



Sound with a soul
Voxengo

Drumformer



**Неофициальный перевод
официального руководства пользователя**

TRANSLATED BY

Yorshoff

Содержание

1. Введение	2
1.1. Особенности	2
1.2. Совместимость	2
2. Элементы пользовательского интерфейса	3
2.1. Последовательность обработки.....	3
2.2. Гейт	3
2.3. Эквалайзер.....	4
2.4. Компрессор	4
2.5. Сатуратор.....	4
2.6. Связывание регуляторов	5
2.7. Выходной сигнал	5
2.8. Измерители уровня	5
3. Создатели.....	6
3.1. Бета-тестеры.....	6
3.2. Автор перевода.....	6

1. Введение

Drumformer – это многополосный плагин динамической обработки, предназначенный для использования на дорожках ударных и мастер-канале в профессиональных музыкальных и аудио приложениях. Drumformer был создан в качестве комплексного прибора для решения широкого спектра задач, позволяя вам реализовать практически любую идею динамической обработки звукового материала.

Drumformer может работать в широкополосном, 2-х и 3-х полосных режимах, при этом каждая полоса будет иметь свои модули компрессора-экспандера и сатуратора. Звук компрессора может быть определен как «склеенный с пинком», потому что он моментально создает «жесткий и склеенный» звук, одновременно мастерски подчеркивая переходные процессы (транзиенты). Модуль насыщения (saturation) предлагает вам выбор между шестью режимами насыщения, каждый из которых имеет мягкий звук и различные гармоники.

Drumformer включает в себя качественный модуль гейта с упругим звуком и многогранным управлением, которое пригодится вам во время обработки мультитрека барабанной установки. Также вам пригодится встроенный параметрический эквалайзер с анализатором спектра. Модуль «Clipper», который является частью плагина, позволяет вам получить художественные эффекты клиппирования мастер-канала.

Drumformer позволит вам качественно расширить ваш профессиональный инструментарий и тем самым поможет сделать еще более качественные записи быстрее.

1.1. Особенности

- Широкополосная, 2-х и 3-х полосная обработка
- 3-х полосный компрессор/экспандер
- 3-х полосный модуль насыщения, включающий 6 режимов работы
- Широкополосный модуль гейта
- Параметрический эквалайзер
- Модуль клиппера
- Поддержка внешней боковой цепи (side-chain)
- Спектральный анализ в режиме реального времени
- Стерео и многоканальная обработка
- Внутренняя маршрутизация каналов
- Группировка каналов
- Mid/side обработка
- Передискретизация вплоть до 8 крат (8x)
- Обработка 64-бит с плавающей запятой
- Управление пресетами
- История Отмен/Повторов
- A/B сравнение
- Контекстные подсказки
- Поддержка всех частот дискретизации
- Компенсация задержки обработки в 16 мс

1.2. Совместимость

Этот аудио плагин может быть загружен в любое хост-приложение, которое соответствует спецификациям AudioUnit или VST плагинов.

Этот плагин совместим с компьютерами, работающими с ОС Windows (32- и 64-битной Windows 7, Vista, XP) и Mac OS X (10.5 и более поздними версиями, 32- и 64-битными на базе процессоров Intel). Рекомендуемые системные требования: двухъядерный или более быстрый процессор с частотой 2 ГГц и по крайней мере 1 ГБ оперативной памяти. Отдельный файл бинарного дистрибутива доступен для каждой целевой компьютерной платформы и для каждой спецификации аудио плагинов.

2. Элементы пользовательского интерфейса

Обратите внимание: большинство элементов интерфейса (кнопки, надписи), расположенных в верхней и нижней части пользовательского интерфейса, стандартны для всех плагинов Voxengo и не требуют значительных усилий для их освоения. Для подробного знакомства с этими и другими стандартными элементами и функциями пользовательского интерфейса загляните в «Voxengo Primary User Guide». Изучив их однажды, вы сможете комфортно чувствовать себя во всех профессиональных аудио плагинах Voxengo.

2.1. Последовательность обработки

Drumformer включает в себя набор модулей обработки, соединенных между собой в следующей последовательности:

INPUT > Gate > EQ (Pre) > Crossover > Band Compressor > Band Saturator > Band Gain > Dry Mix > EQ (Post) > Out Gain > Clipper > OUTPUT.

Каждый модуль может быть активирован с помощью соответствующего переключателя. Переключатель «Solo» солирует выбранную полосу.

2.2. Гейт



При активации модуль «Gate» позволяет вам «гейтировать» сигнал, тем самым снижая уровень шума в промежутках между полезным сигналом (в том числе удаление нежелательных проникновений в запись звуков других инструментов), а также использовать его как креативный эффект (например эффект «гейтированной реверберации»). Гейтирование работает широкополосным образом, то есть применяется ко входному сигналу до того, как он будет разделен на полосы.

Обратите внимание, что когда плагин настроен соответствующим образом, модуль «Gate» использует внешнюю боковую цепь (выберите пресет маршрутизации «Side-Chain» и плагин будет работать с внешней боковой цепью сигнала).

Параметр гейта «Threshold» определяет порог срабатывания гейтирования и определяется в децибелах. Сигнал, который опускается ниже этого уровня рассматривается как нежелательный. Вы можете передвигать «ключ» на измерителе уровня, чтобы регулировать порог срабатывания гейта в более визуальной манере.

Параметр «Ratio» определяет силу гейтирования сигнала. Этот параметр работает так же, как и соответствующий параметр в компрессоре. Чем выше соотношение (Ratio), тем сильнее подавление сигнала ниже порогового уровня. Более низкие значения соотношения (2:1 или 3:1) могут быть использованы для ослабления хвостов резонансов барабанов, в то время как более высокие значения соотношения (около 10:1) работают как обычное гейтирование.

Мы предлагаем проводить слабое или умеренное гейтирование каждый раз когда это возможно, в противном случае звук может стать неестественно гулким. Обычно достаточно совсем немного ослабить фоновые шумы на отдельных дорожках, чтобы значительно усилить прозрачность всего микса.

Переключатель режимов работы позволяет выбрать вариант внутренних параметров модуля гейта. Вы можете нажать кнопку «Edit» для точной настройки этих параметров.

В этом окне вы можете определить и сохранить внутренние параметры гейта. Обратите внимание, что эти параметры следует рассматривать как «продвинутые», так как они могут потребовать от вас много времени и терпения для максимально качественной настройки.

Параметр «Кnee» регулирует жесткость колена гейта в децибелах. Значение этого параметра аналогично колену компрессора: оно определяет переходный диапазон – чем жестче колено, тем быстрее срабатывание гейта.

Параметр «Op Threshold» определяет уровень сигнала (в дБ) выше порогового уровня гейта, при достижении которого гейт снова будет открыт. Установка этого параметра в значение больше 0 дБ позволяет гейту не открываться при незначительных колебаниях уровня сигнала после закрытия.



Параметр «Smooth Time» определяет в миллисекундах время сглаживания огибающей входного сигнала. Установка низких значений этого параметра не рекомендуется, поскольку это может привести к грубому, жужжащему звуку. Высокие значения этого параметра позволяют сократить количество открытий/закрытий гейта, тем самым создавая более сглаженное звучание.

Параметр «Attack» определяет время (в миллисекундах), за которое гейт закроется полностью. Если вам нужно сохранить натуральный сустейн/восстановление оригинального сигнала, то параметр атаки должен быть установлен на более высокие значения (в противном случае вы получите укорачивание звука).

Параметр «Release» определяет время (в миллисекундах), за которое гейт полностью откроется. Как правило это значение должно быть небольшим, в противном случае вы рискуете срезать транзиенты оригинального сигнала.

Параметр «Lookahead» определяет для гейта время прогнозирования (в миллисекундах). Это значение как правило следует за значениями параметра «Release». Установка значения времени прогнозирования выше 0 уменьшает эффект затухания транзиентов.

2.3. Эквалайзер



Подробное описание эквалайзера, анализатора спектра и их настроек вы можете найти в «Voxengo. Первичное руководство пользователя».

Переключатель «Off/Pre/Post» изменяет положение эквалайзера в цепи модулей. Настройка «Off» полностью отключает эквалайзер.

Обратите внимание, что в зависимости от настройки переключателя «Bands» эквалайзер может отображать 1 или 2 вертикальных регулятора, которые представляют собой положения кроссоверов частот, участвующих в разделении сигнала на полосы.

2.4. Компрессор

Переключатель «Comp» активирует компрессор на выбранной полосе. Переключатель «Key» позволяет вам выбрать ключевой сигнал, который будет управлять компрессором. Ключевой сигнал «Main In» позволяет компрессору работать со входным сигналом без влияния гейта и эквалайзера. Режим «Extern» активирует внешний ключевой сигнал боковой; если он не доступен, то будет активен режим «Main In». Опция «Band In» использует входной сигнал группы (после этапов эквалайзера и гейта) в качестве ключевого источника для компрессора. Переключатель Mon позволяет вам прослушать ключевой сигнал – когда переключатель активирован, выбранная полоса будет солирована и вы будете слышать источник ключевого сигнала для компрессора.



Параметр «Threshold» регулирует порог срабатывания компрессора в децибелах. Когда ключевой сигнал превышает этот порог, компрессор начинает работать. Вы можете передвигать «ключ» на измерителе уровня, чтобы регулировать порог срабатывания в более визуальной манере.

Параметр «Ratio» определяет для компрессора соотношение входного сигнала к выходному – силу компрессии. Обратите внимание, что Drumformer позволяет также выполнять расширение динамики, со значениями соотношения вплоть до 1:5.

Параметр «Attack» определяет время атаки компрессора в миллисекундах – это время необходимое для того, чтобы компрессор перешел из состояния «без сжатия» в состояние «полного сжатия». Большие значения атаки позволяют оставить транзиенты нетронутыми: это можно использовать, чтобы подчеркнуть транзиенты при сжатии части сустейна звука - это метод, который работает одинаково хорошо, как для увеличения щелчка ударных звуков, так и для усиления эффекта присутствия и блеска высокочастотных транзиентов.

Параметр «Release» определяет время восстановления компрессора в миллисекундах – это время, необходимое компрессору, чтобы перейти от текущего уровня сжатия до состояния «без сжатия».

2.5. Сатуратор

Если эта функция включена, сатуратор применяет нелинейное насыщение (овердрайв, искажения) к обработке сигнала группы. При использовании сильного насыщения хорошей идеей будет включение передискретизации.

Следует отметить, что применение насыщения в диапазоне частот выше 4 кГц должно быть сделано с большой осторожностью, так как в большинстве случаев приводит к «песочному» звуку, но, также может усилить восприятие



ширины стерео (а далее декорреляцию каналов и повышение объема хвостов реверберации). Наиболее эффективно высокочастотное насыщение, применяемое к диапазону 400 Гц – 4 кГц. Сатурация частотного диапазона ниже 400 Гц позволяет добиться в целом более плотного и теплого звука, но если переусердствовать, то звук может стать неопределенным или приглушенным.

Все режимы сатурации Drumformer были созданы для многополосного использования— в однополосном режиме они могут производить слышимые искажения звука. С другой стороны, в однополосном режиме они могут создать великолепный перегруженный звук гитар или вокалов. Также некоторые режимы сатурации производят на некоторых частотах тихие автоколебания.

Параметр «Drive» контролирует силу эффекта насыщения.

2.6. Связывание регуляторов

Все регуляторы (например порог срабатывания компрессора, драйв сатуратора), представленные на панели управления, могут настраиваться одновременно для всех полос с помощью правой кнопки мыши или с удержанием клавиши «Ctrl» («Command» в Mac OS X) до перемещения регулятора левой кнопкой мыши.

2.7. Выходной сигнал

Переключатель «Bands» позволяет вам указать количество активных полос, на которые будет разделен входной сигнал. Этот переключатель также контролирует количество вертикальных регуляторов на панели эквалайзера. Дополнительные переключатели «-6/-12/-24» позволяет задать крутизну фильтра кроссовера в децибелах. Чем выше крутизна, тем сильнее разделение между полосами. Высокие значения разделения дают вам больше свободы для регулировки динамики отдельных полос, но при этом есть риск получить менее натуральное звучание на других полосах. Обратите внимание, что этот параметр не влияет на работу гейта, так как разделение сигнала на полосы происходит уже после гейтирования. Drumformer использует минимально-фазовые фильтры кроссовера.

Параметр «Dry Mix» указывает количество (в процентах) исходного необработанного сигнала, подаваемого на выход, но перед «post» эквализацией и регулировкой уровня выходного сигнала. Одним из возможных вариантов использования этого плагина является получения изначально «переобработанного» звука, а затем регулировка параметра «Dry Mix» для достижения необходимого соотношения между чистым и обработанным сигналами.

Параметр «Out Gain» контролирует общий коэффициент усиления выходного сигнала (в децибелах).

Переключатель «Clipper» активирует модуль выходного клиппирования, который обрабатывает сигнал уже после регулятора уровня выходного усиления. Этот модуль сохраняет уровень выходного сигнала плагина ниже 0 дБ полной шкалы, применяя отсечения (сатурация с бесконечным соотношением и жестким коленом). Модуль может быть использован как технически, так и художественно, так как он применяет довольно характерное насыщение. Отметим, что модуль «Clipper» не выполняет «brick-wall» лимитирование, поэтому вы можете увеличить уровень громкости в «brick-wall» лимитере, который вы должны установить в конце цепи обработок, чтобы предотвратить дополнительные искажения сигнала.



2.8. Измерители уровня

Drumformer включает в себя несколько измерителей уровня RMS со шкалой в децибелах. Пиковые уровни отображаются на всех измерителях уровней плагина. Измерители «Key» оценивают уровень ключевого сигнала, и используются для работы гейта и расчета характеристик компрессии. Измеритель уровня ключевого сигнала гейта будет недоступен, если модуль будет неактивным. Тонкие пополосные измерители уровня понижения усиления показывают изменения значений относительно 2-х секундного расчета среднего понижения усиления. Измеритель «Out» показывает выходной уровень плагина.

3. Создатели

Этот плагин был создан Алексеем Ванеевым из Сыктывкара, Республика Коми, Россия.

DSP алгоритмы и код внутренней маршрутизации сигналов были созданы Алексеем Ванеевым.

Графический пользовательский интерфейс и «стандартный» графический дизайн были созданы Владимиром Столыпко.

Плагин реализован в форме мультиплатформенного кода C++ и использует библиотеку сжатия «zlib» (написанную Jean-loup Gailly и Mark Adler), Конструкция фильтра уравнений: Magnus Jonsson и Robert Bristow-Johnson, FFT код: Такуа Ооуга, технология плагинов VST: Steinberg, плагины AudioUnit: SDK (Apple, Inc). (Использованы при соответствующих лицензиях, выданных этими сторонами).

Voxengo Drumformer Copyright © 2005-2012 Aleksey Vaneev.

VST – торговая марка и программное обеспечение Steinberg Media Technologies GmbH.

3.1. Бета-тестеры

Dave Huizing, gl.tter, Niklas Silen, Murray McDowall, Steffen Bluemm.

3.2. Автор перевода

Вы можете связаться со мной через: Вконтакте: <http://vk.com/yorshoffdejector> или http://vk.com/yorshoff_mix; мой канал на Youtube: <http://www.youtube.com/user/yorshoffmix>; Skype: Yorshoff или электронную почту: yorshoff@ukr.net

Счастливого сведения и мастеринга!