



ORCHESTRAL TOOLS  
FINEST SYMPHONIC SAMPLING PROJECT



Translated By

*Minusmaker*

# Содержание

<b>1. О руководстве пользователя</b> .....	3
<b>2. Введение</b> .....	3
<b>3. Запись и концепция</b> .....	4
<b>4. Инструментальные коллекции</b> .....	4
4.1. Берлинская серия (Berlin Series) .....	4
4.1.1. О библиотеке Berlin Brass .....	5
4.1.2. Инструменты .....	5
<b>5. Использование Berlin Brass с другими библиотеками</b> .....	5
<b>6. Общие MIDI контроллеры</b> .....	6
<b>7. Максимальное количество голосов</b> .....	6
<b>8. Интерфейс</b> .....	7
8.1 Система пресетов .....	7
8.1.1. Фабричный пресет .....	7
8.1.2. Пользовательские пресеты .....	7
8.1.3. Опции пресетов .....	7
8.2. Страницы интерфейса .....	7
8.2.1. Страница Performance .....	8
8.2.2. Страница Mixer .....	8
8.2.2.1. Каналы микшера .....	9
8.2.2.2. Глобальные опции .....	9
8.2.2.3. Микрофонные позиции .....	9
8.2.3. Страница Settings .....	10
8.2.4. Страница Controller Table .....	11
8.2.4.1. Способы назначения контроллеров .....	11
8.2.4.2. Дисплей кривой .....	12
<b>9. Одноартикуляционные патчи</b> .....	12
9.1. Стандартные артикуляции .....	12
9.1.1. Страница Performance .....	12
9.1.2. Панель Info .....	13
9.1.3. Главный регулятор .....	13
9.1.4. Клавиша Mute Instrument .....	13
9.1.5. Переключатель Dynamic .....	14
9.2. Sustain артикуляции .....	14
9.2.1. Типы Sustain артикуляций .....	14
9.2.2. Непрерывные Sustain артикуляции .....	14
9.2.3. Vibrato артикуляции .....	14
9.3. Legato патчи .....	14
9.3.1. Контроллеры Adaptive Legato .....	14
9.3.2. Velocity-зависимые Sustain артикуляции/уровни экспрессии легато .....	15
9.4. Движок Trills Orchestrator .....	15
9.4.1. Представление Notation .....	15
9.4.2. Как использовать Trills Orchestrator .....	15
9.4.3. Режимы движка Trills Orchestrator .....	16
9.4.4. Measured Trill патчи .....	16
9.5. Повторения (Repetitions) .....	16
9.6. Движок Runs Transitions .....	16
9.7. Time Machine патчи .....	16
<b>10. Мультиартикуляционные патчи</b> .....	17
10.1. Страница Slot .....	17
10.1.1. Выбор артикуляций .....	17
10.1.2. Кнопки Legato и Settings .....	18
10.1.3. Дополнительный выбор артикуляций .....	18
10.2. Функции Polyphonic Keyswitching/Morphing .....	18
10.2.1. Установка порога значений Velocity/CC .....	19
10.3. Страница Locked View .....	19

# 1. О руководстве пользователя

Этот документ является руководством пользователя для всех библиотек *Orchestral Tools* с логотипом *C.A.P.S.U.L.E* (разработанный нами скриптовый движок, обеспечивающий увеличение быстродействия, оптимизацию ресурсов и удобство пользования). Мануал постоянно обновляется по мере выпуска новых библиотек и обновления предыдущих. Это специальная версия руководства пользователя, которая включает только функции, относящиеся к библиотеке *Berlin Brass* версии 1.1, версии движка *C.A.P.S.U.L.E* 2.5.2 и минимальной версии *Kontakt Player* 5.5.1+.



**Примите во внимание:** в одной и той же папке могут располагаться только библиотеки с одной и той же версией *C.A.P.S.U.L.E*! Поэтому настоятельно рекомендуется держать все библиотеки отдельно во избежание проблем с обновлениями.

## 2. Введение

**C.A.P.S.U.L.E** (*Control And Performance Symphonic Utility Engine*) - инновационная скрипт-технология компании *Orchestral Tools*, на основе которой выпускается растущее количество библиотек. С вниманием к деталям при создании эмоциональных инструментов с максимальной эффективностью и пристальным вниманием к звучанию привело к появлению Берлинской серии (**Berlin Series**) - многолетнему амбициозному проекту с целью создать самый полный и гибкий виртуальный оркестр. Уникальные детали, жесты и палитра симфонического многообразия вдохновили нас на новые идеи в музыкальной индустрии. В берлинской студии мы использовали беспрецедентную акустику помещения для создания абсолютно гармоничной оркестровой палитры, где каждый отдельный инструмент и секция объединены в единое целое. Мы привлекли лучших музыкантов из наиболее известных мировых оркестров и создали совершенно новую среду, которая несомненно приведет вас к более реалистичным результатам за более короткое время. Спустя несколько лет разработок мы стали первыми, кто представил новую концепцию адаптивного легато (**Adaptive Legato Concept**): движок *C.A.P.S.U.L.E* распознает скорость вашего исполнения и не просто автоматически переключается между 3 доступными слотами легато, но и адаптирует все важные контроллеры и их значения в фоновом режиме, обеспечивая наиболее связанное легато, когда-либо исполненное вами. Погружение в мир библиотек *Orchestral Tools* - это путешествие, полное новых идей и встреч с инновационными инструментами редактирования. Движок **Runs Builder** позволяет создавать самые убедительные пассажи на основе предварительно записанных микропассажей. И это всего лишь некоторые примеры нашего вклада в будущее оркестрового сэмплирования. Принципиально важный момент - использование нашего обширного набора артикуляций. Вот доказательство того, что мы разработали не просто еще один инструмент, а радикально новую рабочую среду: движок *C.A.P.S.U.L.E* - гармоничный симбиоз наших наработок, отлично интегрированный в сэмплер *Native Instruments Kontakt* с максимально возможной эффективностью потребления ресурсов системы. Мы просто взяли и все усовершенствовали. Теперь, давно желаемый мультиартикуляционный патч параллельно соседствует с абсолютно гибкими одноартикуляционными патчами, и вы можете легко применить натуральное легато (**true legato**) к любым продолжительным нотам по вашему усмотрению. В наших блестящих коллекциях скрыт и куда больший потенциал. Так, например, зачем просто переключаться между артикуляциями, когда можно их объединить? Подобно художнику, смешивающему цвета для создания новых оттенков, вы можете легко сделать то же самое с артикуляциями. Это приводит к совершенно новой технике: полифонические клавиши артикуляций позволяют вам смешивать различные оттенки звучания. Просто нажмите до 4 клавиш артикуляций одновременно и выберите - как вы хотите смешать или переключиться на нужные артикуляции. С помощью нашей функции 2D morphing вы можете выбрать способ переключения артикуляций: между ровным плавным наложением, переключением по velocity, через MIDI контроллер. С помощью MIDI контроллеров это сделать еще проще. Не надо больше понапрасну тратить время на настройку усложненных схем сэмплов. Теперь ваши сэмплы подключаются интуитивно и легко. Мы также пересмотрели технику микширования в патче *C.A.P.S.U.L.E*. С помощью инновационной функции **Auto Gain** при смене микрофонных позиций общая громкость остается на уровне, позволяя балансировать естественную оркестровую динамику. Такие инструменты, как смена микрофонной позиции или выгрузка всех позиций поможет найти звук и тембр по вашему усмотрению более быстро и более изящно. Каждый канал теперь можно направить на выходной канал *Kontakt* на ваш выбор. Чтобы обеспечить объединение артикуляций, их переключение и морфинг между ними, мы полностью перепроектировали Берлинскую серию. Специальная команда разработчиков реконструировала естественный оркестровый динамический баланс между всеми инструментами и артикуляциями Берлинской серии, выровняв громкость микрофонных позиций относительно друг друга и разработала новый подход к сэмплам затухания, который более естественен и органичен. Теперь каждая артикуляция превосходно и убедительно расположена в лучшем сбалансированном пространстве. Одно из наших ключевых видений *C.A.P.S.U.L.E* - экономия времени, особенно при создании композиторами своих собственных шаблонов. Схема контроллеров *C.A.P.S.U.L.E* перечисляет все назначаемые элементы и midi контроллеры специальным списком. Как только вы сконфигурировали вашу собственную схему контроллеров, вы можете сохранить ее в пресет на ваш компьютер и использовать в разных экземплярах *C.A.P.S.U.L.E*. Никогда еще не было так быстро и легко создавать ваш собственный Берлинский Оркестр. Первостепенной задачей являлось обеспечение гибкости отдельных патчей артикуляций *C.A.P.S.U.L.E*. Теперь вы можете диктовать свои собственные правила последовательности Round Robin сэмплов. Одним щелчком вы можете задействовать соседние зоны и утроить доступное количество Round Robin сэмплов, чтобы избежать любого типа эффекта пулемета. Каждым Round Robin циклом можно управлять по отдельности.

Вы можете отключить определенные динамические слои и настроить динамический диапазон по вашему усмотрению или применить к любой артикуляции нашу новую опцию **Niente**, где динамический диапазон начинается с абсолютной тишины. Эта функция особенно важна со струнными инструментами, где звук может развиваться из абсолютной тишины, а также удобна для использования с контроллером дыхания. *Orchestral Tools* развивающийся проект. Мы также разрабатываем расширения для основных библиотек. Мы постоянно работаем над совершенствованием текущих коллекций, чтобы сделать их еще лучше и полностью раскрыть их потенциал.

### 3. Запись и концепция

Мы счастливы были найти звуковое пристанище для наших коллекций на сцене *Teldex Scoring Stage* в Берлине. Большая сцена *Teldex* является источником многих известных и отмеченных наградами *Grammy®* записей. Такие известные оркестры, как Берлинская Филармония и великие кинематографические композиторы из США и Европы доверяют и любят просторную и ясную акустику этого пространства. Один из лучших по звуку павильонов в Европе вкупе с фантастическим набором легендарных микрофонов взмывает нашу работу на новый уровень оркестрового сэмплирования. Качество сэмплированной коллекции начинается с записи. Каждая коллекция *Orchestral Tools* записана на уровне 96 кГц на современном оборудовании. Весь процесс редактирования и окончательного монтажа сопровождается этими записями на том же уровне 96 кГц без изменений. Мы очень редко понижаем уровень шума в наших записях и никогда не применяем к ним никаких других автоматизированных обработок. Если необходима тональная настройка, она делается на слух, не обращаясь к питч-алгоритмам. Только в самом конце, непосредственно перед группировкой сэмплов, мы конвертируем их в 48 кГц для оптимизации ресурсов компьютера. Наша цель состоит в том, чтобы предоставить инструменты, которые легко приспосабливаются к любой среде и создают последовательное звуковое представление оркестра. Основным способом, которым мы этого достигли - записали каждый инструмент в его оркестровой позиции. Все коллекции поставляются предварительно панорамированными и заранее смикшированными с их соответствующими сбалансированными уровнями громкости. Если есть несколько типов того же самого инструмента, они записаны в немного других позициях, и все же, не выходя за рамки их общей секции. Различные малые барабаны в коллекции *Berlin Percussion*, например, были записаны на разном расстоянии в секции перкуссии. Это обеспечивает очень широкий и полный звук при комбинировании нескольких инструментов. Мы также сознательно приняли решение записать нетрадиционные инструменты в симфоническом оркестре, такие как электрогитары и барабанные установки в коллекции *Metropolis Ark Series*. Все коллекции включают несколько микрофонных позиций, типично используемых в оркестровой записи. Позиции этих микрофонов идентичны в каждой коллекции. Выбор микрофонной позиции также зависит от инструмента. Некоторые инструменты, особенно в секции перкуссии куда лучше звучат в позиции M/S для более точного размещения источника звука. Везде, где это возможно, схожие инструменты используют ту же самую схему расположения. Таким образом, можно легко передать MIDI данные от одного инструмента в другой. Это особенно важно и полезно для перкуссии.

### 4. Инструментальные коллекции

В этой главе мы повнимательнее присмотримся ко всем инструментальным коллекциям, к которым относится данное руководство пользователя, включая описание инструментов, специфических для этих коллекций, а также технические детали.

#### 4.1. Берлинская серия (Berlin Series)

Берлинская серия (*Berlin Series*) - погружение в звук сцены *Teldex Scoring* в виде универсальной оркестровой сэмпловой коллекции. Каждая основная оркестровая секция представлена одной главной коллекцией (**Main Collection**), которая содержит все основные инструменты и артикуляции и формирует основу любого симфонического произведения. Эти коллекции расширены специальными коллекциями-расширениями (**EXP**), с дополнительными инструментами или техникой исполнения. В таблице ниже перечислены все доступные на сегодняшний момент коллекции Берлинской серии - подчеркнутые названия соответствуют данному документу, а функции и структура данной коллекции будет рассмотрена подробно. Когда вы загрузите любой патч Берлинской серии в *Kontakt*, инструментальный слот будет представлен символом, представляющим оркестровую секцию как показано ниже.



### 4.1.1. О библиотеке Berlin Brass

Библиотека Berlin Brass представляет наше видение сэмплирования медных духовых инструментов и объединяет самых прекрасных музыкантов Берлина в Teldex Scoring Stage, обеспечивая гибкие сольные инструменты и ансамбли в одном всеобъемлющем пакете. Следуя по стопам отмеченной наградами библиотеки Berlin Woodwinds, Berlin Brass в дополнение к секциям включает сольные медные духовые инструменты, обеспечивая предельную гибкость инструментовок. С первого выпуска, Берлинская серия стала премиальным стандартом для крупных композиторов во всем мире. Композиторов, которые верят в технологию, экстраординарное окружение, самых лучших музыкантов и множество полезных артикуляций. Berlin Brass использует совершенно новый подход, развитый многими годами экспериментирования, цель которого достигнуть следующего уровня гибкости и реализма для сложных аранжировок. Благодаря движку CAPSULE, самой гибкой системе управления артикуляциями на рынке, все инструменты Берлинской серии формируют единый звук и помогают раскрыть весь потенциал оригинальных премиальных сэмпловых записей.

### 4.1.2. Инструменты

Berlin Brass состоит из четырнадцати инструментов или инструментальных секций, которые разделены на одноартикуляционные и мультиартикуляционные патчи. Все патчи расположены в папке **Instruments**:

01. Horn 1
02. Horn 2
03. Horn 3
04. Horn 4
05. Horn Ensemble a4
06. Trumpet 1
07. Trumpet 2
08. Trumpet 3
09. Trumpet Ensemble a3
10. Trombone 1
11. Trombone 2
12. Bass Trombone
13. Trombone Ensemble a3
14. Tuba

Вышеперечисленная структура идентична как для одноартикуляционных и мультиартикуляционных патчей, так и для ТМ (*Time Machine*) патчей. Все инструменты в секции - разные инструменты, на которых играли разные музыканты, а не просто дополнительные проходы записи. Вы можете выбрать между шестью микрофонными позициями - **Close I и II, ORTF, AB, Tree и Surround**. Кроме того, все основные артикуляции были записаны с разными слоями velocity для обеспечения реалистичности динамики. Все сэмплы имеют свою естественную панораму.

## 5. Использование Berlin Brass с другими библиотеками

Мы потратили много усилий на то, чтобы наши коллекции вписались в вашу рабочую среду и легко интегрировались с другими библиотеками.

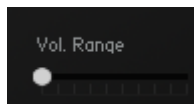
### 1. Правильная реверберация

Степенью реверберации можно управлять настройкой микрофонных позиций в Микшере. Позиция **Tree/Room** рекомендуется для большинства композиций и обеспечивает приемлемый баланс между эффектом присутствия и окружением. Позиции **Surround** и **A/B** куда более звукоотражающиеся, и их лучше использовать для добавления характера звуку. Позиция **Close** используется только для формирования звука с применением вашего собственного ревербератора - за счет потери естественного звука сцены Teldex.

### 2. Управление громкостью через Kontakt

Мы решили не нормализовывать аудиосэмплы, используемые в наших коллекциях. Это означает, что все сэмплы имеют их естественную громкость, что делает некоторые инструменты тише, чем в других библиотеках. Сделано это для того, чтобы обеспечить полный динамический спектр. Если вы хотите повысить общую громкость патчей, вы можете либо повысить громкость отдельных патчей, либо использовать слайдер **master volume** в интерфейсе Kontakt.

### 3. Слайдер Volume Range



Динамика – это то, что формирует хороший звук оркестра. Поскольку в любой библиотеке сэмплов количество слоев velocity фиксировано, может случиться так, что реальный музыкант мог исполнить партию фортепьяно намного тише, чем ваши сэмплы. С другой стороны, наличие самых тихих сэмплов при слишком низкой громкости может усложнить работу с библиотекой. Мы подумали об этом и нашли решение: слайдер **Volume Range** на странице **Settings** позволяет установить общую громкость ваших инструментов между самым низким и самым высоким значением velocity. Если значение слайдера **0**, сэмплы будут воспроизводиться с их записанным динамическим диапазоном. Перемещение слайдера в крайнюю правую позицию сделает самые низкие значения velocity очень тихими, а самые высокие значения очень громкими, обеспечивая наиболее полный динамический диапазон. По умолчанию слайдер установлен так, чтобы обеспечить приемлемый динамический диапазон по сравнению с натуральной динамикой сэмплов, но в то же время, не оставляя вас с почти неслышимыми низкими значениями velocity. Поэкспериментируйте с этим слайдером и найдите свой приемлемый диапазон.

## 6. Общие MIDI контроллеры

Мы тщательно позаботились о том, чтобы ваши текущие назначения MIDI контроллеров не конфликтовали с другими коллекциями. Большинство MIDI контроллеров, используемых C.A.P.S.U.L.E стандартны и должны корректно функционировать с вашей текущей конфигурацией. Тем не менее, внутренне скрипты используют несколько дополнительных MIDI контроллеров, которые также доступны пользователю. Большинство MIDI контроллеров могут быть назначены пользователем, таким образом, вы можете изменить их по вашему усмотрению. Несколько дополнительных MIDI контроллеров используются для внутренних вычислений. Эти MIDI контроллеры скрыты от вас, поэтому не беспокойтесь о них. Ниже приведен список всех MIDI контроллеров, используемых по умолчанию и их применение:

**CC 1:** если на **Главном регуляторе** активирован режим **X-Fade** морфингом слоев velocity будет управлять колесо модуляции. Этот MIDI контроллер и контроллеры, описанные ниже можно изменить на странице **Controller Table**.

**CC 11:** во всех патчах MIDI контроллер **#11 (Expression)** управляет общей громкостью патча.

**CC 7:** во всех патчах MIDI контроллер **#7** назначен на слайдер громкости Kontakt. Используйте этот контроллер для сбалансирования коллекций в вашем шаблоне.

**CC 3:** этот MIDI контроллер управляет вибрато (но только выбранного патча).

**CC64 (Sustain):** во всех **Long** патчах (а также артикуляциях **Long** в мультиартикуляционных патчах) этот контроллер используется для удержания звучания нот, после того, как вы отпустили их соответствующие клавиши. В случае перезапуска нот (например, когда новый аккорд использует ноты предыдущего аккорда), нота (ы), характерные для обоих аккордов, затухнут и перезапустятся. Это позволяет достаточно реалистично исполнять повторяемые аккорды и их обращения. Эта опция автоматическая.

**CC115:** C.A.P.S.U.L.E использует этот контроллер внутренне для прореживания сэмплов.

**Внимание!** Не назначайте MIDI контроллер **CC115** на другую функцию и убедитесь, что его не отсылает автоматически никакое другое MIDI устройство. Не удаляйте его назначение во вкладке **Automation MIDI** в Kontakt, иначе патчи будут работать не корректно!

## 7. Максимальное количество голосов

Каждый патч в Kontakt имеет свое максимальное количество голосов. Если это число будет превышено, Kontakt автоматически остановит самые ранние сыгранные и звучащие голоса. Kontakt также резервирует небольшой объем системной памяти для каждого возможного воспроизведения голоса. Это означает, что, если это число выше, чем необходимо, будет задействована дополнительная память. По умолчанию все патчи C.A.P.S.U.L.E установлены в максимальное количество голосов, требуемое для конкретного патча. Это означает, что у патчей **Legato** будет более высокое значение, чем, например, у патчей **Trills**. У мультиартикуляционных патчей довольно большое количество голосов, которое позволяет воспроизводить сложные артикуляции. Если вы используете несколько микрофонных позиций (особенно в коллекции **Berlin Percussion**) и/или у вас очень насыщенная оркестровая композиция, вы можете столкнуться с пропуском некоторых нот. В этом случае просто увеличьте максимальный голосовой предел в интерфейсе патча Kontakt.

## 8. Интерфейс

У коллекций C.A.P.S.U.L.E есть два отличительных типа патчей - одноартикуляционные патчи (**Single articulation patch**) и мультиартикуляционные патчи (**Multi articulation patch**). Оба типа имеют некоторые общие функции и элементы интерфейса, но отличаются в одном существенном отношении: одноартикуляционный патч состоит только из одной артикуляции, мультиартикуляционный патч позволяет объединить несколько артикуляций инновационными способами благодаря движку C.A.P.S.U.L.E. Следующие параграфы описывают общий интерфейс для обоих типов патчей с подробным объяснением их функций. Обратите внимание на то, что не все функции относятся ко всем патчам. Если вы не видите конкретный элемент интерфейса, значит патч не поддерживает эту конкретную функцию. Обратите также внимание на то, что на скриншотах показаны разные продукты, так как лучше описать какую-то конкретную функцию в зависимости от коллекции.


### 8.1 Система пресетов

C.A.P.S.U.L.E включает мощную систему пресетов, которая позволяет переносить значения параметров между различными артикуляциями и инструментами. Система пресетов разумно применяет ваши параметры, когда вы загружаете пресет в любой тип патча и применяет параметры только те, которые фактически относятся к этому инструменту. Кроме того, в пресет сохраняются и настройки микшера. Таким образом, вы можете, например, точно настроить микс микрофонов с опцией **Soft Low Layer** в одном патче и загрузить эти параметры в любой другой патч в той же самой коллекции. Обратите внимание на то, что загруженные артикуляции мультиартикуляционных патчей намеренно не сохраняются, чтобы избежать неправильных назначений.

#### 8.1.1. Фабричный пресет

Есть один фабричный пресет, который вы можете сохранить и загрузить одним щелчком, нажав соответствующие кнопки в интерфейсе. Этот фабричный пресет относится ко всем патчам C.A.P.S.U.L.E в коллекции. Это означает, что Вы можете сконфигурировать любой патч так, как вы хотите и использовать те же самые параметры в любом другом патче, загрузив этот пресет. Сохраняя или загружая фабричный пресет, будет появляться сообщение о подтверждении в области **Patch InfoView** на странице **Performance**.

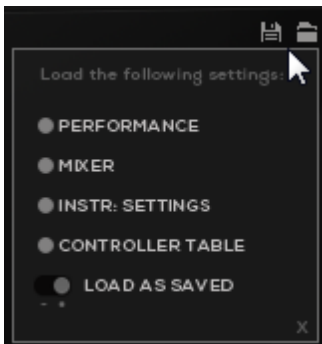
#### 8.1.2. Пользовательские пресеты

Вы можете также создавать свои собственные пресеты, которые можно сохранить с уникальным именем и загрузить в любое время. Сохранение и загрузка работает так же, как и с фабричным пресетом. Просто нажмите соответствующую кнопку  в правом верхнем углу интерфейса. Пользовательские пресеты можно сохранять в любую папку на вашем компьютере, необязательно сохранять их в папку с коллекцией.

#### 8.1.3. Опции пресетов



Доступ к опциям пресетов можно получить щелчком по линии под кнопками **Save/Load Preset**.



В выпадающем меню вы можете выбрать параметры, которые будут применены при загрузке пресета. Четыре первые опции соответствуют четырем страницам и позволяют, например, загрузить параметры страницы **Controller Table**. При сохранении пресета, все параметры сохраняются в файл пресета. Статус четырех флажков секций также сохраняется в файл. Если переключатель «**Load as Saved**» активирован, пресет будет загружен с такими параметрами секции, которые были установлены при сохранении патча. Таким образом, если при сохранении патча был отмечен только флажок **Mixer**, при последующей загрузке патча будут загружены только параметры микшера. Если переключатель «**Load as Saved**» отключен, будут применены параметры отмеченных флажков в самом патче. Всплывающее меню можно закрыть щелчком по кнопке **X** в правом нижнем углу или щелчком в любом свободном месте меню.

### 8.2. Страницы интерфейса



Все патчи в наших библиотеках имеют интерфейс с вкладками, обеспечивающими доступ к четырем страницам или «представлениям», как мы их называем. В этой главе мы рассмотрим эти четыре представления наряду со всеми их функциями. Отдельные функции могут присутствовать только в определенных инструментах.

## 8.2.1. Страница Performance



Страница **Performance** включает типично используемые контроллеры для каждого патча. В одноартикуляционных патчах это **Главный регулятор** с дисплеем слоев velocity, а также контроллеры **Con Sordino**, **Auto Sustain**, выбор стиля вибрато и другие важные параметры (в зависимости от инструмента). В мультиартикуляционных патчах страница **Performance** - это место, где вы загружаете и настраиваете отдельные артикуляции, устанавливаете свои параметры управления и переключаетесь между выбранными артикуляциями. Вид страницы **Performance** от патча к патчу значительно отличается, и еще заметнее между одноартикуляционными и мультиартикуляционными патчами. Поэтому эта страница будет подробнее рассмотрена позже.

**Секция Transpose:** все патчи включают секцию транспонирования **<TR>** в нижнем левом углу интерфейса. Эта функция позволяет транспонировать диапазон воспроизведения патча целиком, не затрагивая клавиши артикуляции и другие функциональные клавиши. Контроллеры транспозиции полезны в том случае, если вы хотите либо сдвинуть диапазон воспроизведения под другую тональность, либо вживую играть в вашей любимой тональности вместе с музыкантами. Эта функция также подходит для составления собственных ансамблей со смещенными на октаву инструментами, например, Скрипками I и II в октаву.

**Функция Playable Range:** функция **Playable Range** позволяет установить играемый диапазон текущего патча. По умолчанию он установлен в значение записанных инструментов. Вы можете расширить или сузить диапазон, введя названия нот. Это полезно в том случае, если вы хотите немного расширить или сузить диапазон при построении ансамблей. Обратите внимание, что экстремальные значения приведут к менее эстетически приятным результатам.



Ноты, которые выходят за предел записанного диапазона инструмента, окрашены в желтый цвет на клавиатуре Kontakt.

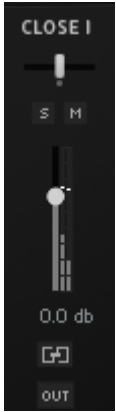
## 8.2.2. Страница Mixer



Страница **Mixer** обеспечивает полный контроль над микрофонными позициями библиотек.



### 8.2.2.1. Каналы микшера



Микрофонные позиции, которые включают и записанные шумы отображаются в микшере отдельными каналами. Каждый канал имеет ту же самую основную характеристику и расположение, как показано на рисунке с микрофонами позиции **Close (сверху вниз)**:

**Название канала:** наверху канального модуля отображается название канала. Щелчок по названию позволяет загрузить/выгрузить соответствующую позицию. Канал с выгруженной позицией затеняется.

**Слайдер Panning:** управляет панорамой выбранной микрофонной позиции. Чтобы сбросить слайдер в его значение по умолчанию, щелкните по нему с нажатой клавишей **Ctrl/Opt**.

**Кнопки Solo/Mute:** функционируют схожим образом с таковыми в вашем секвенсоре.

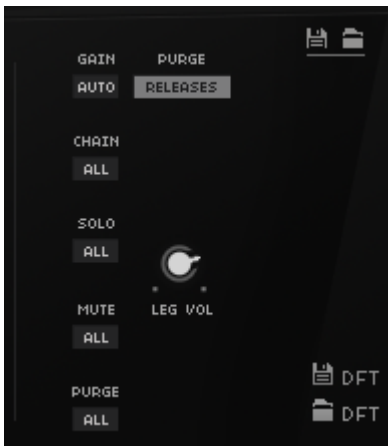
**Фейдер Volume:** управляет громкостью канала (микрофонной позиции). При исполнении индикатор уровня направо от слайдера отображает текущий уровень. Чтобы сбросить фейдер в его значение по умолчанию, щелкните по нему с нажатой клавишей **Ctrl/Opt**.

**Область значения уровня:** расположена ниже фейдера громкости и отображает уровень в децибеллах.

**Кнопка Chain:** щелчок по этой кнопке позволяет привязать все каналы к области значений. Каждое действие, примененное к любому треку, затронет все остальные привязанные треки.

**Селектор выходного канала:** щелчок в этой области позволяет выбрать выходной канал Kontakt для данной микрофонной позиции. Но сначала необходимо сконфигурировать матрицу выходных каналов в самом Kontakt.

### 8.2.2.2. Глобальные опции



На правой стороне страницы **Mixer** вы найдете несколько опций затрагивающие все микрофонные позиции сразу. В основном они предохраняют вас от необходимости нажимать соответствующую кнопку каждой отдельной микрофонной позиции:

**Gain Auto:** в активированном состоянии при изменении уровня любой позиции объединенная громкость всех микрофонных позиций останется на том же уровне. Это сохраняет динамическое соотношение вашего микрофонного микса, позволяя подчеркнуть или сгладить отдельную позицию. Функция **Auto Gain** затрагивает только загруженные канальные модули и нуждается по крайней мере в двух активных каналах.

**Chain All:** эта кнопка связывает все позиции вместе, таким образом, изменение одной позиции затронет всех остальные одинаково. Конечно, функция **Auto Gain** будет работать только в том случае, если по крайней мере один канал не будет привязан.

**Кнопки Solo/Mute All:** солирует/мьютирует все каналы.

**Кнопка Purge:** активирует/отключает и загружает/разгружает все микрофонные

позиции.

**Кнопка Purge Releases:** активирует/отключает и загружает/разгружает все сэмплы затухания.

**Кнопка Purge Legato Transitions:** активирует/отключает и загружает/разгружает все переходы легато.

**Регулятор Legato Volume:** во всех патчах, которые используют переходы легато, регулятор **Legato Volume** на странице **Mixer** позволяет настроить громкость этих переходов. Это полезно в том случае, если вы хотите менее явный эффект легато или наоборот, хотите подчеркнуть переходы. На эту функцию можно назначить MIDI контроллер на странице **Controller Table**.

### 8.2.2.3. Микрофонные позиции

У всех патчей в библиотеке есть несколько настраиваемых микрофонных позиций. На странице **Mixer** каждого патча вы найдете фейдеры с кнопками включения/отключения всех позиций: если вы отключаете позицию, ее сэмплы выгружаются из памяти. С другой стороны, как только вы включаете позицию, сэмплы снова загружаются. Не у каждого инструмента есть все микрофонные позиции. Например, для большинства инструментов позиция **M/S** имеет мало смысла. Обратите внимание, что все микрофонные позиции настроены идентично во всех библиотеках и соответствуют установкам микрофонов, которые использовались при записи на сцене. Это означает, что позиция **Close** намного более "суха" в библиотеке Berlin Strings, чем в Berlin Percussion, потому что секция перкуссии расположена за основным составом оркестра. Это сделано намерено, чтобы сохранить оркестровый баланс.

**Close:** увеличьте громкость позиции **Close**, если вы хотите более прямой звук с меньшим количеством отклика пространства. Повышение громкости микрофонов позиции **Close** также увеличивает шумы, издаваемые музыкантами при записи, обеспечивая дополнительный реализм. Библиотеки Berlin Strings - First Chairs и Berlin Brass включают две позиции **Close** - **Close I** и **Close II**, у которых есть тонкие различия.

**Tree (Room** в библиотеке BWW): микрофоны **Tree** обеспечивают баланс между **Close** и **Surround** позициями.

Используйте эту позицию, чтобы добавить к звуку некоторое пространство, но сохраняя звук относительно управляемым. Это рекомендуемая микрофонная позиция и она активирована по умолчанию.

**Surround:** используйте эту позицию для добавления большого количества пространства.

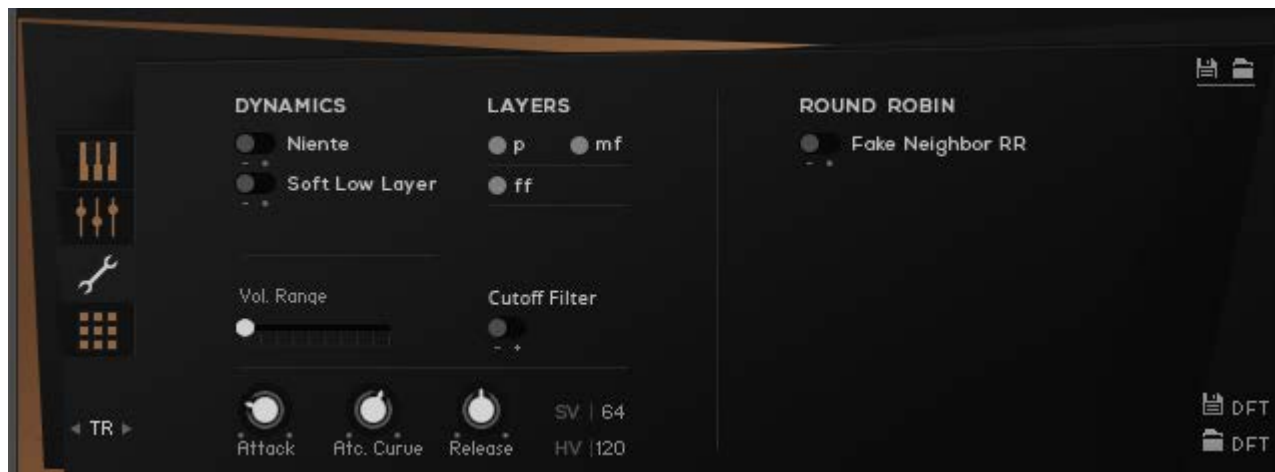
**A/B:** позиция **A/B** обеспечивает широкий стереообраз и полезна в качестве микрофонов поддержки.

**ORTF:** позиция **ORTF** обеспечивает плотный и управляемый, но все же немного окружающий звук с присутствием.

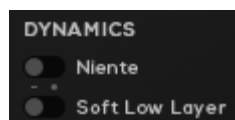


**Примечание:** необязательно заморачиваться на настройку микрофонов, если вы этого не хотите! Когда вы загружаете любой инструмент в Kontakt, активируется позиция **Tree**, которая идеальна в большинстве ситуаций.

### 8.2.3. Страница Settings



Представление **Settings** включает параметрам редактирования, уникальные для загруженного патча (в случае с одноартикуляционными патчами) или параметры, которые относятся ко всем артикуляциям, загруженным в мультиартикуляционном патче. Данная глава описывает функции и элементы интерфейса, которые вы найдете в этом представлении. Обратите внимание: не все артикуляции поддерживают все перечисленные функции. У мультиартикуляционных патчей некоторые из этих параметров присутствуют на странице **Multi Slot**, в зависимости от того, имеет ли конкретный параметр больше смысла как глобальный параметр патча или как отдельный параметр слота.



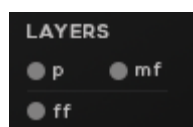
**Секция Dynamics:** позволяет сформировать динамику инструмента в зависимости от манеры исполнения:

**Niente:** в активированном состоянии самое низкое значение (обычно это значение **0** контроллера **CC#1** или значение **0** velocity) будет соответствовать абсолютной тишине.

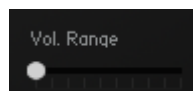
Используйте этот параметр с контроллерами **Wind** или **Breath**.

**Soft Low Layer:** в отмеченном состоянии при управлении динамикой самый низкий динамический слой будет сначала увеличиваться по громкости, и только потом начнет нарастать по громкости следующий слой, обеспечивая более мягкую низкую динамику.

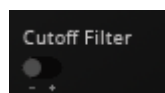
**Ignore Noises:** эта опция позволяет игнорировать опцией **Niente** шумы, издаваемые музыкантами при записи (шум вдвухания воздуха или движение смычка, в зависимости от библиотеки). Таким образом, шумы будут присутствовать даже если исполнение очень мягкое.



**Секция Layers:** позволяет активировать или отключить определенные слои velocity:



**Слайдер Volume Range:** регулирует диапазон громкости записанных слоев velocity, позволяя расширить или сузить динамический диапазон.



**Контроллер Cutoff Filter:** активирует/отключает фильтр среза. Этот фильтр применяет к звуку специальные параметры эквалайзера, которые обеспечивают, например, более реалистичную динамику *piano*. Фильтр затрагивает как высокие частоты, так и основной резонанс. Каждый патч использует свой собственный настраиваемый фильтр.



**Секция Attack/Release:** включает три регулятора редактирования ADSR кривой сэмплов:

**Регулятор Attack:** регулирует атаку основных сэмплов инструмента.

**Регулятор Attack Curve:** регулирует атаку основных сэмплов инструмента.

**Регулятор Release:** регулирует время затухания основных сэмплов затухания инструмента. Если сэмплы затухания выгружены из памяти на странице **Mixer**, регулятор **Release** затрагивает ADSR кривую основных сэмплов.

**Секция Round Robin:** обеспечивает детальное управление в каждом патче round robin циклами. Опции, показанные на рисунке ниже, присутствуют во всех патчах с несколькими записанными циклами. Если у патча нет записанных циклов round robin доступна будет только опция **Fake Neighbor**.



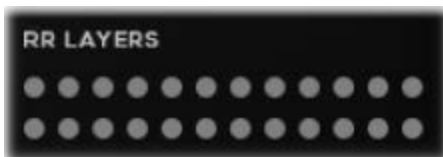
**Fake Neighbor RR:** в отмеченном состоянии инструмент создает ложные циклы, «одалживая» сэмплы у соседних нот, изменяя их тонально.

**Random RR:** эта опция рандомизирует порядок циклов. В отключенном состоянии циклы воспроизводятся последовательно.

**Polyphonic RR:** в активированном состоянии используется только один цикл (или рандомизируется), при исполнении аккордов.

**New Note Resets:** эта опция сбрасывает последовательность циклов, при нажатии новой ноты.

**Reset RR after ms:** если никакие ноты не играют, сбрасывает последовательность циклов в начало после отрезка времени в миллисекундах, введенного здесь.




**Область RR Layers:** включает один флажок для каждого доступного записанного цикла. Вы можете активировать или отключить (и этим выгрузить/перезагрузить из памяти в случае с одноартикуляционными патчами), определенные циклы. Если слои не видны, значит у патча нет записанных циклов round robin.

## 8.2.4. Страница Controller Table



Представление **Controller Table** - хост назначений клавиш вашей MIDI клавиатуры, а также сообщений MIDI контроллеров на функции Capsule. Все изменяемые пользователем параметры и функции перечислены здесь на нескольких страницах. Если определенная опция для текущего патча/артикуляции не доступна, она в списке затенена и не доступна. Для всех доступных опций в верхнем левом углу таблицы вы увидите переключатель. При выборе доступной опции, отображается дисплей кривой наряду с контроллерами редактирования MIDI контроллера и/или MIDI ноты ниже. После того, как контроллер назначен (на MIDI контроллер или на клавишу артикуляции), слева от имени его соответствующего элемента в списке будет появляться маленькая точка. Текущее же значение контроллера отображается подсвеченной областью внизу страницы. Регулятор **Value**

**Smoothing**  позволяет ввести задержку к поступающим событиям MIDI контроллера сглаживая их поступление. В значении **0** эта функция отключена, и вы можете установить ее в любое значение чтобы определить, насколько быстро Capsule выполнит ваши изменения MIDI контроллера. Вы можете установить это значение индивидуально для каждого элемента в представлении **Controller Table**.


### 8.2.4.1. Способы назначения контроллеров

Есть несколько способов назначить функцию на определенную ноту или контроллер.

**Автоматическое назначение:** чтобы назначить любую функцию в Capsule щелкните по любому параметру на любой странице с нажатой клавишей **Alt** (Windows)/**Opt** (OSX). Выбранный параметр тут же появится с соответствующим назначением в представлении **Controller Table**. Теперь просто нажмите клавишу на вашей MIDI клавиатуре, которую вы хотите назначить (если контроллер, который вы хотите назначить не может быть назначен на MIDI ноту), или затроньте фейдер, чтобы послать сообщение MIDI контроллера. Вы можете назначить несколько контроллеров на один и тот же MIDI контроллер или клавишу.

**Назначение вручную:** альтернативно, выберите функцию, которую Вы хотите назначить с помощью кнопок справа от списка, а потом щелкните по названию функции в списке.

Теперь вы можете:

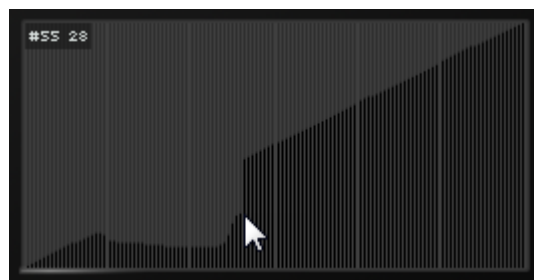
**а)** нажать кнопку , чтобы назначить любые поступающие MIDI данные (нот или MIDI контроллеров). Если контроллер еще не активирован он будет активирован автоматически.

b) выбрать MIDI контроллер или ноту из меню ниже дисплея кривой. Значение «Off» не назначает MIDI контроллер, но сохраняет ваши пресеты и параметры.



**Примечание:** Если вы назначите MIDI ноту в диапазоне воспроизведения патча или на клавишу артикуляции в мультиартикуляционном патче, эта нота будет транспонирована на октаву, чтобы назначения не наложились. Это поведение не отменяемо.

### 8.2.4.2. Дисплей кривой



В середине представления **Controller Table** расположен графический дисплей кривой текущего контроллера. Здесь вы можете нарисовать свою собственную кривую мышью или использовать кнопку **Preset** и выбрать пресет типично используемых кривых из меню.



## 9. Одноартикуляционные патчи

Все библиотеки включают большую коллекцию одноартикуляционных патчей, формирующих основу этих библиотек. Каждый из этих патчей состоит из одной единственной артикуляции с интерфейсом, оптимизированным и сконфигурированным под эту артикуляцию. Исключение из этого правила составляют патчи **Legato**, интерфейс которых немного отличается от остальных патчей и которые в некотором роде включают несколько артикуляций (посредством функции **Adaptive Legato**), а также патчи **Cluster Builder** и **Runs Builder** с другим интерфейсом. Все эти патчи используют четырехсторонний интерфейс и функционируют аналогичным способом. В последующих главах мы рассмотрим различные патчи и как они используются. Это же относится к соответствующим артикуляциям в мультиартикуляционном патче.

### 9.1. Стандартные артикуляции

Все одноартикуляционные патчи во всех библиотеках *Orchestral Tools* включают ряд общих элементов интерфейса и функции, которые разделяют все типы артикуляций. В данной главе мы рассмотрим эти общие элементы.

#### 9.1.1. Страница Performance



Страница одноартикуляционных патчей включает **Главный регулятор**, управляющий слоями velocity, а также другие типично используемые функции. Ниже **Главного регулятора** вы увидите имя патча, версию библиотеки, которой принадлежит патч, а также версию Capsule. Если патч не поддерживает конкретную функцию, ее контроллеры в этом представлении не отображаются.

### 9.1.2. Панель Info



Панель **Info** внизу страницы **Performance** отображает имя патча, а также версию конкретной библиотеки и версию Capsule, используемого этой библиотекой. Если активирована любая функция, переключаемая клавишей артикуляции (такая как **Round Robin Reset**, **Soft Release**, и т.д.), панель **Info** отображает

активированную функцию ее названием.

### 9.1.3. Главный регулятор

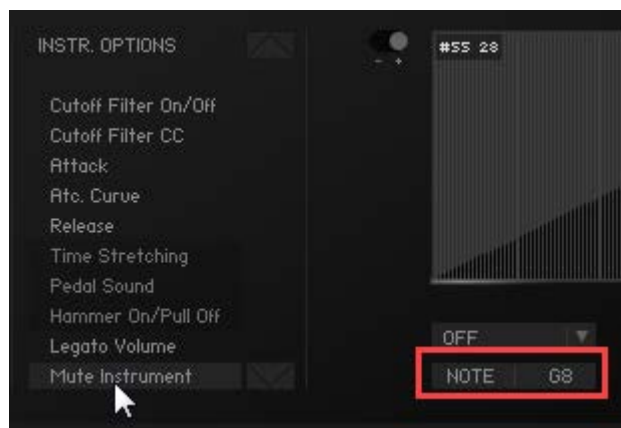


**Главный регулятор** - ключевой компонент любой библиотеки Capsule, который позволяет выбрать один из двух режимов управления силой нажатия на клавишу играемых нот:

- 1) **Velocity** (позволяет управлять громкостью силой нажатия на клавиши вашей MIDI клавиатуры),
- 2) **X-Fade** (позволяет управлять громкостью колесом модуляции),

Артикуляции **Legato**, **Sustain** и **Portato** по умолчанию установлены в режим **X-Fade**. Артикуляции **Staccato** и **Staccato Short** используют по умолчанию режим **Velocity**, потому что они куда более играбельны в этом режиме. Чтобы переключиться между режимами, щелкните по **Главному регулятору**. Обратите внимание: некоторые артикуляции привязаны к режиму, который изменить нельзя. Вы можете пере назначить MIDI контроллер, используемый режим **X-Fade** щелчком по **Главному регулятору** с нажатой клавишей **Alt/Opt**. При этом откроется страница **Controller Table**, где вы можете назначить новый MIDI контроллер, затронув соответствующий аппаратный фейдер/контроллер. Посредине **Главного регулятора** отображается текущий слой velocity. По мере перехода от слоя к слою это значение меняется, отражая активный слой. Если текст не отображается - вы находитесь посреди двух слоев. Обратите внимание: этот дисплей представляет фактические записанные сэмплы. Таким образом, если на дисплее отображается **p/mf/f**, это не только говорит о том, что доступно три слоя на ноту, но и какой в настоящее время активен. Это значительно помогает при создании реалистичных паттернов, потому что библиотека говорит вам, что "прямо сейчас эти альты играют в динамике **mf**". Когда на дисплее отображается **mf**, то что вы слышите, является фактическим звуком альтов, играющих динамическим штрихом **mf**, а не просто случайный сэмпл пониженный или повышенный по громкости! Если у артикуляции только один слой velocity, на главном регуляторе отображается надпись «**Single Layer**» ниже.

### 9.1.4. Клавиша Mute Instrument



В каждом одноартикуляционном патче в представлении **Controller Table** на странице **Instr. Options** можно назначить его собственную клавишу **Mute Instrument**, которая мьютирует/размьютирует общий звук патча. Это полезно в процессе наложения патчей, когда необходимо мьютировать один из патчей, а также при использовании разных патчей на том же самом MIDI канале, чтобы все артикуляции инструмента были на одном треке, но используя при это одноартикуляционный патч. В мьютированном состоянии появляется сообщение с вопросом размьютировать патч либо повторным нажатием клавиши **Mute Instrument**, либо щелчком в окне сообщения.



### 9.1.5. Переключатель Dynamic



В работе с перкуSSIONными инструментами довольно часто полезнее не трансформироваться между различными слоями velocity (таким образом объединяя звук нескольких сэмплов), а скорее использовать записанные динамические слои в их правильном расположении и переключаться между ними. Если переключатель **Dynamic** активирован, все velocity-зависимые клавиши в текущей артикуляции не трансформируются между динамическими слоями, а скорее переключаются между ними в контрольных точках. Обратите внимание, что этот параметр не влияет на клавиши, управляемые в режиме **X-Fade**, такие как например, **Rolls**. Этот параметр доступен во всех коротких нотах, но по большей части имеет смысл использовать его с перкуSSIONными инструментами.

## 9.2. Sustain артикуляции

Артикуляции **Sustain** формируют основу библиотек **Orchestral Tools** и состоят из длинных сустейн нот. В данной главе мы рассмотрим доступные патчи, их организацию и функции.

### 9.2.1. Типы Sustain артикуляций

Библиотеки **Orchestral Tools** включают по крайней мере одну артикуляцию **Sustain** для каждого инструмента, способного ее воспроизвести. Артикуляции **Sustain**, дифференцированы атакой и затуханием нот:

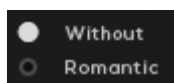
- артикуляции **Sus Imm** - обычные длинные ноты с быстрой атакой и затуханием
- у артикуляций **Sus Soft** более мягкая атака и затухание
- у артикуляций **Sus Acc** акцентированная атака и затухание артикуляции **Sus Imm**

Все эти типы доступны в качестве одноартикуляционных патчей, но не все библиотеки включают все эти типы. У некоторых библиотек также присутствуют специальные **sustained** ноты (например, *Fluttertongue*).

### 9.2.2. Непрерывные Sustain артикуляции

Артикуляции **Sustain** обычно сохраняют постоянно свой тембр, в этом случае они всегда зациклены. Это означает, что, когда удерживается нота, часть сэмпла повторяется до тех пор, пока она не будет отпущена. Это позволяет воспроизвести очень длинные ноты (особенно для духовых инструментов) в ущерб реализму, т.к. реальный исполнитель не в состоянии бесконечно держать ноту, он бы просто запыхался. В этом случае попробуйте спеть ноту, и вы поймете, как долго ее можно держать.

### 9.2.3. Vibrato артикуляции

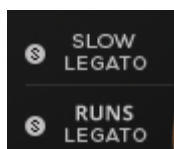


У большинства **Sustain** патчей есть различные уровни вибрато. В зависимости от патча это **Romantic Vibrato**, **Progressive Vibrato**, **Without Vibrato** и **Strong Vibrato**. Используйте переключатель для выбора типа вибрато. По умолчанию на выбор типа вибрато назначен MIDI контроллер **#CC3**. Вы можете переназначить эту функцию на любой другой MIDI контроллер на странице **Controller Table**.

## 9.3. Legato патчи

Большинство библиотек обеспечивает натуральное легато (сэмплирование интервалов) для всех секций и солирующих инструментов. Чтобы достигнуть наивысшего уровня реализма и детализации, мы записали каждый интервал до октавы. Это означает, что вы услышите естественные переходы от одной ноты к другой. Каждый патч с натуральным легато сэмплирован с одним (солисту) или несколькими динамически пересекающимися слоями. **Capsule** использует технологию **Adaptive Legato**. В момент вашего исполнения инструмент анализирует стиль вашего исполнения и настраивает переходы автоматически.

### 9.3.1. Контроллеры Adaptive Legato



Технология **Adaptive Legato** в библиотеках **Berlin Strings**, **Berlin Brass** и **Nocturne Series** реагирует на ваше исполнение и выбирает правильный стиль автоматически. Текущий стиль отображается в представлении **Style** слева от **Главного регулятора**. Используйте кнопки **Solo** слева от названий стилей, чтобы принудить скрипт использовать этот конкретный стиль. Солировать конкретный стиль **Legato** можно щелчком на его названии. Кроме того, если вы щелкните по названию стиля **Legato** в противоположность щелчку на символе «S», этот стиль будет также солироваться, но другие стили будут выгружены из памяти.



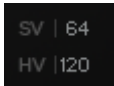
Библиотека **Berlin Brass** в некоторых инструментах также включает типичное **Slurred Legato**, а также **Re-Tongued Legato**. В **Slurred Legato** все ноты тесно связаны, тогда как в **Re-Tongued Legato** слышен более явный переход легато. Оба стиля можно выбрать в интерфейсе направо от **Главного регулятора**.



Громкость переходов легато можно настроить регулятором **Legato Volume** на странице **Mixer** каждого способного к легато патча.

### 9.3.2. Velocity-зависимые Sustain артикуляции/уровни экспрессии легато

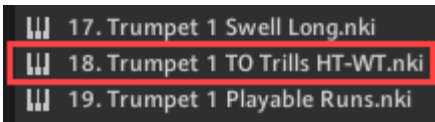
Большинство патчей с длинными сустейн нотами включают записанные уровни экспрессии, которые активируются силой нажатия на клавишу. Эти вариации сустейн, которые также доступны как отдельные sustain патчи, объединены в патчах **Legato**. Патчи **Legato** в библиотеках **Berlin Strings**, **Berlin Strings - First Chairs** и **Berlin Brass** активируют артикуляцию **Sus Soft** при низких значениях velocity, и артикуляцию **Sus Acc** при высоких значениях velocity; средний диапазон значений обеспечивает типичную артикуляцию **Sustain** с переходами согласно текущего значения. Артикуляции **Sus Imm/ Sus Soft/ Sus Acc** доступны как отдельные sustain патчи вне патча **Legato**.



Установить высший и низший порог velocity можно на странице **Settings** патча.

## 9.4. Движок Trills Orchestrator

Один из самых мощных инструментов наших коллекций - эргономичный движок **Trills Orchestrator**. У патчей, использующих функциональность движка **Trills Orchestrator** есть префикс «**TO**» в их именах.



Мы называем движок **Trills Orchestrator** «эргономичным» потому, что вам не нужны никакие клавиши артикуляций, чтобы изменить трель, вы просто ее исполняете. В зависимости от инструмента вы можете воспроизвести лупированные полутоновые трели и тоновые трели, а также идентичные **sfz** трели. Наш собственный скрипт управляет самой большой коллекцией различных интервалов трелей и тремоло когда-либо созданных, и это значительно экономит время! Выберите интервал трели простым нажатием начальной (главной) и заключительной (вспомогательной) нот.

### 9.4.1. Представление Notation



На левой стороне интерфейса вы увидите полезный инструмент для ваших оркестровок: представление **Notation** - средство огромной экономии времени, если вы хотите нотами записать трели в своих партитурах. Там отображается каждая сыгранная вами трель, независимо от количества взятых нот.

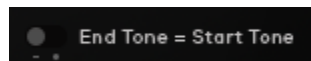
### 9.4.2. Как использовать Trills Orchestrator

В поисках способа упростить использование этого инструмента и после тестирования нескольких вариантов мы выясняли, что быстрое последовательное взятие нот интервала (аккорда) является лучшим и самым легким способом исполнить трели, не используя клавиши артикуляций. Все, что вы должны сделать - нажать начальную (главную) ноту, а затем заключительную (вспомогательную) ноту вашей трели, а **Trills Orchestrator** в свою очередь исполнит трель между этими нотами. **Trills Orchestrator** позволяет воспроизвести трели между более чем двумя нотами. Также легко воспроизвести и трелеобразные аккорды. Точно также последовательно нажмите ноты аккорда и **Trills Orchestrator** исполнит трель между этими нотами. Максимум можно нажать до 20 нот, а проблема заключается в том, что у вас просто нет такого количества пальцев для исполнения такой трели.



**Примечание:** во время исполнения, задержка между главной и вспомогательной нотой может быть очень короткой, вы можете нажать последовательность нот интервала (аккорда) очень быстро. Но важно всегда нажимать ноты последовательно. Нажатие двух или более клавиш одновременно не допускается.

### 9.4.3. Режимы движка Trills Orchestrator



Движок Trills Orchestrator функционирует в двух режимах, выбираемых переключателем:

**Режим End Tone = Start Tone:** в этом режиме каждая вспомогательная нота - это автоматически новая главная нота, если вы нажимаете более двух клавиш. Например, вы исполняете трель между нотами C и D: нота C - главная нота, а нота D - вспомогательная. Теперь ноту D можно использовать в качестве новой основной ноты. Просто нажмите любую другую клавишу, E, например. После этого Trills Orchestrator исполнит трель между нотами C D и между D и E. Таким образом, нота D - это автоматически вспомогательная нота, а также начальная нота, если нажата следующая.

**Режим Start Tone = Always New:** в отличие от предыдущего режима, здесь вы не можете исполнить трель между нечетными номерами нот такими как 3, 5 или 7, например. Почему? Потому что вы не можете использовать вспомогательную ноту трели в качестве основной. Возьмем предыдущий пример: вы исполняете трель между нотами C и D. Если теперь вы нажимаете ноту E, она станет новой основной нотой. Trills Orchestrator в этом случае будет ждать дополнительную ноту. Теперь вы должны нажать еще одну ноту, скажем, F. После этого Trills Orchestrator исполнит трель между нотами C и D, и между нотами E и F, но не между D и E.



**Примечание:** поэкспериментируйте с режимами и выберите нужный в данной конкретной ситуации: если вы хотите исполнить трелеобразные аккорды, например, то выберите режим **End Tone = Start Tone**. Если вы хотите исполнить две разные трели, каждая между двумя нотами, то выберите режим **Start Tone = Always New**.



**Совет:** можно смешать **sfz** трели с обычными трелями для достижения остроты атаки в начале длинной sustain трели.

### 9.4.4. Measured Trill патчи



Патчи **Measured Trills** позволяют исполнять трели синхронно с темпом вашего хоста. Эти патчи функционируют также, как и все остальные **ТО** патчи, но у них есть дополнительные опции темпа на странице **Performance**. Это предварительно записанные секвенции с разным темпом на нашем собственном скрипте, обеспечивающим точную синхронизацию с темпом вашего хоста. По умолчанию скрипт следует за темпом хоста. Если вы хотите отредактировать темп вручную, установите переключатель темпа в значение **Manual** и используйте слайдер **BPM** для установки значения темпа. Обратите внимание, что сэмплы растягиваются во времени внутренним движком **Time Machine**

Kontakt. Что касается экстремальных значений темпа - здесь можно услышать искажения. Если это произошло, попробуйте располовинить или удвоить темп трели.

## 9.5. Повторения (Repetitions)

Большинство коллекций включают заранее записанные повторения 16-х нот и триолей в различных темпах, которые выполняются скриптом в точной синхронизации с темпом вашего хоста. По умолчанию наш скрипт следует за темпом хоста. Если вы хотите отрегулировать темп вручную, установите переключатель темпа в значение **Manual** и используйте слайдер **BPM** для установки темпа. Обратите внимание, что сэмплы растягиваются во времени внутренним движком **Time Machine** Kontakt. Что касается экстремальных значений темпа - здесь можно услышать искажения. Если это произошло, попробуйте располовинить или удвоить темп трели.

## 9.6. Движок Runs Transitions

Патчи **Runs Transitions** (также называемые **Playable Runs** (исполняемые пассажи, потому что по существу, эти патчи позволяют вам это сделать) основаны на той же самой технологии, что и инструменты легато и используют очень быстрые легато переходы между нотами. Они доступны как для сольных инструментов, так и инструментов ансамблей. Мы сэмпировали переходы между нотами с интервалом до квинты. Таким образом, вы можете сами исполнять пассажи даже с паузами между нотами, если захотите. Теперь, можно исполнять абсолютно уникальные пассажи на MIDI клавиатуре и слышать "склейку" между отдельными нотами. Просто сыграйте свой пассаж, а движок сделает все остальное за вас!

## 9.7. Time Machine патчи

Большинство патчей в большинстве коллекций также доступны в качестве специальных **Time Machine** патчей. Их можно узнать по префиксу «**ТМ**» в их именах. **Time Machine** патчи функционируют также, как и их нормальные аналоги, но включают один дополнительный элемент интерфейса. Слайдер **ТМ** позволяет регулировать длину сэмплов в реальном времени. Это позволяет сделать Staccato более острым или сделать marcato нужной длины. Сэмплы затухания не затрагиваются этими изменениями. Таким образом сохраняется естественное пространство. Желательно использовать слайдер **ТМ** в разумных пределах.



Конечные значения спектра приведут к результатам, которые интересны для саунд-дизайна, но имеют мало общего с оригинальным инструментом. Все хорошо в меру. Обратите внимание, что версий патчей **TM** для нет для патчей **Legato** и **Playable Glissandos** по техническим соображениям.

## 10. Мультиартикуляционные патчи

Все коллекции в дополнение к одноартикуляционным патчам включают большое количество инновационных мультиартикуляционных патчей. Вместо того, чтобы просто обеспечить доступ к нескольким артикуляциям в одном патче (конечно, это также возможно), эти патчи позволяют объединять различные артикуляции и свободно трансформироваться между ними. Переходы легато можно также применить к любой «длинной» артикуляции. Поэтому вот вам и шанс исполнить легато трели. Некоторые специальные артикуляции, такие как **Scale Runs** объединены в один мультипатч, например, **Scale Runs** или **Dynamics**. Для таких патчей соответствующих одноартикуляционных патчей нет. В зависимости от коллекции это могут быть отдельные патчи **Longs**, **Shorts**, и т.д., или все артикуляции могут быть сконфигурированы в одном единственном патче. В основном это зависит от количества общих артикуляций. В этой главе мы рассмотрим интерфейс и использование мультиартикуляционных патчей. Отдельные артикуляции, загруженные в мультиартикуляционном патче, функционируют также, как и их одноартикуляционные аналоги. Поэтому, обратитесь к соответствующим параграфам руководства для дополнительной информации. Заметные различия - поведение легато:

так как мультиартикуляционные патчи позволяют использовать переходы легато или поведение (скриптовое легато) с любой артикуляцией, это не точные копии обычных одноартикуляционных легато патчей.

### 10.1. Страница Slot

Страница **Slot** мультиартикуляционных патчей отличается от страницы **Performance** своих одноартикуляционных аналогов.



Каждый мультиартикуляционный патч включает 12 слотов для отдельных артикуляций. Пустые слоты обозначены многоточием в их именах. Занятые слоты обозначены сокращением загруженной в них артикуляции и символом этой артикуляции ниже. Графический символ говорит о том, как звучит артикуляция. Лига, слева от имени слота (как в 1-м слоте на рисунке ниже) означает, что для этого слота активны переходы легато.




#### 10.1.1. Выбор артикуляций



Щелчок на слоте открывает меню выбора артикуляций. Стрелки справа используются для перехода к различным страницам артикуляций. Чтобы закрыть меню нажмите кнопку **X** или повторно щелкните по названию артикуляции. При выборе артикуляции меню также закроется. Кнопка **CLEAR** выгружает все текущие загруженные артикуляции, опустошая все 12 слотов.

## 10.1.2. Кнопки Legato и Settings

 В меню вы найдете кнопку **Legato** (верхняя кнопка с изображением лиги) и кнопку **Settings** (нижняя кнопка с изображением гаечного ключа). Щелкните по кнопке **Legato** (которая в активном состоянии подсвечивается) чтобы переключиться на режим legato. Вы можете выбрать тип перехода, а также другие опции на странице **Settings** щелкнув по одноименной кнопке. Эти опции в основном - такие же, что и на странице **Performance** их одноартикуляционных аналогов. Здесь можно выбрать до трех различных зон legato, которые активируются силой нажатия на клавиши. Если вам нужны только один или два типа legato, просто установите два или даже три слота в тот же самый тип legato. Другие параметры этой страницы соответствуют тем же параметрам страницы **Settings** конкретной артикуляции.



**Примечание:** параметры на этой странице применяются только к выбранной артикуляции. Глобальные параметры устанавливаются на странице **Settings**.

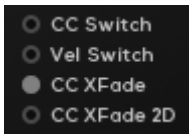
## 10.1.3. Дополнительный выбор артикуляций

Есть несколько способов выбора артикуляции:

- 1) Нажмите на символ ниже имени слота, чтобы выбрать тип артикуляции.
- 2а) Если переключатель **KS Mono/KS Poly** установлен в **Mono**, вы можете использовать свободно назначаемые клавиши артикуляций для выбора любого из этих 12 слотов. Кнопки **<KS>** в нижнем левом углу патча используются для перемещения по клавишам артикуляций. В этом режиме вы можете переключить артикуляции в любое время, а вновь выбранная артикуляция станет активной в следующей сыгранной ноте, даже если ноты будут все еще удерживаться полифонически.
- 2б) Также можно выбрать любой слот с помощью MIDI контроллера. Если оба - оригинальный слот и переключенный слот с активированным legato, переход legato объединит слоты, обеспечивая быстрые изменения между артикуляциями legato. Если в переключенном слоте legato не активировано, оригинальный слот будет все еще связан и впоследствии мьютирован, но без дальнейшего перехода после начальной связи. У очень низких инструментов (таких как BST Basses) клавиши артикуляций начинаются с клавиши **C6**.
- 3) Если переключатель **KS Mono/KS Poly** установлен в **Poly**, высвобождается полная мощь движка C.A.P.S.U.L.E с функциями **Poly Keyswitching** и **Morphing**.

**Внимание:** играемый диапазон артикуляции на виртуальной клавиатуре Kontakt отображается цветными клавишами. Если активирован режим **KS Mono**, отображенный диапазон соответствует диапазону текущего выбранного слота. Если активирован режим **KS Poly** отображенный диапазон представляет объединенный диапазон всех слотов. В этом случае отдельные артикуляции (например, **flageolet**) могут быть мьютированы.

## 10.2. Функции Polyphonic Keyswitching/Morphing



Движок C.A.P.S.U.L.E позволяет активировать несколько клавиш артикуляций (или, в данном случае, слотов) одновременно (до 4 слотов), нажатием этих клавиш вместе. Новый выбранный слот (слоты) становится активным для всех новых нот, как только уже звучащие ноты будут отпущены. Уже звучащие ноты не затрагиваются и не будут отключены при выборе других клавиш артикуляций. C.A.P.S.U.L.E не только позволяет переключаться между несколькими выбранными слотами, но и свободно трансформироваться между ними. Есть два режима переключения и два режима трансформации, которые выбираются либо нажатием соответствующей кнопки, либо через MIDI контроллер, выбранный на странице **Controller Table**:

**CC Switch:** если выбрана эта опция, MIDI контроллер, назначенный на режим **X Fade/Switch** на странице **Controller Table** будет переключать выбранные слоты. Для этого по умолчанию диапазон значений MIDI контроллеров разделен на номера клавиш артикуляций, например, 128/4, если выбраны четыре слота.

**Vel Switch:** эта опция функционирует схожим образом с опцией **CC Switch**, но вместо MIDI контроллера, слоты будут переключаться посредством силы нажатия на клавишу. Опять же по умолчанию номера клавиш артикуляций определяют диапазон значений.

**CC XFade:** вместо переключения выбранных слотов, эта опция позволяет трансформироваться между слотами, используя режимы **X Fade/Switch CC**.



**Примечание:** используя режимы **X Fade/Switch CC**, в нижней части дисплея активного слота отображается текущее состояние соответствующего MIDI контроллера, подсвечивая секцию дисплея.

**CC XFade 2D:** эта опция позволяет свободно трансформироваться максимум между четырьмя слотами, используя равномерный кроссфейдинг.

Каждый угол диаграммы представляет один из солирующих слотов. Используйте MIDI контроллеры, назначенные на режимы **X Fade/Switch** и **Y Fade (2D)** на странице **Controller Table**, чтобы переключаться между слотами.

В любом из режимов вы можете переходить по выбранным слотам в любое время нажатием соответствующих клавиш артикуляций.

### 10.2.1. Установка порога значений Velocity/CC

Если выбран какой-либо режим **Poly KS**, область значений слева от всех кроме первого активного слота управляет порогом переключения для MIDI контроллера или velocity, в зависимости от выбранного режима. Если выбрана опция **Vel Switch**, область управляет значением velocity для переключения движка C.A.P.S.U.L.E. Таким образом, вы можете, например, установить первый и последний слот только для воспроизведения очень низких или высоких значений velocity соответственно, тогда как средний слот (слоты) будет использовать куда более широкий диапазон значений velocity. Если выбрана опция **CC Switch**, область управляет значениями MIDI контроллера для переключения. Вы можете, например, установить второй слот в значение 10, третий 90 и четвертый в 127 чтобы переключение между этими слотами происходило только по достижению этих выбранных значений. Установка порога не доступна в режимах **XFade** (**CC XFade** или **2D XFade**).

### 10.3. Страница Locked View



Чтобы помочь вам сохранить ваши собственные мультиартикуляционные патчи включают страницу **Locked View**, которая замораживает текущие параметры инструмента. Щелкните по кнопке с символом замка рядом с кнопками пресетов, чтобы переключиться на страницу **Locked View**.



Мультиартикуляционные патчи обеспечивают обширное управление над комбинированием и смешиванием артикуляций, а также способностью создавать собственные легато патчи с любой «длинной» артикуляцией. Страница **Locked View** обеспечивает способ сохранения созданных патчей с использованием до четырех артикуляций. Патч на этой странице замораживается с его параметрами (активными артикуляциями, режимом **KS**, слоями velocity, RRs, и т.д), которые были установлены перед входом на страницу. В этом режиме все сэмплы, не используемые в настоящее время, выгружаются из памяти. Пока активна страница **Locked View**, артикуляции изменить нельзя, а инструмент неуязвим для любых изменений параметров через MIDI контроллер. При отображении страницы **Locked View**, интерфейс мультиартикуляционного патча более схож с интерфейсом одноартикуляционного патча: **Главный регулятор** посреди интерфейса отображает текущий velocity или MIDI контроллер, назначенный на переключение слоя. Обратите внимание на то, что контроллер **Velocity/X-Fade** устанавливается на патч в опциях патча на странице **Slot**, не нажимая на **Главный регулятор** как в одноартикуляционных патчах. На правой стороне интерфейса отображаются активированные артикуляции. Страница **Locked View** по сути служит для создания и сохранения собственных патчей артикуляций, которые схожи с **Adaptive Single Articulation** патчами.