



# Scaler 2

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Перевод В.В. Золотарёв

[www.vitalymusic.com](http://www.vitalymusic.com)



**PLUGIN  
BOUTIQUE**

## Оглавление

Как пользоваться Scaler.....	5
Виртуальный инструмент, Аудио-FX и MIDI-FX.....	6
Scaler2.....	6
ScalerAudio2.....	6
ScalerControl2.....	6
Верхняя панель.....	7
Логотип Scaler.....	7
Строка состояния.....	7
Кнопка MIDI Panic.....	7
Кнопка Анализ звука.....	8
Панель управления исполнением.....	8
Панель инструмента.....	8
Общий обзор.....	8
Выбор звука.....	8
Отображение нот.....	9
Быстрая навигация.....	9
Клавиатура.....	9
Гриф.....	10
Выбор настройки.....	10
Выбор вида.....	11
Аппликатура аккордов.....	11
Панель настроек.....	12
Общий обзор.....	12
Playback.....	13
Chord Duration.....	13
Playback Groups.....	13
Scaler UI Velocity.....	13
Bind MIDI.....	14
Expressions.....	14
Arpeggio.....	16
Strumming.....	17
Keys-lock.....	18
Voice grouping.....	18
Humanize.....	19
Preferences.....	20
Session.....	22
Import State.....	22
Export State.....	22
Clear State.....	22
Sync.....	22
Live-Sync.....	23
Команды.....	25
Экспорт MIDI маркеров.....	26
Браузер (Секция А).....	27
Detect.....	27
Запись и определение нот.....	27
Запись и определение по звуку.....	27
Scales.....	28

Фильтрация и поиск.....	28
Набор аккордов.....	28
Транспозиция.....	29
Прослушивание набора аккордов.....	29
Исследователь гамм (Секция В).....	31
Общий обзор.....	31
Расширения аккордов, голосоведение и вариации.....	31
Вид диатонических аккордов.....	31
Просмотр голосоведения.....	31
Вариации аккордов.....	32
Управление октавами.....	32
Предварительное прослушивание гаммы.....	32
Модуляция.....	33
Общий обзор.....	33
Progression.....	33
Secondary Scale.....	34
Modal Interchange.....	35
Mediants.....	35
Neo-Riemannian.....	36
Привязка и клавиши переключатели.....	37
Конструктор прогрессии (Секция С).....	38
Общий обзор.....	38
Построение прогрессий и работа с паттернами.....	38
Работа с аккордами.....	38
Работа с паттернами.....	39
Режим Suggest.....	39
Генерация паттерна.....	40
Auto-Detect.....	40
Сохранение и экспорт прогрессии.....	40
MIDI Capture.....	40
Сохранить набор аккордов.....	41
Управление пользовательским контентом.....	42
Вид PAD.....	43
Редактирование воспроизведения.....	44
Chord Voicing.....	44
Playback Timing.....	44
Playback Performances.....	45
Отменить-Повторить.....	45
Панель редактирования аккордов.....	46
Помощь и регистрация.....	47
Help.....	47
Registration.....	47
Как зарегистрировать лицензию.....	47
Советы по использованию Scaler.....	48
Определение гамм и аккордов.....	48
Определение из MIDI-файла.....	48
Определение из звукового файла.....	48
Выбор подходящей гаммы.....	48
Генерирование мелодии.....	49
Работа с аккордами.....	50

Меню правой кнопки мыши.....	50
Выбор нескольких аккордов.....	51
Дополнение.....	51
Музыкальная нотация.....	51
Степень аккорда.....	52
Обозначение аккордов.....	52

**Scaler – это помощник композитора, который определяя гамму вашей мелодии, помогает создавать как последовательности аккордов, так и мелодические линии. Он помогает сочинять быстрее и эффективнее. Также, Scaler поставляется в комплекте с сотнями последовательностей аккордов и музыкальных исполнений, созданных всемирно известными артистами в различных музыкальных жанрах.**

Разработанный профессионалами музыкальной индустрии и доработанный командой продюсеров и артистов, Scaler2 даёт новый эффективный подход в композиции и помогает использовать теорию музыки в вашей работе.



## Как пользоваться Scaler

Scaler – это плагин, совместимый с большинством DAW (Digital Audio Workstation) и доступный в нескольких форматах: VST (Технология Виртуальной Студии), AU (Аудио Устройства) и AAX (Расширение Avid Audio).

Чтобы использовать Scaler, вам необходимо загрузить его на аудио- или MIDI-дорожку в вашей любимой DAW. Обратитесь к руководству DAW, если вам нужна дополнительная информация о том, как это сделать.

Если ваша DAW упорядочивает плагины по производителям, вы найдете Scaler в *Plugin Boutique* > *Scaler2*.

## Виртуальный инструмент, Аудио-FX и MIDI-FX

Чтобы обеспечить максимальное использование и максимальную совместимость с различными DAW, Scaler2 распространяется вместе со ScalerAudio 2 и ScalerControl2. Все 3 версии содержат одни и те же функции обнаружения и эксклюзивный контент. Основное отличие заключается в том, как аудио- и MIDI-сигналы направляются в Scaler и из него.

### Scaler2

Это виртуальный инструмент, который можно использовать на инструментальных дорожках. Он способен определять гаммы по звуку и MIDI, а также управлять внешним инструментом с помощью MIDI\*.

### ScalerAudio2

Эта версия создана для упрощения анализа звукового контента на звуковых дорожках.

Используйте эту версию, если вы хотите анализировать аудиоконтент, воспроизводя звуковой файл непосредственно на звуковой дорожке, на которой находится Scaler.

### ScalerControl2

Версия, специально созданная для DAW, поддерживающая плагины AU MIDI Controlled Effect. Он содержит те же функции обнаружения и эксклюзивный контент, что и Scaler.

Используйте эту версию, если ваш DAW совместим только с плагинами AU, такой как Logic Pro, и вы хотите управлять внешним инструментом из Scaler.

MIDI-эффект не выдаёт звук, поэтому вы не сможете использовать внутренние звуки Scaler и вам нужно будет загрузить другой инструмент на ту же дорожку.

*\*Не совместим со всеми DAW. Обратитесь к руководству вашего DAW для получения дополнительной информации о том, как маршрутизировать аудио и MIDI в вашем программном обеспечении.*

## Верхняя панель

Расположенная в верхней части окна, эта панель отображает текущую информацию в реальном времени и позволяет вам применять исполнение, глобальное голосоведение и другие настройки к аккордам.



## Логотип Scaler

Нажмите на логотип Scaler, чтобы получить доступ к меню и управлению состоянием приложения.

В разделе *About/Help*, вы найдёте справку, регистрацию и информацию о версии Scaler.

## Строка состояния

Отображает текущую информацию на MIDI и звуковом входах.

Строка **MIDI** отображает обнаруженные в данный момент ноты и аккорды на MIDI-входе Scaler.

Строка **AUDIO** отображает обнаруженные в данный момент ноты и аккорды на звуковом входе Scaler.

Функция обнаружения аккордов работает всегда.

Вы можете использовать строки состояния для проверки вашей конфигурации. Попробуйте воспроизвести ноту на клавиатуре, если Scaler получает MIDI-сигнал, название воспроизводимой ноты будет указано в строке состояния.

## Кнопка MIDI Panic

Чтобы избавиться от зависших нот, при управлении внешним инструментом, нажмите на эту кнопку и Scaler отправит сообщение All Notes OFF.



## Кнопка Анализ звука

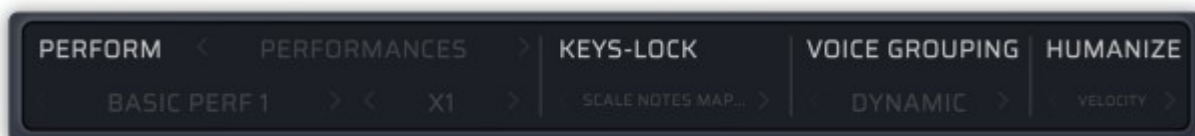
Включить/выключить механизм анализа аккордов по звуку.



При выключении, Scaler отключит звуковой вход. Это полезно для предотвращения обратной связи при одновременном обнаружении и воспроизведении аккордов в Scaler.

## Панель управления исполнением

Обеспечивает быстрый доступ к параметрам воспроизведения. Отсюда вы можете включать/выключать исполнение аккордов, блокировку клавиш, группировку голосов и очеловечивание синхронизации, силы нажатия клавиш или того и другого.



## Панель инструмента

### Общий обзор

Панель инструмента позволяет визуализировать ноты, аккорды и гаммы на клавиатуре или грифе.



### Выбор звука

Отображает выбранный в данный момент внутренний тембр.

Нажмите на кнопку  $\langle / \rangle$  в Scaler или клавиши со стрелками на клавиатуре, чтобы перейти к предыдущему/следующему тембру.

Выберите OFF, чтобы отключить Scaler.

В ScalerControl 2 выбор звука отключён, поскольку MIDI FX плагины не могут производить звук.



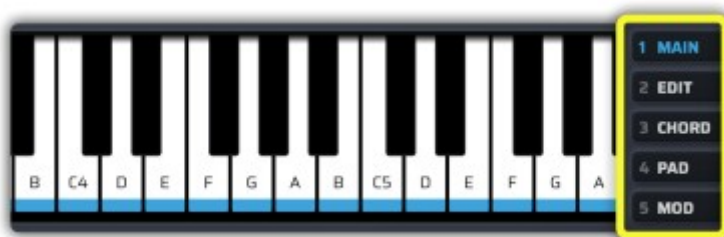


## Отображение нот

Выберите вид клавиатуры или грифа.

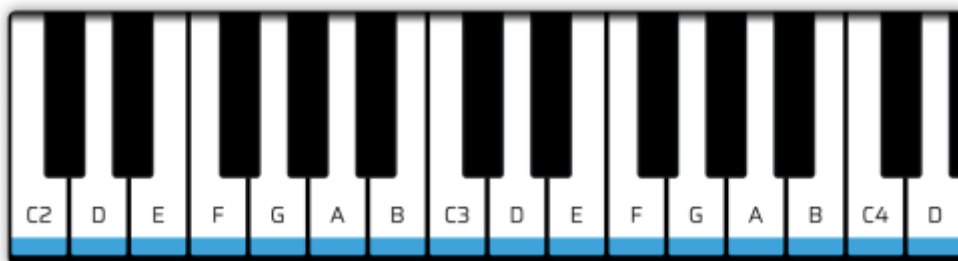
## Быстрая навигация

Перейти к любому экрану можно используя сочетание клавиш CTRL с номером экрана, на который вы хотите перейти.



## Клавиатура

Клавиатура помогает вам находить клавиши, относящиеся к гамме, и визуализировать голоса аккордов. Она показывает область привязки и клавиши-переключатели при использовании функций Bind MIDI.



**Ноты выбранной гаммы маркированы синим.**

*Активные клавиши выделяются синим цветом, если они являются частью выбранной гаммы, или серым, если они находятся за её пределами.*

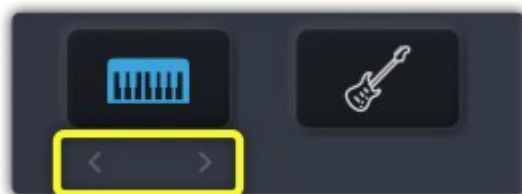
*Заблокированные клавиши помечены значком замка.*

*Отключенные клавиши отмечены значком креста.*

*Область привязки выделена серым цветом.*

*Клавиши-переключатели выделены зелёным цветом.*

*Активная область с особыми функциями показана зелёным цветом.*



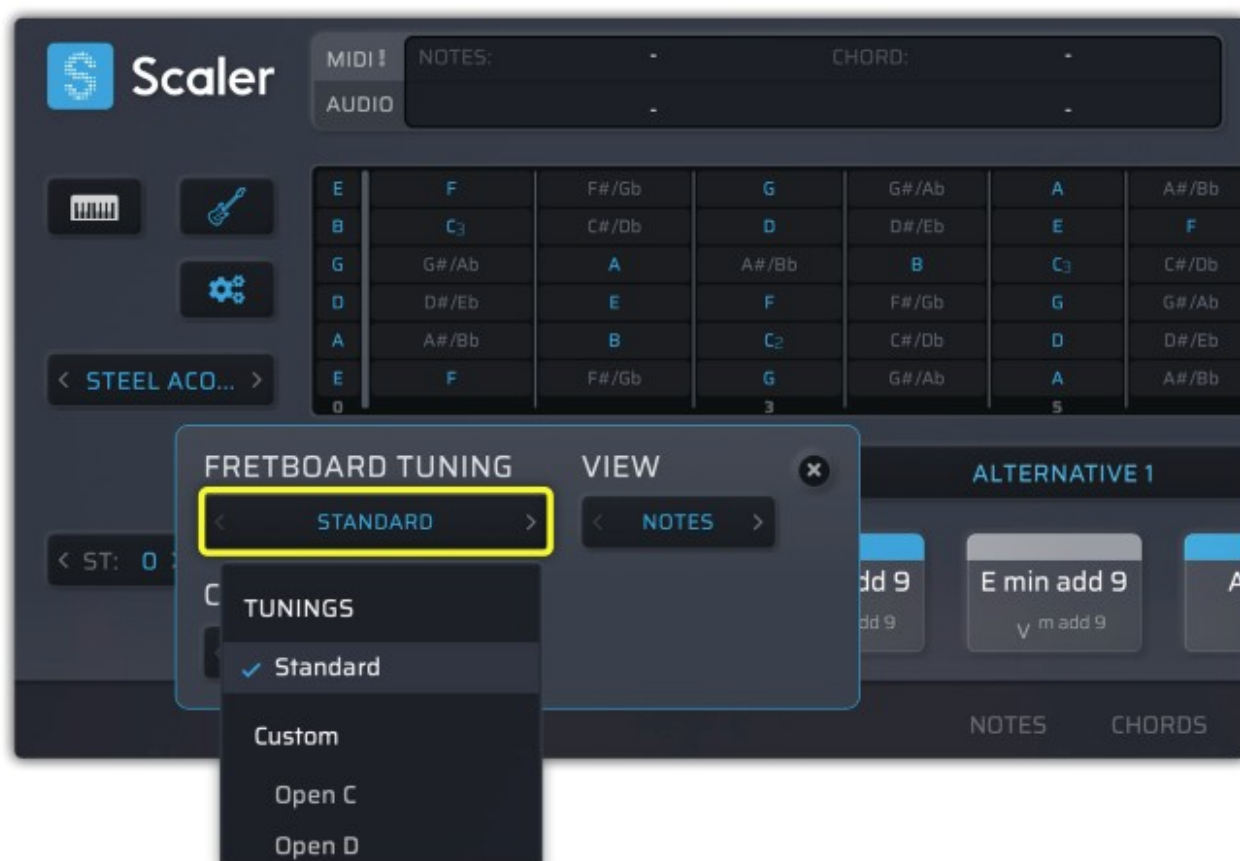
Вы можете сместить отображаемую часть клавиатуры, используя кнопки </> для отображения более низких или высоких октав.

## Гриф

Ноты, гаммы и аккорды можно увидеть на грифе. Этот вид помогает ориентироваться на грифе вашего струнного инструмента. Scaler поддерживает более 25 настроек, охватывающих несколько инструментов, таких как гитара, бас-гитара, гавайская гитара и банджо.

## Выбор настройки

Выберите настройку, которую вы хотите использовать, прокрутив список в меню **FRETBOARD TUNING**.



## Выбор вида

Меню **VIEW** позволяет выбрать вид, который будет отображаться на грифе.

### Notes

Отображает название ноты каждого лада на грифе гитары.

E	F	F#/Gb	G	G#/Ab	A	A#/Bb
B	C <sub>3</sub>	C#/Db	D	D#/Eb	E	F
G	G#/Ab	A	A#/Bb	B	C <sub>3</sub>	C#/Db
D	D#/Eb	E	F	F#/Gb	G	G#/Ab
A	A#/Bb	B	C <sub>2</sub>	C#/Db	D	D#/Eb
E	F	F#/Gb	G	G#/Ab	A	A#/Bb
0			3		5	

### Degree

Показывает положение каждой ступени гаммы, отображая её название на соответствующем ладу грифа.

v	VI	-	VII	-	i	-
ii	III	-	iv	-	v	VI
VII	-	i	-	ii	III	-
iv	-	v	VI	-	VII	-
i	-	ii	III	-	iv	-
v	VI	-	VII	-	i	-
0			3		5	

### Interval

Показывает положение каждой ступени шкалы, отображая её интервал на соответствующем ладу грифа.

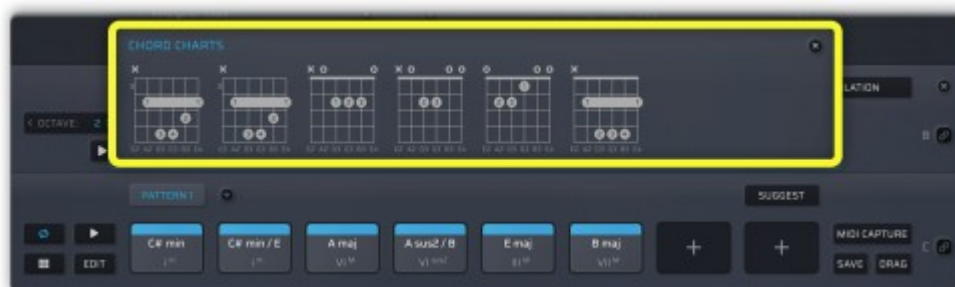
5	b6	-	b7	-	1	-
2	b3	-	4	-	5	b6
b7	-	1	-	2	b3	-
4	-	5	b6	-	b7	-
1	-	2	b3	-	4	-
5	b6	-	b7	-	1	-
0			3		5	

## Аппликатура аккордов

Меню **CHORD CHARTS** отображает аппликатуры аккордов находящихся в Секции С.



Аппликатура аккордов показывает положение аккорда при воспроизведении, используя упрощенное представление грифа гитары.

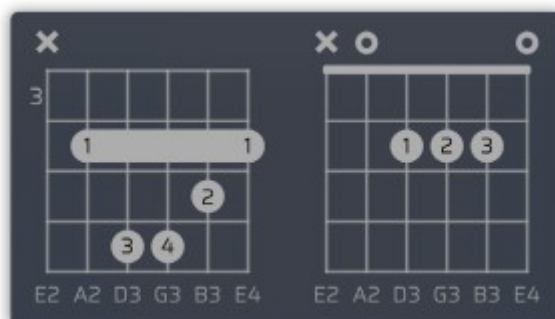


Каждая вертикальная линия представляет собой струну, начиная с самой низкой (или басовой) струны слева. Каждая горизонтальная линия представляет собой лад. Верхняя строка представляет верхнюю часть грифа или определенный лад, когда рядом с ним отображается число.

Круги и полосы обозначают положение, в которое вы должны поместить свои пальцы. Цифры внутри фигур указывают на палец, который вы должны использовать для получения формы аккорда.

Пальцы пронумерованы, начиная с указательного (1), среднего пальца (2), безымянного пальца (3), мизинца (4).

Символы О и Х над струнами представляют соответственно открытые и приглушенные струны. Х указывает, что струна должна быть заглушена, а О – что её следует воспроизводить открытой.



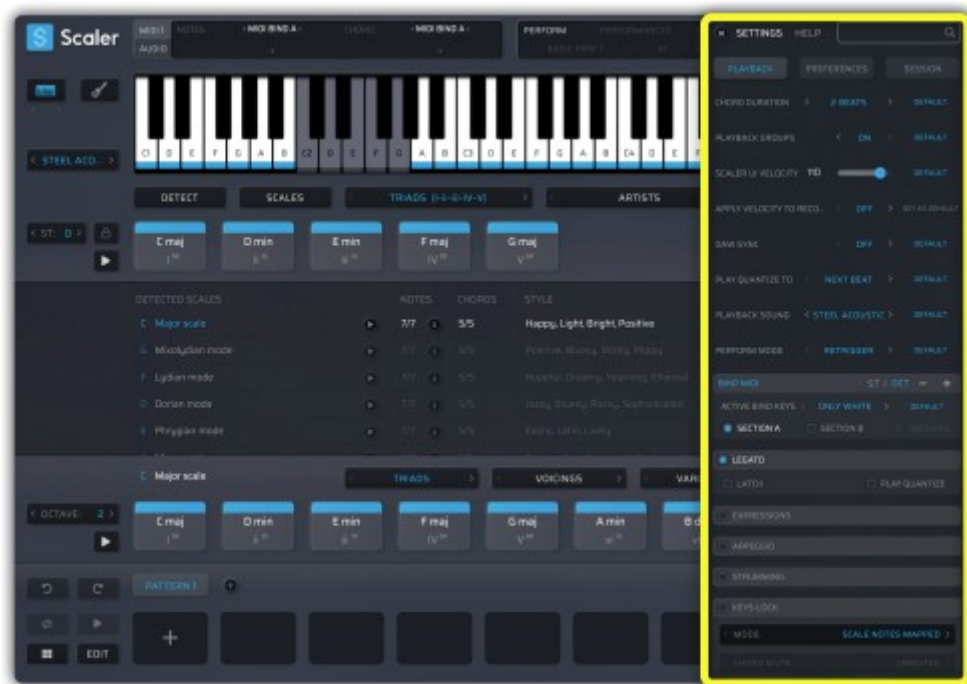
## Панель настроек

### Общий обзор

Чтобы открыть “Панель настроек”, нажмите на значок шестеренки в правом верхнем углу окна.

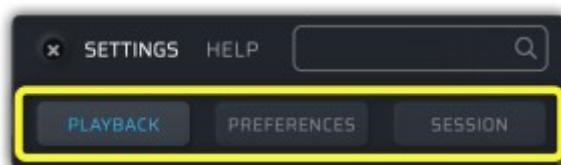


Панель откроется с правой стороны.



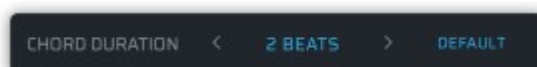
Настройки разделены на 3 раздела: Playback, Preferences и Session.

## Playback



### Chord Duration

Определяет продолжительность аккорда. Это значение используется в качестве основы для расчета продолжительности Progression Builder воспроизведения, выражений и паттернов арпеджио.



### Playback Groups

Включить/выключить воспроизведение групп. При отключении воспроизведение элементов в Секции C будет игнорировать настройки группы.

### Scaler UI Velocity

Ноты и аккорды, воспроизводимые Scaler, по умолчанию, используют силу нажатия клавиш, что задаётся здесь.

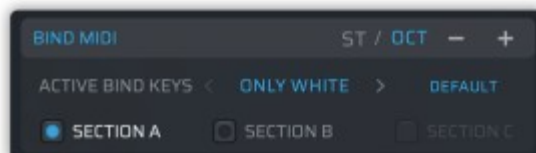
Вы можете изменить это значение, если хотите, чтобы ноты, играемые Scaler, были громче или тише.

Этот параметр влияет только на элементы, с которыми вы взаимодействуете в графическом интерфейсе. Элементы, запускаемые от внешних MIDI-источников, воспроизводятся с силой, которую они получают от них.



## Bind MIDI

Вы можете запускать аккорды и ноты, с генерированные в Scaler, с помощью MIDI. Для этого вам нужно привязать MIDI-сигнал к области в Scaler, которой вы хотите управлять.



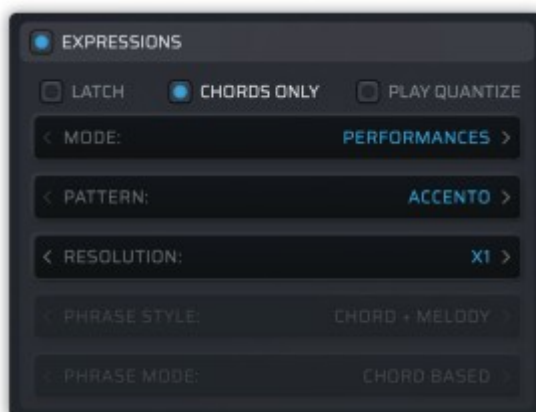
BIND MIDI контроллер в меню настроек даёт возможность привязывать аккорды из любой из трех Секций A, B или C.

Вы можете задать область клавиатуры, предназначенной для запуска аккордов, с помощью кнопок + или -. Переключайтесь между полутонами или ступенями октавы, нажав на переключатель ST/OCT.

По умолчанию Scaler будет привязывать только белые клавиши вашей клавиатуры (“Only White”), вы можете выбрать “All” в списке, чтобы привязать к чёрным и белым клавишам. Третий режим “True Scale” служит для привязки аккордов только к нотам выбранной в данный момент гаммы.

Вы также можете привязываться непосредственно к каждому из индикаторов, расположенных справа от Browser (Секция A), Scaler Explorer (Секция B) или Progression Builder (Секция C).

## Expressions



### Latch

Выражения будут продолжать воспроизводиться даже после того, как вы отпустите аккорд. Это обеспечивает непрерывную игру одного исполнения.

## **Chords Only**

Для выражения будут использоваться только ноты из запущенных аккордов. Позволяет воспроизводить отдельные ноты за пределами ограниченной области.

## **Play Quantize**

Задерживает начало паттерна до следующего такта. Позволяет вам играть синхронно и в темпе.

## **Mode**

Выберите один из следующих:

### **Performance**

Воспроизводит предопределенное исполнение, используя только текущие ноты аккорда.

### **Phrase**

Генерирует мелодическую фразу на основе выбранной вами гаммы и воспроизводимого в данный момент аккорда.

### **Rhythm**

Воспроизводит все ноты аккорда в заранее определенном ритме.

### **Bass**

Генерирует басовую линию в зависимости от выбранной вами гаммы и воспроизводимого в данный момент аккорда.

### **Melody**

Генерирует мелодию на основе выбранной вами гаммы и текущего сыгранного аккорда.

### **Sequences**

Создайте последовательность нот на основе выбранной вами гаммы и воспроизводимого в данный момент аккорда.

### **Strummed Sequence**

Создайте гитарное брэнчание текущего аккорда на основе выбранного профиля, направления и альтернативы.

## **Pattern**

Выберите паттерн, который вы хотите применить к аккордам.

## **Resolution**

Множитель темпа воспроизведения.

## **Phrase/Bass/Melody Style**

Выберите между воспроизведением мелодической фразы отдельно или поверх

воспроизводимого аккорда.

### Phrase/Bass/Melody Mode

Рассчитайте мелодическую фразу на основе аккорда, который вы нажали, или выбранной в данный момент гаммы. Режим, Scale Based, при переключении аккордов, сохранит мелодию в том же положении.

### Strum Sequence Profile

Скорость брэнчания в секвенции. Профили от *Slower* до *Faster* будут изменять скорость каждого удара. *Random* будет произвольно выбирать скорость удара и *Beat Variation* будет менять скорость удара в соответствии с сильными и слабыми долями в последовательности.

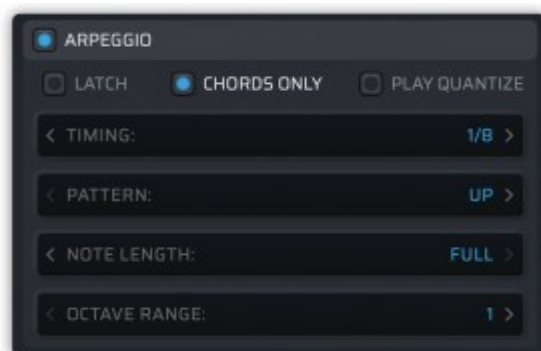
### Strum Sequence Direction

Направление брэнчания в секвенции. Профили *Up*, *Down* и *Alternate* профили будут брэнчать в указанном направлении, *Random* создаст произвольное изменение направлений и профиль *Beat Variation* будет адаптировать направление брэнчания на основе сильных и слабых долей в секвенции.

### Strum Sequence Variation

Создавайте вариации, основанные на сильных и слабых долях в секвенции, избегая низких или высоких нот в аккорде.

## Arpeggio



### Latch

Арпеджио будет продолжать играть по кругу даже после того, как вы отпустите аккорд.

### Chords Only

Для арпеджио будут использоваться только ноты из используемых аккордов. Позволяет воспроизводить отдельные ноты за пределами ограниченной области.

### Play Quantize

Задерживает начало паттерна до следующей доли.

### Octave Range

Дублировать сыгранные ноты на более высоких октавах.

### Timing



Максимальная длительность между двумя нотами в арпеджио.

1/1	1/1d	1/1t
1/2	1/2d	1/2t
1/4	1/4d	1/4t
1/8	1/8d	1/8t
1/16	1/16d	1/16t

### Pattern

Порядок и повтор нот в арпеджио.

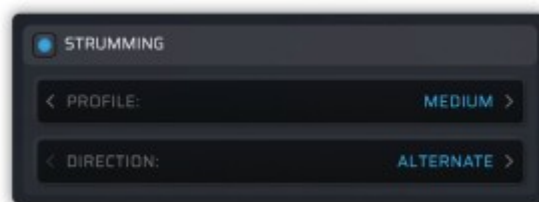
Up	Down
Up/Down	Up/Down Repeat
Down/Up	Down/Up Repeat
Double Up	Double Down

### Note Length

Длительность нот в арпеджио.

Quarter	Half	Full
---------	------	------

## Strumming



### Profile

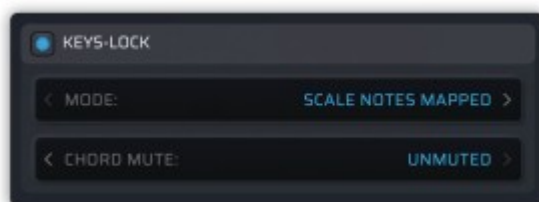
Slower	Slow	Medium	Fast	Faster
--------	------	--------	------	--------

### Direction

Alternate	Down	Up	Random
-----------	------	----	--------

## Keys-lock

Назначьте клавиши клавиатуры нотам любой гаммы или аккорда, чтобы с легкостью воспроизводить мелодии.



### Scale Notes Only

Оставьте только ноты текущей выбранной гаммы, чтобы убедиться, что вы всегда находитесь в тональности при воспроизведении мелодии и аккордов. В этом режиме все клавиши остаются активны, но ноты, не соответствующие гамме, будут перенаправлены на наиболее подходящие.

### White Keys Only

Назначьте любую гамму белым клавишам. Черные клавиши будут деактивированы. Нота До ставится первой ступенью гаммы. Это позволяет вам воспроизводить любую гамму на белых клавишах гаммы До мажор.

### Chord Notes

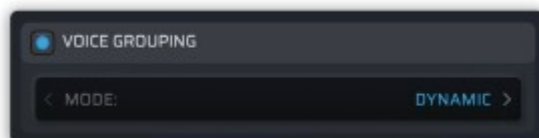
Оставьте predetermined область клавиатуры, чтобы играть ноты из последнего сыгранного вами аккорда. Черные клавиши будут деактивированы. Самая низкая нота аккорда ставится на До. Это поможет вам создавать простые мелодии, используя одни и те же клавиши, одновременно вызывая разные аккорды.

### Chord Extensions

Заблокируйте predetermined область клавиатуры, чтобы запускать ноты расширенного аккорда на основе последнего сыгранного аккорда. Черные клавиши будут деактивированы. Первая ступень расширенного аккорда помещается на До. Это поможет вам создавать более сложные мелодии, используя одни и те же клавиши, одновременно вызывая разные аккорды.

## Voice grouping

Группируйте ноты в определенном диапазоне, чтобы обеспечить плавные переходы между аккордами.



## **Dynamic**

Позволяет плавно переключаться между аккордами, автоматически группируя ноты вокруг тонального центра выбранной в данный момент гаммы.

Это предотвращает большие скачки в интервалах при переходе от нижнего диатонического аккорда к более высокому диатоническому аккорду, такому как I > VI, например, от До мажора к Ля минору.

Этот пресет воспроизводит ноту баса на две октавы ниже тоники, затем автоматически выбирает наилучшие инверсии каждого сыгранного аккорда, чтобы свести к минимуму их расстояние до тоники. Верхние ступени аккорда (9-я, 11-я, 13-я) группируются во второй октаве, если только расстояние до тоники не становится слишком важным. В этом случае они инвертируются и помещаются в первую октаву.

## **Dynamic C1-B2, C2-B3, C3-B4**

Автоматически адаптирует голоса для воспроизведения аккордов в пределах определенного диапазона. Обычно используется для ограничения диапазона октав при использовании библиотек сэмплов, которые воспроизводятся только в определенных октавах.

## **Open Voicing**

Автоматически адаптирует аккорд для игры открытыми голосами.

## **Guitar Voicing**

Адаптирует голосоведение под игру на гитарном грифе.

## **Drop 2 / Drop 3 / Drop 4 / Drop 2&3**

Для классических гитарных партий, в которых 2-й (3-й или 4-й) голос понижен на октаву.

## **Extracted**

После извлечения голосов из аккорда вы можете использовать Voicing Lock для предварительного прослушивания других аккордов, как если бы они были воспроизведены теми же голосами.

Scaler автоматически адаптирует голоса источника к аккорду, соответствующему позиции воспроизведения и минимизирующему расстояние между голосами. Попробуйте создать своё собственное голосоведение, отредактировав аккорд, выделив его голоса и применив их ко всем аккордам.

## **Humanize**

Создаёт более естественный стиль игры, привнося элемент случайности в силу и время нажатия клавиш.

## **Velocity**

Добавление случайности к силе нажатия клавиш.

## **Timing**

Добавление случайности ко времени нажатия клавиш.

### **Both**

Добавление случайности и к силе нажатия клавиш, и ко времени их нажатия.

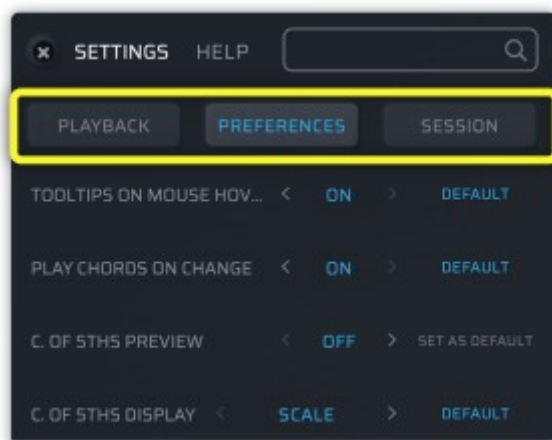
### **Quantize**

Выровнять ноты по сетке выбранного размера.

### **Swing**

Добавить небольшое смещение к некоторым воспроизводимым нотам, чтобы придать выразительности исполнению.

## **Preferences**



### **Tooltips on Mouse Hover**

Подсказки внизу пользовательского интерфейса. Отключите, чтобы улучшить производительность интерфейса.

### **Play Chords on Change**

Только для элементов Progression Builder. Если включено, Scaler не будет воспроизводить аккорд, например, при изменении настроек интервала в режиме EDIT.

### **C. Of 5ths Preview**

Играть аккорды, перемещаясь по квинтовому кругу.

### **C. Of 5ths Display**

Показывать ноты с названиями гаммы, диезами или бемолями.

### **Show Bass/Inversion**

Отображать ноту баса в названии аккорда инвертированных аккордов.

### **MIDI Channel**

Выходной MIDI-канал Scaler.

## Multi-Voice Output

Многоголосный выход позволяет воспроизводить каждую ноту аккорда на отдельном MIDI-канале.

Когда включён, настройка MIDI Channel игнорируется. При воспроизведении аккорда, все ноты вместе воспроизводятся на канале 1, и по отдельности со 2-го по 15-й. Самая низкая нота воспроизводится на канале 2, затем каждая следующая нота воспроизводится на последующем канале.

Например, в аккорде До мажор, содержащем ноты C, E, G, Scaler сыграет C на канале 2, E на канале 3 и G на канале 4. Также, все 3 ноты будут воспроизведены на канале 1. Это позволяет настроить виртуальный инструмент так, чтобы он воспроизводил только ноты определенного канала.

## Theme

Выберите особый вид для вашего Scaler сеанса.

## Chord Items

Отображайте аккорды на светлых или темных панелях.

## Font

Выберите свой любимый шрифт для использования в Scaler.

## Font Size

Выберите предпочитаемый размер шрифта.

## View Size

Выберите желаемый размер окна из выпадающего меню. Чтобы сбросить окно Scaler к его минимальному размеру, удерживайте клавишу option (macOS) или клавишу Alt (Windows), нажав на логотип Scaler в левом верхнем углу интерфейса.

## Blink Effect

Отключает все эффекты мигания значков и текста в интерфейсе Scaler.

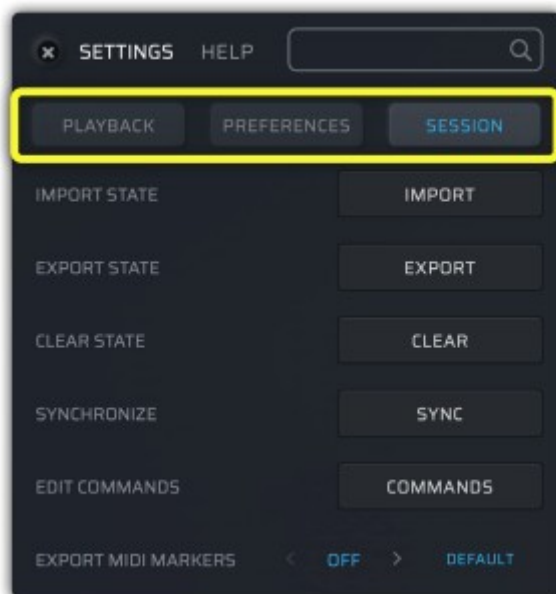
## Sustain Pedal CC

Либо используйте MIDI-сообщения sustain внутри (Consume), либо игнорируйте их и пропустите через плагин (Pass-Through).

## Chordsets/Sounds Location

Местонахождение наборов аккордов и библиотеки звуков диске вашего компьютера.

## Session



### Import State

Загрузить все сохраненные ранее параметры сеанса из файла, экспортированного с помощью функции “Export State”.

### Export State

Сохранить полный сеанс со всеми вашими параметрами в файл. Это полезно, если вы хотите повторно открыть свой сеанс в другой DAW.

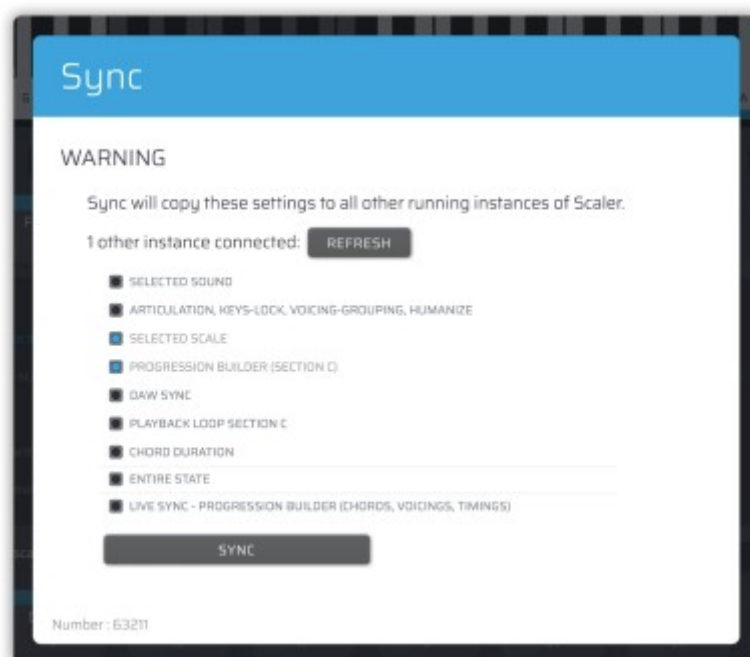
При сохранении сеанса таким образом всё состояние Scaler сохраняется так, как если бы вы сохраняли свой сеанс в DAW. Обнаруженные аккорды, состояние просмотра, выбранный звук, прогрессия... и т.д. – всё это будет восстановлено при загрузке вашей сессии.

### Clear State

Сбросить текущий сеанс Scaler, как если бы вы впервые открыли его.

### Sync

Синхронизировать несколько открытых Scaler, для того, чтобы синхронизировать несколько дорожек в вашей DAW или перенести ваши аккорды в сессию, открытую в другой DAW. Это полезно, если у вас есть несколько Scaler, запускающих звуки, и вы вносите изменения в последовательность аккордов в одном Scaler и хотели бы применить это изменение ко всем открытым Scaler в сессии.



Откройте всплывающее окно Sync в экземпляре Scaler, который вы хотите синхронизировать с другими запущенными экземплярами.

Scaler покажет количество обнаруженных им открытых экземпляров. Нажмите REFRESH, чтобы заставить Scaler заново определить открытые экземпляры.

Выберите содержимое, которое вы хотите отправить другим открытым экземплярам Scaler. Вы можете выбрать “Entire State”, чтобы полностью скопировать свой сеанс во все открытые экземпляры.

Будьте осторожны, синхронизация Scaler – это деструктивная операция. Она переписывает состояния всех открытых экземпляров. Убедитесь, что вы заранее сохранили свой проект или сессию Scaler, чтобы предотвратить случайную потерю данных.

Когда вы нажимаете кнопку SYNC, Scaler передаст выбранные параметры всем другим открытым экземплярам. Теперь вы можете начать использовать синхронизированный контент в любой открытой сессии.

## Live-Sync

Live Sync позволяет поддерживать синхронизацию нескольких экземпляров Scaler в реальном времени.

Когда он включён, ваш активный экземпляр становится лидером, а другие открытые экземпляры Scaler автоматически станут подчинёнными. Изменения в *ведущем* экземпляре будут повторены в *подчинённых*.

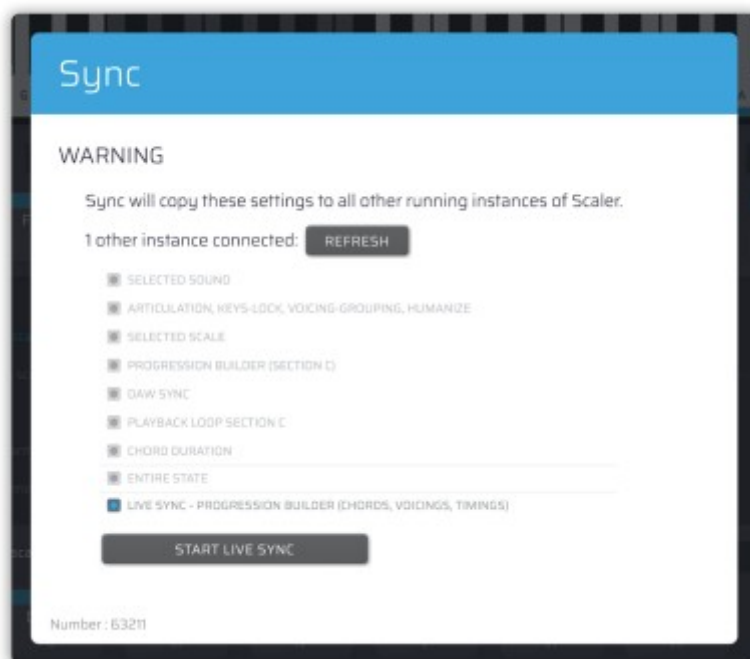
Когда включён Live Sync, в правой части Секции C отображается индикатор синего цвета для ведущего экземпляра и жёлтого для подчинённого.



Нажав на индикатор Live Sync вы откроете всплывающее окно синхронизации.

Live Sync передаёт аккорды, голосоведение и временные параметры Секции С. Каждый подчинённый экземпляр будет поддерживать свой собственный набор параметров воспроизведения.

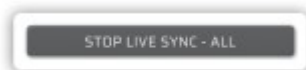
Чтобы запустить Live Sync, откройте её всплывающее окно, выберите Live Sync и нажмите кнопку START LIVE SYNC.



Вы можете запретить подчинённому экземпляру принимать изменения сделанные в ведущем экземпляре во всплывающем окне синхронизации, нажав на кнопку STOP LIVE SYNC - FOLLOW. Другие подчинённые экземпляры будут продолжать принимать изменения ведущего.



Вы можете полностью остановить Live Sync из ведущего экземпляра. Для этого, во всплывающем окне синхронизации нажмите на кнопку STOP LIVE SYNC – ALL.



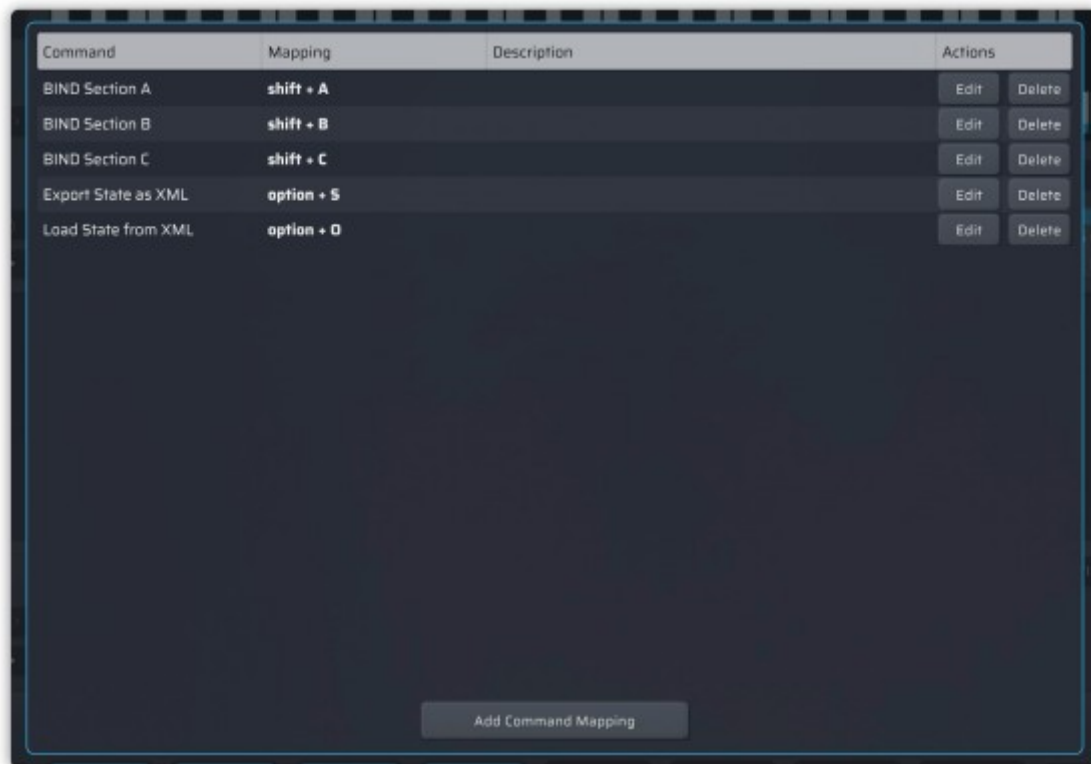
Когда Live Sync включён, другие экземпляры Scaler могут присоединиться к нему, нажатием на кнопку FOLLOW LIVE SYNC.





## Команды

Некоторые функции Scaler могут быть привязаны к комбинации клавиш или MIDI-событиям. Это позволяет вам контролировать воспроизведение во время исполнения. Вы можете использовать MIDI сообщения для автоматизации Scaler из вашей DAW в сложных композициях.



Список доступных команд:

### Navigate to Pattern

Выберите паттерн в Секции С. Если Секция С привязана к MIDI, это действие заменит привязанные в данный момент аккорды.

### Bind Section

Переключите привязку в Секции А, В или С.

### Bind Row

Переключите привязку в Секции А, В или С.

### Recall Playback Settings

Загрузить predetermined настройки воспроизведения. Создайте несколько действий с настройками воспроизведения, которые вы хотите загрузить, прикрепите элементы управления (MIDI CC или сочетание клавиш) к каждому действию. Теперь вы сможете изменять режим воспроизведения Scaler во время выполнения.

### Toggle Chord Mute

Включить/выключить функцию Chord Mute.

## Toggle Playback Mode

Переключайтесь между режимом воспроизведения Chord и Scale в режимах Phrase, Melody, Sequence и Bass.

## Set Melody Pattern

Выберите один конкретный мелодический паттерн для воспроизведения.

## Set Selected Scale

Изменить выбранную в данный момент гамму. Большинство паттернов, в Scaler, зависят от выбранной гаммы. Изменение гаммы в реальном времени позволяет создавать более сложные движения рисунка и более выразительные композиции.

## MIDI Panic

Запустить команду MIDI Panic, чтобы сбросить все MIDI-ноты.

## Save State as XML

Экспортировать состояния Scaler в файл.

## Load State from XML

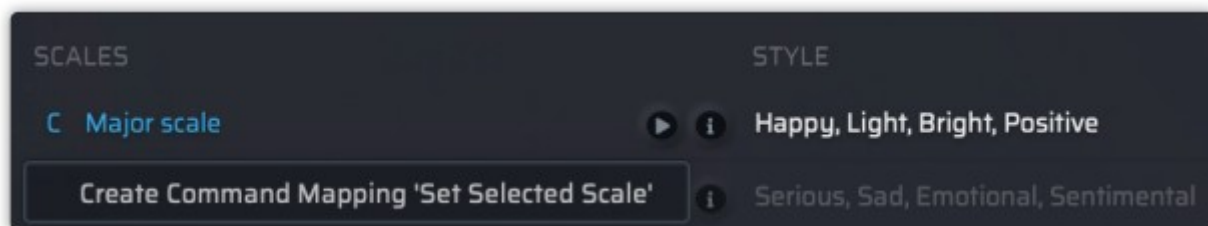
Импортировать ранее сохраненное состояние из файла.

## Navigation

Перейдите к предыдущему или следующему пункту из последнего выбранного меню.

Выше перечисленные команды могут быть привязаны к клавишам клавиатуры вашего компьютера или MIDI CC сообщениям.

Вы можете создать команду, щёлкнув правой кнопкой мыши непосредственно на элемент, которым вы пытаетесь управлять и выбрав *Create Command Mapping*. Это работает с помощью индикаторов BIND, вкладок гамм, паттернов и кнопок переключения на исполнительской панели.

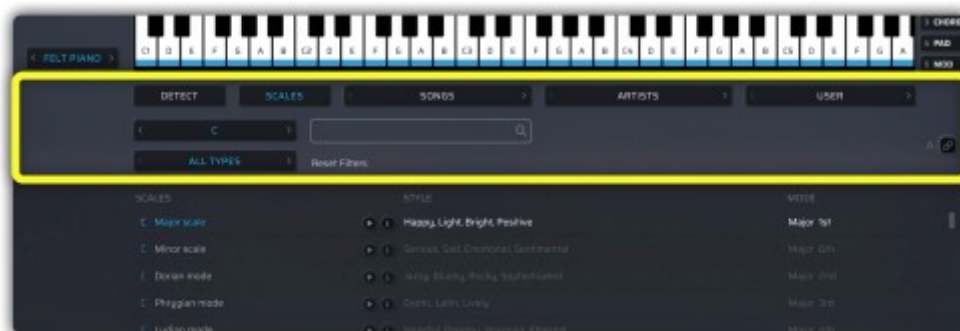


## Экспорт MIDI маркеров

При перетаскивании аккордов в вашу DAW, Scaler вставляет маркеры в экспортированный MIDI файл, чтобы определить и назвать в нём область каждого аккорда. Эта функция поддерживается не всеми DAW.

## Браузер (Секция А)

Браузер позволяет вам перемещаться между режимом обнаружения, поиском гаммы и наборами аккордов.



### Detect

В этом режиме Scaler определяет гаммы, совместимые с теми нотами, что вы играете либо по MIDI, либо из звукового сигнала.

### Запись и определение нот

Чтобы начать определение, нажмите на кнопку DETECT в браузере (Секция А) и выберите в качестве источника MIDI.



Нажмите Record, кнопка станет красной, указывая на то, что идет запись. Начните играть ноты или аккорды на своей MIDI-клавиатуре или нажмите Play в DAW, если вы хотите проанализировать MIDI ноты уже находящиеся на дорожке с Scaler.

Каждая нота, сыгранная на MIDI-канале Scaler, будет записана. Ноты оцениваются по сотням гамм и режимов, чтобы определить те, которые соответствуют вашей мелодии.

Вы можете воспроизвести обнаруженную ноту или аккорд, нажав на неё. Вы также можете использовать кнопку Bind MIDI и воспроизвести обнаруженные аккорды с помощью вашего MIDI-контроллера.

Если вы хотите изменить обнаруженное, вы можете удалить элементы, щёлкнув правой кнопкой мыши и выбрав Remove. Вы можете сбросить обнаружение, нажав кнопку Clear.

### Запись и определение по звуку

Чтобы начать определение, нажмите на кнопку DETECT в браузере (Секция А) и выберите в качестве источника AUDIO.



При выборе AUDIO, индикатор входного уровня и регулятор порога обнаружения появятся над переключателем источника.

Если Scaler принимает звуковой сигнал, измеритель уровня отразит его.

Синяя точка представляет текущий порог обнаружения аккордов. Отрегулируйте пороговое значение, чтобы улучшить качество обнаружения.

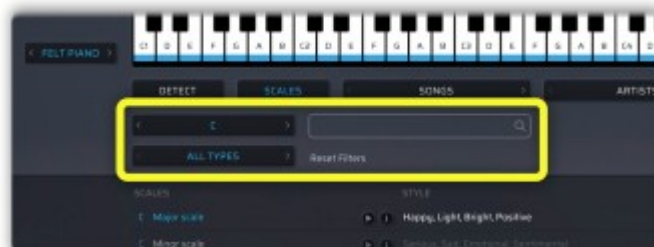
Перетащите его влево, чтобы Scaler распознал аккорды более тихого источника, и вправо, если источник слишком громкий.

## Scales

Чтобы быстро найти конкретную гамму, нажмите кнопку SCALES в браузере (Секция А).  
Здесь перечислены все шкалы, поддерживаемые Scaler.

## Фильтрация и поиск

Чтобы найти нужную вам гамму, вы можете использовать фильтр по ноте или типу или использовать полнотекстовый поиск.



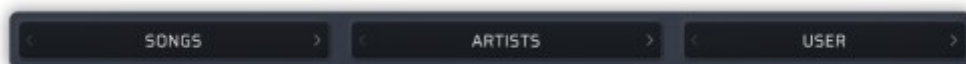
Используйте фильтр нот для поиска гаммы с определенной тоникой.

Используйте фильтр типа для поиска определенного типа шкалы или режима.

Полнотекстовый поиск позволяет одновременно выполнять фильтрацию гамм по нотам и типам, соответствующим вашему запросу. Вы можете, например, ввести “F Phrygian”, чтобы увидеть отфильтрованный список F Phrygian гамм, таких как F Phrygian лад, гамма F Phrygian b4 и гамма F Phrygian Dominant.

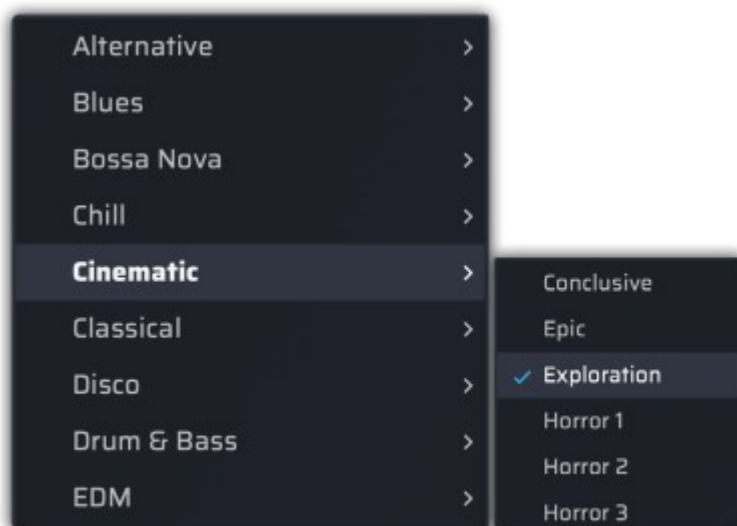
## Набор аккордов

Набор аккордов - это список аккордов, представляющих последовательность аккордов или песню, сохраненную в Scaler. Наборы аккордов помогут вам найти вдохновение, прослушать голосоведение в контексте и выяснить, что происходит в этих прогрессиях и песнях.



Вы можете выбрать набор аккордов, выбрав его в одном из 3-х меню, представляющих различные типы:

- SONGS, организованные по жанрам.
- ARTISTS, созданные по композиторам.
- USER, созданные пользователем.



## Транспозиция

Вы можете легко транспонировать выбранный набор аккордов, используя элементы управления транспонированием, расположенные в левой части браузера (Секция А).



«ST» означает полутон.

## Прослушивание набора аккордов

Нажмите кнопку воспроизведения, чтобы прослушать выбранную в данный момент прогрессию.



Во время воспроизведения нажмите значок СТОП, чтобы остановить воспроизведение.

### **Автоматическое воспроизведение**

Автоматическое воспроизведение позволяет быстро просматривать наборы аккордов. Когда оно включено, аккорды из Секции А будут воспроизводиться по кругу, автоматически.

При переходе по наборам аккордов воспроизведение будет начинаться с начала только что выбранного набора.

Продолжительность воспроизведения фиксирована на уровне 2 четвертей на аккорд и зависит от темпа вашего DAW.

Чтобы включить автоматическое воспроизведение, щёлкните ПКМ по кнопке Play в Секции А. Чтобы отключить его, нажмите на кнопку Stop.

### **Поддержка гаммы/тоники**

*Чтобы выбрать один из нижеописанных режимов, нажмите на кнопку с замком, слева.*

#### **Maintain Current Scale**

Сохраняет выбранную гамму во время просмотра. Позволяет вам просматривать наборы аккордов в предпочитаемой гамме.

Scaler будет оставаться на выбранной вами гамме вместо выбора наиболее вероятной гаммы в списке при навигации.

#### **Maintain Current Tonic**

Сохраняет выбранную тонику во время просмотра.

Позволяет вам просматривать наборы аккордов в предпочитаемой тональности. Это хороший вариант для просмотра наборов аккордов, основанных на исполнителях и жанрах, при этом сохраняя характер и уникальные свойства набора.

#### **Force into Scale**

Адаптирует все аккорды в наборе к определенной гамме.

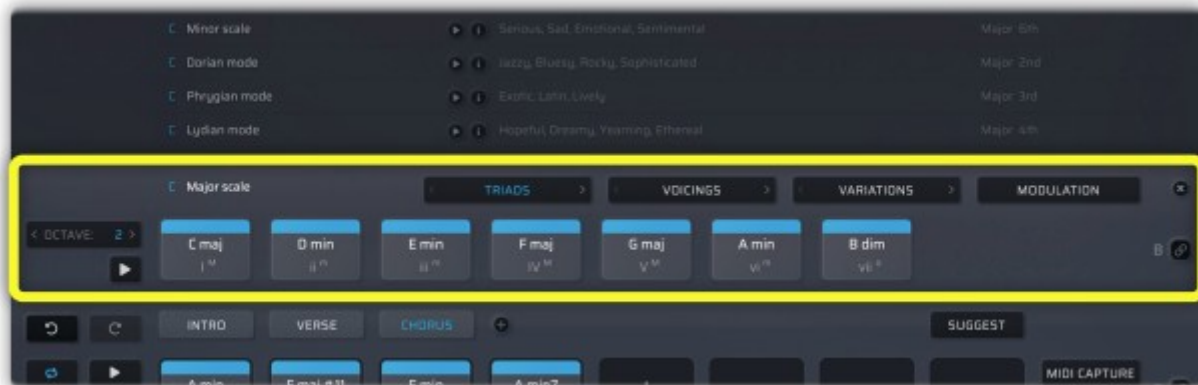
Пожалуйста, обратите внимание, что эта команда подгоняет ноты внутри и за пределами гаммы к другой гамме, что потенциально приведёт к потере характеристик уникальной последовательности аккордов исполнителя.

Но преобразованные аккорды, создадут новое интересное голосоведение, что позволит вам генерировать больше контента из любого набора, независимо от его первоначальной гаммы.

# Исследователь гамм (Секция В)

## Общий обзор

Исследователь гамм позволяет детально изучить гамму, показывая содержащиеся в ней ноты и аккорды. Вы можете изучить аккорды гаммы и найти замены аккордов, чтобы легко создавать вариации в своих композициях.



Когда вы выбираете гамму, автоматически появляется окно исследователя гамм. Его окно можно закрыть, нажав на кнопку Close, расположенную в правом верхнем углу Секции В. Исследователь позволяет перемещаться по гамме, чтобы найти любую вариацию аккорда, от самой простой до самой сложной. Доступны три различных представления исследователя.

## Расширения аккордов, голосоведение и вариации

### Вид диатонических аккордов

Исследуйте трезвучия, септ-, нон-, ундецим- и терцдецим- аккорды выбранной в данный момент гаммы. Для переключения на другой класс аккордов, используйте кнопки </>.



### Просмотр голосоведения

Это представление позволяет вам перемещаться по предопределенному голосоведению, которое соответствует выбранной гамме. Нажмите на меню VOICING, чтобы выбрать голосоведение. Это полезный инструмент для внесения художественного разнообразия в любую гамму, поскольку голосоведения были созданы признанными артистами.



## Вариации аккордов

Этот более продвинутый вид позволяет вам перемещаться по ступеням гаммы. В нем отображаются все вариации аккордов, сгруппированные по нотам. Используйте кнопки </> для переключения в другую ступень.



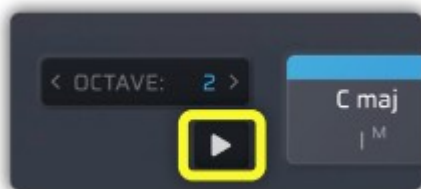
## Управление октавами

Изменить октаву всех аккордов в этой секции можно с помощью кнопок </>.



## Предварительное прослушивание гаммы

Нажмите кнопку Воспроизведения Секции В, чтобы прослушать аккорды гаммы текущего представления.



## Автоматическое воспроизведение

Щёлкните ПКМ по кнопке воспроизведения в Секции В, чтобы включить автоматическое воспроизведение.

Оно позволяет быстро прослушивать голосоведение в гамме. Если авто воспроизведение включено, то аккорды из Секции В будут воспроизводиться автоматически, по кругу. При перемещении по разным голосоведениям, воспроизведение будет автоматически перезапускаться.

Продолжительность воспроизведения равна 2 четверти на аккорд и зависит от темпа вашего DAW. Чтобы отключить авто воспроизведение, нажмите на кнопку «Стоп» в Секции В.



# Модуляция

## Общий обзор

Изучайте больше контента, связанного с выбранной гаммой, заимствуйте аккорды из родственного лада, найдите вторичную гамму для модуляции и откройте для себя предлагаемые Scaler прогрессии.



Раздел модуляции открывается в секции обнаружения и выбора гаммы.



Данная панель предлагает множество пресетов, охватывающих различные аспекты модуляции (тонизация, заимствованные аккорды, модальное смешивание... и т.д.).

## Progression

Этот пресет поможет вам выполнить модуляцию из выбранного в данный момент паттерна (в Секции C). Верхняя строка представляет вашу текущую прогрессию. Квантовый круг слева позволяет выбрать гамму назначения. После выбора, ваша прогрессия автоматически

транспонируется в целевую гамму, что позволяет услышать последовательность аккордов в новой гамме.

Вы можете изменить тип гаммы, щёлкнув на название целевой гаммы в левом нижнем углу этой панели.

Если голосоведение достаточно похоже, Scaler предложит путь от исходной гаммы к целевой. Чтобы создать более плавный переход, используйте опцию *Maintain Suggestion Voicing*, чтобы заставить предлагаемые аккорды адаптироваться к голосоведению вашей прогрессии.

## Secondary Scale

Этот пресет помогает перейти от выбранной в данный момент гаммы к новой.



Верхний ряд показывает вашу текущую гамму и её диатонические аккорды.

Квинтовый круг, слева, позволяет выбрать целевую гамму.

После выбора, нижний ряд заполнится её диатоническими аккордами. Вы можете изменить тип гаммы, щёлкнув на её название в левом нижнем углу данной панели.

Если голосоведение достаточно похоже, Scaler может предложить путь от исходной гаммы к целевой.

Над ячейкой с гаммой назначения показан вторичный доминантный путь к аккорду. Вы можете перемещать курсор с помощью кнопок  $\langle / \rangle$ , чтобы отобразить вторичные доминанту и субдоминанту любого аккорда гаммы.

## Modal Interchange

Этот пресет поможет вам найти аккорды, которые можно позаимствовать из родственного лада. Выбранная вами гамма отображается вверху, ниже следуют другие лады того же семейства.



## Mediants

Этот пресет, помогает вам создавать медианты, начиная с любого аккорда выбранной в данный момент гаммы, позволяя создавать стилистические и подрывные последовательности аккордов.



Если кликнуть на аккорд, то на строке ниже появятся его медиантные аккорды. Медиантный аккорд расположен на минорную/мажорную терцию выше/ниже первой ступени выбранного аккорда.

Например, от До мажора (C), Scaler с генерирует следующие аккорды:

G#/G# min – на одну большую терцию ниже C

A/A min – на одну малую терцию ниже C

D#/D# min – на одну малую терцию выше C

E/E min – на одну большую терцию выше C

Вы можете получить до трех рядов медиантных аккордов, находящихся на расстоянии терции.

Последние сыгранные аккорды показаны внизу, что позволяет вам изучить и скопировать вашу новую последовательность аккордов в новые или существующие паттерны.

Чтобы предотвратить октавные скачки между удаленными аккордами, вы можете включить опцию *Group Voicing*.

## Neo-Riemannian

Этот пресет, основанный на неоримановой теории, позволяет создавать последовательности аккордов, используя специальные преобразования, основанные на близости гармоник.

Перетащите аккорд в слоты слева, чтобы сгенерировать относящиеся к нему аккорды.

Используйте опцию *Minimise Movement* чтобы поддерживать постоянное количество голосов и уменьшить их движения между аккордами.

Использование *Triads Only* упрощает все аккорды до трезвучий, игнорируя исходное количество ступеней аккорда.



## Привязка и клавиши переключатели

Каждую строку можно привязать к MIDI с помощью кнопок привязки (от 1 до 7) в правой части экрана или с помощью клавиш-переключателей, выделенных зелёным цветом на клавиатуре.



Чтобы запускать аккорды с MIDI-клавиатуры, нажимайте ноты, выделенные серым цветом.

Зелёные клавиши – это клавиши-переключатели, вы можете привязанные области, нажимая на клавишу-переключатель или нажимая её через MIDI.

# Конструктор прогрессии (Секция С)

## Общий обзор

Конструктор прогрессии аккордов это то место где вы будете создавать собственные последовательности, экспортировать их в DAW или сохранять.



## Построение прогрессий и работа с паттернами

### Работа с аккордами

Чтобы создать свою последовательность аккордов, перетащите аккорды из других секций плагина в Конструктор прогрессии.

### Создание аккорда

Чтобы создать аккорд, нажмите на кнопку (+) в пустом ячейке в любом месте вашего паттерна. Откроется окно редактирования аккорда, которое поможет вам создать свой аккорд, выбрав клавиши на клавиатуре.

### Редактирование аккорда

Что бы изменить аккорд в прогрессии, щёлкните на него ПКМ и выберите *Edit Chord*.

### Удаление аккорда

Вы можете удалить аккорд из прогрессии, щёлкнув на него ПКМ и выбрав *Remove*.

### Копирование аккорда

Чтобы скопировать/поставить аккорд, удерживайте клавишу Option (Mac OS) или клавишу Alt (Windows) и перетащите его в новую позицию.

### Вставка аккорда

Вы можете вставить аккорд между двумя любыми аккордами, перетащив его между ними.

### Заменить на паузу

Вы можете заменить аккорд из прогрессии на паузу, щёлкнув по нему ПКМ и выбрав *Rest*.

## Воспроизведение прогрессии

Нажмите кнопку Воспроизведение, чтобы услышать свою прогрессию.

Нажмите кнопку Цикл, если вы хотите чтобы ваша прогрессия повторялась по кругу.

## Работа с паттернами

Паттерны помогут вам организовать проект по логическим частям. В одной сессии у вас может быть до 7 паттернов и каждый может содержать до 8 аккордов.



### Добавить новый паттерн

Нажмите кнопку плюс (+), расположенную в верхнем ряду, справа от кнопки **PATTERN#**.

### Переименовать паттерн

Дважды щёлкните на селектор паттернов, чтобы отредактировать его название.

### Дублировать паттерн

Вы можете дублировать паттерн с его содержимым, щёлкнув по нему ПКМ и выбрав *Duplicate*.

### Удалить паттерн

Щёлкните ПКМ на селекторе паттернов и выберите *Remove*.

### Очистить паттерн

Щёлкните ПКМ на селекторе паттернов и выберите *Clear*.

### Повторное определение гаммы паттерна

Вы можете повторно определить гамму паттерна в любое время. Для этого, добавьте или отредактируйте аккорды, а затем щёлкните ПКМ и выберите *Detect*, чтобы определить новую гамму.

## Режим Suggest

Режим **SUGGEST** (Совет) может предложить аккорды, целый паттерн или аккорды для завершения вашего текущего паттерна. Это отличный способ создать уникальные последовательности аккордов, используя аккорды за пределами стандартных диатонических аккордов гаммы. Есть два вида этого режима: **Tonal** и **Per Scale**.

### Per Scale

В режиме Per Scale, Scaler будет предлагать аккорды, на основе вашей текущей гаммы и принадлежащие к ней. Это простой способ придумать уменьшенные и расширенные аккорды, которые могут помочь сделать последовательность аккордов интересной. Это



работает, находя движение от одного аккорда к другому, которое может быть задано с использованием ступеней выбранной гаммы.

- Например: В гамме До мажор, отношение между аккордами Соль мажор и До мажор можно определить как **V Мажор -> I Мажор**. Обе ступени существуют в гамме До мажор и Scaler рассматривает их связанными этим отношением.

## Tonal

Тональный режим поможет вам найти аккорды, которые соответствуют вашей прогрессии, но лежат за пределами текущей гаммы. Тональный режим работает путем анализа наборов аккордов, созданных музыкантами и артистами исключительно для Scaler, и помогает вам находить аккорды, которые вы можете себе представить, даже если они могут не соответствовать общепринятой теории музыки. Этот режим может помочь с поиском новых идей и добавить тонкости или сложность в вашей прогрессии. Тональный режим находит переход от одного аккорда к другому, которое не обязательно следует логике выбранной гаммы.

- Например: отношение между аккордом Фа минор и аккордом До мажор не может быть определено с использованием ступеней гаммы До мажор. Однако Фа минор часто встречается после До мажора. Это связано с множеством различных способов соединения этих аккордов:
  - Вы можете найти До мажор в “Модальном обмене” гаммы До мажор (во фригийском, минорном и локрийском ладах).
  - Фа минор является минорной субдоминантой До мажор (или отношением N на нео-римановом экране)
  - Оба аккорда сосуществуют во многих гаммах, таких как гармонический До мажор, фригийский доминантный лад, гармонический Фа минор и т.д...

## Генерация паттерна

Кнопка **PATTERN** генерирует уникальную последовательность аккордов на основе выбранного режима Suggest. Вы можете использовать его для завершения паттерна, над которым работаете, или для создания совершенно новой последовательности аккордов.

## Auto-Detect

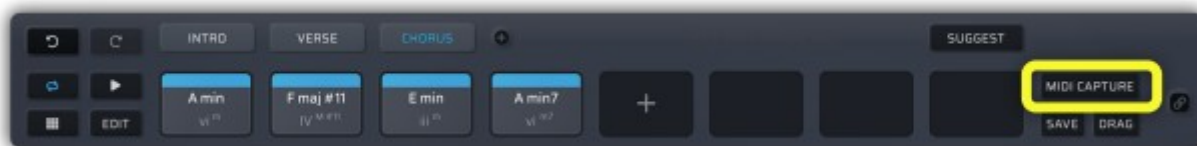
Если это активно, прогрессия анализируется, и её текущая гамма обновляется после любого изменения в паттерне. Это может быть особенно полезно при переключении между режимами "Per Scale" и "Tonal", чтобы убедиться, что предложения остаются актуальными для гаммы, в которой вы находитесь или из которой заимствуете.

## Сохранение и экспорт прогрессии

### MIDI Capture

Запишите MIDI-выход Scaler и экспортируйте его, перетащив в свой DAW.





Как только вы нажмёте на кнопку **MIDI CAPTURE**, всё, что вы воспроизводите внутри Scaler, будет записано в виде MIDI-клипа.

Чтобы перетащить записанный MIDI-клип в свой DAW, нажмите на кнопку **STOP**, а затем нажмите на **DRAG**.

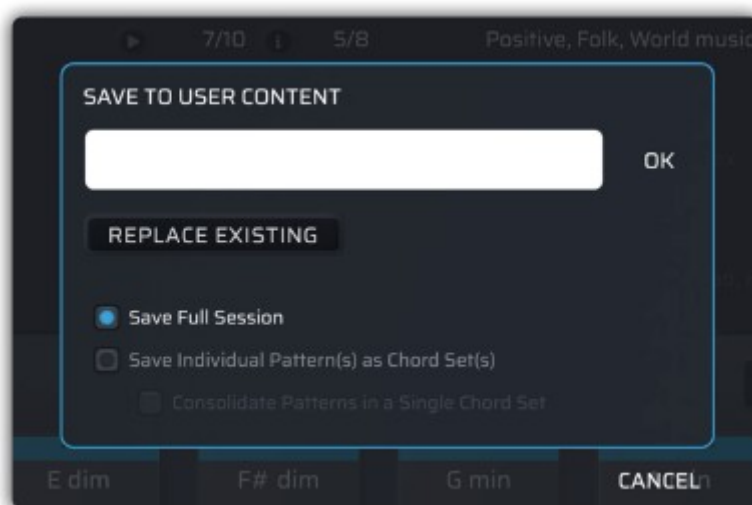
Чтобы удалить записанный MIDI-клип, нажмите на кнопку **CLEAR**.

## Сохранить набор аккордов

Вы можете сохранить свой прогресс в любое время, нажав кнопку **SAVE**.



Вам будет предложено назвать набор аккордов. Как только вы назовете свое новое творение, оно будет добавлено в меню пользовательских наборов.



## Save Full Session

При сохранении всей сессии, сохраняется всё состояние Scaler. Обнаруженные аккорды, состояние просмотра, выбранный звук, прогрессия... и т.д. – всё это будет восстановлено при повторном открытии вашей сессии.

## Save Individual Patterns as Chord Sets

В данном случае, Scaler сохранит шаблоны Секции С как отдельный набор аккордов. При повторном открытии аккорды выбранного паттерна будут воспроизведены в Секции А. Отдельные шаблоны могут быть сохранены вместе с полной сессией.

## Consolidate Patterns in a Single Chord Set

С этой установкой, Scaler сохранит все шаблоны Секции С в виде одного набора аккордов. При повторном открытии все аккорды будут воспроизведены в Секции А. Консолидированные паттерны могут быть сохранены вместе со всей сессией.

## Управление пользовательским контентом

Вы можете получить доступ к сохраненной прогрессии из меню User в браузере (Секция А). После выбора набор аккордов автоматически загружается, и его содержимое анализируется движком Scaler. Наборы аккордов можно удалять и импортировать/экспортировать из того же меню.

Чтобы импортировать набор аккордов из файла, нажмите на *User>Import Chord Set(s)*, затем выберите набор(ы) аккордов, которые вы хотите импортировать.

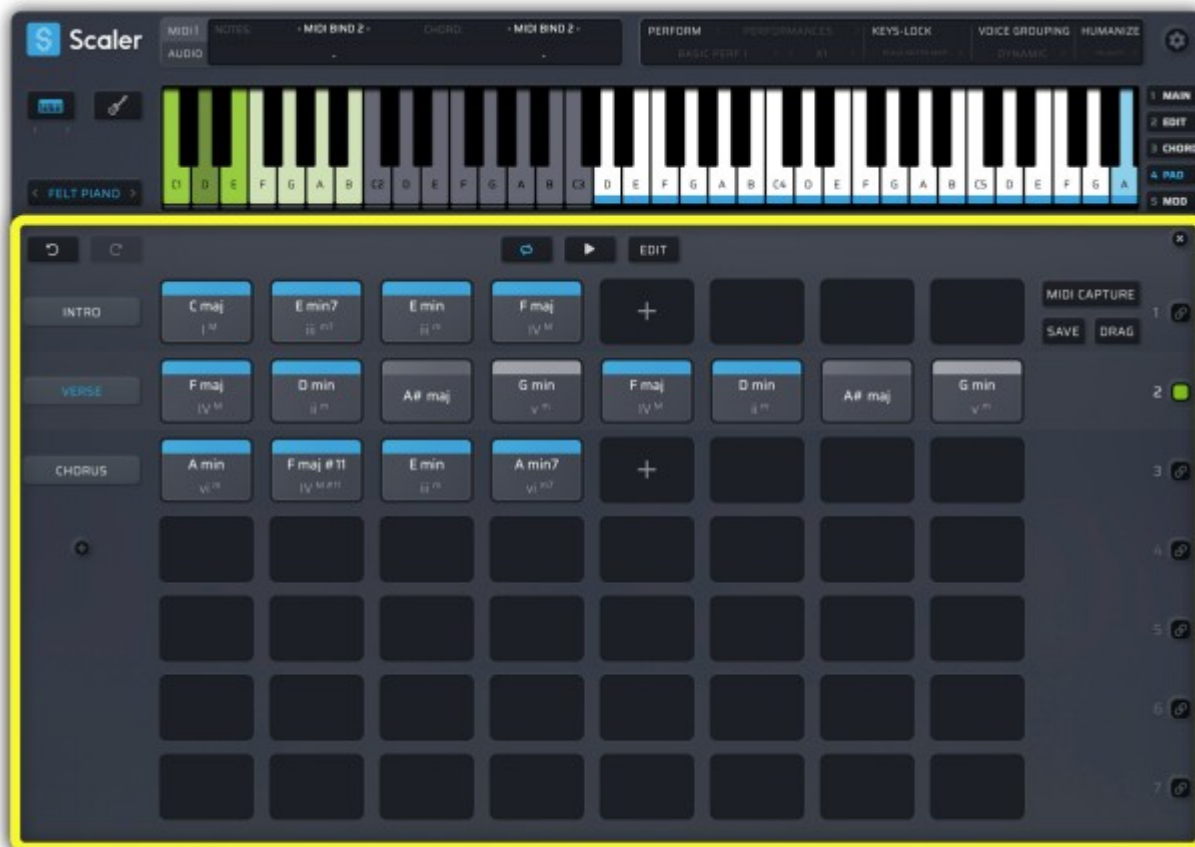
Наборы аккордов, которые вы создаете в Scaler, сохраняются на диске. Вы можете получить доступ к папке наборов аккордов из меню *User>Open Folder*. Упорядочиваете свои наборы аккордов, группируя их по вложенным папкам непосредственно на вашем жестком диске.

После перемещения, добавления или удаления наборов аккордов непосредственно из папки, используйте опцию *User>Refresh List*, чтобы отразить изменения в списке.

## Вид PAD



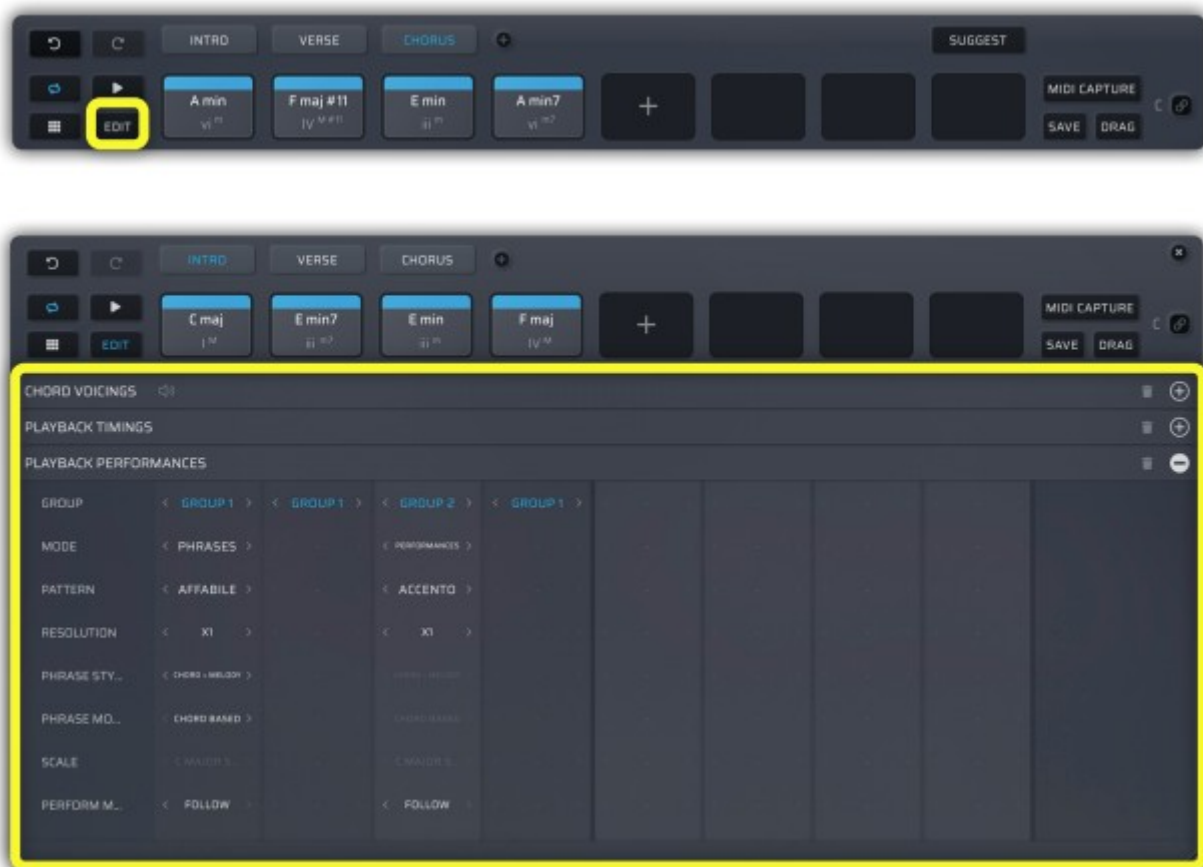
Пэды позволяют легко воспроизводить паттерны привязанные через клавиши-переключатели к вашей MIDI-клавиатуре.



Данная панель обновляется автоматически по мере добавления новых аккордов и паттернов. Каждую строку можно привязать к MIDI с помощью кнопок привязки (от 1 до 7) в правой части экрана или с помощью клавиш-переключателей, выделенных зеленым цветом на клавиатуре.

# Редактирование воспроизведения

Редактируйте воспроизведение прогрессии, используя настройки голосоведения, артикуляции, хронометража и повторения каждого аккорда.



## Chord Voicing

Здесь можно точно настроить последовательность аккордов, выбрать октаву и инверсию каждого аккорда.

### Octave

Повысить/понизить все ноты аккорда на одну октаву.

### Inversion

Выберите инверсию.

### Semitone

Повысить/понизить тонику аккорда на полутон.

## Playback Timing

### Duration

Количество времени, в течение которого будет воспроизводиться каждый аккорд. Это коэффициент на который умножается значение, по умолчанию, DEFAULT PLAYBACK

DURATION расположенное на боковой панели установок.

## Repeat

Количество раз, которое вы хотите повторить аккорд.

## Playback Performances

### Group

По умолчанию, все аккорды находятся в глобальной группе. Глобальная группа управляется текущими настройками на панели Performance и Settings.

Чтобы настроить воспроизведение вашей прогрессии, вы можете назначить аккорд новой группе. Затем вы можете указать параметры воспроизведения, которые хотите применить ко всем аккордам группы.

### Mode

Выберите режим воспроизведения текущей группы.

В зависимости от выбранного режима список настраиваемых параметров воспроизведения будет отличаться. Обратитесь к разделу [Панель настроек](#) для получения полного списка параметров каждой артикуляции.

### Perform Mode

Определяет, как воспроизводится мелодическое и фразеологическое содержание при переключении аккордов:

- **Follow**  
При смене аккордов мелодическое и фразеологическое содержание сохраняется, но исполняется в новой тональности.
- **Retrigger**  
При смене аккордов мелодика и содержание фраз будут запускаться заново с самого начала.

## Отменить-Повторить

Смело экспериментируйте и по необходимости отменяйте внесенные изменения в любое время.



# Панель редактирования аккордов

Данная панель позволяет добавлять/удалять отдельные ноты и изменять силу их нажатия.



Используйте кнопку **Notes**, чтобы добавлять и удалять ноты, нажимая на клавиатуру или гриф. Scaler автоматически идентифицирует и присваивает имя вашему аккорду по мере его изменения.

Используйте кнопку **Velocity**, чтобы установить индивидуальную силу нажатия каждой ноты аккорда, двигая курсор мышки по клавише.

Отрегулируйте полутона, октаву и инверсии с помощью специальных элементов управления.

## Chord Suggestions

Scaler подсказывает аккорды, соответствующих выбранным вами нотам.

## Квинтовый круг

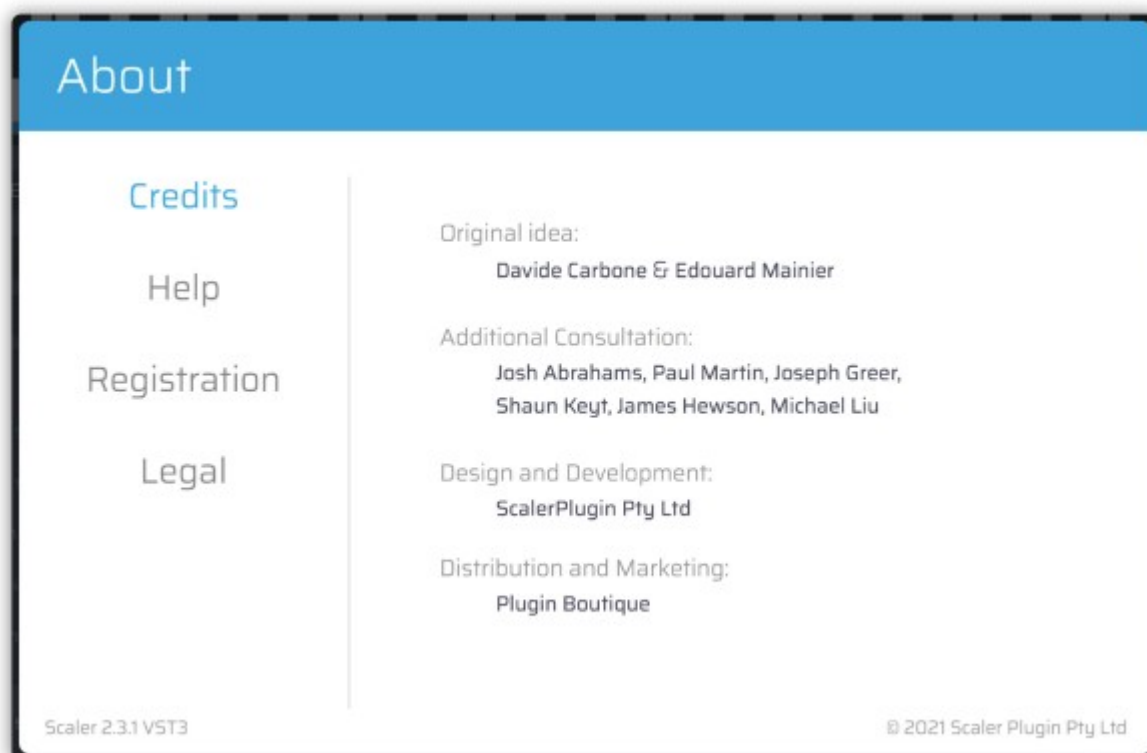
Нажмите на любую ноту в круге, чтобы получить предложения по аккордам.

## Chord Search

Поиск аккорд в Scaler по названию.

## Помощь и регистрация

Откройте всплывающее окно, нажав на логотип Scaler в левом верхнем углу окна.



Версию Scaler, которую вы используете в данный момент, можно найти в левом нижнем углу окна.

### Help

Нажмите на логотип Scaler в левом верхнем углу окна, затем выберите *About/Help*, чтобы получить доступ к всплывающему окну. Нажмите на *Help*, чтобы найти руководство пользователя, обучающие видео непосредственно из Scaler.

### Registration

Нажмите на логотип Scaler в левом верхнем углу окна, затем выберите *About/Help*, чтобы получить доступ к всплывающему окну. Нажмите на *Registration*, чтобы зарегистрировать свою лицензию Scaler или проверить, сколько дней у вас осталось на пробную версию.

### Как зарегистрировать лицензию

Нажмите на кнопку зарегистрироваться, затем укажите папку, содержащую файл лицензии Scaler 2. Выберите файл лицензии и введите адрес электронной почты, прикрепленный к вашей учетной записи Plugin Boutique.

Если лицензия действительна, всплывающее окно закроется, и вы сможете начать использовать Scaler.

## Советы по использованию Scaler

### Определение гамм и аккордов

#### Определение из MIDI-файла

Перетащите MIDI-файл в Scaler, чтобы проанализировать его содержимое.

#### Определение из звукового файла

Перетащите звуковой файл в Scaler, чтобы проанализировать его содержимое.

Поддерживаемые форматы: WAV, AIF, FLAC

Поддерживаемые частоты дискретизации: от 44.1 кГц до 88.2 кГц

#### Выбор подходящей гаммы

Каждый раз, когда материал изменяется, список гамм обновляется автоматически, и Scaler выбирает гамму, наиболее совместимую с воспроизводимыми нотами или аккордами.

К данной мелодии или последовательности аккордов может быть применено более одной гаммы. Некоторые гаммы могут лучше подходить для определенных стилей или настроений. Вам решать, какую из них вы хотите использовать.

Вы можете видеть, насколько точно ваш текущий анализ соответствует нотам гаммы в столбцах **Notes** и **Chords**, показывающие сколько нот и аккордов вашей мелодии присутствует в гамме.

Вы можете найти информацию о стиле и настроении гаммы рядом с её названием.

Нажмите на значок ► рядом с названием шкалы, чтобы прослушать содержащиеся в ней ноты.

Для гамм, начинающихся с ноты с диезом или бемолем, вы можете переключиться на альтернативное название, щёлкнув по ноте в названии гаммы. Это приведет к соответствующему переименованию нот и аккордов гаммы.



## Генерирование мелодии

Каждый мелодический паттерн в Scaler состоит из 4 частей и может воспроизводиться как целиком, так и по частям. Это позволяет вам комбинировать паттерны уникальными способами.



Паттерны построены вокруг общей мелодической идеи и содержат вариации в форме вопроса-ответ и переработанных вопросов и ответов.

Scaler также позволяет перемещаться между различными частями в реальном времени, используя клавиши-переключатели.



Когда режим мелодии и привязка MIDI активны, клавиши-переключатели мелодии отображаются в левой части области привязки. Нажатие или запуск их с MIDI-клавиатуры изменит выбранный в данный момент мелодический шаблон.

# Работа с аккордами

## Меню правой кнопки мыши

Щёлкните ПКМ на аккорде, чтобы отобразить всплывающее контекстное меню.

### Add Chord to

Добавить выбранный аккорд(ы) к одному из вариантов.

### Substitutions

Содержит предложения по заменам из различных пресетов. Вы можете использовать замену, чтобы придать вашей последовательности аккордов новых красок.

### Edit Chord

Откройте редактор голосоведения, позволяющий изменять ноты аккорда или голоса.

### Copy Chord Names to Clipboard

Скопировать выбранные названия аккордов, в виде текста, в буфер обмена, для последующего размещения в какомнибудь текстовом редакторе.

### Detect

Запустите распознавание выбранного аккорда(ов), чтобы идентифицировать ноты и гаммы.

### Add to Selection

Позволяет выбирать несколько аккордов, для последующего добавления их по вашему выбору.

### Explore Scales / Common Scales

Перечисляет все гаммы, к которым принадлежит выбранный аккорд(ы). В случае выбора нескольких аккордов в списке отображаются гаммы, содержащие все выбранные в данный момент аккорды.

### Extract/Apply Voicing

Извлечь голоса аккорда и применить их к другому аккорду по вашему выбору. Эта команда повторит голоса выбранного аккорда и адаптирует их к целевому. После извлечения голосоведение можно применить глобально, выбрав **Extracted Voicing** в раскрывающемся меню **Voicing** в настройках воспроизведения.

### Generate Parallel Harmony

Параллельная гармония может генерировать аккорды с интервалом в полутон, минорная /мажорная терция, кварта и квинта. Выберите интервал, который вы хотите использовать, из подменю, и Scaler сгенерирует прогрессию, начинающуюся с выбранного аккорда и следующую за выбранным интервалом.

Опция *Fifths (Dynamic Grouping)* автоматически применяет группировку голосов к аккордам с разбивкой по жанрам.

## Выбор нескольких аккордов

Для одновременного выбора нескольких аккордов, удерживайте Cmd (Mac OS) или Ctrl (Windows) и кликайте по аккордам.

Вы также можете использовать лассо, нажав мышку и перетаскивая её над областью, содержащую аккорды.

Вы можете выбрать аккорды из любого секции, порядок выбора сохраняется. После выбора вы можете перетащить их в конструктор прогрессий (Секция C) или непосредственно в свой DAW.

Вы также можете щёлкнуть ПКМ на выбранном аккорде, чтобы добавить его к новому или существующему паттерну.

## Дополнение

### Музыкальная нотация

Scaler использует короткие названия аккордов. Первая часть названия относится к наиболее общей (неизменной) части аккорда.

- Например, аккорд *min7* относится к минорному септаккорду, состоящему из минорного трезвучия и уменьшенной септимы.

Вторая часть – это альтерации, внесенные в аккорд. Альтерации являются дополнениями и указываются в круглых скобках. Они влияют на аккорд, имея приоритет над ступенями, которые обычно образуют его название.

- Например, аккорд *min7(b5)* означает, что ожидаемая чистая квинта минорного септаккорда будет заменена уменьшенной, остальные ступени останутся неизменными.

Третья часть названия – это расширение/надстройки. Она также является дополнением и отделена пробелом.

- Например, *min7(b5) b9* – это минорный септаккорд с уменьшенной квинтой, к которому мы добавили уменьшенную нону.

В аккорде может быть несколько альтераций и расширений.

- Например, *min11(b5 #9)* – это минорный ундецимаккорд с двумя альтерациями на пятой и девятой ступенях, а *min7 b9 #11* – это минорный септаккорд без альтераций, но с двумя расширениями: пониженной ноной и повышенной ундецемой.

## Степень аккорда

Положение каждого аккорда, в гамме, обозначено римскими цифрами.

## Обозначение аккордов

Различные качества аккордов представлены с использованием одного или комбинации следующих символов:

Название	Символ
Мажор	<b>M</b> [n*]
Минор	<b>m</b> [n*]
Уменьшенный	°[n*]
Увеличенный	+
С задержанием	<b>sus</b> [n*]
С добавлением	<b>add</b> [n*] или отделён пробелом
Диезный	#[n*]
Бемольный	<b>b</b> [n*]
Доминантовый	[n*]
С пропущенной нотой	<b>no</b> [n*]

[n\*] – номер ступени.