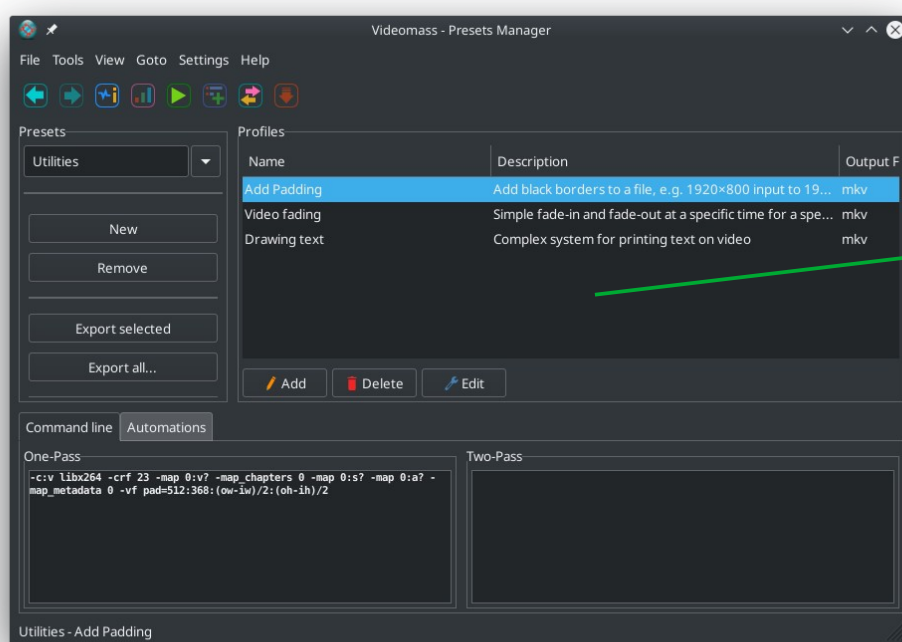


# Видео фильтры на Videomass

Если в Менеджере Пресетов можно сохранять и выполнять преобразования с помощью множества фильтров, доступных в FFmpeg, в панели AV-Конверсий доступность видеофильтров ограничена наиболее часто используемыми, с тем преимуществом, что каждый фильтр имеет удобный графический интерфейс, подходящий для всех пользователей.

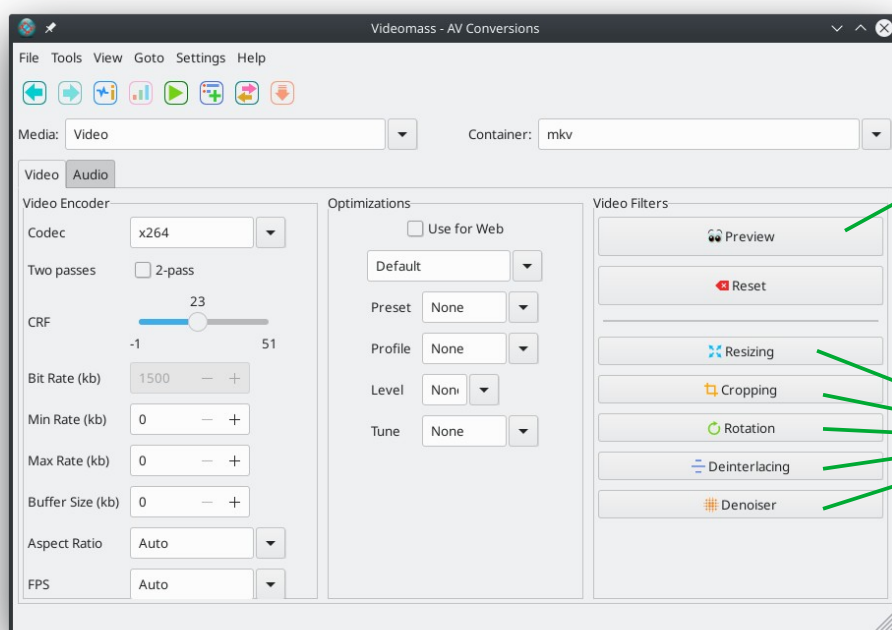
Некоторые примеры видеофильтров, доступных в Менеджере Пресетов



Эти фильтры не имеют графического интерфейса, и все изменения параметров должны выполняться с помощью текста командной строки.

Всегда можно добавлять (создавать или редактировать) новые фильтры в профилях Менеджера Пресетов.

## Видео фильтры на панели AV-Конверсий



Предварительный просмотр имеет возможность связывать некоторые включенные видео фильтры.

Каждый из этих видеофильтров имеет графический интерфейс.

Помните, что все видеофильтры, присутствующие на панели AV-Конверсий, могут быть добавлены (сохранены) как профили в Менеджере Пресетов(предварительных настроек).

- [Изменение размера \(масштабный фильтр\)](#)
- [Обрезка \(фильтр обрезки\)](#)
- [Вращение \(фильтр транспонирования\)](#)
- [Деинтерлейсинг \(фильтры w3fdif / yadif / interlace\)](#)
- [Шумоподаватель\(фильтры nlmeans / hqdn3d\)filters\)](#)
- Стабилизатор видео (фильтры vidstabdetect / vidstabtransform / unsharp)

## Изменение размера (масштабный фильтр)

Измените размер входного видео или изображения, чтобы изменить результат разрешения.

### Раздел Новый размер в пикселях:

Если вы хотите сохранить соотношение сторон, вам нужно установить флажок и указать только один компонент (ширину или высоту), а для другого компонента (ширину или высоту) установить значение -1 или -2. Функции `setdar` и `setsar` будут отключены.

Любое значение 0 означает отключение компонента и отмену настройки.

**Ширина:** устанавливает ширину выходного видео в пикселях.

**Высота:** устанавливает высоту выходного видео в пикселях.

### Раздел Соотношение сторон (setdar and setsar)

Любое значение 0 означает отключение компонента и отмену настройки.

**Setdar:** (set)настроить (d)isplay (a)spect (r)atio. Фильтр `setdar` устанавливает соотношение сторон экрана для выходного видео. Вводимый результат соответствует дробной единице числителя и знаменателя, например: 16/9.

**Setsar:** (S)ample (известный как Pixel) (A)spect (R)atio для выходного видео. Как и в случае с `setdar`, вводимый результат соответствует дробной единице числителя и знаменателя, например: 1/1.

Некоторые примеры:

Чтобы уменьшить видео с 1280X720 до 640X360, а затем сохранить то же соотношение сторон до 16/9, есть 3 способа:

- 1) установите ширину 640 пикселей и установите высоту 360
- 2) установите ширину 640 пикселей и установите высоту -1 или -2
- 3) установите высоту на 360 пикселей и установите ширину на -1 или -2

`setdar` / `setsar` (соотношение сторон) устанавливать не нужно.

Чтобы уменьшить то же видео до разрешения 640X480, мы также должны установить фильтр `setdar` 4/3.

Чтобы изменить разрешение на неопределенное соотношение сторон (400X200), вы можете использовать setsar фильтр: setsar в 1:1

Подтвердите свой выбор, нажав кнопку **«Применить»**. Кнопка **«Отмена»** восстанавливает значения параметров по умолчанию и отключает фильтр, если вы подтвердите нажатием кнопки **«Применить»**. Однако значения, равные 0, установленные во всех полях ввода, отключают этот фильтр.

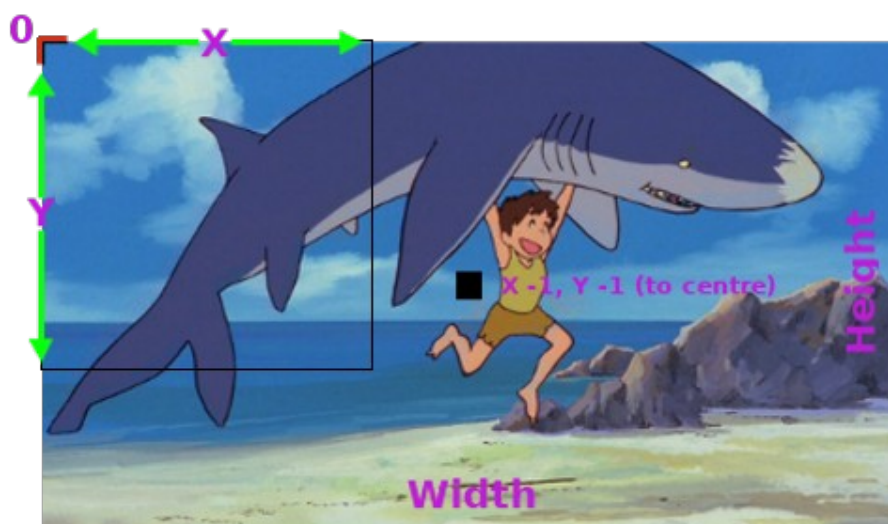
## Обрезка (фильтр обрезки)

Фильтр обрезки обрезает определенные участки в области кадра. Он используется путем указания значений в пикселях в координатах, касающихся высоты, ширины, расстояния по горизонтали (Y) и расстояния по вертикали (X). Начальная точка координат X и Y всегда начинается с 0, который является верхним левым углом кадра (выделенный красный угол изображения ниже). Каждая из координат может быть отключена независимо только со значением -1, что подразумевает центрирование кадра (см. Изображение ниже).

**Высота и Ширина** представляют собой область, выбранную для обрезки.

**X**, Горизонтальное положение левого края. Значение 0 устанавливает позицию в крайнем левом углу кадра. Значения выше 0 перемещают позицию в правую часть кадра. Значение -1 для центрирования кадра по горизонтали.

**Y**, Вертикальное положение верхнего края левого угла. Значения выше 0 перемещают позицию в нижнюю часть рамки. Значение -1 для центрирования кадра по вертикали.



Подтвердите свой выбор, нажав кнопку **«Применить»**. Кнопка **«Сброс»** восстанавливает значения по умолчанию и отключает фильтр при повторном подтверждении. Значения, равные 0, для ширины и высоты отключают этот фильтр.

### Вращение (фильтр транспонирования)

Фильтр транспонирования позволяет поворачивать видеоизображение на определенный градус. Подтвердите свой выбор, нажав кнопку **«Применить»**. Кнопка **«Сброс»** восстанавливает значения по умолчанию и отключает фильтр при повторном подтверждении.

### Деинтерлейсинг (фильтры w3fdif / yadif / interlace)

Videomass предлагает интерфейс с двумя различными типами деинтерлейсеров видео и простой interleaver с соответствующими опциями.

Деинтерлейсеры полезны для удаления серии раздражающих мелких линий, мешающих изображению фильма. Хотя это не очень полезно, также доступен чересстрочный режим для прогрессивного контента.

### **Деинтерлейсинг:**

- **w3fdif** расшифровывается как Weston 3 Field Deinterlacing Filter. Основанный на процессе, описанном Мартином Вестоном для BBC R&D и реализованном на основе алгоритма деинтерлейсинга, написанного Джимом Истербруком для BBC R&D, фильтр деинтерлейсинга полей Weston 3 использует коэффициенты фильтра, рассчитанные BBC R&D.

#### Расширенные опции:

**filter**, установить коэффициенты фильтра чересстрочной развертки. Принимает одно из следующих значений:

- *simple* - Простой набор коэффициентов фильтра.
- *complex* - Набор более сложных коэффициентов фильтра (по умолчанию)

**deint**, укажите, какие кадры нужно деинтерлейсировать. Примите одно из следующих значений:

- *all* - Деинтерлейсинг всех кадров (по умолчанию)
- *interlaced* - Только кадры деинтерлейсинга, помеченные как чересстрочные.

- **yadif** деинтерлейсинг входного видео

yadif означает (y) et (a) nother (d) e (i) nterlacing (f) filter.

#### Расширенные опции:

**Mode**, режим чересстрочной развертки. Принимает одно из следующих значений:

- *0, send\_frame* - Выведите по одному кадру для каждого кадра.
- *1, send\_field* - Выведите по одному кадру для каждого поля. (по умолчанию)
- *2, send\_frame\_nospatial* - Подобно *send\_frame*, но пропускает проверку пространственного чересстрочного изображения.
- *3, send\_field\_nospatial* - Подобно *send\_field*, но пропускает проверку пространственного чересстрочного изображения.

**Parity**, четность поля изображения, принятая для входного видео с чересстрочной разверткой. Принимает одно из следующих значений:

- *0, tff* - Предположим, что верхнее поле - первое.
- *1, bff* - Предположим, что нижнее поле первое.

- *-1, auto* - Включить автоматическое определение четности полей (по умолчанию). Если чересстрочная развертка неизвестна или декодер не экспортирует эту информацию, сначала будет использоваться верхнее поле.

**Deint**, укажите, какие кадры нужно деинтерлейсировать. Примите одно из следующих значений:

- *all* - Деинтерлейсинг всех кадров (по умолчанию).
- *interlaced* - Только кадры деинтерлейсинга, помеченные как чересстрочные.

### Чересстрочность:

- **чересстрочный** простой фильтр чересстрочной развертки из прогрессивного содержимого. Это чередует верхние (или нижние) строки из нечетных кадров с нижними (или верхними) строками из четных кадров, уменьшая вдвое частоту кадров и сохраняя высоту изображения.

#### Расширенные опции:

**scan**, определяет, берется ли чересстрочный кадр из четных (tff - по умолчанию) или нечетных (bff) строк прогрессивного кадра.

**low pass**, включить (по умолчанию) или отключить вертикальный фильтр нижних частот, чтобы избежать чересстрочной развертки твиттера и уменьшить муаровые узоры. По умолчанию настройка отсутствует.

## Шумоподаватель(Denoiser) (фильтры nlmeans / hqdn3d)

Videomass поддерживает два самых популярных шумоподавителя, используемых FFmpeg: nlmeans и hqdn3d.

Причина этого выбора в том, что средство шумоподавления **nlmeans** существует только в новых версиях FFmpeg, тогда как **hqdn3d** существует как в новых, так и в старых версиях FFmpeg. Когда один из них не работает, попробуйте другой.

**nlmeans** шумоподавление кадров с использованием алгоритма нелокальных средств позволяет восстанавливать видеопоследовательности даже с сильным шумом. Он идеально подходит для улучшения качества старых кассет VHS.

**hqdn3d** это высокоточный / качественный 3d шумоподавляющий фильтр. Он направлен на уменьшение шума изображения, создание гладких изображений и создание действительно неподвижных изображений. Это должно улучшить сжимаемость.