

SCARBEE
Rickenbacker® *Bass*



Руководство



Информация в этой документации может изменяться без уведомления и не представляет обязательств со стороны Native Instruments GmbH. Программное обеспечение, которое в ней описывается, является предметом лицензионного соглашения и не может копироваться на другие носители. Никакая часть этого издания ни для каких целей не может копироваться, воспроизводиться, либо иным образом передаваться или записываться без предварительно полученного письменного разрешения от компании Native Instruments GmbH, далее именуемой Native Instruments.

Название Rickenbacker ®, стилизованная буква "R", стилизованный треугольник в виде полумесяца с названием, сокращение RIC и логотипы являются, среди прочих, товарными знаками и знаками обслуживания Корпорации Rickenbacker International в Соединённых Штатах и других странах.

“Native Instruments”, “NI” и соответствующие логотипы являются (зарегистрированными) торговыми марками компании Native Instruments GmbH.

Mac, Mac OS, GarageBand, Logic, iTunes и iPod являются торговыми марками Apple Inc., зарегистрированными в С.Ш. и других странах.

Windows, Windows Vista и DirectSound являются зарегистрированными торговыми марками Корпорации Microsoft в Соединённых Штатах и/или других странах.

Все прочие торговые марки являются собственностью соответствующих им владельцев, и использование оных не подразумевает какого-либо отношения к ним или поддержки с их стороны.

Автор документации: Томас Хансен Скарби, Кристоф Лауз

Версия программы: 1.0 (11/2012)

Особая благодарность Команде эксплуатационных испытаний, чья помощь была неоценима не только в отслеживании ошибок, но и в улучшении этого продукта.

Германия

Native Instruments GmbH
Schlesische Str. 29-30
D-10997 Berlin
Germany
www.native-instruments.de

США

Native Instruments North America, Inc.
6725 Sunset Boulevard
5th Floor
Los Angeles, CA 90028
USA
www.native-instruments.com



© Native Instruments GmbH, 2012. Все права защищены.

Содержание

1	Вас приветствует RICKENBACKER® BASS	6
1.1	О бас-гитаре Rickenbacker® 4003	6
1.2	О библиотеке RICKENBACKER® BASS	7
2	Интерфэйс RICKENBACKER® BASS	9
2.1	Панель информации (подсказки)	9
2.2	Пресеты	10
2.3	Настройки бас-гитары	13
2.4	Усилитель	14
2.5	Акустика	16
2.6	Ленточный эффект	18
2.7	Компрессор	20
2.8	Эквалайзер (EQ)	21
3	Работа с RICKENBACKER® BASS	23
3.1	Проигрывание басовых нот на клавиатуре	23
3.1.1	Автоматический выбор струн	23
3.1.2	Ручной выбор струн	24
3.2	Распределение клавиш	25
3.2.1	Клавишные переключатели	25
3.2.2	Клавишный переключатель исполнительской позиции руки	28
3.3	Виды звукоизвлечения	28
3.3.1	Продолжительные звучания	28
3.3.2	Царапающие звучания	29
3.3.3	Приглушения и флажолеты	29
3.3.4	Восходящее и нисходящее легато	29
3.3.5	Короткий форшлаг	30
3.3.6	Скольжения	30

3.3.7	Трели скользящие и обычные (легатные)	31
3.3.8	Удар по звукоснимателю	31
3.4	Автоматически срабатывающие сэмплы	32
3.5	Приёмы воспроизведения	32
3.5.1	Автоматическое распределение направления ударов	32
3.5.2	Принудительное воспроизведение восход. и нисход. легато ...	33
3.5.3	Комбинированное восходящее легато	33
3.5.4	Скольжение аккордов	34
3.5.5	Продление нот	34
3.5.6	Вибрато	35
3.5.7	Сброс настроек инструмента к исходным значениям	35
3.6	Настройки звучания и рабочих характеристик	36
3.6.1	Настройки звучания	37
3.6.2	Настройки рабочих характеристик	38
4	Сведения об авторах	40

1 Вас приветствует RICKENBACKER® BASS

Когда Native Instruments и я обсуждали следующий проект после FUNK GUITARIST, мы решили, что пора сделать бас-гитару с исполнением медиатором, т.к. никогда раньше не делали такой инструмент. И, конечно, наиболее предпочтительным вариантом была легендарная бас-гитара Rickenbacker® 4003!

Этот бас применяли многочисленные басисты из классических хард-роковых команд 1970-тых, а также некоторые из самых влиятельных и прогрессивных музыкантов. Пунк-группы обожали Rickenbacker в 1980-тых, а многие продвинутые группы, - от попсы до альтернативы, - используют его в наши дни.

На протяжении десятилетий я восхищался не только звучанием, но и дизайном гитар и бас-гитар Rickenbacker®, и, наконец, несколько лет назад мне посчастливилось найти особенно хороший бас - Rickenbacker® 4003. В первый раз поиграв на этом инструменте, я влюбился в него, и до сих пор люблю смотреть на него и играть на нём как можно чаще, что превратило его запись в наслаждение. Я надеюсь, что использовать библиотеку RICKENBACKER® BASS вы будете с таким же удовольствием, с каким я её создавал!

Искренне ваш,
Томас Хансен Скарби

1.1 О бас-гитаре Rickenbacker® 4003

Звучание бас-гитары Rickenbacker® 4003 - широкое и продолжительное. Богатство обертонов отлично дополняет плотность и глубину низких частот. Тремя различными настройками звукоснимателей предусматриваются самые разные тембры. Эта бас-гитара была записана с применением знаменитых стерео-выходов 'Rick-O-Sound'.

Приглушённое звучание бас-гитары Rickenbacker®, также представленное в библиотеке RICKENBACKER® BASS, было очень трудно записать, т.к. требовалось больше внимания, поскольку зажим ладонью изменяет высоту звука, а также влияет на общий уровень приглушения. Получилось удивительно богатое звучание, при использовании звукоснимателя у грифа напоминающее синтезаторный бас.

Звукосниматели и электронные схемы бас-гитары Rickenbacker® 4003 - очень эффективные и чувствительные, почти как микрофоны! Поэтому для записи нужно было грамотно выбрать место, максимально исключая электромагнитные помехи; для этого проекта была приобретена специальная акустическая система мониторов с ультранизкими электромагнитными помехами. Забавно, звуко-

сниматели ловили даже разговоры в студии, поэтому запись должна была идти в полной тишине. Наконец, предметы и оборудование студии были подобраны так, чтобы обеспечить абсолютно бесшумную обстановку.

Бас-гитара Rickenbacker® 4003 была оснащена струнами Rotosound® Swing Bass 66 (нержавейка) с круглой обмоткой для получения классического звучания, которое можно услышать во многих рок-альбомах. Каждая струна сэмплирована по всей длине, чтобы передать тембральные изменения, происходящие при движении пальцев исполнителя между нижними и верхними ладами, и захватить все естественные обертоны. Для сохранения максимальной гибкости при последующем формировании звука, вместо записи баса через усилитель и АС использовался цифровой вход.

1.2 О библиотеке RICKENBACKER® BASS

Библиотека RICKENBACKER® BASS имеет широкий набор исполнительских приёмов, напр.:

- Игра медиатором
- Игра на открытых струнах и с приглушением ладонью
- Продолжительные звучания с ударами вверх и вниз
- Обычные приглушения и флажолетные
- Флажолеты
- Восходящее и нисходящее легато
- Короткие форшлагги
- Скольжения
- Легатные трели — интервалом в тон и полутон
- Скользящие трели — интервалом в тон и полутон
- Комбинированное восходящее легато
- Аккорды
- Скольжения аккордов
- Перкуссивные скольжения
- Освобождения

Используя библиотеку RICKENBACKER® BASS при игре в реальном времени, можно беспрепятственно применять все эти приёмы: за исключением трелей и комбинированного восходящего легато, можно воспроизводить любой из указанных выше видов звукоизвлечения и приёмов без потребности в каких-либо клавишных переключателях.

В помощь вашей игре библиотека RICKENBACKER® BASS предлагает множество расширенных возможностей:

- Выбор струн
- Отображение грифа, обновляющееся по ходу вашей игры
- Автоматическое определение направления ударов
- Распознавание аккордов, гарантирующее правильный выбор струн, даже если ноты аккорда нажимаются не строго одновременно
- Трели / скользящие трели с автоматизированным повторением воспроизведения нисходящих легато (pull-off), либо скольжений вниз (при скользящем исполнении трели)
- Имитация царапающих движений по струне с использованием около 1000 различных сэмплов в развитой циклической системе

Кроме того, программный сценарий позволяет вам конфигурировать инструмент в сэмплере КОНТАКТ: можно регулировать настройки инструмента и эффектов, загружать и сохранять пресеты, обращаться к информации о распределении клавишных переключателей, имеющейся в рабочем окне инструмента.

2 Интерфэйс RICKENBACKER® BASS

2.1 Панель информации (подсказки)

Справочная информация, характеризующая регуляторы и другие элементы пользовательского интерфэйса в инструменте RICKENBACKER® BASS, доступна на панели информации сэмплера KONTAKT. Для обращения к этой информации:

1. Кликните по значку **Info** (информация), расположенному на панели инструментов KONTAKT, чтобы включить отображение данных на панели информации.
2. Наведите курсор вашей мыши над каким-нибудь элементом пользовательского интерфэйса.

→ Описание этого элемента отобразится на панели информации, расположенной в нижней части окна KONTAKT.

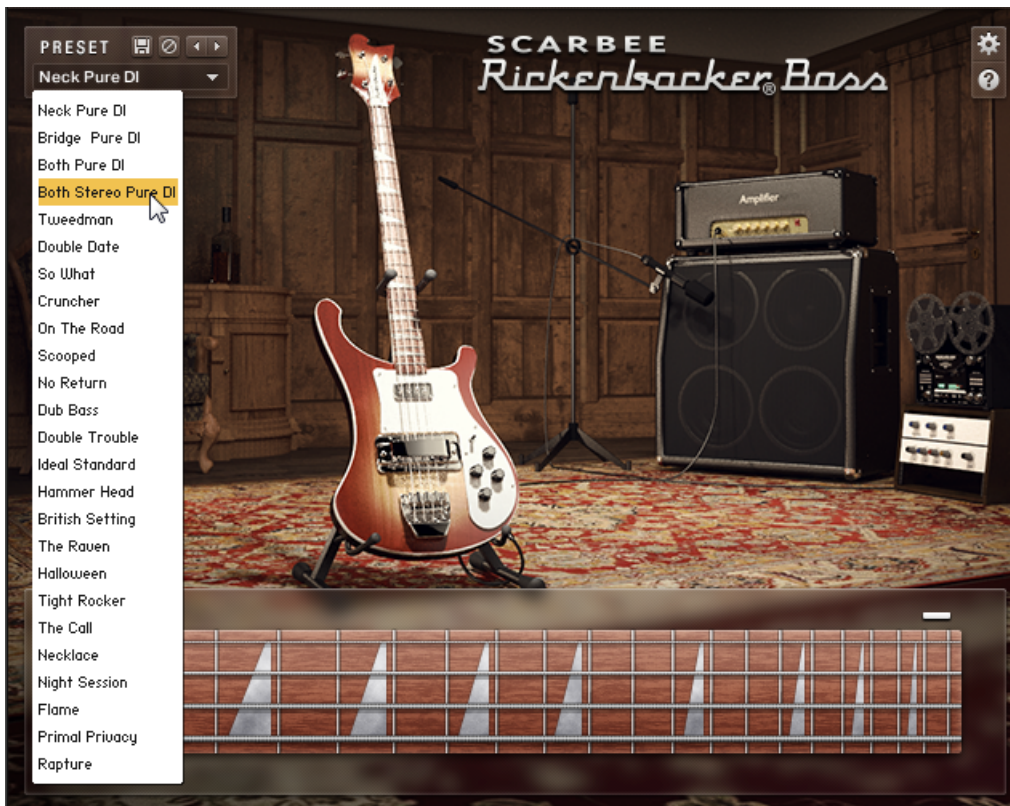


Панель информации в нижней части окна KONTAKT

2.2 Пресеты

В пресетах содержатся все настройки инструментов - такие как выбор звукоснимателя, настройки громкости и характера баса, а также настройки эффектов, имеющиеся в усилителе, акустике, компрессоре, ленте и эквалайзере.

Загрузка пресета



Меню пресетов

- ▶ Чтобы загрузить какой-нибудь пресет, кликните по выпадающему меню в секции **PRESET**, что располагается в верхнем левом углу рабочего окна RICKENBACKER® BASS, а затем выберите из списка конкретный пресет.

Сохранение пресета



Кнопка "сохранить"

Чтобы сохранить пресет:

1. Кликните в поле с названием пресета, и введите новое название.
2. Кликните по символу дискеты, расположенному около надписи **PRESET**.

При этом все настройки инструмента,- такие как выбранный звукосниматель, настройки громкости и характера баса, а также все настройки эффектов в усилителе, акустике, компрессоре, ленте и эквалайзере,- сохранятся как новый пресет с тем названием, что было ему присвоено.

- ▶ Чтобы **экспортировать** пресет, нажмите [CTRL] + клик по дискете (Win), или [CMD] + клик (Mac).
- ▶ Чтобы **импортировать** пресет, нажмите [ALT] + клик по дискете.



При импортировании пресета, вам нужно скопировать его название (из исходного файла), и вставить его в текстовое поле. Затем кликните, чтобы сохранить этот пресет.

- ▶ Чтобы переместить пресет **выше** в списке пресетов, нажмите [SHIFT] + клик по дискете.
- ▶ Чтобы переместить пресет **ниже** в списке пресетов, нажмите [SHIFT] + [ALT] + клик по дискете. (У меня сработало только перемещение вниз. - *Примечание переводчика.*)

Удаление пресета



Кнопка "удалить"

- ▶ Чтобы удалить пресет, кликните по круглому значку (справа от символа дискеты).



Заметьте, что отмена не доступна для этого действия, т.е. нельзя восстанавливать пресеты после того как вы их удалили.

Переходы по списку пресетов посредством стрелочных кнопок



Стрелочные кнопки

К пресетам можно переходить шаг за шагом, кликая по стрелочным кнопкам:

- ▶ Чтобы выбрать **предыдущий** пресет, кликните по стрелке, указывающей налево.
- ▶ Чтобы выбрать **следующий** пресет, кликните по стрелке, указывающей направо.

2.3 Настройки бас-гитары

- ▶ Чтобы отобразить или скрыть настройки бас-гитары, кликните по её корпусу.



Настройки бас-гитары

Кликнув по корпусу бас-гитары, вы получаете доступ к следующим настройкам:

- **NECK / VOLUME (гриф / громкость):** Используйте регулятор **VOLUME (громкость)** в отделе NECK (гриф), чтобы настроить выходной уровень звукоснимателя у грифа.
- **NECK / TONE (гриф / тембр):** Используйте регулятор **TONE (тембр)** в отделе NECK (гриф), чтобы настроить тембр звукоснимателя у грифа. При выкручивании до упора по часовой стрелке, он полностью открывается, создавая таким образом более яркое звучание с присутствием большего количества обертонов.
- **Выбор звукоснимателя:** можно выбрать звукосниматель у грифа (положение **NECK**), оба звукоснимателя - и у грифа, и у подставки (положение **BOTH**), либо звукосниматель у подставки (положение **BRIDGE**).
- **Переключатель Rick-O-Sound:** Функция Rick-O-Sound (буквально "растяжение звука") предоставляет стерео-панорамирование звукоснимателей у грифа и подставки. Она создаёт очень богатое звучание. В этом случае усилитель (для подробностей см. раздел [↑2.4 Усилитель](#)) работает в стерео-режиме. Чтобы включить функцию Rick-O-Sound, установите переключатель с названием **RICK-O-SOUND** в положение **ON** (вкл.).
- **BRIDGE / VOLUME (подставка / громкость):** Используйте регулятор **VOLUME (громкость)** в отделе BRIDGE (подставка), чтобы настроить выходной уровень звукоснимателя у подставки.
- **BRIDGE / TONE (подставка / тембр):** Используйте регулятор **TONE (тембр)** в отделе BRIDGE (подставка), чтобы настроить тембр звукоснимателя у подставки. При выкручивании до упора по часовой стрелке, он полностью открывается, создавая таким образом более яркое звучание с присутствием большего количества обертонов.

2.4 Усилитель

- ▶ Чтобы отобразить или скрыть настройки усилителя, кликните по его корпусу.



Настройки усилителя - AMPLIFIER

Кликнув по корпусу усилителя, вы получаете доступ к следующим настройкам:

- **Вкл./откл. усилителя:** Используйте выключатель, расположенный в верхнем левом углу на панели AMPLIFIER (усилитель), чтобы включить или отключить эффект усиления.
- **GAIN (мощность):** Используйте переключатель с названием GAIN (мощность), чтобы переключать входной каскад усилителя между низкоэнергетическим (LOW) и высокоэнергетическим (HI) режимами. Высокоэнергетический режим значительно увеличивает энергетический потенциал предварительного усилителя.
- **MASTER (общая громкость):** Используйте регулятор общей громкости (MASTER), чтобы настроить общую громкость усилителя.
- **PREAMP (предварительный усилитель):** Используйте регулятор PREAMP (предусилитель), чтобы настроить мощность предварительного усилителя. Поворот регулятора по часовой стрелке добавляет звуку напор, искажение и резкость.

- **Bass (НЧ):** Используйте регулятор **BASS (низкие частоты)**, чтобы настроить низкочастотную характеристику.
- **Mid (СЧ):** Используйте регулятор **MID (средние частоты)**, чтобы настроить среднечастотную характеристику.
- **Treble (ВЧ):** Используйте регулятор **TREBLE (высокие частоты)**, чтобы настроить высокочастотную характеристику.
- **Presence (присутствие):** Используйте регулятор **PRESENCE (присутствие)**, чтобы повысить частотную характеристику в области верхней середины.

2.5 Акустика

- ▶ Чтобы отобразить или скрыть настройки акустической системы, кликните по корпусу с колонками.



Настройки АС

Кликнув по корпусу акустической системы, вы получаете доступ к выбору конфигурации колонок и микрофонов.

- ▶ **Вкл./откл. акустики:** Используйте выключатель, расположенный в левом верхнем углу на данной панели, чтобы включать и отключать акустическую систему.
- ▶ Чтобы выбрать конфигурацию акустики, кликните по одному из изображений на данной панели. Имеются следующие конфигурации:
 - **4x12 UK 70s / 8x10 Bass Pro:** Двухмониторная конфигурация, состоящая из старинного британского кабинета размером 4 x 12 дюймов и старинного кабинета “кошмар звуко-техника” размером 8 x 10 дюймов.
 - **4x10 Tweed:** Классический американский "твидовый" кабинет размером 4 x 10 дюймов.

- **4x10 Bass Alu:** Современный басовый кабинет размером 4 x 10 дюймов, оборудованный монитором с алюминиевыми конусами.
- **4x12 UK 80s:** Чёрный британский кабинет размером 4 x 12 дюймов, сделанный в 1980-ые.
- **8x10 Bass Pro Con 30 mic:** Классический кабинет размером 8 x 10 дюймов с записью через конденсаторный микрофон.
- **8x10 Bass Pro Dyn 6 mic:** Классический кабинет размером 8 x 10 дюймов с записью через динамический микрофон.
- **1x12 Tweed / 8x10 Bass Pro:** Двухмониторная конфигурация, состоящая из старинного американского "твидового" кабинета размером 1 x 12 дюймов и классического кабинета размером 8 x 10 дюймов.

2.6 Ленточный эффект

- ▶ Чтобы отобразить или скрыть настройки ленточного эффекта, кликните по магнитофону.



Настройки ленточного эффекта - TAPE

Кликнув по магнитофону, вы получаете доступ к следующим настройкам:

- **Вкл./откл. ленты:** Используйте выключатель, расположенный в левом верхнем углу на панели TAPE (лента), чтобы включать и отключать ленточный эффект.
- **GAIN (мощность):** Используйте регулятор **GAIN (мощность)**, чтобы настроить входную мощность этого эффекта. Поворот регулятора по часовой стрелке увеличит количество искажения ит компрессии, даваемых лентой.
- **WARMTH (теплота):** Используйте регулятор **WARMTH (теплота)**, чтобы настроить подъём низких частот (или завал, соответственно), создающийся эффектом магнитофонной ленты.
- **TONE (тембр):** Используйте регулятор **TONE (тембр)**, чтобы настроить излом спада высоких частот. Частоты, находящиеся выше этого значения, будут ослаблены.

- **OUTPUT (выход):** Используйте регулятор **OUTPUT (выход)**, чтобы настроить выходной уровень этого эффекта.

2.7 Компрессор

- ▶ Чтобы отобразить или скрыть настройки компрессора, кликните по его блоку в стойке, расположенной в правой части рабочего окна:



Настройки компрессора - COMPRESSOR

Кликнув по компрессору, вы получаете доступ к следующим настройкам:

- **Вкл./откл. компрессора:** Используйте выключатель, расположенный в левом верхнем углу на панели COMPRESSOR (компрессор), чтобы включать и отключать компрессор.
- **THRESHOLD (порог):** Используйте регулятор **THRESHOLD (порог)**, чтобы настроить уровень порога, выше которого начнётся работа компрессора. Компрессия (т.е. понижение уровня) применяется всякий раз, когда уровень входящего сигнала превышает этот порог. Если входящий сигнал остаётся ниже установленного значения порога, то компрессии нет.
- **ATTACK (атака):** Используйте регулятор **ATTACK (атака)**, чтобы настроить время, которое проходит с превышения входящим сигналом порогового уровня (заданного регулятором **THRESHOLD**) до полного достижения компрессором значения соотношения.
- **MAKEUP (добавка):** Используйте регулятор **MAKEUP (добавка)**, чтобы настроить выходную мощность сжатого сигнала, компенсируя понижение мощности, вызванное компрессией.

2.8 Эквалайзер (EQ)

- ▶ Чтобы отобразить или скрыть настройки эквалайзера, кликните по его блоку в стойке, расположенной в правой части рабочего окна:



Настройки эквалайзера - EQUALIZER

Кликнув по эквалайзеру, вы получаете доступ к следующим настройкам:

- **Вкл./откл. эквалайзера:** Используйте выключатель, расположенный в левом верхнем углу на панели EQUALIZER (эквалайзер), чтобы включать и отключать эквалайзер.
- **BASS (НЧ):** Используйте регулятор **BASS**, чтобы настроить уровень нижнего диапазона.
- **LOW-MID (НЧЧ):** Используйте рег. **LOW-MID**, чтобы настроить уровень нижней середины.
- **HI-MID (ВЧЧ):** Используйте рег. **HI-MID**, чтобы настроить уровень верхней середины.
- **TREBLE (ВЧ):** Используйте регулятор **TREBLE**, чтобы настроить уровень верхнего диапазона.
- **OUTPUT (выход):** Используйте рег. **OUTPUT**, чтобы настроить выходной уровень эквалайзера.

3 Работа с RICKENBACKER® BASS

3.1 Проигрывание басовых нот на клавиатуре

Струнными инструментами часто можно исполнять какую-либо ноту на разных струнах. Напр., ноту G2 можно сыграть на всех четырёх струнах бас-гитары. Когда настоящий басист собирается сыграть эту ноту, он обычно выбирает ту струну, на которой эту ноту можно взять с наименьшим напряжением, т.е. не двигая слишком много левой рукой. При игре на клавиатуре, выполнять ручной выбор струн в реальном времени затруднительно, а применять его после записи - довольно утомительно. Поэтому библиотека RICKENBACKER® BASS автоматически выбирает подходящую струну, когда вы играете.

Поскольку от выбора струны также зависит и характер звучания ноты, в RICKENBACKER® BASS имеются сэмплы всех струн, на которых можно взять тут или иную ноту, захватывая таким образом звучание всего инструмента. Сэмплы нот, взятых на верхних ладах, являются неотъемлемой частью инструмента, и добавляют звучанию оттенки и разнообразие.

3.1.1 Автоматический выбор струн

На изображении ниже показан основной вид пользовательского интерфейса в этом инструменте. Белая подвижная линия, находящаяся над грифом, отображает положение левой руки на нём — исполнительскую позицию. Когда вы берёте ноту на клавиатуре, RICKENBACKER® BASS автоматически выбирает струну, требующую наименьшего перемещения исполнительской позиции (т.е. положения левой руки), как это сделал бы настоящий бас-гитарист. Таким образом можно играть достоверные басовые партии при минимуме усилий. Например, при взятии октавного интервала, автоматически используются подходящие струны.

Исполнительская позиция (левая рука)



Метки показывают, какие ноты играют в данный момент и на каких струнах/ладах. Для каждой артикуляции - свои символы.

Наименование последней сработавшей артикуляции

Информация, выводящаяся на изображении грифа

Также при автовыборе струн учитывается множество других моментов, - напр., когда использовать открытые струны и какие особые правила применять для той или иной артикуляции. Символы, определённые для каждой конкретной артикуляции, отображаются на грифе в рамках выбранных струн/ладов, как показано выше, а текстовое обозначение под грифом показывает наименование последней использованной артикуляции. Каждая струна является монофонической, поэтому при взятии новой ноты на той же струне, любая предыдущая прерывается, - точно так же, как на настоящей бас-гитаре. Короче, лучший способ уяснить, как тут всё работает - это, пожалуй, лично испытать RICKENBACKER® BASS.

3.1.2 Ручной выбор струн

Можно также управлять выбором струн вручную. Каждой струне присвоен свой клавишный переключатель: чтобы легче запомнить, предназначены ноты E0, A0, D0, G0. Клавишный переключатель в библиотеке RICKENBACKER® BASS воздействует на последующую ноту, либо остаётся активным, пока нажата переключающая клавиша. Для возврата к обычному режиму работы просто отпустите переключающую клавишу.



Можно использовать более одной клавиши, выбирающей струны за раз. Напр., вы можете удерживать A0 и D0, одновременно нажатыми, чтобы выбранными струнами были A и D.

Ещё один способ управления выбором струн - использовать клавишные переключатели F5-B6 для указания нужных вам ладов. Клавиша F5 соответствует первому ладу, F#5 - второму, и т.д. Для более лёгкого изучения, мы сделали так, что клавишные переключатели, выбирающие лад,

относятся к соответствующей ноте на струне E бас-гитары (F - это первый лад на этой струне, F# - второй, и т.д.). Нажимая на один из этих клавишных переключателей, и отпуская его, вы перемещаете исполнительскую позицию, и в то же время срабатывает сэмпл ладового шума (используются различные шумы в зависимости от расстояния перемещения). Зафиксировать исполнительскую позицию можно посредством удержания одного из этих клавишных переключателей нажатым, пока вы играете.

3.2 Распределение клавиш

Приводим распределительную схему клавиш в RICKENBACKER® BASS. Красные клавиши являются клавишными переключателями (см. полную схему на экранном снимке ниже), а голубые закреплены за обычными сэмплами. Это просто обзор. Инструкции по применению каждого клавишного переключателя и его работе даются в следующих разделах.



У этой бас-гитары нет струны B, но есть её воображаемый вариант с нотами B0 - D#1. Ими используются растянутые сэмплы струны E. Воображаемая струна B имеет лишь базовые артикуляции: продолжительные звучания, приглушения, восходящее и нисходящее легато.

3.2.1 Клавишные переключатели

- ▶ Чтобы отобразить клавишные переключатели, имеющиеся в RICKENBACKER® BASS, кликните по вопросительному знаку, расположенному в правом верхнем углу рабочего окна RICKENBACKER® BASS.



Обзорный вид распределения клавишных переключателей

Доступны следующие клавишные переключатели:

- **A-1 - Sustain (продолжительное звучание):** Клавиша A-1 работает, как сустейн-педаль. Если она нажата, то продолжается звучание любых отпущенных нот. Этот режим является монофоническим, поэтому одновременно будет звучать лишь одна струна.

- **A#-1 - Mutes (приглушения):** Активирует приглушения на всех быстротах. Если клавишный переключатель нажат с быстротой 65-127, будет приглушение с сильным зажатием. Если быстрота 0-64, будет лишь лёгкое приглушение, и сохранится много обертонов. На нижней быстрой скорости получаются чистые флажолеты (как на реальном басу,- напр., на 5 ладу).
- **B-1 - Reset Instrument (сброс):** Сбрасывает состояние инструмента к исходным значениям: исполнительская позиция, чередование и случайная числовая последовательность. Если в начале песни прописать ноту B-1, то всякий раз будет происходить точно такое же течение "случайностей", учитывающее изменения в значениях входящей скорости.
- **C0 - Down Stroke (удар вниз):** При включении этого клавишного переключателя, используются только сэмплы с ударами вниз. В частности, это очень удобно для рок-стилей, где даже шестнадцатые ноты порой играют лишь в одном направлении медиатора!
- **C#0 - Up Stroke (удар вверх):** При включении этого клавишного переключателя, используются только сэмплы ударов вверх.
- **D0 - Use D String (использование струны D):** При включении этого клавишного переключателя, всегда, когда это возможно, будет выбираться струна D. Пожалуйста, помните: можно задать использование подгруппы струн, одновременно нажав на несколько клавишных переключателей, выбирающих струны.
- **D#0 - Chord Mode (аккордный режим):** При включении этого клавишного переключателя, любые ноты, поступающие раньше других нот в аккорде, не воспроизводятся сразу. Вместо этого, инструмент ожидает все ноты, затем определяет оптимальный выбор струн. Допустимое время ожидания можно точно отрегулировать в разделе Настройки звучания и рабочих характеристик; для получения подробной информации см. раздел [↑3.6 Настройки звучания и рабочих характеристик](#).
- **E0 - Use E String (использование струны E):** При включении этого клавишного переключателя, всегда, когда это возможно, будет выбираться струна E. Пожалуйста, помните: можно задать использование подгруппы струн, одновременно нажав на несколько клавишных переключателей, выбирающих струны.
- **F#0 - Force Hammer On/Pull Off (принудительн. воспр. восх. и нисх. легато):** При включении этого клавишного переключателя, сэмплы восходящего (Hammer On) и нисходящего (Pull Off) легато будут воспроизводиться также и в том случае, если легатно исполняются более широкие интервалы. Кроме того, от подобного исполнения зависит и автоматический выбор струн, поэтому в приоритете будет исполнение на той же струне.
- **G0 - Use G String (использование струны G):** При включении этого клавишного переключателя, всегда, когда это возможно, будет выбираться струна G. Пожалуйста, помните: можно задать использование подгруппы струн, одновременно нажав на несколько клавишных переключателей, выбирающих струны.

- **G#0 - Buzz Trill/Trill (скользящие трели/трели):** Активирует режим трелей. В исходном режиме (т.е. без скольжения) можно исполнять интервалы в полутон и тон, удерживая первую клавишу и затем добавляя следующую. Нисходящее легато (Pull Off) и скольжение вниз будут срабатывать автоматически. А в режиме скольжения (нажата сустейн-педаль) у вас получится скользящая трель - звучание пальцев, скользящих по грифу взад-вперёд.
- **A0 - Use A String (использование струны А):** При включении этого клавишного переключателя, всегда, когда это возможно, будет выбираться струна А. Пожалуйста, помните: можно задать использование подгруппы струн, одновременно нажав на несколько клавишных переключателей, выбирающих струны.
- **A#0 - Pickup/String Clap (удар по звукоснимателю):** Воспроизводит звучание приглушённой струны, по которой рука исполнителя ударяет прямо над звукоснимателем. Эта клавиша работает скорее как обычная нота, а не как клавишный переключатель.

3.2.2 Клавишный переключатель исполнительской позиции руки

Очень полезной может оказаться возможность устанавливать исполнительскую позицию левой руки. Напр., надо создать скольжение вверх от А1 на струне Е. Представьте, что у вас позиция руки - на 1 ладу,- а значит, вместо этого, скольжение начнётся от А0 на струне А. Так вот, используя клавишный переключатель А5, можно переместить “руку исполнителя” на 5 лад. В результате, скольжение получится таким, как вам надо.



Управляя исполнительской позицией посредством клавишных переключателей F5-B6, будут слышны даже ладовые шумы, и звучать они будут по-разному в зависимости от того количества ладов, на которое вы перемещаете “руку”.



Полная громкость ладовых шумов достигается на значениях быстроты 64-127. При более мягкой игре,- от 63 до 1,- ладовые шумы будут постепенно становиться более тихими.

3.3 Виды звукоизвлечения

3.3.1 Продолжительные звучания

Продолжительные звучания (сустейны) - это исходный вид звукоизвлечения. Для получения естественно звучащих переходов от мягкого исполнения к жёсткому были записаны слои с 20 ударами вниз и 12 ударами вверх, включая восемь дополнительных слоёв с ударами вниз. В некоторых рок-стилях почти исключительно используются медиаторные удары вниз, чему отвечают восемь специальных сэмпловых наборов. Развитая циклическая система гарантирует, что RICKENBACKER® BASS никогда не прозвучит неестественно, даже если вы играете ноту с одним и тем же значением быстроты много раз подряд.



Также можно активировать удары вниз или вверх клавишными переключателями C0/D#0: напр., в секвенсоре партия проигрывается с автораспределением направления ударов, но можно, если надо, "принудительно" задать нотам это направление - как вниз, так и вверх.

3.3.2 Царапающие звучания

Царапающие движения по струнам - это важная деталь во многих басовых партиях, играющихся медиатором на бас-гитаре,- если этот характерный, отличительный звук отсутствует, то между нотами иногда не получается "ритмическая связность", и партия баса звучит неестественно. В библиотеке RICKENBACKER® BASS имеется 1000 различных царапающих звучаний, а интеллектуальная система циклических последовательностей гарантирует использование подходящих царапающих звуков при ударах вниз/вверх и в исполнительских приёмах от мягкого до сильного.

3.3.3 Приглушения и флажолеты

В библиотеке RICKENBACKER® BASS имеется 2 x 9 быстроты (вниз/вверх) **обычных** приглушений (минимум тремя пальцами) и 2 x 6 быстроты (вниз/вверх) **флажолетных** (лёгкое приглушение одним пальцем). Флажолетные приглушения используются часто, поскольку во многих ситуациях пальцы исполнителя уже находятся на пути к новой струне или новой позиции. Таким образом, это приглушение - просто более слабое, и у вас получается флажолетный звон.

На значениях быстроты ниже 15 у вас будут натуральные флажолеты (там, где это возможно); в противном случае будут обычные приглушения.

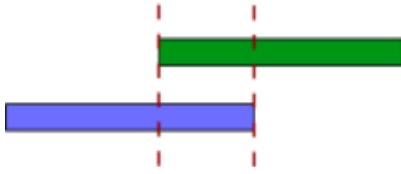


Пожалуйста, имейте в виду: флажолеты сопоставлены со струной и ладом - там, где они играют на настоящей бас-гитаре,- а не с высотой звука.

Обычные приглушения включаются клавишным переключателем A#-1. Этот клавишный переключатель - единственный, реагирующий на быстроту: на значениях быстроты 0-64 срабатывают флажолетные приглушения, а на значениях 65-127 - обычные.

3.3.4 Восходящее и нисходящее легато

- ▶ Чтобы воспроизвести восходящее (hammer-on) или нисходящее (pull-off) легато, сыграйте интервал в полутон или тон вверх или вниз приёмом легато (последующая нота играется с небольшим наложением на предыдущую).



Наложение последующей ноты на предыдущую (легато)

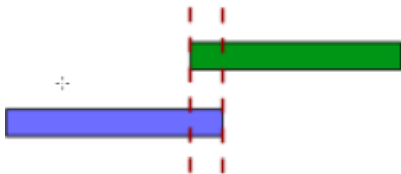
Если восходящее или нисходящее легато недоступно (напр, при легатном взятии ноты вниз от первого лада), то у вас вместо него получится сустейн (продолжительное звучание).



Восходящее и нисходящее легато на интервалах более 1-2 полутонов можно исполнить, активировав клавишный переключатель F#0. Подробнее об этом - ниже.

3.3.5 Короткий форшлаг

Короткий форшлаг воспроизводится тем же образом, что и восходящее легато,- весьма скоро сыграйте последующую ноту после предыдущей приёмом легато. Напр., возьмите C2, удерживайте эту ноту нажатой, и следом быстро нажмите D2 (в пределах 20 и 60 миллисекунд).



Форшлаг

Значение быстроты (velocity) нижней ноты,- той, что играет первой,- используется как значение быстроты, с которым будет воспроизводиться сэмпл короткого форшлага, что позволяет вам сыграть вторую ноту с любым значением быстроты, избавляя таким образом эту ноту от опасности быть записанной с чересчур высоким значением быстроты, а без дополнительных ухищрений это, весьма вероятно, произошло бы, т.к. вторая нота должна играть очень скоро).

3.3.6 Скольжения

Скольжения с интервалами свыше трёх ладов доступны на скорости от 60 до 480 bpm (ударов в минуту), тогда как скольжения с интервалом в полутоны и тон имеют лишь одну скорость; в последнем случае получение скорости формируется длительностью начальной ноты - т.е. предшествующей скольжению.

- ▶ Чтобы воспроизвести скольжение, сыграйте ноту приёмом легато, удерживая нажатой сустейн-педаль.

Если сыграть интервал скольжением невозможно, не выходя за пределы доступных ладов, то вместо скольжения будет срабатывать просто сустейн (продолжительное звучание). Быстрота целевой ноты определяет скорость скольжения. Скольжение у нас записано в трёх темпах:

- **На быстротах 1-30** срабатывает сэмпл самого медленного скольжения (от 60 до 89 bpm)
- **На быстротах 31-60** срабатывает сэмпл средней скорости скольжения (от 90 до 119 bpm)
- **На быстротах 61-127** срабатывает сэмпл самого скорого скольжения (от 120 до 480 bpm)

Указанные выше значения темпа, исчисляющиеся ударами в минуту (bpm), соотносятся с продолжительностью **четвертной** ноты в этом темпе. Напр., чтобы сыграть скольжение **восьмой** ноты в темпе **120 bpm**, нужно использовать быстроту этой (целевой) ноты, которая соответствует **240 bpm**, а чтобы сыграть скольжение **шестнадцатой** ноты (весьма скорое) в темпе **120 bpm**, потребуется быстрота, соответствующая 480 bpm. (Т.е. опорная длительность во всех трёх вариантах - четвертная, а от неё - обратно пропорциональная кратность. - *Примечание переводчика*)

3.3.7 Трели скользкие и обычные (легатные)

Скользкая трель - это такое звучание, когда басист быстро перемещает по грифу свой палец взад-вперёд. Обычная же трель - это последовательность повторений восходящего (hammer-on) и нисходящего (pull-off) легато. И скользкие, и обычные трели доступны в библиотеке RICKENBACKER® BASS на всех струнах - с интервалами в тон или полутон,- а специальная система циклических последовательностей гарантирует естественно звучащие чередования.

- ▶ Чтобы активировать скользкие трели, нажмите клавишный переключатель G#0, находясь в режиме скольжения (сустейн-педаль нажата).



Скользкие трели могут звучать очень прикольно и в случае медленного исполнения — особенно интервалами в целый тон.

- ▶ Чтобы активировать обычные трели, нажмите G#0 (сустейн-педаль не нажата!).

3.3.8 Удар по звукоснимателю

Во время ударов рабочего барабана (вторая четверть, т.е. слабая доля) басист обычно ударяет по звукоснимателю своей правой рукой, чтобы держать ритм, либо, как это делают продвинутые исполнители, ударяют по звукоснимателю между нотами подобно гитаристам фламенко, чтобы получить фанковый, оригинальный ритм басовой линии.

- ▶ Чтобы получить звучание удара по струне прямо над звукоснимателем, сыграйте A#0.



A#0 работает в большей степени как обычная нота, а не как клавишный переключатель, - клавиша A#0 воспроизводит звук сама по себе, и не влияет на другие ноты. В библиотеке Rickenbacker® Bass имеется до 25 различных сэмплов с ударами по звукоснимателю.



На самых низких значениях быстроты будут срабатывать сэмплы ладовых шумов.

3.4 Автоматически срабатывающие сэмплы

В составе RICKENBACKER® BASS есть ряд сэмплов, которые в определённые моменты воспроизводятся автоматически. В Настройках звучания и рабочих характеристик можно установить, какие вы хотите использовать типы сэмплов, и как часто они должны воспроизводиться. Более подробно о том, как сконфигурировать воспроизведение автоматически срабатывающих сэмплов, смотрите в разделе [↑3.6 Настройки звучания и рабочих характеристик](#).

Отпускные сэмплы

Отпускной сэмпл, воспроизводящий звуки, которые происходят при отпускании (освобождении) струны, срабатывает всякий раз, когда отпускается нота (клавиша). Впрочем, есть одно исключение: если нота играется приёмом легато (накладывается на предыдущую ноту), то у этой предыдущей ноты не будет отпускного сэмпла. В Настройках звучания и рабочих характеристик можно настроить уровень и затухание этих сэмплов.

3.5 Приёмы воспроизведения

3.5.1 Автоматическое распределение направления ударов

Автоматическое распределение направления ударов задаёт периодичность ударов вверх/вниз.

- ▶ Если RICKENBACKER® BASS работает в **секвенсоре**, можно выбрать периодический ориентир по размеру такта: простой - 16 straight, 8 straight; трёхдольный - 24 triplet, 12 triplet; либо по времени: One second (одна секунда).
- ▶ Если RICKENBACKER® BASS работает в **автономной версии КОНТАКТ**, можно выбрать настройку: One second (одна секунда). Тогда на второй ноте будут чередоваться удары вверх/вниз только в том случае, если она сыграна в пределах одной секунды после первой.

- ▶ Для управления чередованием вручную, нажмите клавишный переключатель C0, чтобы активировать сэмплы ударов вниз, либо C#0, чтобы активировать сэмплы ударов вверх.



Эти клавишные переключатели, как и прочие, воздействуют на последующую ноту, либо остаются активными, пока не будут отпущены. При нажатии на любой из этих клавишных переключателей, автоматическое чередование блокируется.

3.5.2 Принудительное воспроизведение восходящего и нисходящего легато

Обычно сэмплы восходящего и нисходящего легато срабатывают при проигрывании интервала в одну или две ноты вверх или вниз приёмом легато (с удержанием предыдущей ноты). Однако данную артикуляцию можно использовать и на более широких интервалах.

- ▶ Чтобы использовать артикуляции восходящего и нисходящего легато на более широких интервалах, включите режим **Force Hammer On / Pull Off (принудительное воспроизведение восходящего и нисходящего легато)**, нажав на клавишный переключатель F#0.

Например, если вы берёте и держите ноту A1, а затем, удерживая нажатым клавишный переключатель F#0, берёте ноту E2, то E2 будет сыграна как восходящее легато интервалом в целый тон на той же струне, что и A1, даже несмотря на то, что этот интервал является квинтой.



Пожалуйста, помните: этот принудительный режим влияет на автоматическ. выбор струн,- RICKENBACKER® BASS будет стараться оставаться на той же струне, даже если целевая нота далеко от текущей исполнительской позиции.

3.5.3 Комбинированное восходящее легато

Комбинированное восходящее легато можно получить, сочетая клавишный переключатель, выбирающий струну, с режимом принудительного воспроизведения восходящего и нисходящего легато (**Force Hammer On / Pull Off**), описанным выше. При совместном включении этих клавишных переключателей, вам уже не обязательно легатное исполнение, чтобы воспроизвести восходящее легато. Вместо этого, восходящее легато будет срабатывать на любой ноте. Пример:

- ▶ Предположим, вам нужно сыграть G1, а затем D2. Да, можно просто взять их, как обычно. Стандартный ход: третий лад струны E, затем пятый лад струны A. Но иногда, особенно в быстрых пассажах, живой басист охотнее возьмёт D2 приёмом восходящего легато. Т.е. сыграв G1 на струне E, он затем просто ударит пальцем левой руки по открытой струне A на пятом ладу. Чтобы выполнить в библиотеке RICKENBACKER® BASS такой же приём, перед взятием ноты D2 удерживайте нажатыми клавишные переключатели A0 и F#0 (струна A и принудительный режим), и сыграйте на клавиатуре ноту D2.

3.5.4 Скольжения аккордов

На клавиатуре трудно исполнить переход с одного целого аккорда на другой приёмом легато. RICKENBACKER® BASS предлагает метод, который позволит вам выполнять скольжения аккордов буквально одним пальцем.

Чтобы выполнить скольжение аккорда:

1. Сыграйте этот аккорд.
 2. Нажмите на сустейн-педаль, и сыграйте целевую ноту, к которой должно идти скольжение; значением быстроты этой ноты определяется скорость скольжения.
- RICKENBACKER® BASS определит интервал между целевой нотой и той нотой в аккорде, которая находится ближе всех к целевой. Значит, этот интервал и используется как интервал скольжения.

Предположим для примера, что вы взяли аккорд G1-D2-G2. Для скольжения вверх на один тон, нажмите A2, удерживая нажатой сустейн-педаль. Нотой аккорда, ближайшей к A2 является G2, а интервал получается на один тон вверх. Значит, интервал скольжения - большая секунда.



Вместо A2 целевой нотой может также быть и A1 (на один тон вверх от тоники аккорда), или E2 (на один тон вверх от квинты). Чтобы выполнить скольжение на октаву вверх, надо сыграть G3 (на одну октаву вверх от ближайшей ноты, т.е. от G2).



Помните, что скольжение аккорда будет выполнено лишь в том случае, если все ноты данного аккорда могут перейти на заданный интервал.

Перкуссивные скольжения

- ▶ Чтобы исполнять перкуссивные скольжения, берите какие-нибудь дополнительные ноты выше ноты, к которой идёт скольжение, и на той же струне, пока происходит скольжение.

3.5.5 Продление нот

Поскольку сустейн-педаль уже используется для воспроизведения скольжений, нужен другой способ для продления нот (т.е. для той функции, которую обычно выполняет сустейн-педаль). Для этого применяется продлевающий клавишный переключатель, назначенный на A-1: пока эта клавиша нажата, любая отпущенная нота продолжает звучать (пока не отпущена A-1). Таким образом эта клавиша работает точно так же, как и сустейн-педаль у других инструментов.



Этот режим является монофоническим, поэтому за один раз будет звучать только одна струна.



Иногда полезно иметь возможность продлевать репетирующиеся ноты, чтобы избавиться от ощущения разьединённости, которое могут давать пробелы между нотами. Например, попробуйте сыграть E1, E1, E1, ... не удерживая нажатой A-1, а затем - удерживая.



Помните, что при продлении нот, RICKENBACKER® BASS не может иметь достаточно времени, чтобы воспроизводить отпускные сэмплы одной ноты перед тем, как начнётся следующая, а без них теряется некое важное разнообразие, повышающее реализм. Поэтому рекомендуется не злоупотреблять этой функцией. Вместо использования продлевающего клавишного переключателя во многих случаях можно получить лучшие результаты, скорректировав длительности нот в секвенсоре так, чтобы одна нота заканчивалась лишь чуть-чуть раньше, чем начинается следующая.

3.5.6 Вибрато

Мы проанализировали характеристики вибрато у настоящей бас-гитары, и результаты внедрили в RICKENBACKER® BASS. Более того, RICKENBACKER® BASS способен имитировать лёгкий ладовый шум, порождаемый пальцем исполнителя,двигающимся по грифу в течение создания вибрато.

► Для управления глубиной вибрато, используйте колесо модуляции (CC#1).

В отделе Sound (звучание), находящемся на панели Настроек звучания и рабочих характеристик, можно задать скорость вибрато и указать, что вы хотите использовать для управления глубиной вибрато - CC#1 или Aftertouch (послекасание). Подробнее - в разделе [↑3.6.1 Настройки звучания](#).

3.5.7 Сброс настроек инструмента к исходным значениям

Некоторые типы сэмплов, входящие в RICKENBACKER® BASS, выбираются в случайном порядке, основанном на развитом циклическом алгоритме: продолжительные звучания, царапающие звучания, приглушения, освобождения и ладовые шумы. Эти случайности дают больше разнообразия и помогают создавать более реалистичное звучание. Однако может быть полезно иметь возможность прогнозировать данную особенность работы, т.е. знать, что ваша тема прозвучит всякий раз именно так, как вы её играете. Это возможно при использовании клавишного переключателя B-1, сбрасывающего настройки инструмента к исходным значениям. Значением быстроты этого клавишного переключателя определяется случайная последовательность значений в управлении всеми циклическими сэмплами.

- ▶ Чтобы получить одинаковый результат при каждом воспроизведении вашей песни, введите в её начале ноту клавишного переключателя В-1.



Помните: если вы измените значение быстроты этой начальной ноты (клавишный переключатель В-1, то получите совершенно другую последовательность.

3.6 Настройки звучания и рабочих характеристик

Чтобы отобразить Настройки звучания и рабочих характеристик, кликните по шестерёнке, расположенной в правом верхнем углу рабочего окна RICKENBACKER® BASS.



Настройки звучания (SOUND) и рабочих характеристик (PERFORMANCE)

Ниже приводится подробное описание этих настроек.

3.6.1 Настройки звучания

Vibrato Speed (Hz): Устанавливает скорость (частоту) вибрато в герцах (Гц).

Vibrato Control: Здесь назначайте параметр глубины вибрато - либо на колесо модуляции (CC#1), либо на монофоническое полегасание (*Mono aftertouch*).

Scrape Offset (ms): Используйте эту регулировку, чтобы настроить смещение для срабатывания сэмплов царапающих звучаний. Царапающие звучания происходят при движении медиатора по струне, которое предшествует удару. Чем больше смещение, тем короче царапающие звучания.

Scrape Mix (Long vs Short): В библиотеке RICKENBACKER® BASS есть сэмплы царапающих звучаний в двух вариантах длины - длинные (Long) и короткие (Short), - которые смешивает этот параметр. При его настройке на более низкие значения, предпочтение отдаётся длинным царапающим звучаниям. При настройке на более высокие значения - приоритет за короткими царапающими звучаниями. Исходное значение 50, - обе длины работают равномерно.

Release Level (dB): Используйте эту регулировку, чтобы настроить уровень громкости отпускных сэмплов.

Release Decay (dB/s): Используйте эту регулировку, чтобы настроить кривую затухания отпущенных нот, которая определяет, на сколько дБ за секунду затухает звучание отпускных сэмплов.

Instrument Noise (dB): Используйте эту регулировку, чтобы настроить уровень шума, т.е. свои собственные фон и случайные шумы, исходящие от звукоснимателей и электроники инструмента, которые добавляются к звуку.

3.6.2 Настройки рабочих характеристик

- **Player Profile (профиль исполнителя):** Здесь можно задать требующийся вам в работе тип исполнения. Он влияет на автоматический выбор струн, на приоритет верхних или нижних ладов. Например, если играется рок, то басист обычно реже использует нижние лады. Доступны следующие варианты:
 - Pop & Country - в поп и кантри нет особого предпочтения нижних/верхних ладов
 - Soul & Funk - в соул и фанк предпочитают лады выше четвёртого
 - Rock & Retro - в рок и ретро предпочитают лады выше шестого



Даже с последними настройками всё равно можно использовать нижние лады, если вы заставите инструмент сделать это, активируя клавишные переключатели, выбирающие струну и исполнительскую позицию.

- **Auto Stroke Detection:** Используйте эту настройку, чтобы задать длительность для автоматического выбора направления ударов (вверх/вниз).
- **Chord Mode Tolerance:** Используйте эту настройку, чтобы указать, сколько миллисекунд может пройти между отдельными нотами, пока ещё они распознаются в качестве аккорда. Если ноты идут более чем неряшливо, они распознаются как отдельные единицы, и им определяются наиболее подходящие струны. Исполнение аккордов даже не в режиме аккордов будет хорошо работать во многих случаях. Ноты аккорда никогда не поступают

строго одновременно. Если этот период короче исходного значения для ожидания в режиме аккордов, равного 10 мс, то аккорд распознаётся должным образом, а автоматический выбор струн работает правильно. Если же период времени между нотами становится больше исходного значения для ожидания в режиме аккордов, равного 10 мс, то автоматический выбор струн выполняется поочередно для каждой ноты, что в некоторых случаях может дать неблагоприятные результаты в отношении аккордов. При увеличении этого значения, увеличивается ожидание небрежно исполненных аккордов, но вместе с тем увеличивается в том же размере и задержка, что делает инструмент менее чувствительным. По этой причине высокое значение ожидания в режиме аккордов желательно использовать только в том случае, если вы собираетесь играть аккорды. При включении режима аккордов клавишным переключателем D#0, используется данная настройка, и D#0 временно активирует более высокую задержку, что делает выбор струн в аккордах более уверенным. Как только этот клавишный переключатель отпущен, восстанавливается низкая задержка.

- **Playing Position Control (управление исполнительской позицией):** Используйте это меню, чтобы выбрать MIDI CC# для управления исполнительской позицией левой руки. Этот параметр влияет на последующую ноту, но не фиксирует позицию, как то делает удержание нажатым клавишного переключателя. Исполнительской позицией можно также управлять при помощи клавишных переключателей F5-B6, однако управление непрерывным контроллером MIDI предусмотрено для повышения удобства и применимости.
- **Slide Mode Control (управление режимом скольжений):** Используйте это меню, чтобы выбрать MIDI CC# для включения режима скольжений. По умолчанию - CC#64 (сустейн-педаль).

4 Сведения об авторах

Игра на бас-гитаре, редактирование и программирование: Thomas Hansen Skarbye

Разработка скриптов: Nils Liberg

Проектирование виртуального инструмента: Dinos Vallianatos

Создание пресетов и эффектов: Sebastian Müller

Контроль качества: Bymski, Achim Siebert

Оформление виртуального инструмента: Efflam Le Bivic, Cameron Wakal

Особую благодарность получает John Hall из Корпорации Rickenbacker®

Спасибо вам,

Steffen Sørensen — за работу с моими кабелями, за дополнительное экранирование бас-гитары, и за то, что замечательный друг;

www.republikken.net — за восхитительную площадку для творческих людей, где я большей частью выполнял редактирование;

моя семья — за поддержку.

Jimmy Østbygaard и www.futureware.dk — за поддержку и прекрасное обслуживание.