

**Сергей Костиков** @sergo1217

Программист, анимешник, либертарианец.



ВИДЕО · ФФМПРЕГ · КОДЕКИ

## Как лучше сжать видео в ffmpeg?

В общем есть библиотека видео и задача сжать каждое видео до 1.5Гб с минимальными потерями.

У меня уже от всех этих кодеков/пресетов/crf/двойных проходов и прочей фигни голова пухнет (раньше не имел дела с кодированием видео)

Посоветуйте подходящие настройки ffmpeg под мою задачу. Время кодирования не важно (если оно не совсем страшное как у av1)

Вопрос задан более трёх лет назад · 2683 просмотра

2 комментария

Подписаться | 2

Простой



Реклама

РЕКЛАМА

# Работа мечты

получаешь благодарность клиентов

Реклама. Рекламодатель: ПАО Сбербанк. Генеральная лицензия Банка России на осуществление банковских операций № 1481 от 11.08.2015.

РЕШЕНИЯ ВОПРОСА (1)

[Пригласить эксперта](#)

**nidalee** @nidalee

Самым безопасным способом будет CRF с ограничением битрейта:

```
ffmpeg -i input -c:v libx264 -preset veryslow -crf 23 -maxrate X -bufsize 2M output.mp4
```

Где X - это максимальный битрейт в мегабитах в секунду, например 6М - 6 мегабит в секунду. Теперь считаем наш предел по этим самым мегабитам:

$\text{Битрейт в мегабитах} = \text{размер файла в гигабайтах} / (\text{количество минут} * .0075)$

Для часового файла с лимитом в 1,5 гигабайт это  $1,5 / (60 * 0.0075) = 3,3$  мегабита в секунду. Не забудьте, что хотя бы 128 килобит нужно оставить на звук. Их придется вычесть из максимального битрейта для видео. Вот [тут](#) есть калькулятор. Тогда:

```
ffmpeg -i input -c:v libx264 -preset veryslow -crf 23 -maxrate 3M -bufsize 2M  
-acodec aac -b:a 128k output.mp4
```

Это, на самом деле, очень мало, но точно влезет в лимит. Достаточно приличным для большинства файлов битрейтом считаю что-то в районе 10 мегабит в секунду, но на самом деле все зависит от картинки, если много статики, то и 3 может хватить.. Ну и я надеюсь, что файлы у вас все же не часовые. :)

Тоже самое, но с битрейтом вместо CRF, можно тоже попробовать, и сравнить результаты:

```
ffmpeg -i input -vcodec libx264 -preset veryslow -b:v 3M -pass 1 -an -f mp4  
NUL  
ffmpeg -i input -vcodec libx264 -preset veryslow -b:v 3M -pass 2 -acodec aac -  
b:a 128k output.mp4
```

Это добро идет двумя последовательными строками в bat-файл, должно выполняться одно за другим.

Использовать HEVC (H.265), наверное, нецелесообразно для 1080P. Но попробовать можно:

```
ffmpeg -i input -c:v libx265 -preset slower -crf 23 -maxrate 3M -bufsize 2M  
output.mp4
```

Если вдруг окажется, что у полученного файла средний битрейт получился ниже лимита, значит он был ограничен целевым качеством CRF. Тогда качество можно повысить, для этого цифру нужно понизить. Например, -crf до 21.

Ответ написан более трёх лет назад

---

3 комментария

Нравится | 2



---

ВАШ ОТВЕТ НА ВОПРОС

Войдите, чтобы написать ответ

[Войти через центр авторизации](#)

## ПОХОЖИЕ ВОПРОСЫ

 WINDOWS +2 ЕЩЁ 

### Почему VLC прекращает запись через 22 минуты?

6 подписчиков · 30 июл. · 1096 просмотров

2  
ответа WINDOWS +4 ЕЩЁ 

### Почему Fiddler Classic не видит ts-файлов, которых скачивают MPC-НС x64 и VLC media player?

1 подписчик · 23 июл. · 116 просмотров

0  
ответов JAVASCRIPT +2 ЕЩЁ 

### Как переписать команду для ffmpeg на Node JS, используя пакет fluent-ffmpeg?

1 подписчик · 22 июл. · 83 просмотра

1  
ответ JAVASCRIPT +3 ЕЩЁ 

### Как на сайте включить звук у видео Ютуб при наведении мышью?

1 подписчик · 21 июл. · 131 просмотр

0  
ответов ВИДЕО 

### Почему не проигрывается видео в ВК?

1 подписчик · 20 июл. · 45 просмотров

1  
ответ ВИДЕО 

### Как проиграть mrd в браузере?

1 подписчик · 20 июл. · 34 просмотра

0  
ответов



## Как увеличить битрейт в ffmpeg?

1 подписчик · 19 июл. · 56 просмотров

1  
ответ



## Как написать bash скрипт для ffmpeg большого количества файлов?

2 подписчика · 14 июл. · 223 просмотра

1  
ответ



## Как настроить звук вывода из Discord на телефоне, если он перебивает остальные звуки?

1 подписчик · 13 июл. · 37 просмотров

0  
ответов



## Как сгенерировать видео для подтверждение локации?

1 подписчик · 13 июл. · 139 просмотров

1  
ответ

Показать ещё

### ВАКАНСИИ С ХАБР КАРЬЕРЫ

#### Системный аналитик

A2SEVEN · Таганрог

от 180 000 ₺

#### Backend-разработчик (Laravel)

Инфостарт

до 150 000 ₺

#### Node.js разработчик (NestJS) / jn+/md+

Purrweb

от 130 000 до 180 000 ₺

Ещё вакансии

ЗАКАЗЫ С ХАБР ФРИЛАНСА

Подключить платежи по API в веб - приложения на Java (JSP)

02 авг. 2024, в 19:56

5000 руб./за проект

Получить даты оплаты заказа minishop2

02 авг. 2024, в 19:08

1000 руб./за проект

Редактирование текстов на сайте

02 авг. 2024, в 18:52

2000 руб./за проект

Ещё заказы

МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ

Событие

Новая статистика публикаций на Хабре

Турбо

IT для ритейла: игры, акции и роботы на складах

Интересно

Куда сходить: событийная афиша Хабра