

# CABAL 8

## РУКОВОДСТВО



# Содержание

Вступление -----	3
Движок -----	3
Помощь -----	4
Обзор -----	4
Интерфейс -----	5
Main -----	6
Additional Main -----	10
Mixer -----	11
EQ Window -----	12
Options -----	14

# Вступление

За полтора года непрерывного создания этого инструмента, мы воплотили в жизнь многочисленные идеи, позволяющие как никогда прежде гибко использовать гитару в работе. CABAL 8 удобен как для написания чрезвычайно детализированных MIDI партий, так и для быстрых набросков в реальном времени.

CABAL8 8 воспроизводит чистый DI сигнал, который вы можете обрабатывать любыми плагинами. Наша гитара подходит для работы во многих жанрах. Не ограничивайте себя исключительно тяжёлыми музыкальными жанрами.

Нашей командой с нуля был разработан движок, позволяющий использовать CABAL 8 с удивительной простотой, не прибегая к детальному его изучению. Тем не менее, для того, чтобы использовать все возможности библиотеки в полной мере, мы советуем ознакомиться в деталях с тем, как инструмент работает.

## ДВИЖОК

В CABAL 8 присутствует огромное число уникальных алгоритмов и широкий спектр различных опций для гибкой его настройки, что позволяет детализировать как именно будут обрабатываться поступающие MIDI сообщения. Все эти опции будут рассмотрены в дальнейшем.

В нашем движке присутствует много возможностей, значительно ускоряющих работу и дающих высококачественный результат.

- Возможность отключать из инструмента определённые струны. CABAL 8 автоматически перераспределит нагрузку на оставшиеся струны, если это возможно.
- Возможность настройки тюна для каждой из струн. Что позволяет настроить инструмент в любой необходимый строй.
- Уникальный алгоритм портаменто слайд. Вы можете контролировать все аспекты скольжения по струнам, начиная от скорости, стартовой и конечной позиций, заканчивая какие шумы и в каком количестве будут присутствовать.
- Возможность детальной эквализации. Мы можем эквализировать как весь инструмент, так и вплоть до конкретной артикуляции отдельно выбранной струны.

- Keyswitch Mode, в котором имеется возможность гибкой настройки выбора струны для каждой из нот.
- Возможность настройки роутинга артикуляций, направляя их в определённые посылы (buses). Например, вы можете послать две артикуляции на один и тот же bus, после чего применить одинаковую обработку у себя в DAW к обеим артикуляциям.

И множество других возможностей, которые будут рассмотрены ниже.

После получения MIDI сообщения, CABAL 8 выполняет огромное число оптимизированных алгоритмов для того, чтобы получить наиболее реалистичную игру.

## Помощь

На каждой вкладке интерфейса CABAL 8 присутствует дополнительная HELP справка, которая активируется нажатием на кнопку в правом верхнем углу(1).



## Обзор

Движок CABAL 8 использует следующие MIDI автоматизации:

1. Колесо модуляции (MIDI CC1) частоту вибрато и её амплитуду.
2. Колесо питча контролирует портаменто слайд с одного лада на другой. Портамента состоит из шумов скольжения, скрежета и порожков ладов. Диапазон самого портаменто ограничен 12 ладами. Вы самостоятельно можете контролировать старт, конец и скорость

портаменто. Диапазон контролируется при помощи слайдера на вкладке Main. А громкость всех шумов можно регулировать на вкладке Options.

Список артикуляций:

1. Sustain: Стандартная одиночная нота, сыгранная вверх или вниз.
2. Palm Mute: Стандартный палм-мьют.
3. Short Palm Mute: Короткий палм-мьют.
4. Harmonics: Флажолеты.
5. X-Note: Мьют.
6. FX Sustain: Эффекты играют на 3 и 4 ладах, используя 6, 7 и 8 струны.
7. FX Palm Mute.
8. Tappings: артикуляция игры пальцами на грифе. Также, может использоваться для hammer-on переходов. Активируются в артикуляции sustain, когда одна нота наслаивается на другую.

## Интерфейс

Все элементы управления движка разделены на три вкладки:

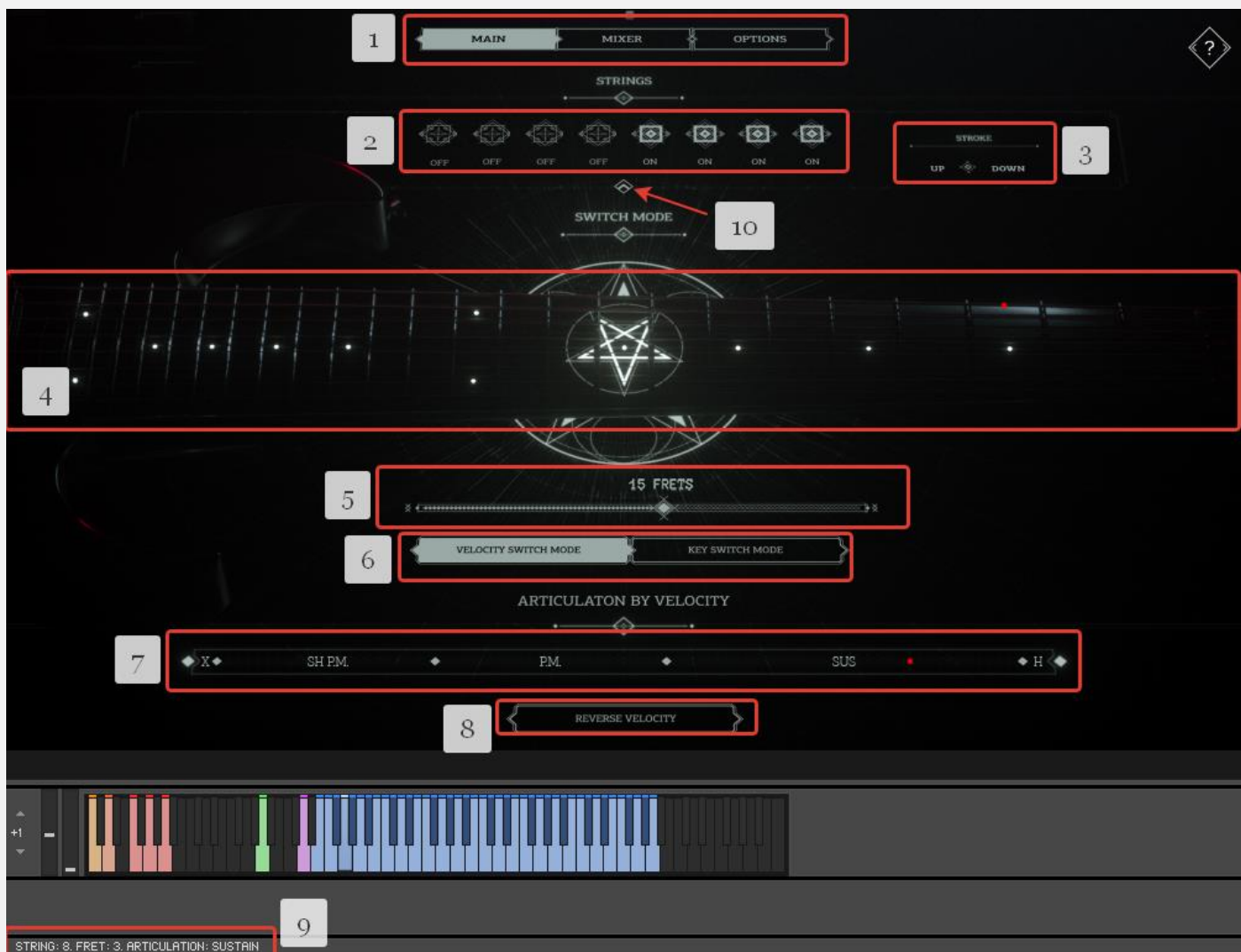
1. Main
2. Mixer
3. Options

На вкладке Main расположены основные элементы управления CABAL 8, чаще всего используемые в работе.

На вкладке Mixer расположены элементы управления для выстраивания баланса между струнами и/или артикуляциями. Также, вы можете сохранить/загрузить пресеты в этой вкладке, выставить инструмент в настройки по умолчанию. Из вкладки Mixer вы можете активировать окно эквализации, предварительно выбрав какие струны и какие артикуляции вы собираетесь редактировать.

На вкладке Options расположены дополнительные опции, которые детально будут разобраны ниже.

# Main



1. Кнопки для навигации между тремя основными вкладками инструмента.

2. Вкл. / выкл. струны. Порядок струн от первой до восьмой. Обратите внимание, данные контролёры не выгружают струны из памяти, тем самым разгружая инструмент. Эти опции позволяют “снять струны с гитары”, после чего CABAL 8 переложит всю работу на активные струны, если это возможно.

3. Stroke mode. Данные контролёры позволяют выбрать один из трёх ударов: вниз, вверх, вниз-вверх (или наоборот). Обратите внимание, данные настройки для удобства продублированы красными клавишами в виде кейсвитчей.

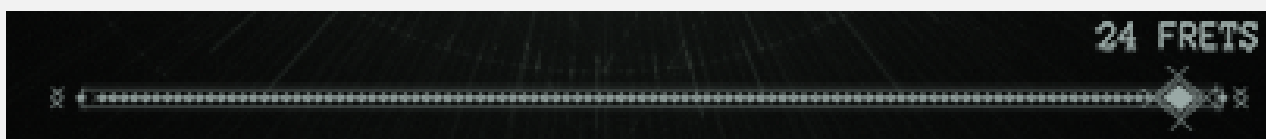


Левая клавиша – up. Правая – down. По центру с велосити <61 вверх–вниз. По центру с велосити >60 вниз–вверх.

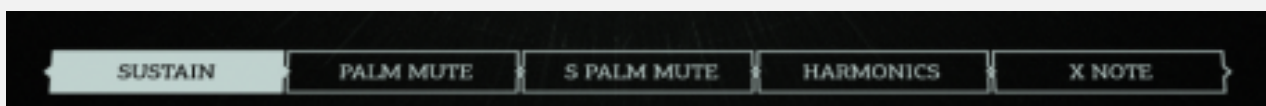
4. Гриф. Отображает в реальном времени какие ноты, на каких струнах и на каких ладах были сыграны. Обратите внимание, вся текстовая информация об играемой ноте располагается в области (9): струна, лад, артикуляция.

5. Тип и количество контролёров в этой области варьируется в зависимости от того, какой мод выбран в (6).

а. Если выбран Velocity Switch Mode, то мы можем работать со слайдером, изменяющим максимальный диапазон ладов, до которых может дотянуться виртуальный исполнитель. Если fret играемой вами ноты превышает установленное значение, то CABAL 8 будет по возможности отдавать предпочтение другим струнам, попадающим в выбранный диапазон.



б. Если выбран Key Switch Mode, то в области (5) появляются 5 кнопок, отвечающих за активную в текущий момент артикуляцию.



Обратите внимание, в этом режиме эти 5 кнопок дублируются пятью кейсвитчами.



6. CABAL 8 может играть в двух режимах: Velocity Switch Mode и Key Switch Mode.

а. В первом режиме играемая струна выбирается автоматически, от большей к меньшей. Артикуляция играемой ноты определяется при помощи велосити. Принимая MIDI ноту, CABAL 8 находит самую толстую не выключенную струну, на которой можно её сыграть. Если же найденная струна не попадает в выбранный Fret Range (5), то движок спускается к струнам ниже. Перед движком стоит задача найти следующую включенную струну, удовлетворяющую условию (5), которая в данный момент не играет. Velocity Switch Mode был задуман нами для быстрой работы с гитарой.

Приведём пример. Допустим, вы нажали ноту, а движок определяет, что максимально толстая струна, на которой он может её сыграть – седьмая. Лад для этой ноты пусть будет – 20. Но Fret Range равен, скажем, 19. Тогда CABAL 8 спустится к шестой струне. Но она, например, отключена. Тогда движок спускается к пятой струне. И, если эта струна включена и в данный момент не играет, то CABAL 8 использует её.

б. Отличие же Key Switch Mode от Velocity Switch Mode заключается в том, что вы сами определяете струну, на которой будет сыграна нота при помощи велосити. Артикуляция же выбирается при помощи опций (5) и/или пяти кейсвитчей.



7. В данной области контролируется разбиение велосити на несколько областей. Эти области разделены границами, которые вы можете контролировать. Важно! Динамика и громкость ноты распределены от одной границы к другой как показано на изображении снизу. Минимальная громкость располагается у левой границы, максимальная же – у правой.

а. В Velocity Switch Mod при помощи велосити контролируется артикуляция. Для того, чтобы установить все границы по умолчанию, нажмите на любую из них с зажатой клавишей ALT либо CTRL.



б. В Key Switch Mod при помощи велосити контролируется играемая струна. При включении / выключении струн, область velocity распределяется между включенными струнами. Для того, чтобы



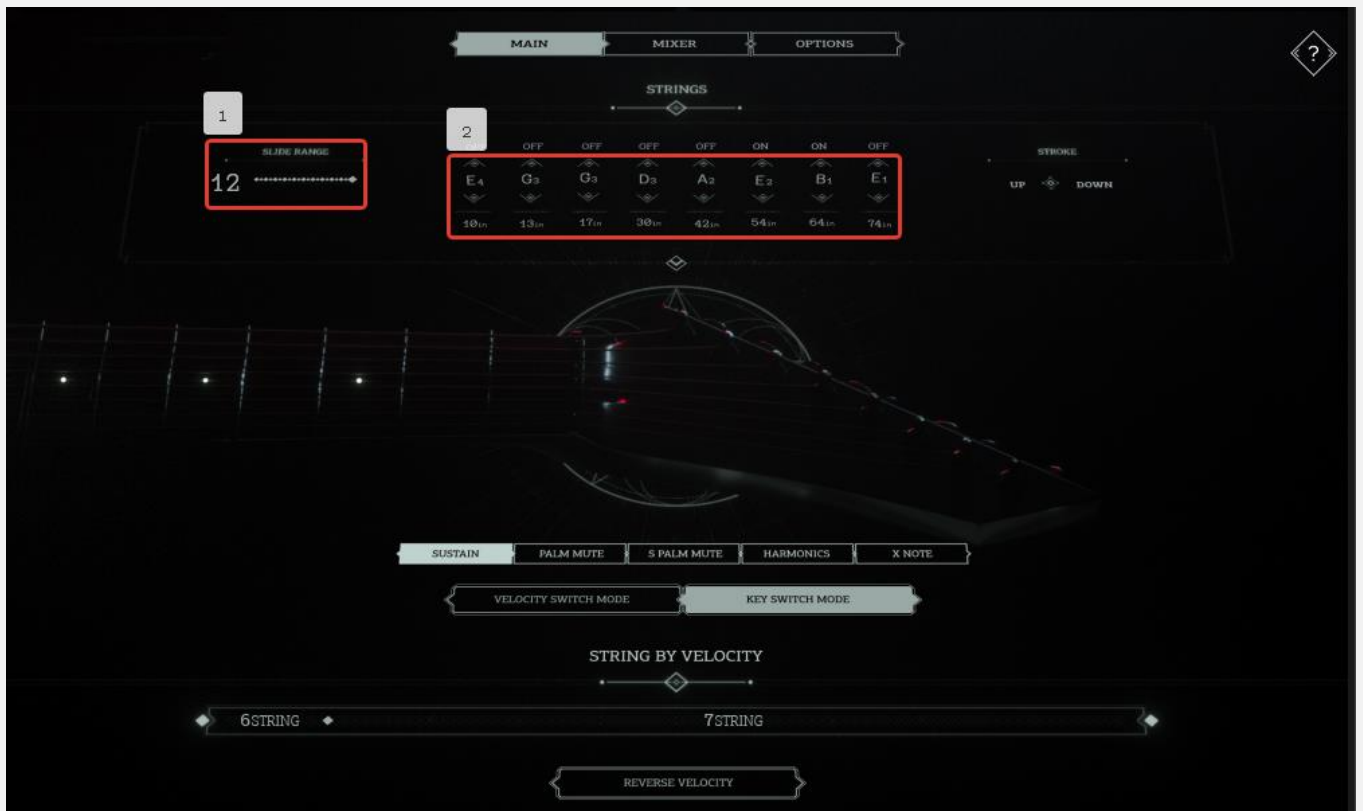
равномерно распределить велосити область между границами, нажмите на любую из них с зажатой клавишей ALT либо CTRL.



Может возникнуть ситуация, когда выбранная вами струна не может быть сыграна, находясь выше/ниже играемой области. Тогда, CABAL 8 начинает искать наиболее близкую струну к выбранной, которая включена и входит в играемую область выбранной ноты.

8. В этой области вы можете перевернуть поступающий велосити сигнал. По умолчанию, заполнение области (7) идёт слева–направо. Если данная кнопка активна, движок работает ровно наоборот.
9. Kontakt Message Box. Иногда данный message box показывает важную информацию, поступающую от CABAL 8. Например, при нажатии ноты, информацию об играемой струне, ладе и артикуляции.
10. Эта небольшая кнопка позволяет перейти к Additional Main tab.

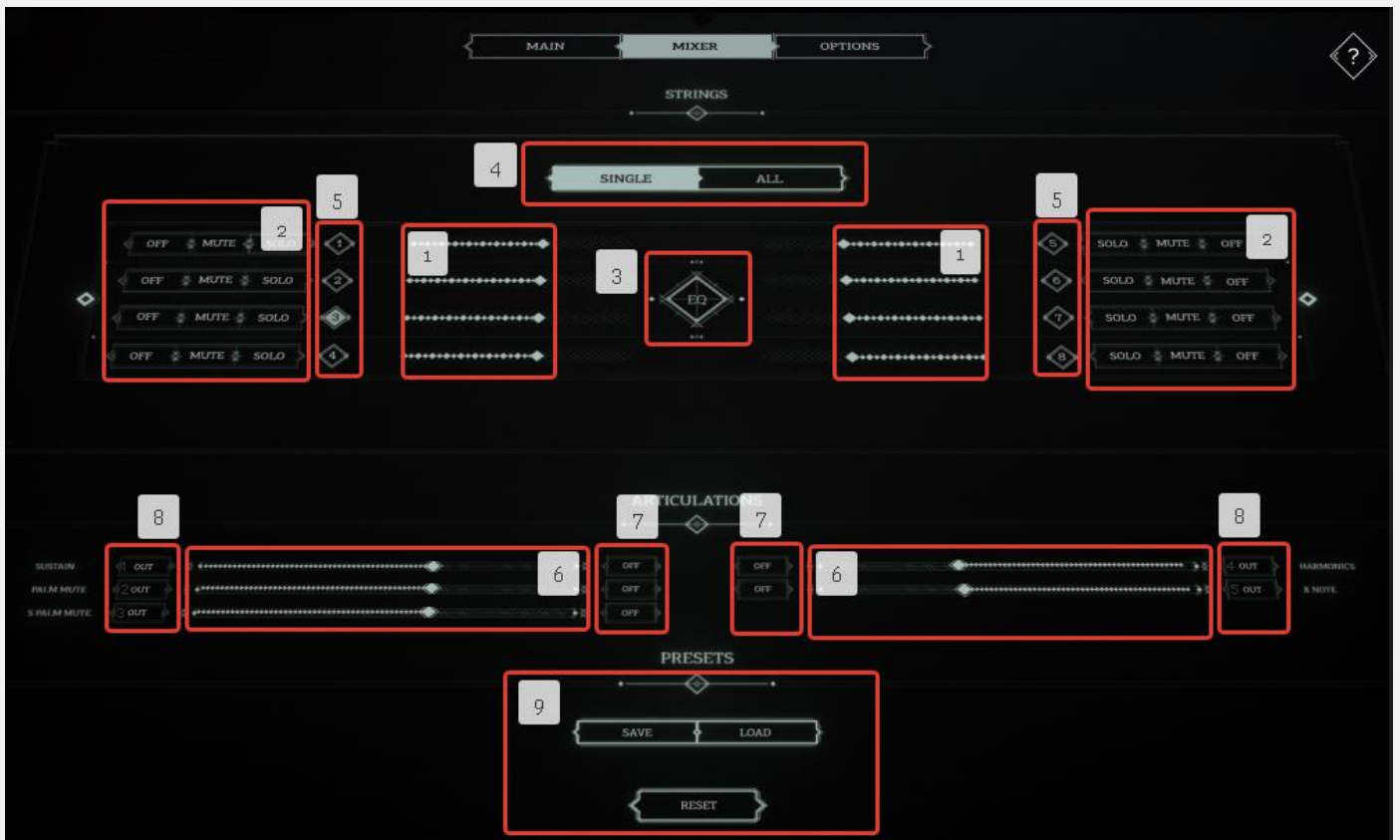
# Additional Main



1. Portamento slide range. Установите количество ладов (полутонов). И портаменто будет работать в выбранных пределах.

2. В данной области располагаются контролёры для настройки тюна каждой из струн. Что позволяет настроить гитару так как вам необходимо. Под настройками тюна располагаются контролёры, показывающие толщины каждой из струн в дюймах. В дальнейшем комплекты записанных струн будут пополняться и толщину каждой из струн можно будет менять.

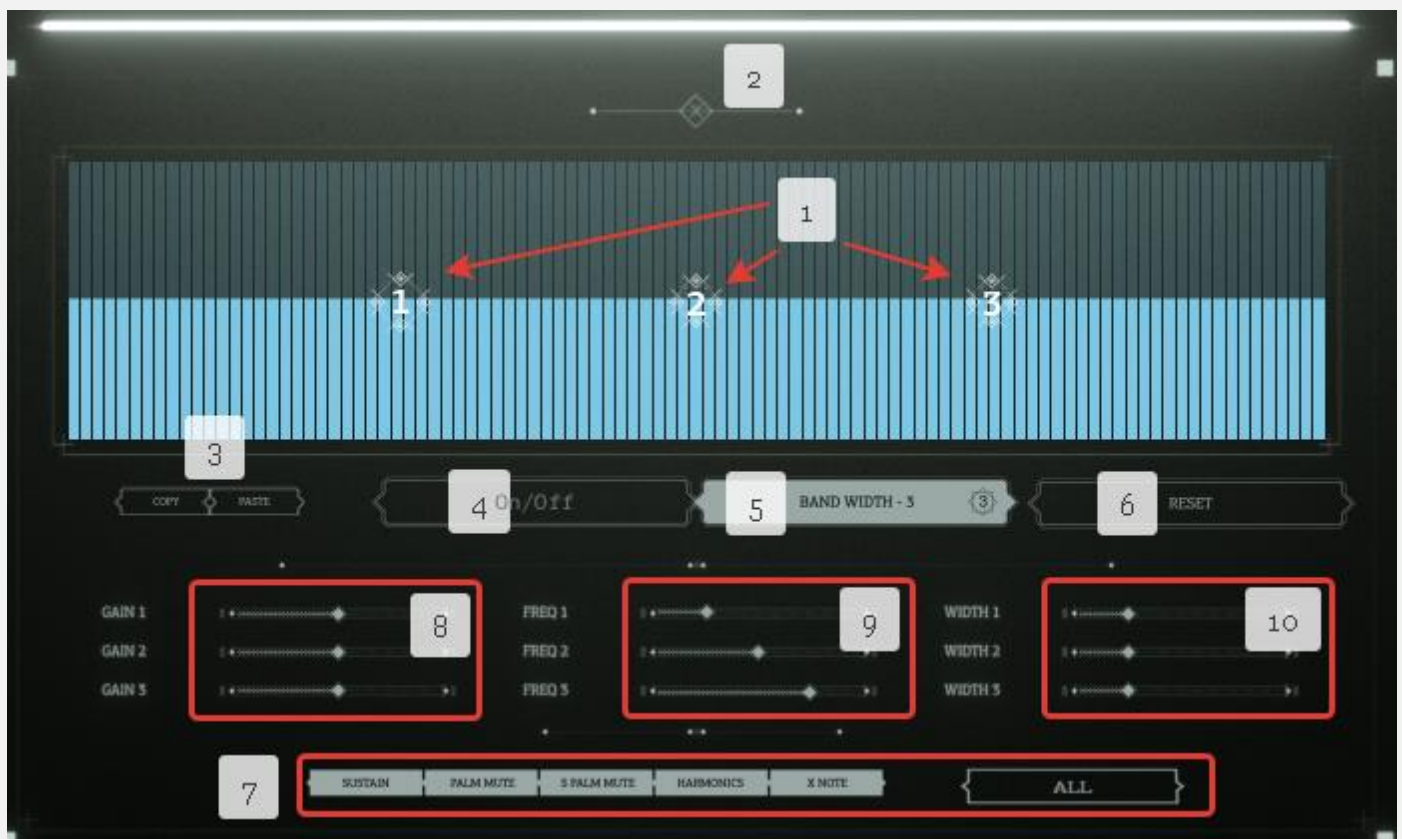
# Mixer



1. В данных областях регулируется громкость струн.
2. Для каждой из восьми струн есть три кнопки, позволяющие выключить (мьютить), солить и деактивировать струну. Деактивация струны автоматически выключает струну из инструмента, выгружая её из памяти, уменьшая размер занимаемый библиотекой. Заметьте, включить струну на вкладке main, в то время как она деактивирована невозможно.
3. Кнопка для отображения настроек эквалайзера. Если нажать на эту кнопку с зажатой клавишей ALT, то эквалайзер будет активирован/деактивирован, без открытия окна его настроек. Окно с настройками эквалайзера будет разобрано ниже.
4. В CABAL 8 можно экваллизировать как весь инструмент, так и определённые артикуляции для выбранных струн. При помощи кнопок (4) и (5) можно выбрать какие именно из струн следует экваллизировать.

5. Если в области (4) выбрана кнопка Single, то можно выбрать для эквализации одну конкретную струну. В противном случае, будут выбраны все струны.
6. При помощи данных слайдеров вы можете настроить громкость артикуляций.
7. Данные кнопки позволяют деактивировать артикуляции, полностью выгружая их из памяти.
8. В этих областях вы можете настроить посылы для артикуляций, посылая каждую из них на определённые bus выходы. Например, вы можете послать две артикуляции на один и тот же bus, после чего применить одинаковую обработку у себя в DAW к обеим артикуляциям.
9. Область для работы с пресетами.

## EQ Window



1. В нашем распоряжении находятся максимум три полосы. Данные точки являются индикаторами каждой из полос, контролируя их

амплитуду, частоту и ширину. Используйте ALT и тяните любую из точек вверх-вниз для настройки ширины выбранной полосы.

2. Данная кнопка (крестик) закрывает окно эквализации. Также, вы просто можете нажать за пределами окна, чтобы его закрыть.

3. Копировать / вставить настройки всего эквалайзера.

4. Вы можете активировать / деактивировать эквалайзер, используя данную кнопку.

5. Здесь вы можете выбрать как много полос вам нужно от 1 до 3. Обратите внимание, данная функция может потребовать некоторое количество времени для исполнения.

6. Сбросьте настройки эквалайзера по умолчанию.

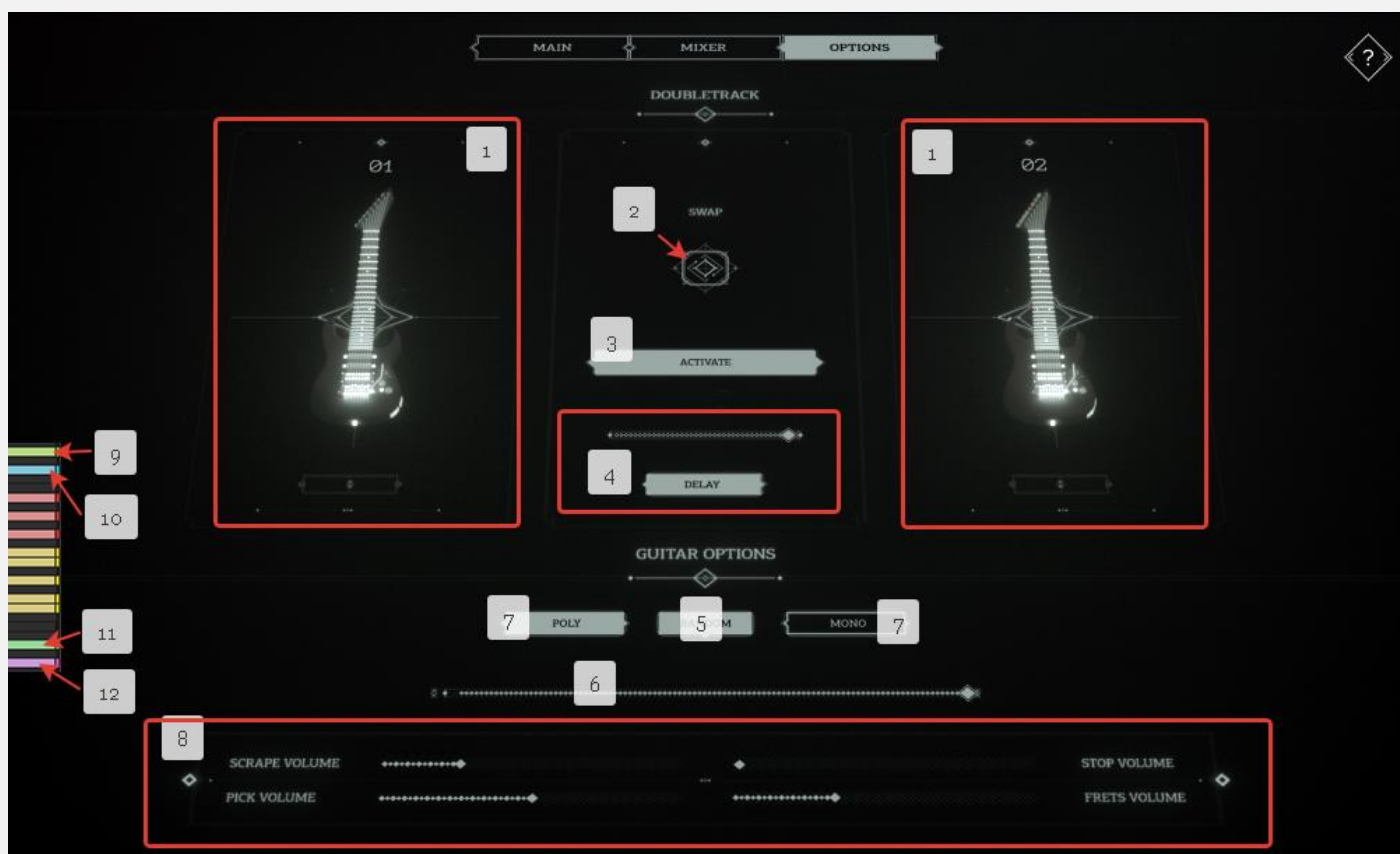
7. Если выбор струн для эквализации происходит в окне Mixer, то выбор артикуляций для эквализации происходит в данной области.

8. Громкость полос эквализации.

9. Частота полос эквализации.

10. Ширина полос эквализации.

# Options



В CABAL 8 для моделирования даблтрека гитара была полностью записана дважды для двух независимых каналов. Если даблтрек включен, то активными становятся оба канала. Один из них становится левым, другой – правым. Если даблтрек выключен, то активным остаётся один канал, который звучит строго по центру.

1. Можно видеть в какой из областей находится каждая из гитар. Если даблтрек включен, то гитара, расположенная в левом окне, звучит без задержки, а гитара справа с задержкой, устанавливаемой контролёрами (4). Если doubletrack выключен, то активным остаётся лишь одно окно, демонстрирующее какая из двух гитар в данный момент активна.

Вы можете нажать на изображение гитары для того, чтобы полностью выключить её из памяти и из движка. После этого, даблтрек включить будет невозможным. Выключить обе гитары одновременно невозможно.

**Совет:** Если вы хотите использовать в проекте сразу два пкi инструмента для даблтрека, то имеет смысл в одном инструменте

оставить включенной первую гитару (для экономии памяти), а в другом вторую. И затем использовать их два ПКІ для большей гибкости и детализации гитарных партий.

**Важное замечание:** в этом случае **нельзя** использовать в обоих инструментах одну и ту же гитару! Необходимо использовать обе – 01 и 02. В противном случае, имеют место быть проблемы с фазой. В особенности, когда оба ПКІ инструмента играют один и тот же семпл.

2. При включенном даблтреке данная кнопка позволяет поменять гитары местами. При выключенном даблтреке данная кнопка меняет активную гитару, делая другую неактивной.

3. Кнопка, включающая / выключающая даблтрек.

4. В данной области располагается кнопка для включения / выключения задержки между левым и правым каналом. Слайдер позволяет установить величину задержки.

5. Включение / выключение функции рандомизации. Если после нажатия ноты данная функция сработала, то каналы автоматически меняются местами.

6. Данный слайдер позволяет контролировать степень рандомизации. Например, если значение выставлено в 0, то каналы самостоятельно во время игры местами никогда не поменяются. Если же слайдер выставлен в 100, то каналы будут менять все время с каждым нажатием ноты.

7. Poly позволяет использовать все струны одновременно, активируя полифонию. В solo (mono) режиме активными не могут быть более одной струны. Удобно для всех видов быстрых монофонических соло партий.

8. В этой области контролируются громкости всех шумов в CABAL 8.

а. Скрежет (Scrape) – шум от струны, активирующийся при портаменто.

б. Pick – моделирование пре-пика (pre-pick) перед гитарой. По умолчанию данная настройка выставлена по-центру. Крайнее левое положение контролёра срезает атаку, правок же положение усиливает её.

с. Порожек лада (Fret) – шум удара струны о порожек лада на грифе гитары при портаменто.

d. Остановка гитары (Stop) – шум, издаваемый гитарой при остановке игры (релизе) с артикуляцией сустейн. (12).

9. Кейсвич, дублирующий работу кнопок (7).

10. Данный кейсвич включает / выключает бесконечный режим (инфинити мод). В интерфейсе подобная функция не дублируется. Когда бесконечный режим включен, при отпускании ноты, релиз не срабатывает, и нота продолжает играть до самого конца. Очень удобная функция при живой игре.

*Важно заметить! В инфинити мод питч работает только в том случае, если нота зажата, но не отпущена.*

11. FX Keyswitch активирует FX Sustain и FX Palm Mute артикуляции. Зависит от велосити и работает следующим образом:

ВЕЛОСИТИ	FX KEYSWITCH
0..9	FX Palm Mute. Струна: 6. Лад: 4.
10..19	FX Sustain. Струна: 6. Лад: 4.
20..29	FX Palm Mute. Струна: 6. Лад: 3.
30..39	FX Sustain. Струна: 6. Лад: 3.
40..49	FX Palm Mute. Струна: 7. Лад: 4.
50..59	FX Sustain. Струна: 7. Лад: 4.
60..69	FX Palm Mute. Струна: 7. Лад: 3.
70..79	FX Sustain. Струна: 7. Лад: 3.
80..89	FX Palm Mute. Струна: 8. Лад: 4.
90..99	FX Sustain. Струна: 8. Лад: 4.
100..109	FX Palm Mute. Струна: 8. Лад: 3.
110..127	FX Sustain. Струна: 8. Лад: 3.

12. Stop Keyswitch останавливает абсолютно все играемые ноты, имитируя приглушение струн рукой.



# Благодарность

Wavelet Audio, 2019

Заключительными словами команда Wavelet Audio выражает благодарность музыкантам, бета-тестерам, демо-тестерам и всем-всем, кто оставался и остаётся равнодушным к тому, что мы делаем. Спасибо!

Запись и обработка семплов – **Ksay Mentor**

Редактирование семплов – **Ksay Mentor, Евгений Емельянов**

Программирование, оптимизация – **Евгений Емельянов**

