТЬ	ссылка, плейлист или список, профили формата, разрешение, субтитры, cookies	`tools\YOUTUBE_DOWNLOAD_RU.md`

раздел	о чём	подробно
СЕРВИС	что за железо, что оно умеет, проверка профилей, установщики	`tools\HARDWARE_DIAGNOSTICS_RU.md`

Каждое поле, вариант и пресет с подсказкой: Операции.

СКАЧАТЬ. `ВСТАВИТЬ` у ссылки, у файла списка и у файла cookies берёт их из буфера обмена. ⓘ у ссылки показывает, какие форматы она предлагает, ничего не скачивая. Ссылке, которой нужен вход, — cookies браузера или файла; щит рядом запечатывает этот файл DPAPI для этой учётной записи Windows, и открытый файл больше не нужен.

ЦВЕТ. LUT лежат в папке `LUTs` программы. Кнопки у списка добавляют файлы (`.cube`, `.3dl`, `.lut`) или целую папку — они копируются в `LUTs` — и открывают папку.

ProRes RAW. FFmpeg отдаёт его как сигнал сенсора, без баланса белого и цветовой матрицы камеры, поэтому проявляет его cineraw на видеокарте NVIDIA RTX. cineraw приходит с программой; СЕРВИС → «Установить проявку ProRes RAW» собирает его заново (около 185 МБ загрузки и 5 минут сборки, окно спросит). КОДИРОВАНИЕ → RAW проявляет ProRes RAW в ProRes 4444, DNxHR 444, H.264 или H.265, а КОДИРОВАНИЕ, ЧАСТОТА и ЦВЕТ берут его, проявив сначала сами. На RTX 5070 4.2K идёт около 5 кадров в секунду. Пока проявка не установлена или видеокарта не подходит, КОДИРОВАНИЕ, ЧАСТОТА и ЦВЕТ ProRes RAW не берут, НАРЕЗКА, УПАКОВКА и АУДИО берут как есть.

Другой RAW камер. Программа его не проявляет: FFmpeg не умеет. ARRIRAW, Sony RAW и X-OCN, RED R3D, Nikon N-RAW, Blackmagic RAW и Canon Cinema RAW FFmpeg не читает вовсе, их не берёт ни одна операция. Источник только из RAW отклоняется до начала с причиной; среди других видео такой файл не удаётся сам, остальные делаются. Строка предпроверки называет, чем открыть файл, и страницу скачивания: переведите его там в ProRes 4444 или DNxHR 444. Таблица программ — в README.

Железо

Программа умеет выбирать между аппаратными путями NVIDIA, Intel и AMD, отдельными кодировщиком и декодировщиком AV1 и обычным процессором.

Перед первым запуском на новой машине — СЕРВИС → «Возможности оборудования». Результат кладётся в кэш, и профили с аппаратным кодированием сверяются с ним. Отсутствие пути — нормальный ответ, а не поломка: значит нет драйвера или самого железа.

FFmpeg и драйвер NVIDIA. Сборку FFmpeg установщик подбирает под драйвер (таблица). При драйвере NVIDIA ниже 610.88 точка у FFmpeg в заголовке янтарная: стоит прежняя сборка, при которой работает NVENC, и доступны не все операции. Сменился драйвер — FFmpeg, поставленная снова (SETTINGS → КОМПОНЕНТЫ → ОБНОВИТЬ), подберётся под него.

Журнал и отчёты

Журнал показывает строки прогона так, как их пишут программы: `[CMD]` — команда, с которой запущен FFmpeg, `[PROGRESS]` и под ней родная строка FFmpeg, `[OK]`, `[WARN]`, `[ERR]`. Прогон открывается своим названием и консольной командой, которая его повторяет, и закрывается итогом со временем. Под журналом — операция, её время и итог; СТОП останавливает прогон, недописанный файл убирается.

Над журналом: LOGS — журналы прогонов, REPORT — их отчёты, CONFIG — настройки программы, дальше — скопировать журнал, очистить его и развернуть (ширина запоминается).

Каждая операция пишет `batch_report.md` и `.json`. АУДИО добавляет `audio_report.md` и `.json`: исходный поток, параметры входа, режим обработки, громкость, путь результата.

КОМАНДА внизу выполняет свою команду — в PowerShell 7 программы (PS) или в `cmd.exe` (CMD). Её строки идут в журнал, СТОП её завершает; во время операции команда ждёт своей очереди. Кнопки рядом: история (закреплённые первыми), путь к файлу в кавычках, папка, в которой идёт команда.

SETTINGS и ABOUT

SETTINGS: четыре вида (Audion Code Dark, Audion Vault Dark, Audion Dark, Audion Light), шрифт окна и шрифт терминала; КОМПОНЕНТЫ — версии yt-dlp, Deno, mpv, FFmpeg и 7-Zip с ОБНОВИТЬ или УСТАНОВИТЬ и ПРОВЕРИТЬ СЕЙЧАС для свежих выпусков; СИСТЕМА — процессор, видеокарта и её драйвер, память, какие кодеры FFmpeg прошли проверку, диск, и СКОПИРОВАТЬ — для сообщения об ошибке.

ABOUT: версия, папки программы, автор и состав программы с лицензией каждой части.

Правила безопасной работы

- Новая операция — сначала КОМАНДА, потом запуск.
- Большая папка — сначала первый файл.

- Перезапись не включают, не будучи уверенным в папке результата.
- Аппаратный путь — сначала проверить возможности оборудования.
- Цветовая таблица — сначала посмотреть, какой `.cube` выбран.
- Пачка скачивания — сначала проверить список ссылок.
- Очистка и В ИСТОЧНИК — внимательно посмотреть на папки: окно называет их, прежде чем спросить.

Техническая часть

Запуск

`Start.exe` открывает окно. Нет окружения Python или инструмента — его собирает `builder_main.cmd`.

Те же операции идут из консоли или сценария: `media_cli.cmd` — Консольная команда.

Проверка после изменений

```
runtime\python.exe -m pytest -q -p no:cacheprovider tests system_core\tests
install\Build-App.cmd
```

Первое — движок (около пяти минут: обёртки и нарезки гоняют настоящий FFmpeg); второе проверяет окно, собирает его в `App\` и даёт собранной копии проверить себя. Что именно прогоняется перед выпуском — список проверок.

Подсказки

У каждого поля, варианта и пресета есть подсказка на двух языках — задержите на нём курсор. Те же тексты — в Операциях.