ф

Руководство пользователя плагина Voxengo Crunchessor

Версия 2.19

https://www.voxengo.com/product/crunchessor/

Содержание

Введение 3

Функциональные особенности 3

Совместимость 3

Элементы интерфейса пользователя 5

Dynamics 5

Mode 5

Style 5

Фильтр ключевого сигнала 6

Out 7

Индикаторы уровней 7

Авторский раздел 8

Бета-тестеры 8

Вопросы и ответы 9

Введение

Crunchessor – это трековый компрессор для профессиональных приложений для создания звука и музыки. Одним из его основных преимуществ является легкость настройки, которая в то же время мгновенно обеспечивает отличные звуковые характеристики. Еще одна замечательная особенность Crunchessor – это аналоговая ламповая обработка, которая применяется параллельно с компрессией. Это делает Crunchessor идеальным выбором для музыкантов и продюсеров, которые любят аналоговый компрессированный звук и его теплоту.

Кроме того, Crunchessor предлагает вам выбор стилей окраски компрессии, что само по себе является довольно уникальной функцией для компрессора. Выбрав подходящий стиль, вы можете добавить окраску, наиболее подходящую для звукового материала, с которым вы работаете. Как вариант, вы можете отключить как окраску, так и ламповую обработку, чтобы получить нейтральный и чистый звук компрессии.

Являясь универсальным компрессором, Crunchessor может использоваться для любого звукового материала: ударных, вокала, баса, гитар, синтезаторных звуков и т.д. Crunchessor может подходить как для обработки отдельных треков, так и для обработки всего микса. Crunchessor также принимает сигналы внешних источников боковой цепи и позволяет фильтровать ключевой сигнал, прежде чем он будет использоваться для компрессии.

Функциональные особенности

- Легкая настройка компрессии
- Ламповая теплота
- Стили окраски
- Внешняя боковая цепь
- Фильтрация ключевого сигнала
- Стерео- и многоканальная обработка
- Внутренняя маршрутизация каналов
- Группирование каналов
- Обработка типа «центр/бок»
- Оверсемплинг, до 8-кратного
- Обработка с 64-битной плавающей точкой
- Менеджер пресетов
- История изменений параметров
- A/B-сравнения
- Контекстные подсказки
- Поддержка всех частот дискретизации
- Нулевая задержка обработки

Совместимость

Этот аудио-плагин можно загрузить в любом хост-приложении для аудио, которое соответствует спецификации плагинов AAX, AudioUnit, VST или VST3.

Этот плагин совместим с компьютерами на основе операционной системы Windows (32- и 64-разрядные версии Windows XP, Vista, 7, 8, 10 и более поздние версии, если не объявлено иное) и macOS (версии 10.11 и более поздние, если не объявлено иное, для 64-разрядных процессоров Intel и Apple Silicon) – требуется двухъядерный процессор с тактовой частотой 2,5 ГГц или более быстрый и не менее 4 ГБ оперативной памяти. Для каждой целевой компьютерной платформы и каждой спецификации аудио-плагина доступен отдельный установочный файл.

Элементы интерфейса пользователя

Примечание: все плагины Voxengo имеют согласованный пользовательский интерфейс. Большинство элементов интерфейса (кнопки, метки), расположенные в верхней части пользовательского интерфейса, одинаковы во всех плагинах Voxengo. Подробное описание этих и других стандартных функций и элементов пользовательского интерфейса см. в «Основном руководстве пользователя Voxengo».

Dynamics

Параметр «Drive» управляет степенью сжатия входного сигнала. Это своего рода регулятор входного усиления, увеличивающий компрессию, аналогично гитарному усилителю. Компрессорное соотношение постепенно увеличивается вместе с этим параметром.

Параметры «Attack» и «Release» регулируют временную характеристику компрессора. Более высокое время атаки позволяет транзиентам (фазам атаки сигнала) проходить через компрессор нетронутым, в то время как меньшее время атаки лучше сжимает транзиенты.

Mode

Переключатель «Mode» позволяет вам выбирать между несколькими аналоговыми ламповыми и чистыми режимами обработки. Режимы обработки «Valve» придают много тепла во время компрессии, и таким образом они могут регулировать исходный тон звука.

Режим «Clean» («Чистый») дает более нейтральный звук, что может быть особенно полезно для применения в мастеринге.

Режимы «Crisp» («Четкий») обеспечивают более яркий звук по сравнению с режимами «Valve». «Четкие» режимы также имеют характерную динамическую реакцию атаки и релаксации.

Режимы «Valve» и «Crisp» имеют разную «силу». Постфиксы «F» и «S» обозначают «быстрый» и «медленный» режимы атаки соответственно. В то время, как и режимы «Crisp», и режимы «Valve» создают насыщение транзиентов, режимы «Crisp» звучат намного легче, чем режимы «Valve».

Все режимы, кроме режимов «Crisp S», дополнительно имеют небольшую программно-зависимую атаку.

Style

Селектор «Style» («Стиль») дает вам возможность выбрать соответствующий звуковой характер (окраску) компрессора. Выбранный «характер» наиболее заметен в переходные моменты звука, т.е. когда компрессор действительно начинает работать (снижает громкость). Обратите внимание, что обычно эта окраска звучит незаметно, поэтому, если вы сомневаетесь, вы можете просто оставить ее на «Neutral» («Нейтральный»). Вот список всех опций «Style» и какой вид фильтрации они применяют:

- Neutral: без дополнительной фильтрации.
- Clear: до -3 дБ ослабления на 1 кГц, до 3 дБ усиления на 64 Гц.
- Bright: до 3 дБ усиления на 10 кГц.
- Dark: до -3dB ослабления на 8 кГц, до -3 дБ ослабленя на 9 кГц.
- Lo-Pump: до 6 дБ усиления на 64 Гц.
- Punch: до 3 дБ усиления на 5 кГц, до 3 дБ усиления на 64 Гц.
- Smooth: до 3 дБ усиления на 1 кГц, до -6 дБ ослабления на 10 кГц.
- Snappy: до 6 дБ усиления на 2.2 кГц, до 6 дБ усиления на 6 кГц.
- Warm: до 4 дБ усиления на 1 кГц.

Фильтр ключевого сигнала

Переключатель «Key Filter» включает фильтрацию ключевого сигнала. Когда этот переключатель включен, ключевой сигнал (будь то внешняя боковая цепь или нет), используемый для расчета характеристики компрессора, будет внутренне обрабатываться фильтром. Параметры фильтра:

- Off: без фильтрации.
- BDrum: фильтр низких частот, который подавляет частоты выше 128 Гц.
- HiFreq: фильтр, который значительно усиливает мощность высоких частот.
- HiHat: фильтр высоких частот, который подавляет частоты ниже 6 кГц.
- LoFreq: фильтр, который значительно усиливает мощность низких частот.
- MidFreq: широкий параметрический фильтр, центрированный на 1 кГц, с усилением 6 дБ. Такой акцент, сделанный на центре звукового частотного спектра, может быть полезным, когда вы хотите уменьшить различные эффекты трелей, вызванные чрезвычайно мощными транзиентами на более высоких частотах. В такие моменты более высокие частоты начинают «заглушать» более низкие частоты, вызывая нестабильную «трель» на более низких частотах. Включение фильтра наиболее полезно для широкополосных сигналов, таких как полные миксы.
- Snare: полосный фильтр с центром в области 1.5 кГц.

Используя переключатель «Mon», вы можете включить мониторинг отфильтрованного ключевого сигнала. Кнопка «Шестеренка» открывает окно «Key Filter Editor» («Редактор ключевого фильтра»), в котором вы можете точно настроить параметры фильтрации и при необходимости сохранить предустановки ключевого фильтра. Параметр «Key Gain», содержащийся в редакторе, регулирует общую громкость ключевого сигнала. Этот параметр можно отрегулировать, если сигнал боковой цепи, направляемый на компрессор, слишком громкий или тихий.

Ключевой фильтр регулирует силу компрессии частот относительно друг друга: например, если более высокие частоты были усилены с помощью ключевого фильтра, эти частоты будут скомпрессированы сильнее, чем более низкие частоты.

Переключатель «Int/Ext» выбирает источник ключевого сигнала: входной или внешний сигнал боковой цепи. Использование сигнала внешней боковой цепи требует соответствующей настройки маршрутизации.

Out

Параметр «Dry Mix» определяет количество исходного необработанного сигнала, направляемого на выход до применения окончательного усиления на выходе. Увеличивая этот параметр, вы можете уменьшить общее искажение: следовательно, одной из тактик при использовании этого плагина может быть сначала получение существенного искажения, с последующей настройкой параметра «Dry Mix» для достижения требуемой пропорции между чистым и обработанным сигналами. Другими словами, этот параметр активирует «параллельную компрессию».

Параметр «Out Gain» изменяет общий уровень выходного сигнала плагина. Этот параметр также влияет на уровень ключевого сигнала при его мониторинге.

Индикаторы уровней

Crunchessor имеет три измерителя уровня RMS со шкалой в децибелах. Индикация пикового уровня присутствует на всех измерителях. Измеритель «Key In» оценивает уровень ключевого сигнала, используемого для расчета характеристики компрессора. «Rel-GR» – это измеритель уменьшения громкости, показывающий изменения громкости относительно 2-секундного среднего уменьшения громкости. Посмотрите на индикатор «out/in», чтобы увидеть, как происходит среднее изменение громкости. Индикатор «Out» показывает общий выходной уровень плагина.

Авторский раздел

Автор DSP-алгоритмов, кода внутренней маршрутизации сигналов, оформления интерфейса пользователя – Алексей Ванеев.

Автор кода графического интерфейса пользователя – Владимир Столыпко. Авторы графических элементов – Владимир Столыпко и Scott Kane.

Данный плагин реализован в форме мульти-платформенного кода на C++ и использует: библиотеку сжатия “zlib” (написана Jean-loup Gailly и Mark Adler), библиотеку сжатия “LZ4” Yann Collet, код “base64” Jouni Malinen, FFT-алгоритм Takuya Ooura, уравнения расчета фильтров Magnus Jonsson и Robert Bristow-Johnson, VST plug-in technology by Steinberg, AudioUnit plug-in SDK by Apple, Inc., AAX plug-in SDK by Avid Technology, Inc., Intel IPP and run-time library by Intel Corporation (использованы в соответствии с лицензионными соглашениями, данными всеми этими сторонами).

Правообладатель Voxengo Crunchessor © 2004-2023 Алексей Ванеев.

VST is a trademark and software of Steinberg Media Technologies GmbH.

Бета-тестеры

Ben Williams

Jay Key

Laurent Bergman

Mads Ljungdahl

Matthew Fagg

Michael Anthony

Murray McDowall

Niklas Silen

Steffen Bluemm

Вопросы и ответы

В. Например, если бы я хотел сделать низкоуровневую компрессию с помощью Crunchessor, мне нужно соотношение 1,5:1 при -30 дБ. Это кажется невозможным с этим плагином, поскольку чем больше я добавляю усиления, тем больше у меня получается компрессорное соотношение. Мне было интересно, можно ли в одной из будущих версий добавить элементы управления порогом и соотношением?

О. Crunchessor использует своего рода логарифмическую шкалу для компрессии – точно определить соотношение 1,5:1 вряд ли возможно. Crunchessor спроектирован так, чтобы быть максимально простым в эксплуатации, поэтому никаких специальных средств контроля пороговых значений и соотношений не планируется.

В. Насколько версия 2 Crunchessor отличается от версии 1 по звуку?

О. Версия 2 Crunchessor полностью реализует алгоритм компрессии версии 1. Однако версия 2 содержит множество «тонких подстроек», примененных к этому алгоритму, поэтому в некоторых случаях алгоритм версии 2 может работать иначе и обычно лучше, чем версии 1. Обратите внимание, что формат пресетов версии 2 несовместим с пресетами версии 1, но плагины версии 1 и версии 2 могут использоваться в одном проекте без конфликта друг с другом, что обеспечивает плавный переход от версии 1 к версии 2.

В. Если я это где-то не пропустил, я не вижу никакой документации, поставляемой с Crunchessor 2.0, объясняющей, как настроить маршрутизацию с боковой цепью.

О. Пожалуйста, прочтите «Основное руководство пользователя Voxengo» для получения дополнительной информации о том, как настроить боковую цепь в плагинах Voxengo. Все, что вам в основном нужно сделать, это загрузить предустановку маршрутизации под названием «Stereo Side-Chain», включить переключатель «Ext», а затем направить необходимую дорожку для боковой цепи к плагину в вашем аудио приложении.

В. Что бы вы посоветовали в качестве настройки для оркестровых миксов (для окончательной постобработки – могу ли я эффективно использовать Crunchessor?) Поскольку это оркестровый микс, он должен быть прозрачным.

О. Да, конечно, во многих случаях вы можете использовать Crunchessor для окончательной постобработки. Вы можете использовать режим «Clean» в сочетании со стилем окраски «Neutral» в качестве отправной точки. Вы можете получить довольно прозрачный звук, если будете использовать длительную атаку (более 25 миллисекунд) и длительную релаксацию (более 250 миллисекунд).

Однако компрессия может быть не лучшим методом для оркестровых миксов, поскольку она сужает динамический диапазон музыкального материала, который важен для оркестровой музыки.

Счастливого микширования!