



# REASON

Version  
**2.0**

Operation Manual by Synkron:

Ludvig Carlsson, Anders Nordmark and Roger Wiklander.

→ Getting Started

Digital Sampler → 14 Channel Expandable Mixer → Master Song Sequencer → Multiple Effects Processors Analog Polysynth → Shelving and Parametric EQs  
Birth Input Device → 64 Channel Audio Output → 64 Channel ReWire Output

The information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of Propellerhead Software AB. The software described herein is subject to a License Agreement and may not be copied to any other media except as specifically allowed in the License Agreement. No part of this publication may be copied, reproduced or otherwise transmitted or recorded, for any purpose, without prior written permission by Propellerhead Software AB.

© 2002 Propellerhead Software and its licensors. All specifications subject to change without notice. Reason is a trademark of Propellerhead Software. All other commercial symbols are protected trademarks and trade names of their respective holders. All rights reserved.

**propellerhead**  
SOFTWARE 

Operation Manual by Synkron:  
Ludvig Carlson, Anders Nordmark and Roger Wiklander.

The information in this document is subject to change without notice and does not represent a commitment on the part of Propellerhead Software AB. The software described herein is subject to a License Agreement and may not be copied to any other media except as specifically allowed in the License Agreement. No part of this publication may be copied, reproduced or otherwise transmitted or recorded, for any purpose, without prior written permission by Propellerhead Software AB.

© 2002 Propellerhead Software and its licensors. All specifications subject to change without notice. Reason is a trademark of Propellerhead Software. All other commercial symbols are protected trademarks and trade names of their respective holders. All rights reserved.



# REASON

→ [Table of Contents](#)

## 1 Оглавление

---

## 5 Инсталляция

---

- 6 Добро пожаловать!
- 6 О руководствах
- 7 Что находится в Reason пакете?
- 7 Требования
- 8 О звуковых аппаратных средствах
- 9 О MIDI интерфейсах
- 10 Установка программного обеспечения

## 13 Установки

---

- 14 Об этой главе
- 15 Установка звуковых аппаратных средств
- 17 Установка MIDI-входа
- 17 Установка звука и пути поиска файлов патчей
- 18 Установка заданной по умолчанию композиции

## 19 Быстрые обучающие программы

---

- 20 Об этой главе
- 20 Проигрывание композиции
- 21 Создание новой композиции
- 26 Краткий путеводитель по устройствам Reason

## 33 Общие операции и понятия

---

- 34 Об этой главе
- 34 Соглашения в руководстве
- 34 Создание установок
- 36 Советы по работе с инструментами
- 36 Меню контекста
- 37 Отмена действий
- 38 Методы окна

## 41 Аудио основы

---

- 42 Об этой главе
- 42 Как Reason связывается с вашими звуковыми аппаратными средствами
- 43 Относительно скорости дискретизации и разрешающей способности
- 44 Относительно звуковых уровней
- 44 Настройка инструмента

## 45 Управление стойкой

---

- 46 Об этой главе
- 46 Управление в стойке
- 46 Создание устройств
- 47 Выбор устройств
- 47 Удаление устройств
- 47 Перестановка устройств
- 48 Дублирование устройств
- 48 Cut, Copy и Paste
- 49 Быстрое назначение маршрутизации
- 52 Обозначение устройства
- 53 Сворачивание и разворачивание

## 55 Секвенсер – основы

---

- 56 О секвенсере
- 57 Работа с окном секвенсера
- 59 Управление треками
- 61 О двух видах отображения
- 62 О линейке, позиции композиции и локаторах
- 62 Транспортный контроль - краткий обзор
- 63 Установки для записи
- 63 Запись
- 64 Воспроизведение и позиционирование
- 66 Сурдина и Соло
- 67 Что еще могу я узнать о секвенсере?

## 69 Использование образцов устройств

---

- 70 Об этой главе
- 70 Что является образцом устройств?
- 71 Выбор образцов
- 72 Программирование образца
- 73 Очистка образца
- 73 Использование Cut, Copy и Paste
- 73 Функции образца

## 75 Броузер

---

- 76 Подготовка
- 78 Броузер
- 80 Обработка отсутствующих звуков

## 83 Работа с патчами

---

- 84 Что такое патч?
- 84 Выбор патча
- 85 Сохранение патчей
- 86 Копирование и вставка патчей между устройствами
- 86 Инициализация патчей

## 87 Обработка файла композиции

---

- 88 О самосодержащей композиции
- 89 Песенная информация
- 90 Сохранение композиции
- 90 Публикация композиции
- 90 Открытие композиции
- 90 Заккрытие композиции
- 91 Создание новой композиции
- 91 Создание заданной по умолчанию композиции
- 92 Экспортирование в звуковой файл

## 93 Предметный указатель

---





# REASON

1

→ Installation





# Что находится в Reason пакете?

После покупки Reason Вы обнаружите, что пакет программы содержит следующие элементы:

**\* Компакт-диск Program Disk.**

Он содержит инсталлятор Reason, электронную документацию в формате Adobe Acrobat и инсталлятор для Adobe Acrobat Reader. А также дополнительные файлы типа рекламного материала, демонстрационные версии других Propellerhead программных изделий и т.д.

**\* Компакт-диск Factory Sound Bank.**

Он содержит Reason Factory Sound Bank, то есть большой файл, содержащий сэмплы, патчи и лоор-ы для использования с Reason. Вы можете выбрать: устанавливать ли этот файл на ваш жесткий диск, чтобы не требовался компакт-диск, когда Вы работаете с программой, или нет (подробнее об этом на [странице 10](#)).

**\* Orkester компакт-диск**

Он содержит Reason Orkester Sound Bank. Точно так же как и с Reason Factory Sound Bank, описанным выше, Вы можете выбрать: устанавливать ли на ваш жесткий диск, устраняя таким образом потребность в компакт-диске при использовании звуков от Orkester Sound Bank (см. страницу 10 для получения дополнительной информации).

**\* Напечатанная документация (если купили лицензионную в боксе)**

**\* Карточка авторизованного доступа к программному продукту.**

Она содержит номер лицензии, требуемый для инсталляции. Храните эту карточку в безопасном месте, в случае, если Вам потребуется повторно установить Reason! (зачем это перевел...?)

# Требования

Ниже Вы найдете минимальные требования для выполнения Reason:

*Заметьте, что это - минимальные требования! Вы извлечете выгоду от быстрого компьютера с большим количеством оперативной памяти, так как это позволит Вам использовать больше устройств одновременно.*

- Intel Pentium 2 или выше. 233 МГц или быстрее.
- 64 мегабайта оперативной памяти.
- привод CD-ROM.
- Windows 98, Me, 2000 или XP (или позже)(больше не надо ☺).
- 256 цветов (или лучше), 800х600 или выше.
- 16 битная Windows-совместимая звуковая плата, предпочтительно с ASIO или DirectX драйвером. Microsoft DirectX (если плата поддерживает это).
- MIDI интерфейс и MIDI клавиатура (или подобное).

# О звуковых аппаратных средствах

Звуковые аппаратные средства – это компьютерное оборудование, которое преобразовывает цифровые сигналы от Reason в аналоговые аудиосигналы (для подключения с усилителем, наушниками или подобным). Это оборудование может быть стандартной звуковой платой стерео, встроенным звуковым аппаратным средством на Macintosh или еще некоторой продвинутой звуковой платой с несколькими входами и выходами, цифровыми соединителями и т.д. Независимо от них, Вы должны удостовериться, что эти аппаратные средства и их драйверы должным образом установлены.

Далее идет большое описание для Маков, см. оригинал.

## Windows

*\* Если возможно, Вы должны использовать ASIO совместимые звуковые аппаратные средства (то есть звуковые аппаратные средства, для которых есть ASIO драйвер). ASIO драйверы, в целом, обеспечивают лучшее исполнение и более низкое время ожидания (см.страница 16).*

*\* Если нет никакого ASIO доступного драйвера, Вы должны удостовериться, что ваша аудио плата поддерживает DirectX. DirectX - протокол Microsoft для того, чтобы обращаться с аудио и другими аспектами мультимедиа.*

*\* В крайнем случае, Вы можете использовать звуковые платы, которые не поддерживают ASIO или DirectX, при условии, что они – совместимы с Windows. В этом случае Reason свяжется со звуковыми аппаратными средствами через MME (Windows Multi Media Extensions). Однако, наиболее часто это приводит к большому значению времени ожидания (см. страницу 16), делая воспроизведение в реальном времени инструментальных устройств трудным или практически невозможным.*

Независимо от типов звуковых аппаратных средств или драйверов, которыми Вы пользуетесь, Вы должны проделать эти основные шаги:

**1. Удостоверьтесь, что у Вас есть последние драйвера для звуковых аппаратных средств!**

Пожалуйста, проверьте web-узел изготовителя насчет последних версий.

**2. Установите звуковые аппаратные средства и драйверы, как описано в их документации.**

**3. Подключить стерео выходы ваших звуковых аппаратных средств к вашему оборудованию прослушивания (динамикам, микшеру, наушникам или подобному).**

Для информации о том, как использовать множество выходов (то есть больше чем стерео выход), см. электронную документацию. Пока мы будем придерживаться стандартного стерео подключения.

**4. Если возможно, испытайте, с какими звуковыми аппаратными средствами звук воспроизводится лучше.**

В случае звуковых аппаратных средств с ASIO драйверами, Вы будете нуждаться в некоторых тестовых приложениях для них (часто включаемые в поставку со звуковыми аппаратными средствами). Если Вы используете DirectX или драйверы MME, то Вы можете использовать приложение Media Player Windows для них.

## О MIDI интерфейсах

Хотя и возможно использовать Reason без внешнего MIDI-контроллера (играя только образцы и loor-ы, или рисованные ноты и автоматизацию в секвенсере), это не позволит Вам использовать программу на полную катушку. С этого момента мы считаем, что Вы используете MIDI интерфейс и некоторый внешний MIDI-контроллер (обычно MIDI клавиатура).

*\* При установке MIDI интерфейса и его драйверов тщательно следуйте за инструкциями в его документации.*

*\* В то время, как MIDI интерфейсу достаточно отдельного входа, Вам будет выгодно иметь в наличии два или более индивидуальных входов.*

Это очень удобно, если Вы хотите управлять параметрами Reason с внешнего MIDI контроллера устройства или использовать программу вместе с внешним, автономный секвенсер, грав машину или подобный.

## Windows

Под Windows не требуется специальной инсталляционной процедуры, только установите MIDI интерфейс и его драйверы как описано в документации, которая входила в комплект поставки аппаратных средств.

## MIDI подключения

Подключите MIDI-кабель от MIDI-выхода на вашей MIDI клавиатуре (или другого MIDI контроллера) к MIDI-входу на вашем MIDI интерфейсе. Этого достаточно, чтобы иметь возможность играть и записывать ноты и контроллеры в Reason от MIDI клавиатуры. Если Вы имеете MIDI интерфейс с больше чем одним входом, можно сделать более продвинутое MIDI подключения - это описано в электронной документации.

# Установка программного обеспечения

## Запуск инсталлятора

Теперь пришло время установить само программное обеспечение Reason:

1. Вставьте компакт-диск Reason, помеченный как "Program Disk" в ваш CD-ROM привод.
2. На CD-ROM найдите файл по имени "Install Reason" и дважды щелкните на нем.
3. Следуйте за инструкциями на экране.

## Об установке звуковых банков

В течение инсталляции Вас будут спрашивать, хотите ли Вы установить Reason Factory Sound Bank и Orkester Sound Bank или нет. Каждый из них состоит из одного большого файла, содержащий большое количество патчей, сэмплов и loop-ов, выполняя роль вашего основного поставщика звуков (очень приближено к звуковому ROM в синтезаторе).

*\* Если Вы выбрали не устанавливать Reason Factory Sound Bank, то Вы будете вынуждены вставлять "Factory Sound Bank" компакт-диск в привод CD-ROM каждый раз, когда Вы работаете с программой.*

*\* Вы можете выбрать не устанавливать Orkester Sound Bank. В отличие от Factory Sound Bank, Вы не должны вставлять "Orkester" компакт-диск в привод CD-ROM каждый раз, когда Вы выполняете программу. Это просто способ, который Вы должны будете выполнить, когда захотите использовать патч или другой звук из него.*

Установка на жесткий диск - рекомендованная опция, так как Вы, вероятнее всего, будете использовать много звуковых банков, а доступ к ним более быстр от жесткого диска чем от диска CD-ROM.

Вы можете и не устанавливать, вместо этого обращаясь к файлам на компакт-диске, если у Вас мало места на жестком диске или "временно" работаете с Reason на другом компьютере и т.д. Недостаток состоит в том, что Вы должны будете менять компакт-диски, когда Вы захотите просмотреть патчи и т.д.

Даже если Вы не установите ни один из звуковых банков при установке Reason, то Вы можете сделать это позже, если захотите: просто скопируйте файл "Factory Sound Bank.rfl" и/или файл "Orkester.rfl" с соответствующего Sound Bank компакт-диска в папку программы Reason.

## Запуск программы

Теперь, файлы Reason были установлены в папку на вашем жестком диске. Под Windows все элементы, имеющие отношение к Reason, также добавились к меню Start и, возможно, Вы будете иметь ярлык Reason на Рабочем столе.

*1. Проверьте любые ReadMe файлы в папке Reason или в Start меню, откройте и прочитайте их.*

ReadMe файлы могут содержать важную и самую свежую информацию, которая не вошла в это руководство.

*2. Если Вы используете Макинтош 9 со звуковыми аппаратными средствами, для которых есть ASIO драйвер, скопируйте ASIO драйвер в папку "ASIO Драйверы" в пределах папки программы Reason.*

Это делает ASIO драйвер доступным для Reason.

*3. Запустите программу двойным нажатием на значок Reason (или выберите элемент Reason в меню Start).*

*4. Заполните форму авторизации, которая появится.*

Ваш номер лицензии может быть найден на включенной в пакет программы карточке авторизации.

В этом пункте появится диалоговое окно, спрашивающая Вас, хотите ли Вы зарегистрировать вашу копию программы на Propellerhead web-узле. Регистрация дает Вам возможность непосредственно обратиться к различным выгодам типа свободных, дополнительных звуков по Reason! (у кого есть такая халява? Отзовитесь!)

*! Вы должны иметь рабочее подключение к Internet, чтобы быть способным зарегистрироваться интерактивно.*

*\* Если Вы нажмете кнопку Register Now, ваш браузер запустится и подключит Вас к странице регистрации на Propellerhead web-узле.*

Следуйте за инструкциями в Интернет странице. После окончания регистрации, нажмите кнопку Continue в инсталляционном диалоге.

*\* Если Вы не хотите регистрироваться в этом пункте, нажмите кнопку Later.*

Вы можете зарегистрироваться в любое время, выбирая Product Registration в Help меню в Reason (или зайдя на [www.propellerhead.se/register](http://www.propellerhead.se/register)).

*5. Вставьте Orkester компакт-диск в ваш привод CD-ROM.*

Независимо от того, хотите ли Вы устанавливать его на ваш жесткий диск или нет, этот компакт-диск будет требоваться для проверки в самый первый раз, когда Вы запускаете Reason .

*6. Если Вы выбрали не устанавливать factory sound bank на ваш жесткий диск, то вставьте "Factory Sound Bank" компакт-диск в ваш привод CD-ROM.*

Это завершает инсталляцию! Так как это - первый раз, когда Вы запускаете Reason 2.0, появится диалог Preferences. Прежде, чем Вы сможете использовать программу, Вы будете вынуждены сделать немного установок - это описано в следующей главе.





# REASON

2

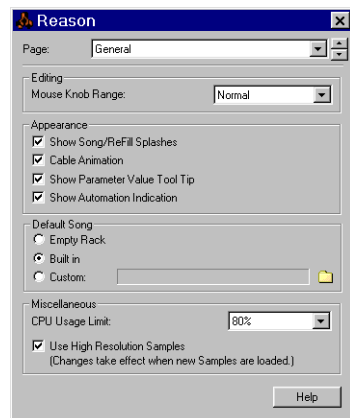
→ Setting Up

# Об этой главе

Эта глава описывает установки, которые Вы должны сделать прежде, чем Вы сможете начать использовать Reason. Они необходимы, чтобы получать любые звуки от программы и была способность запустить и управлять Reason через MIDI.

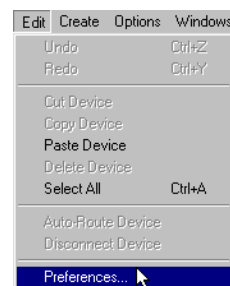
## О Preferences

В первый раз, когда Вы запускаете Reason, Вы все же не сделали никаких Preferences установок. По этой причине, автоматически появится диалог Preferences:



Диалог Preferences .

Если Вы должны изменить ваши установки в более поздней стадии, Вы можете открыть диалог Preferences в меню Edit .



*\* Здесь описаны только самые важные установки в Preferences. Для информации о других параметрах настройки Preferences, см. электронную документацию.*

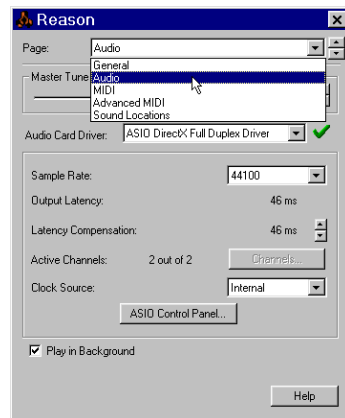


# Установка звуковых аппаратных средств

Здесь идет текст о Маках (см. оригинал)

Первая вещь, которую Вы должны сделать, это установить связь между Reason и звуковыми аппаратными средствами. Это можно сделать, выбрав драйвер - программный компонент, действующий подобно связи между программой и звуковыми аппаратными средствами. Продолжите следующим образом:

**1. В диалоге Preferences используйте всплывающее меню сверху, чтобы выбрать Audio страницу.**



**2. Раскройте Audio Card Driver всплывающее меню и выберите один из вариантов. Какую опцию выбирать зависит от платформы и звуковых аппаратных средств:**

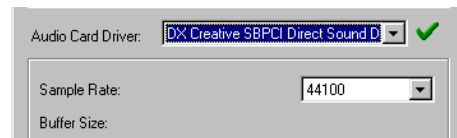
## Windows

*\* Если Вы используете звуковые аппаратные средства, для которых есть определенный ASIO драйвер, Вы должны его выбрать.*

С ASIO драйвером, написанным для определенных звуковых аппаратных средств, Reason может связаться более или менее непосредственно со звуковыми аппаратными средствами. Выгодой от этого является более низкое время ожидания (см. ниже) и возможно лучшая поддержка дополнительных аппаратных средств с особенностями типа множественных выходов.

*\* Если нет никакого определенного ASIO драйвера, Вы должны выбрать Direct Sound драйвер для звуковых аппаратных средств.*

Это заставит Reason связаться с аппаратными средствами через Direct Sound (часть из Microsoft DirectX пакета). Для этого, чтобы была такая возможность, Вы должны иметь установленный DirectX на вашем компьютере и драйвер Direct Sound для звуковых аппаратных средств.



Драйвер Direct Sound для Creative SoundBlaster PCI выбранной платы.

*! Пожалуйста, запомните, что Windows XP поставляется с DirectX версией 8.1 и Windows 2000 с DirectX версией 7.0. Так что, если Вы используете одну из этих операционных систем, то не необходимо отдельно устанавливать DirectX, так как он - неотъемлемая часть операционной системы.*

*\* Если звуковые аппаратные средства не поддерживают Direct Sound (то есть нет драйвера Direct Sound, доступного для звуковых аппаратных средств), выберите драйвер MME.*

Он использует Windows MultiMedia Extensions, эта часть Windows обрабатывает аудио, MIDI и т.д. Использование MME часто приводит к большим значениям времени ожидания (см. ниже).

## О времени ожидания и других звуковых установках

В звуковой странице, Вы найдете множество дополнительных параметров настройки для аудио. Самые важные – Buffer Size и соответствующее считывание для Output Latency.



Время ожидания - задержка между тем, когда звуки "посылаются" от программы и когда Вы фактически слышите их. Время ожидания в звуковой системе зависит от звуковых аппаратных средств, их драйверов и установок.

Если время ожидания является большим, то Вы обратите внимание, как звук задерживается запуске устройства от MIDI клавиатуры. Вы также заметите, что реакции задерживаются при корректировке контроля на панелях устройства (например, если Вы понижаете громкость с устройства, то Вы не услышите это немедленно, только после времени ожидания).

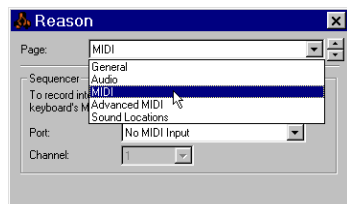
Если Вы столкнулись с высокими значениями времени ожидания, то Вам требуется внести изменения в вашу конфигурацию. Пожалуйста, обратитесь к электронной документации для подробностей.

# Установка MIDI-входа

Reason имеет очень всестороннюю MIDI поддержку, позволяя Вам использовать до семи различных MIDI-входов на многовходном MIDI интерфейсе или подобном. Это делает возможным использовать несколько различных MIDI-контроллеров и играть и достигать каждого устройства в стойке независимо, или запустить устройства в Reason от внешнего секвенсера и т.д. См. электронную документацию.

Однако, в этом руководстве мы придерживаемся стандартного способа запуска Reason через MIDI: подключая MIDI-контроллер к единственному MIDI-входу и направляя его к различным устройствам в стойке через секвенсер Reason. С этим методом Вы будете способны играть и управлять на одном устройстве одновременно. Прделайте следующим образом:

1. Откройте диалог *Preferences* в меню *Edit*.
2. Используйте всплывающее меню наверху диалога *Preferences*, чтобы выбрать *MIDI* страницу.



3. Раскройте всплывающее меню *Port* в *Sequencer* блоке и выберите *MIDI*-вход, с которым ваш *MIDI*-контроллер связан.

4. Проверьте, какой *MIDI*-канал ваш *MIDI*-контроллер передает, и установите всплывающее меню *Channel* на это значение. Секвенсер принимает *MIDI*-данные только на одном канале одновременно. Это позволяет играть через секвенсер и использовать *MIDI Remote Control* (дистанционное управление) одновременно, даже если Вы имеете *MIDI* интерфейс только с единственным входом (см. электронную документацию).

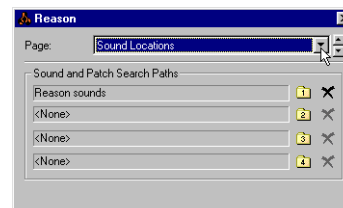
5. Пока выберите *Advanced MIDI* страницу в всплывающем меню и удостоверьтесь, что всплывающее меню на этой странице не установлено в *"No MIDI Input"*. Теперь, секвенсер Reason получит *MIDI*-данные на указанном входном порте и *MIDI*-канале. Вы можете оставить диалог *Preferences* открытым для других установок.

# Установка звука и пути поиска файлов патчей

Композиции Reason и патчи могут содержать ссылки на другие файлы на вашем жестком диске, типа сэмплов. Чтобы следить за всеми файлами, Reason использует "базу данных". Если Вы сохраняете ваши файлы Reason в пределах базы данных, Reason может модифицировать файловые пути, автоматически искать отсутствующие файлы и т.д.

Эта база данных состоит из четырех различных папок на диске (и все их подпапок). Вы определяете, которые папки использовать как базу данных, следующим способом:

1. В диалоге *Preferences*, используйте всплывающее меню сверху, чтобы выбрать *Sound Locations* страницу.



2. Нажмите "1" кнопку папки ниже заголовка *"Sound and Patch Search Paths"*. Появится файл диалога.

3. Переместитесь к нужной папке и выберите ее. Вы можете выбрать папку на любом диске (включая отображенные сетевые диски под *Windows*).

4. Щелкните на *OK*. Папка добавится как первый путь поиска файлов в базе данных.

5. Если Вы хотите, то определите путь поиска файлов 2 - 4 тем же самым способом. Обычно достаточно определить единственный путь, так как все основные папки автоматически включены в базу данных. Используйте дополнительные пути, если Вы используете больше чем один жесткий диск, *CD-ROM* привод и т.д.

Когда Вы добавляете звуковые файлы или сохраняете файлы Reason, Вы должны разместить их в пределах базы данных (под одной из указанных папок пути поиска файлов).

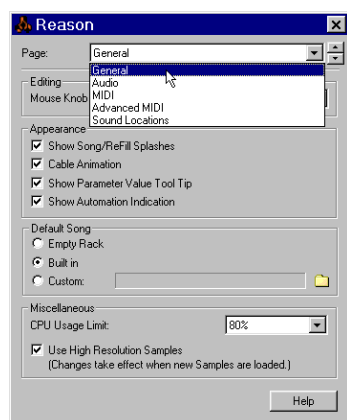
# Установка заданной по умолчанию композиции

Каждый раз, когда Вы запускаете Reason, и каждый раз, когда Вы выбираете "New" в File меню, открывается заданная по умолчанию композиция. "Стандартная" заданная по умолчанию композиция содержит несколько выбранных устройств.

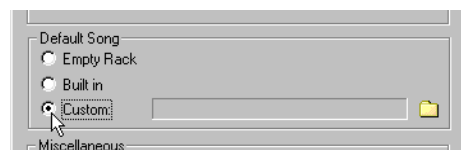
Вы можете точно решить, какую хотите заданную по умолчанию композицию, проделав следующий путь:

1. Откройте диалог Preferences в меню Edit.

2. Используйте всплывающее меню наверху диалога Preferences, чтобы выбрать General страницу.



3. В середине этой страницы есть секция под названием "Default Song". У Вас есть три варианта: "Empty Rack", "Built in" и "Custom".



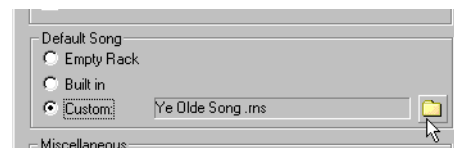
Выберите, какой вариант хотите использовать, щелкая на соответствующую "радио" кнопку.

- Empty Rack - это пустая стойка. Ну хорошо, почти пустая, так как содержит аппаратный интерфейс Reason.

- Built in - это встроенная композиция Reason, содержащая несколько устройств. Помните, что невозможно открыть эту композицию правильными средствами - через браузер - с тех пор, как она не "независимый" .rns-файл, и таким образом не постоянно находится где-нибудь в папке Reason (сам ни фига не понял @, но проняло).

- Custom - позволяет Вам выбрать заказную заданную по умолчанию композицию. Любая композиция Reason может так использоваться, если Вы часто создаете композиции, используя те же самые установки или подобные устройства, Вы можете использовать предварительно созданную композицию как заданную по умолчанию композицию. Таким образом, все новые композиции, которые Вы создадите, будут иметь те же самые установки устройств.

\* Чтобы выбрать заказную заданную по умолчанию композицию, нажмите значок Folder справа и выберите нужную композицию Reason. Название выбранной композиции будет отображено в текстовом поле.





# REASON

3

→ Quick Tutorial

# Об этой главе

Эта глава - быстрое введение в основы Reason в стиле step-by-step. В конце главы Вы также найдете руководство по описанию различных областей и устройств в программе.

**! Прежде, чем Вы продолжите обучение, Вы должны были подключить Ваше оборудование и сделать установки для звука и MIDI как описано в предыдущей главе.**

## Проигрывание композиции

1. Если Вы не запустили Reason сделайте так:

2. Откройте меню *File*, и выберите *Открыть*.  
Появится браузер Song диалог.

3. Переместитесь к папке программы Reason.

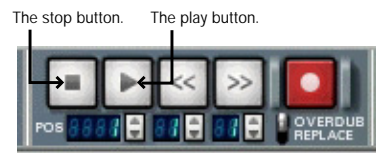
4. Откройте Демонстрационную папку Песен, и выберите песню "Tutorial Song.rns".

5. Щелчок на *Открыть*.

Окно документа для композиции отобразится на экране. Оно состоит из "Виртуальная стойка" с устройствами (эта композиция содержит четыре инструментальных устройства и два эффекта), секвенсерный блок и транспортная панель.

6. Нажать кнопку *play* на панели транспорта (внизу окна).

Запустите воспроизведение. Если все должным образом подсоединено, Вы должны теперь слышать игру Reason!



7. Нажмите кнопку остановки, чтобы остановить воспроизведение.

Теперь попробуем некоторое микширование (смешивание) в реальном времени:

8. Нажмите кнопку остановки снова.

Это перемещает песенную позицию в начало композиции, позволяя Вам играть ее снова с начала.

9. Около вершины стойки устройство микшер - удостоверьтесь, что он есть.

Вы можете листать, используя вертикальный scrollbar справа от стойки (или колесо прокрутки на вашей мыши, если она оборудована им).



Если Вы посмотрите на микшер, то увидите, что каждый канал микшера имеет "ленточную полосу" рядом с регулятором изменений параметров уровней. Если устройство связано с каналом микшера, ленточная полоса помечена именем устройства. В этой песне, имеется только четыре устройства, так как только четыре первых канала микшера помечены.



10. Нажать кнопку игры, чтобы запустить воспроизведение.

11. В то время как композиция играет, нажмите, и перетащите регуляторы изменений параметров, чтобы корректировать уровень каждого инструментального устройства.

12. Попробуйте изменить рап-регулятор (стереопозицию) канала, нажимая на рап-кнопку выше регулятора изменений параметров и перемещая вверх или вниз. Перемещение вверх повернет кнопку по часовой стрелке; перемещение вниз повернет против часовой стрелки.



Вы можете также захотеть добавить некоторые эффекты к музыке. В этой композиции, имеются два связанных устройства эффектов: задержка и хор / флэнджер. Они связаны как посылаемые эффекты от микшера, позволяя Вам определить, сколько сигнала из каждого канала микшера должен быть послан каждому эффекту.

13. Поднять *Aux*, крутя кнопки уровня наверху канала микшера.

Пошлите 1, связанный с задержкой, в то время как посланный 2 идет к хору / флэнджеру.



Наконец, давайте попробуем достичь некоторого средства управления на фактическом инструментальном устройстве для изменения звука. В этом примере мы будем использовать устройство - синтезатор Subtractor (Вычитающего), хотя все устройства имеют параметры, которые могут быть откорректированы на панелях устройства тем же самым путем.

Если у Вас не очень большой экран, устройство Subtractor может быть не видно. Поэтому используйте scrollbar, чтобы пролистать стойку вниз, но имеется более быстрый способ:

14. В области программы (выше транспортной панели) щелкните слева в списке на дорожке "Subtractor устройство".

Стойка автоматически пролистается, чтобы предоставить устройство Subtractor вашему вниманию.

15. Попробуйте порегулировать некоторыми параметрами во время проигрывания композиции. Вы можете например двигать слайдер "Фильтра 1 Freq", изменив сочность басов **синтезируемого** звука.



На этом заканчивается первая обучающая программа! Теперь, давайте перейдем к созданию композиции Reason на пустом месте.

## Создание новой композиции

В этой обучающей программе мы начнем с нуля, позволяя Вам добавлять ваши собственные устройства на пустом месте.

1. Если Вы хотите, закройте текущую композицию, выбирая *Close* в *File* меню.

Вы можете иметь несколько песенных документов открытыми в Reason одновременно, но каждая композиция использует некоторую память и вычислительную мощность, так что это - хорошая практика: закрытие композиций, в которых Вы не нуждаетесь.

2. Выберите меню *File*, и выберите *Open*.

3. Переместитесь к папке программы Reason, и откройте *Template Songs* папку.

4. Выберите файл "Empty Rack.rns" и нажмите *Open*.

Появится песенное окно документа. Он состоит из почти пустой стойки и не имеет никаких трэков в секвенсере.

*! Обычно, когда Вы создаете новую композицию, Вы выбрали бы "New" в меню File. Эта команда открывает композицию заданную по умолчанию. Встроенная заданная по умолчанию композиция содержит несколько устройств, но если Вы установили так, чтобы заданная по умолчанию композиция была "Empty Rack.rns", Вы можете только выбирать "New" в меню File, и игнорировать шаг 1 – 4*

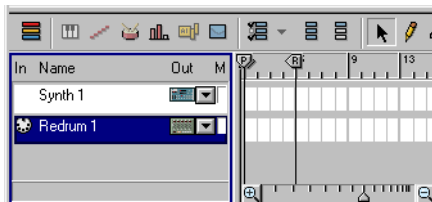
5. Выберите меню *Create*, затем *Микшер 14:2*.

Устройство микшера появится в стойке.

*! Причина, по которой Вы должны выбрать устройство микшер, это то, что все последующие устройства, которые Вы добавляете, будут тогда автоматически связаны с каналами микшера.*

6. Выберите меню *Create*, затем *Analog Synth* и *Redrum Drum* компьютер.

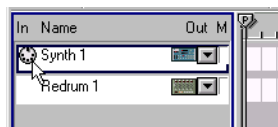
Вы теперь добавили два инструментальных устройства к стойке. Если Вы посмотрите в секвенсер, Вы заметите, что два трэка автоматически были добавлены, один для синтезатора и один для ритм-компьютера.



Теперь Вы можете попробовать запустить Subtractor синтез в “живую”, если Вы имеете присоединенную MIDI-клавиатуру или подобное:

7. В секвенсере кликните в столбце на трэке синтезатора слева от названия так, чтобы появился символ РАЗЪЕМА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО MIDI-КАБЕЛЯ.

Этот символ указывает, что приходящий сигнал от MIDI направлен к трэку. И с этих пор трэк связан с устройством Subtractor; любые ноты, которые Вы играете на вашей MIDI-клавиатуре будут посланы на синтез.

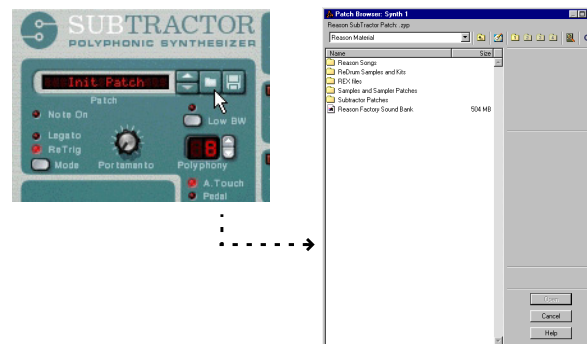


8. Попробуйте запустить вашу MIDI-клавиатуру.

То что Вы слышите - значение по умолчанию “Init”, поэтому звук Subtractor может быть не столь вдохновляющим. Вы можете начать изменять параметры, чтобы создать ваш собственный звук или Вы можете выбрать один из встроенных патчей для синтеза:

9. Нажмите кнопку папки на панели Subtractor.

Это откроет диалог патчей.



10. Нажать кнопку Find All ReFills наверху диалога.



ReFill - своего рода компонент Reason, который может содержать патчи, звуки, демонстрационные песни, и т.д. Щелкните кнопку Find All ReFills - отобразятся все доступные ReFill.

11. Сделайте двойной щелчок на “Reason Factory Sound Bank”.

Это один огромный ReFill, содержащий большое количество патчей и сэмплов. Он включен в состав Reason и занимает целый CD.

12. Двойной щелчок на папку “Subtractor Patches”.

Она содержит множество папок с различными звуковыми категориями.

13. Откройте одну из папок, выберите патч, и нажмите Open.

Установки в патче применяются, и название патча показывается в дисплее.



\* Как только Вы выбрали патч, Вы можете шагнуть между патчами в той же самой папке, щелкая по кнопкам стрелок вверх и вниз рядом с дисплеем патча.

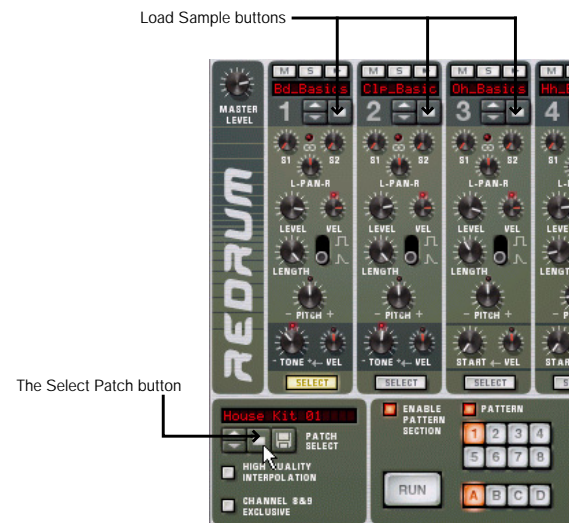
Как вариант, Вы можете щелкнуть правой кнопкой мыши в дисплее названия патча, чтобы вызвать контекст меню со всеми патчами в папке.



Возможно играть на устройстве ритм-компьютера через MIDI таким же образом, но давайте вместо этого попытаемся создать образец (Pattern) со встроенным секвенсером:

#### 14. Нажмите кнопку папки в левом нижнем углу Redrum панели.

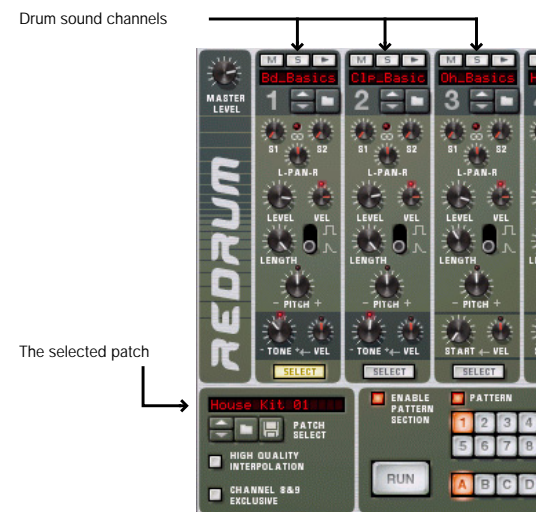
Это откроет браузер патча для ритм-компьютера, позволяя Вам выбрать Redrum патч (набор ударных инструментов). Заметьте, что также имеются кнопки папки для каждого звукового канала барабана - они позволяют Вам добавлять барабанные сэмплы один за другим и создавать ваши собственные наборы ударных инструментов.



#### 15. Выберите Redrum патч таким же образом как Вы выбрали Subtractor патч.

Патчи расположены в пределах папок категории « Redrum Drum Kits » в Reason Factory Sound Bank.

Когда Вы выбрали патч, Вы заметите, что типовое имя файла отображено наверху каждого барабанного звукового канала в ритм-компьютере. Там также можно будет установить разные параметры для различных барабанных звуков - все эти установки являются частью Redrum патча.



#### 16. Прослушайте барабанные звуки, щелкая на кнопки прослушивания наверху каждого барабанного звукового канала.



Теперь давайте начнем формировать pattern. По умолчанию пустые pattern имеют шестнадцать шагов, каждый шаг соответствует 1/16 ноты (так, чтобы длина pattern была один 4/4 такт). Чтобы было проще, мы сохраним эту установку.

17. Нажмите кнопку Run на Redrum панели устройства.

Pattern запустится играть, что обозначается выполняющимся «СВЕТОДИОДОМ» на шаговых кнопках внизу панели устройства. Ничего не будет слышно, так как Вы не добавили барабанные удары.

18. Нажмите кнопку Select для одного из барабанных звуков.

В Redrum Вы добавили шаговые кнопки для этого звука.

19. Нажмите на первую кнопку шага (отметить 1).

Кнопка зажжется, указывая на удар барабана.



Вы будете теперь слышать звук выбранного барабана на первой доле каждого такта.

20. Добавьте большее количество барабанных ударов, щелкая на другие кнопки шага.

Щелчок на светящуюся кнопку шага удалит долю.

- Вы можете добавлять удары различной силы (скоростной уровень), регулируя динамический переключатель (Dynamics). На каждый звук можно воздействовать различными скоростными уровнями, зависящие от установок. Вы можете также корректировать динамику «на лету», нажимая [Shift] или [Alt], когда Вы добавляете удары. [Shift]-клик для жестких ударов, [Alt]-клик нажимать для мягких ударов.



21. Выберите другой барабанный звук (щелкнув его кнопку Select) и продолжите таким же образом, пока Вы не создадите барабанный pattern, который хотите использовать.

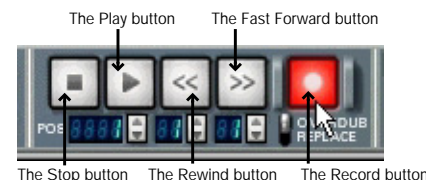
22. Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку Run снова.

Теперь попытаемся сделать запись некоторого синтеза заметного в секвенсере:

23. Нажать слева в столбце для синтезируемого трека в секвенсере так, чтобы появился символ РАЗЪЕМА СОЕДИНИТЕЛЬНОГО MIDI-КАБЕЛЯ.

24. Нажать кнопку записи в транспортной панели.

Кнопка зажжется, указывая на режим записи.



25. Нажать кнопку проигрывания.

Запись активизирована, и pattern ритм-компьютера автоматически начинается проигрываться.

26. Играйте на вашей MIDI клавиатуре при прослушивании барабанного pattern-a.

27. Когда вы это сделаете, нажмите кнопку остановки.

28. Нажать стоп снова, чтобы переместить песенную позицию в начало песни.

Вы можете также нажать и кнопку перемотки.

29. Нажмите воспроизведение, чтобы прослушать вашу запись.

Наконец, давайте сделаем запись некоторой автоматизации синтезаторного параметра. В этом примере мы автоматизируем частоту останова фильтра (Filter 1 Freq), но Вы можете автоматизировать любой понравившийся параметр.

30. Снова перемотайте композицию к началу.

31. Удостоверьтесь, что выключатель Overdub/Replace (ниже кнопки записи) находится в позиции Overdub.

Это позволяет Вам делать запись на том же самом треке без удаления предыдущей записи.



32. Нажмите кнопку записи, затем кнопку воспроизведения.

Запустится запись. Вы будете слышать записанные синтезированные ранее ноты.

**33. Нажмите и перетащите ползунок слайдера *Filter 1 Freq* на панели *Subtractor*. Изменения, которые Вы проделываете, будут слышны немедленно.**



**34. Нажать стоп дважды, чтобы закончить запись и вернуться к началу композиции.**  
Если Вы посмотрите на панель Subtractor-а, Вы заметите, что теперь есть зеленая рамка вокруг ползунка слайдера фильтра. Это указывает на то, что параметр автоматизирован.

**35. Воспроизведите композицию снова.**  
Вы увидите перемещение ползунка слайдера фильтра, точно таким же как и во время записи.

На этом завершается вторая обучающая программа!

# Краткий путеводитель по устройствам Reason

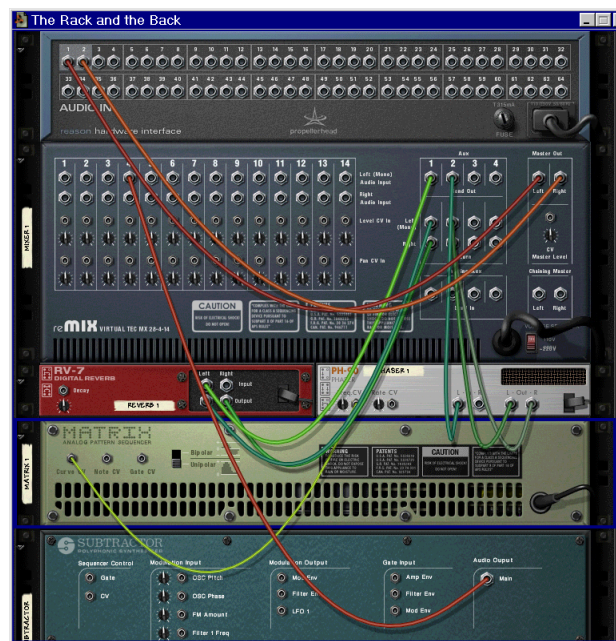
На следующих страницах Вы найдете краткий путеводитель по программе. Это помогает Вам ознакомиться с различными устройствами и их использованием.

## Стойка



Это - виртуальная стойка, основа Reason. Наверху стойки Вы всегда будете находить аппаратный интерфейс, который позволяет Reason связаться со звуковыми аппаратными средствами и MIDI интерфейсами. Ниже него Вы можете добавлять столько различных устройств, сколько захотите (или столько, сколько ваш компьютер может «выдержать»). Читайте относительно различных устройств ниже.

## Задняя часть стойки



Если Вы нажмете [Tab] или выберите Toggle Rack Front/Rear в меню Options, то стойка будет повернута так, чтобы показать Вам заднюю часть. Здесь отображена задняя панель каждого устройства в стойке. Вы можете видеть связи между устройствами, обозначенные « виртуальными кабелями ». Связи между инструментальными устройствами и микшерами используют красные кабели, связи от устройств эффектов используют зеленые кабели, а CV связи (Control Voltage - управляющее напряжение, используемое для управления параметрами или вызова звуков) используют желтые кабели. Вы можете создать связи, щелкая и перемещая кабели от одного «разъема» до другого на задней части панели.

Чтобы развернуть стойку снова (показать передние панели), используйте ту же самую команду.

## Транспортная Панель



Панель внизу каждого песенного окна документа называется транспортной панелью. Она содержит транспортные средства управления и назначения, которые являются глобальными переменными для композиции, типа темпа, индикатор загрузки CPU, и т.д.

## Секвенсер

Секвенсер расположен в области ниже стойки. Это там, где Вы делаете записи и редактируете ноты, контроллеры, автоматизируете параметры устройств и изменяете pattern.

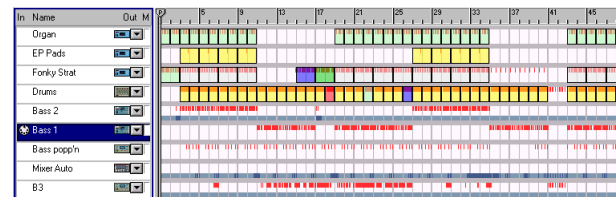
Левая часть области секвенсера - список треков, показывающий их имена. Столбцы в списке трека позволяют Вам подключать треки к устройствам, направлять MIDI и глушить треки или делать их сольными.



**Список треков.**

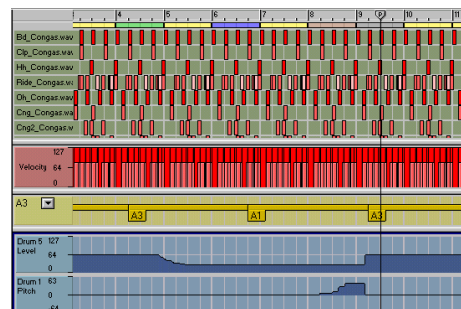
Правая часть области секвенсера имеет два основных режима: вид аранжировки и вид редактирования.

Когда вид аранжировки выбран, Вы увидите треки, выстроенные в линию вертикально, с записанными событиями и обозначенные как цветные такты (красный для нот, желтый для измененных pattern и синий для контроллеров). Линейка наверху показывает текущую позицию.



Секвенсер с выбранным видом аранжировки.

Когда вид редактирования выбран, то правая часть области секвенсера содержит один или несколько маршрутов, подробно показывающие записанные данные. Имеются определенные маршруты для редактирования нот, изменения pattern, данных контроллера, и т.д.



Вид режима редактирования с барабанным маршрутом, скоростным маршрутом, pattern маршрут и два видимых маршрута контроллеров.



## Устройства

Следующие устройства доступны в Reason:

### Аппаратный интерфейс Reason



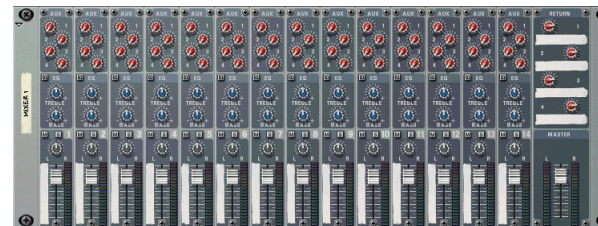
Это устройство образует связь Reason с вашими аппаратными средствами. Верхняя половина аппаратного интерфейса содержит назначения для MIDI-ВХОДА, позволяя Вам выбирать отдельный MIDI-КАНАЛ для каждого устройства под управлением Reason из внешнего многоканального MIDI источника.

*! Для стандартного управления по MIDI-каналам одного устройства одновременно в Reason, Вы не должны использовать аппаратный интерфейс (так как MIDI-сигналы направлены через секвенсер, как описано в обучающих программах ранее в этой главе).*

Нижняя половина аппаратного интерфейса содержит индикаторы звуковых выходов с измерителями уровня. Это то, где Вы подключаете различные устройства с различными выходами на Ваши звуковые аппаратные средства. Reason поддерживает до 64 отдельных звуковых выходов. Однако, если Вы используете только звуковые аппаратные средства со стандартными стерео выходами, подключением к звуковым аппаратным средствам позаботятся автоматически, когда Вы создаете микшер устройство наверху стойки.

*! Аппаратный интерфейс Reason «приковывается» к стойке, и не может быть удален.*

### Микшер



Это - преобразователь частоты с четырнадцатью каналами стерео, четырьмя посылаемыми эффектами и основной двухдиапазонной эквалайзер секцией. Подключая различные устройства на различные каналы микшера (и стерео выходы микшера к аппаратному интерфейсу) Вы можете одновременно слышать все Ваши устройства, корректируя уровни и рап-регуляторы, добавляя эффекты и так далее – что только подобно на физическом микшере.

### Аналоговый синтезатор Subtractor



Subtractor (вычитающее устройство) - полифонический синтезатор, воплотивший в себе многое подобно продвинутому аналоговому синтезаторам. Это доказывает два генератора, два фильтра и главный компьютер функций модуляции, учет всего: от глубоких басов до циркулирования клавиатуры и кричащих ведущих звуков.

## Malström-синтезатор



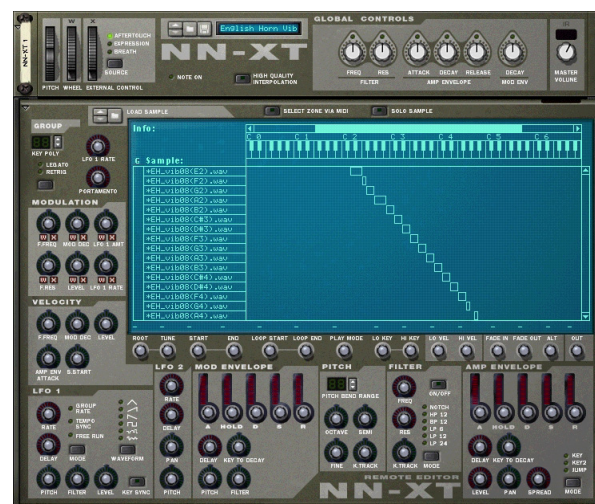
Malström - полифонический синтезатор, содержащий два генератора, два модулятора, два фильтра, **волновой формирователь** и большое количество модуляций и опций маршрутизации. Это основано на концепции Grainable (зерновая таблица) синтеза и делает возможным производить удивительные абстракции, дизезы, искажения, холмистые звуки.

## NN-19 цифровой сэмплер



NN-19 позволяет Вам загружать сэмплы (Wave, AIFF, SoundFonts или REX файлы) и создавать много-сэмпловые патчи, отображающие сэмплы поперек клавиатуры. Как только Вы загрузили один или несколько сэмплов, Вы можете изменять звук, используя параметры синтез-типа таких как фильтр, огибающих и LFO.

## NN-XT цифровой сэмплер



NN-XT - точно так же как и вышеупомянутый NN-19 - позволяет Вам загружать сэмплы (Wave, AIFF, SoundFonts или REX файлы) и располагать их поперек клавиатуры для создания много-сэмпловых патчей. Звук может быть изменен, используя параметры синтез-типа; два LFO, две огибающие и фильтр.

Кроме того, NN-XT также позволяет Вам создавать многоуровневые звуки, где два или большее количество сэмплов можно запускать одновременно. Это сделано отображением различных сэмплов поперек того же самого диапазона клавиатуры. Другая полезная особенность – возможность установить скорость переключения контурных карт. Это позволяет Вам управлять, какие сэмплы в многоуровневой контурной карте будут звучать в зависимости от того, как Вы играете на Вашей MIDI клавиатуре.

## Dr.Rex loop(петля)-проигрыватель



Dr.Rex loop-проигрыватель проигрывает REX-файлы - звуковые файлы, созданные в ReCycle, другим Propellerhead программным изделием. ReCycle - программа, предназначенная для работы с loop-сэмплими. «Разрезая» loop и делая отдельными сэмплими каждую долю, ReCycle делает возможным изменить темп loop-ов без воздействия на высоту и редактировать loop так, как будто он был создан из индивидуальных звуков.

После загрузки REX-файла в Dr.Rex Вы можете воспроизводить его фактически в любом темпе, делая установки для индивидуальных секторов, извлеките MIDI данные воспроизведения и создайте loop со встроенным фильтром, LFO и огибающими. Вы можете также играть на индивидуальных секторах через MIDI или секвенсер - каждый сектор имеет определенный номер ноты (C1 для первого сектора, C#1 для следующего и так далее). Некоторое число REX-файлов включено в Reason Factory Sound Bank.

## Redrum ритм-компьютер



Redrum - типичный ритм-компьютер с десятью барабанными звуковыми каналами. Вы можете загружать сэмпли (Wave, AIFF, SoundFont-файлы и REX-секторы) индивидуально для каждого канала, или открыть патчи, которые являются полными наборами ударных инструментов (множество которых включены в Reason Factory Sound Bank). Каждый звуковой канал имеет установки для высоты, уровня, скоростного ответа, и т.д.

Имеется встроенный pattern секвенсер, позволяя Вам создать классические pattern ритм-компьютера, выполнить перестановку и изменить опции. Также возможно использование Redrum как звукового модуля, запустив его от внешнего MIDI-КОНТРОЛЛЕРА или от основного секвенсера Reason. Вы можете, например, иметь pattern секвенсер играя на основном барабанном pattern, и добавлять заполнения и расширения в основном секвенсере. Как и с Dr.Rex, каждый барабанный звук имеет определенный номер ноты (C1 для барабанного звука 1, C#1 Для барабанного звука 2 и так далее).



## RV-7 цифровой ревербератор



Это - эффект реверберации с десятью различными алгоритмами, в пределах моделирования от зала до комнаты со специальными эффектами. Вы можете подстраивать эффект регуляторами на панели устройства как Вам нравится. Реверберация обычно используется как посылаемый эффект.

## DDL линейная цифровая задержка



Это - основная цифровая задержка, полезная для эха, отдачи, удвоения, и т.д. Время задержки может быть установлено в шагах, основанных на синхронизации к текущему песенному темпу, или в миллисекундах для задержек свободного доступа. Максимальное время задержки - 2.0 секунды.

## D-11 Foldback искажение



D-11 простое, но высоко эффективное устройство искажения, которое может конвертировать свежесинтезированные звуки от крика до басов, добавлять белый шум к барабанным pattern или loor, и т.д.

## ECF-42 огибающая управляемого фильтра



Это синтез-стиль резонансного фильтра с тремя различными режимами фильтра. Вы можете или использовать его как «статический» фильтр (и изменять частоту фильтра на панели устройства, или через управляющее напряжение от другого устройства) или использовать встроенную огибающую, чтобы создать ритмичные фильтры эффектов различных видов. Огибающая может быть, например, вызвана ритм-компьютером или матричным pattern секвенсером.

## CF-101 хор / флэнджер



CF-101 удваивает режим работы как хор (для создания богатых и окружающих текстур) и флэнджер (для создания широких, металлических эффектов). Вы можете использовать это как посылаемый эффект или как эффект вставки (связанный между инструментальным устройством и микшером).

## PH-90 фазовращатель



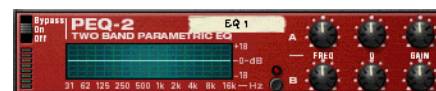
PH-90 - эффект фазовращателя стерео. Он имеет шесть параметров, доступные на панели устройства, позволяя Вам создать и тонкие и широкие звуки и экстремальные значения, циркулирование специальных эффектов.

## COMP-01 компрессор



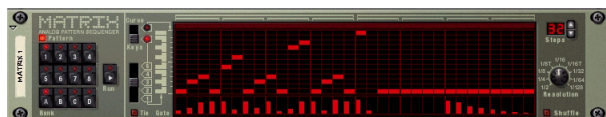
Это объединенный компрессор и ограничитель. Он затрагивает динамику звука, увеличивая низкие уровни и уменьшая громкие звуки. Используется даже для хранения уровней (от индивидуальных устройств или целого соединения), для добавления перфоратора и мощности к барабанам, и т.д.

## PEQ2 Двухдиапазонный параметрических эквалайзер



В то время как устройство микшер имеет основной двухдиапазонный эквалайзер на каждом канале, иногда Вы можете нуждаться в несколько более точном контроле над тембром. Для этой цели Вы можете использовать PEQ2. Это устройство содержит два независимых параметрических эквалайзера со средством управления для частоты, зерна и значение Q.

## Матричный pattern секвенсер



Матрица - автономный pattern секвенсер, несколько подобный аналоговому секвенсеру. Матричный pattern может быть между 1 и 32 шагами, и для каждого шага Вы можете определить, какие уровни управляющего напряжения должны быть выведены в три отдельных CV выхода в задней части устройства. Если Вам нравится, то Вы могли бы рассматривать это как наличие трех отдельных pattern секвенсеров в одном.

Подключая Матрицу к, например, синтез-устройству, Вы можете иметь pattern секвенсер проигрываемый на устройстве (для повтора синтез pattern), или управлять различными параметрами, для ритмичных эффектов это Вы не можете получить для использования синтеза на одном устройстве.

## ReBirth машина ввода



Это устройство позволяет Вам использовать Reason совместно с классикой Propellerhead ReBirth приложением. Звук от ReBirth будет «вливаться» через ReWire протокол в Reason. Направляя различные выходы с ReBirth на различные каналы микшера, Вы можете смешивать звук ReBirth со звуком Reason, добавляя эффекты, чтобы отделить звучание ReBirth, и т.д.



# REASON

4

→ Common Operations and Concepts

## Об этой главе

Эта глава описывает некоторые общие методы и используемые повсюду методы Reason. Также содержится некоторая терминология, полезная для лучшего понимания программы и руководства. Чтобы сделать вашу работу с Reason эффективной насколько возможно, мы рекомендуем прочитать эту главу.

## Соглашения в руководстве

Это руководство описывает и версию Macintosh и версию Windows Reason. Везде, где версии отличаются, это ясно заявлено в тексте (я пофиксил перевод для Маков).

### О ключевых командах

В руководстве, компьютерные ключевые команды обозначены квадратными скобками. Например, “ Press [Shift] - [C] ”, означало бы “удерживать клавишу [Shift] и нажимать [C] клавишу ”.

## Создание установок

Так как большая часть Reason размещена подобно “реальному” эффекту и стойке синтеза, почти все параметры разработаны подобно их реальным прототипам - регуляторы изменений параметров преобразователя частоты, синтез-кнопки, транспортные кнопки, и т.д. Как вносить изменения в них описано отдельно для каждого типа параметра ниже:

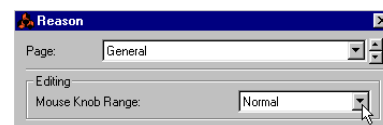
### Регуляторы



Чтобы крутить регулятор, переместите к ней курсор, нажмите кнопку мыши и перемещайте вверх или вниз (как будто бы регулятор вертикальный ползунок). Перемещение вверх поворачивает регулятор вправо и наоборот.

- Если Вы нажимаете [ Shift ] и перемещаетесь, то регулятор повернется медленнее с более высокой точностью.

Вы можете также корректировать точность регулятора с “Mouse Knob Range” (диапазон регулятора мыши) установкой на General странице в диалоге Preferences. Этот диалог открывается в меню Edit .



- Чтобы сбросить регулятор к его значению по умолчанию (обычно нулевой, выровненный по центру rap или подобный) нажмите [Ctrl] и щелкните мышью.

## Слайдеры



Чтобы переместить ползунок слайдера, нажмите на него и переместите вверх или вниз.

*\* Вы можете также нажать где-нибудь на слайдер, чтобы немедленно переместить ползунок к этой позиции.*

*\* Если Вы нажимаете [Shift] и перемещаете, то ползунок слайдера будет двигаться медленнее, позиционируясь с более высокой точности.*

## Мультирежимные селекторы

Некоторые параметры позволяют Вам выбирать один из нескольких режимов. Имеется два различных графических представления их в Reason:

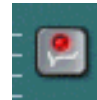


Этот тип мультирежимного селектора состоит из кнопки с различными режимами, перечисленными выше. Вы можете или нажимать кнопку, чтобы шагнуть через режимы или щелкнуть непосредственно на одном из них, чтобы выбрать. Текущий режим обозначен литералом СВЕТОДИОД.



Этот тип мультирежимного селектора - выключатель с больше чем двумя состояниями. Для смены режима нажмите и перетащите выключатель, или щелкните непосредственно в желательной позиции выключателя (также как и коррекция ползунка слайдера).

## Кнопки



Много режимов и функций управляются щелкая на кнопки. Большинство кнопок в Reason имеют “встроенный” светодиод, указывая, нажата ли кнопка или нет.

## Численные значения

В Reason, численные значения отображены в алфавитно-цифровых считываниях со “ спин-управлением ” (вверх\вниз кнопки-стрелки) сбоку. Есть два способа изменить численные значения:

- Используя кнопки-стрелки вверх и вниз на средстве спин-управления.

Чтобы корректировать значение пошагово, нажмите на его кнопку стрелки "вверх" или "вниз". Для скроллинга нажмите на кнопку-стрелку и не отпускайте.



*\* Нажимая в текстовом дисплее и перемещая вверх или вниз с нажатой кнопкой мыши. Это позволяет Вам очень быстро делать грубые регулировки.*



- Этот тип контроля также используется для некоторых параметров, которые не вполне “числовые” (например алгоритмы реверберации и синтез-генератор формы волны).

Значения позиции на транспортной панели могут также отредактированы двойным кликом и печатанием новой позиции.

# Советы по работе с инструментами

Если Вы поместите курсор поверх параметра на панели устройства и немного подождете, то появится всплывающая подсказка насчет этого инструмента. Она отображает название параметра и его текущее значение. Это помогает Вам настроить установки, установить несколько параметров для тех же самых значений, и т.д.

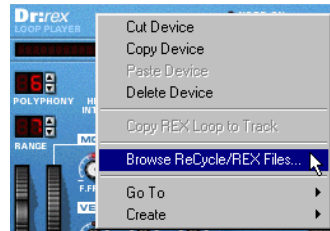


- Вы можете выключить эти всплывающие подсказки инструмента, деактивировав опцию *Show Parameter Value Tool Tip* в *Preferences* страницы *General*.

## Меню контекста

Меню контекста приспособлены для содержания уместных пунктов меню, позволяя Вам работать более быстро и более эффективно с Reason.

- Чтобы вызвать меню контекста нажмите правую кнопку мыши.



Содержание меню контекста зависит от того, где Вы его вызвали. Основные доступные типы меню контекста:

### Меню Контекста устройства

Если Вы нажимаете где-нибудь на устройстве в стойке (но не на управлении), контекст меню будет содержать следующие пункты:

- Cut(вырезать), Copy(копировать), Paste(вставить) и Delete(удалить) элементы устройства, позволяя Вам перестраивать и управлять устройствами в стойке.
- GoTo (идти к) подменю выдает список всех устройств, связанных с текущим устройством. Выбор устройства в GoTo подменю пролистывает отображение стойки до его представления.
- дубликат меню Create позволяет Вам создать новые устройства.
- если устройство уже создано, то будут доступны различные функции Cut, Paste, Copy и т.д. Они затрагивают только выбранное устройство.
- если устройства используют патчи, то появятся функции для управления ими.
- В зависимости от устройства могут быть доступны различные функции. Например, устройство ритм-компьютера имеет функции для управления pattern только для выбранного барабанного звука, и т.д.

### Меню контекста параметра

Если Вы щелкаете на автоматический контроль (синтез-регулятор изменений параметров, и т.д), то меню контекста будет содержать следующие пункты:

- Функции для очистки и редактирования записанных данных автоматизации для управления.
- Функции для связи команд клавиатуры компьютера и-или MIDI-сообщения с параметром (позволяющие Вам дистанционно управлять параметрами от MIDI-инструмента или клавиатуры компьютера).

### Меню контекста “ пустой стойки ”

Если Вы нажимаете в пустой секции стойки, меню контекста будет содержать следующие пункты:

- пункт Paste Device позволяет Вам вставить любое скопированное или вырезанное устройство в стойку.
- дубликат меню Create позволяет Вам создать новые устройства.

### Меню контекста секвенсера

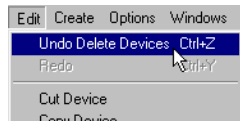
Если Вы нажимаете в секвенсере, то меню контекста будет содержать пункты связанные с редактированием треков, групп и событий. Доступ к пунктам отличается в зависимости от области или маршрута, где Вы нажимаете (список Track и т.д.), и в зависимости от: нажимаете ли Вы на событие или нет. Например, меню контекста секвенсера содержит функции для вставки или удаления тактов, добавление треков, группировки, изменение или удаление событий. См. электронную документацию для подробностей.

# Отмена действий

Фактически все действия в Reason могут быть отменены. Это включает создание, стирание перестановка устройств в Стойке, регулирование параметра, редактирование в секвенсере и регулирование соотношения темпа / времени. Вы можете отменить до 10 действий.

- Чтобы отменить самое последнее действие, выберите “Undo” из меню Edit или нажмите [Ctrl] - [Z].

Действие, которое будет отменено, обозначено рядом с командой Undo в меню Edit. Например, если ваше самое последнее действие должно было удалить некоторое устройство из стойки, меню Edit будет говорить “Undo Delete Devices”.



- Чтобы восстановить последнее действие отмены (“отменить операцию отмены”), выбирайте “Redo” в меню Edit, или нажмите [Ctrl] - [Y].

Точно так же действие восстановления будет показано в меню Edit.

## О множественных отменах

Концепция множественных отмен может потребовать разъяснения: Вы можете отменить до 10 действий, или, другими словами, Reason имеет Хронологию Отмены до десяти шагов. Скажем, Вы выполнили следующие действия:

1. Создание микшера.
2. Создание синтез-устройства.
3. Корректирование амплитуды максимального уровня огибающей во время синтеза.
4. Изменение установки стереопозиции для синтез-устройства в микшере.
5. Корректирование темпа воспроизведения в транспортной панели.

После этих пяти действий, Хронология Отмены будет выглядеть следующим образом:

UNDO
5. Adjust tempo
4. Change pan
3. Adjust Attack
2. Create Synth Device
1. Create Mixer Device

Если Вы теперь выбираете Undo, то ваше самое последнее действие (изменение темпа) будет уничтожено и перемещено в “список Redo”:

UNDO	REDO
4. Change pan	
3. Adjust Attack	
2. Create Synth Device	
1. Create Mixer Device	5. Adjust tempo

Выбор Undo снова отменяет следующее действие в списке (регулирование установки стереопозиции):

UNDO	REDO
3. Adjust Attack	4. Change pan
2. Create Synth Device	5. Adjust tempo
1. Create Mixer Device	

Если Вы теперь выбираете Redo, последнее действие отмены будет восстановлено. В этом случае ваше регулирование установки стереопозиции будет выполнено снова (и добавлено к Хронологии Отмены снова):

UNDO	REDO
4. Change pan	4. Change pan
3. Adjust Attack	5. Adjust tempo
2. Create Synth Device	
1. Create Mixer Device	

В этом пункте Вы все еще имеете опцию, чтобы восстановить изменение темпа. Но если Вы вместо этого исполнили бы другое действие (например, изменить уровень синтез-устройства в микшере), это стало бы действием наверху Хронологии Отмены – и Redo список был бы очищен.

UNDO	REDO
5. Change level	
4. Change pan	
3. Adjust Attack	
2. Create Synth Device	
1. Create Mixer Device	
	(empty)

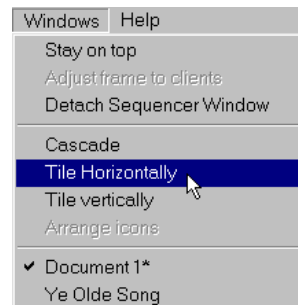
Теперь Вы больше не можете восстановить отмененное изменение темпа!

# Методы Окна

## Использование больше чем одного окна Reason Song

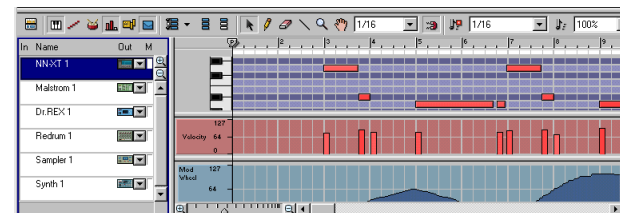
У Вас может быть несколько открытых композиций Reason одновременно. Каждая будет отображаться в отдельном окне Reason, оснащенная стойкой, секвенсером и транспортными областями такта. Каждое окно может быть перемещено, минимизировано и изменено, используя стандартные процедуры Windows.

В меню Windows, Вы найдете некоторые пункты для размещения открытых окон. Они описаны в электронной документации.

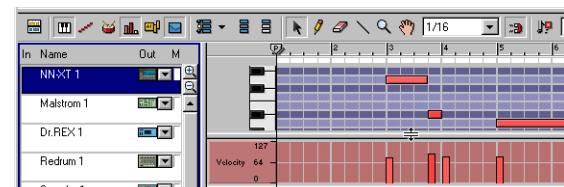


## Виды, области окна и делители

На экране Reason разделен на различные области или "области окна". Наиболее очевидный пример - стойка и область секвенсера, но Вы также найдете что правая часть области секвенсера может быть разделена на несколько горизонтальных маршрутов (для редактирования различных аспектов ваших записей).



Границы между маршрутами называются делителями. Вы можете корректировать высоту маршрутов, нажимая на их делитель и перемещая вверх или вниз. Расширение верхнего маршрута сожмет более низкий и наоборот.



## Отделение секвенсера

Вы можете отделить область окна секвенсера и развернуть ее в отдельное окно. Это позволяет Вам делать секвенсер более широким, чем стойка и использовать ширину компьютерного экрана более эффективно. [См. стр. 58](#)



## Прокрутка и масштабирование изображения

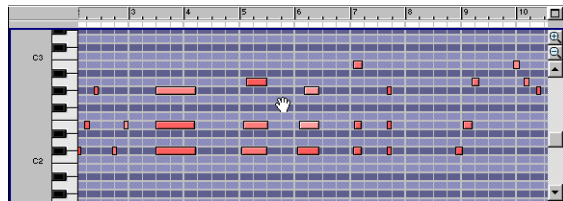
Reason предлагает несколько различных опций для прокрутки и раскрытия стойки и секвенсера.

### Прокрутка полосой прокрутки

Всякий раз, когда имеется информация “вне экрана”, будет появляться горизонтальная или вертикальная полоса прокрутки. Например, если имеется большее количество устройств в стойке чем может одновременно отобразиться, Вы можете пролистать стойку вверх или вниз, используя вертикальную полосу прокрутки справа от стойки.

### Прокрутка ручным инструментом

В секвенсере Вы можете использовать ручной инструмент для прокрутки изображения. Выберете изображение руки в панели инструментов секвенсера и щелкните в маршруте, оставьте нажатой кнопку мыши и переместите руку в желательном направлении.



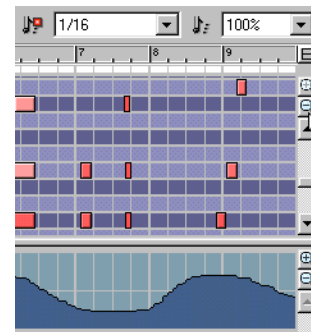
*\* Вы можете двигаться в любом направлении, пока маршрут позволяет это (в маршруте Velocity (скорость), например, возможно перемещение только горизонтально). Удерживая [Shift] во время перемещения, Вы можете ограничивать направление прокрутки по горизонтали или по вертикали.*

### Масштабирование изображения слайдерами усиления

Некоторые области также позволяют Вам увеличить или уменьшить масштаб, используя средства управления усилением. Нажмите “+” или “-” значок усиления, чтобы увеличить или уменьшить масштаб, или щелкните на ползунке слайдера усиления и перетащите его.



- *Где возможно там различные области окна могут быть пролистаны и изменены масштабно индивидуально.*



В секвенсере имеется отдельное средство управления видом для Key маршрута редактирования и для маршрута Controller.

### Масштабирование изображения инструментом лупа

Другой путь масштабирования секвенсера состоит в использовании инструмента лупы. Этот инструмент позволяет Вам увеличивать и уменьшать по горизонтали и вертикали точно так же как и ползунками слайдеров усиления. Однако инструмент лупы предлагает еще несколько возможностей:

*\* нажимая один раз в маршруте с лупой, Вы масштабируете увеличение вдвое, чем при щелчке на значке “+” слайдера усиления.*

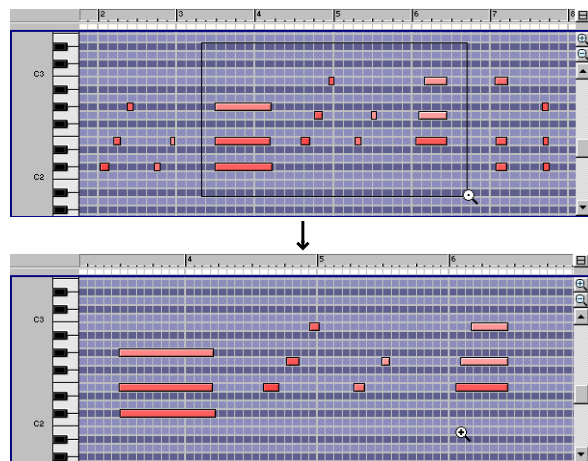
*\* чтобы уменьшить масштаб лупой нажмите [Ctrl] и кликните кнопкой мыши. Обратите внимание на то, что значок “+” инструмента лупы изменится на значок “-”.*

*\* если маршрут имеет вертикальный слайдер усиления, то нажимая с лупой масштаб увеличить/уменьшить получите результат тот же, что и при нажатии на значки “+” и “-” слайдера усиления один раз.*

*Удерживая [Shift] при щелчке, Вы отключаете вертикальное масштабирование изображения.*

**\* Вы можете также нажать и перемещать лупу, чтобы создать прямоугольник выбора. Отображение будет представлено так, чтобы выбранная область заполнила маршрут.**

Enclosing these notes in a selection rectangle...



...will zoom in so that they fill the view.

### Прокрутка и масштабирование изображения колесом мыши

Если вы используете мышь, оборудованную колесом прокрутки, это может использоваться для следующей прокрутки и операции масштабирования изображения:

**\* Прокрутка вверх и вниз и в стойке, и в секвенсере.**

**\* Одновременно удерживая [Shift] Вы можете прокручивать и правую и левую части секвенсера.**

**\* Удерживая [Ctrl], Вы можете изменить масштаб изображения в секвенсере только по вертикали.**

**\* Удерживая [Shift] - [Ctrl], Вы можете изменить масштаб изображения в секвенсере только по горизонтали.**



# REASON

5

→ Audio Basics

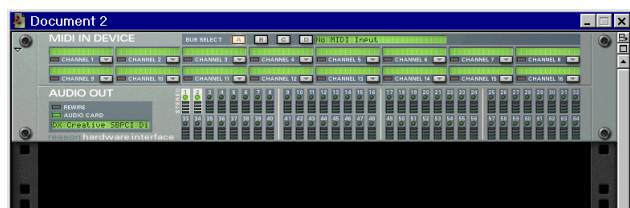
# Об этой главе

Эта глава содержит полезную информацию относительно того, как звук обрабатывается Reason. Часть содержимого может показаться немного технической, но мы рекомендуем прочитать это, чтобы получить более полное представление о работе Reason.

## Как Reason связывается с вашими звуковыми аппаратными средствами

Reason генерирует и воспроизводит цифровой звук - поток численных значений в форме единиц и нулей. Для того, чтобы слышать что-нибудь, он должен быть преобразован к аналоговому звуку и послан к некоторому оборудованию прослушивания (набор динамиков, наушники, и т.д.). Это преобразование чаще всего производится звуковой платой, установленной в вашем компьютере.

Чтобы доставить цифровой звук к звуковым аппаратным средствам, Reason использует драйвер, который Вы выбрали в диалоге Preferences. В стойке на экране это подключение представлено аппаратным интерфейсом Reason.



Аппаратный интерфейс всегда располагается наверху стойки.

*! Если Вы используете ReWire, Reason вместо этого подаст цифровой звук к ReWire приложению (обычно звуковая программа секвенсера), которое в свою очередь обращается по связи с звуковым аппаратным средством. Это описано в электронной документации.*

Аппаратный интерфейс Reason содержит 64 выходных “разъемов”, каждый с индикатором и измерителем уровня. Каждый из этих индикаторов представляет собой связь с выходами на ваших звуковых аппаратных средствах (или ReWire канал к другому приложению, если Вы используете ReWire - см. электронную документацию).

Однако, число доступных выходов зависит от числа выходов на Ваших звуковых аппаратных средствах. Например, если Вы используете стандартную звуковую плату со стерео выходом, только первые два выхода будут доступны. В устройстве аппаратного интерфейса зеленые индикаторы показывают все доступные выходы в настоящее время.



В этом случае, стандартная звуковая плата использует стерео и только первые два выхода (отмеченные как “Стерео” на панели устройства) доступны.



Здесь звуковая плата используется с 8 выходами.

Чтобы послать звук устройства в стойку к определенному выходу, Вы направляете выход устройства на соответствующий “разъем” на аппаратном интерфейсе. Это делается, используя “ виртуальный кабель ” в задней части стойки, как описано на стр.49. В большинстве случаев, Вам потребуется подключить устройство микшер со стерео выходами (выходы 1 и 2).

# Относительно скорости дискретизации и разрешающей способности

Скорость дискретизации и разрешающая способность - свойства цифрового звука, которые определяют качество звука. Вообще, более высокая скорость дискретизации и разрешающая способность приводят к лучшему звуковому качеству (но также и к большим звуковым файлам и более высоким требованиям к производительности компьютера и звуковым аппаратным средствам). Эта таблица показывает некоторые обычные комбинации скорости дискретизации / разрешающей способности:

Скорость дискретизации	Разрешающая способность	Комментарии
22.05 kHz	8 бит	обычно используется в ситуациях, где малый размер файла более важен, чем звуковое качество, такие как игры, некоторые приложения мультимедиа, звуковые файлы в Internet, и т.д.
44.1 kHz	16 бит	Этот формат используется в звуковых компакт-дисках (часто называемый как "звуковое качество CD").
44.1 – 96 kHz	24 бит	Эти форматы используются в профессиональных студиях и в высококачественной записывающей аппаратуре.

Чтобы обслуживать все различные ситуации, Reason поддерживает множественные скорости дискретизации и разрешающие способности. Это применимо к следующим областям:

## Воспроизведение

Reason обращает всю внутреннюю звуковую обработку с разрешающей способностью в 32-разряда с плавающей запятой. Однако, разрешающая способность выходного звука определена звуковыми аппаратными средствами. То есть, если Вы имеете 24-разрядную звуковую плату, Reason создаст звук в 24-разрядном формате, или если Вы имеете 16-разрядную звуковую плату, звук будет в 16-разрядном формате.

Скорость дискретизации воспроизведения может быть определена в Preferences-Audio диалоге.



Значения скоростей дискретизации, что доступны в этом всплывающем меню, зависят от выбора звуковых аппаратных средств. Большинство стандартных звуковых плат поддерживают 44.1 кГц и различные более низкие скорости дискретизации, поэтому рекомендуется выбрать 44.1 кГц для лучшего качества звука.

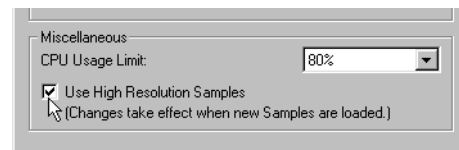
## Об использовании звука высокой разрешающей способности

Reason имеет возможность воспроизвести сэмплы с фактически любой разрешающей способностью.

Это означает, что, если, например 24-разрядные, сэмплы загружены в сэмплере или Redrum, то воспроизведение сэмплов может быть осуществлено также в 24-разрядной разрешающей способности. Если Вы используете такие сэмплы и хотите воспроизвести их в Reason также качественно, то проделайте следующее:

1. Откройте Preferences в меню Edit или меню Reason, и выберите General страницу.

2. Под "Miscellaneous" внизу страницы удостоверьтесь, что "Use high resolution Samples" опция выбрана.



Если опция активизирована и если ваша звуковая плата поддерживает это, то Reason воспроизведет с высокой разрешающей способностью сэмплы с его первоначальной разрешающей способности. Если эта опция не активизирована, Reason воспроизведет все сэмплы в 16-разрядной разрешающей способности независимо от их первоначальной разрешающей способности.

## Экспорт звука

Reason может экспортировать звук, то есть объединить все треки композиции или секции композиции в звуковой файл. Когда Вы начнете делать это, то Вас попросит выбрать разрешающую способность (16 или 24 бит) и скорость дискретизации (11-96 кГц) для файла.

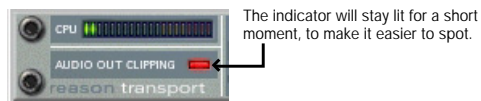
- Если Вы планируете открывать экспортируемый файл в другом приложении, Вы должны выбрать формат, который поддерживается этим приложением. Если вы неуверенны, то 16 bit/44.1 кГц - безопасный выбор.

## Импортирование звука

При загрузке сэмплов или ReCycle-файлов в сэмплер, устройство ритм-компьютера или looper-проигрыватель, Reason поддерживает файлы большого количества скоростей дискретизации и разрешающей способности. Вы можете использовать файлы различных форматов в том же самом устройстве – один барабанный звук может быть 8-разрядным сэмплом, следующий 16-разрядным сэмплом, и т.д.

# Относительно Звуковых Уровней

При воспроизведении в Reason, Вы должны следить за индикатором аудио выхода на транспортной панели. Если он загорается, то это означает, что звуковой уровень слишком высок, в результате происходит отсечение (цифровое искажение).



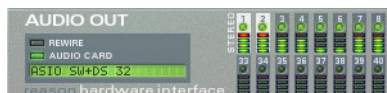
- Это понижает главный уровень на микшере (или другом устройстве) связанного с аппаратным интерфейсом до тех пор, пока индикатор аудио выхода не потухнет.

*! Заметьте, что это не происходит, если измерители уровня на индивидуальных устройствах (эффекты, каналы микшера, и т.д) “красные”. Отсечение может произойти только в аппаратном интерфейсе.*

Технически эта причина объяснима таким образом: внутри себя Reason использует плавающую высокую разрешающую способность точечной обработки, которая гарантирует высокое звуковое качество и фактически безграничную высоту. В звуковом аппаратном устройстве звук преобразовывается к разрешающей способности, используемой звуковыми аппаратными средствами, что и может приводить к отсечению.

## Если Вы используете множество выходов

Если Вы используете звуковые аппаратные средства с больше чем двумя выходами, Вы можете иметь различные устройства, связанные с различными выходами в аппаратном интерфейсе. Если индикатор аудио выхода загорается, Вы должны снова воспроизвести проверку аппаратного интерфейса. Каждый разъем выхода имеет измеритель уровня – если доли измерителя красные, то выход отсекается. Понизьте уровень выходов устройства, связанные с выходом отсечения, до зеленых долей.



## Если Вы используете ReWire

Если Вы подсоединены к звуковым потокам других приложений, используя ReWire протокол, то отсечение в Reason не произойдет, так как преобразование плавающей точки звука происходит в другом звуковом приложении. См. электронную документацию для подробной информации относительно ReWire.

# Настройка инструмента

По умолчанию Reason воспроизводит “сердину А” в 440 Гц, которая является стандартом настраивания большинства инструментов. Однако, если Вы запускаете Reason вместе с другими инструментами, Вы можете захотеть откорректировать настройку:

1. Выберите меню *Edit* и выберите *Preferences ...*
2. Используйте всплывающее меню наверху диалога *Preferences*, чтобы выбрать *Audio* страницу.
3. Откорректируйте настройку глобальной переменной в *Master Tune control*.

Если Вы хотите, то Вы можете откорректировать во время воспроизведения. Заметьте, что это воздействует на настройку во всех источниках звука в Reason, включая ритм-компьютер и loop-проигрыватель.



# REASON

6

→ Managing the Rack

## Об этой главе

Как Вы уже поняли к этому моменту времени, центральной частью Reason является стойка, где Вы создаете и конфигурируете ваши устройства, и задаете значения параметров. Эта глава описывает все процедуры для управления стойкой, то есть процедурами и методами, обычные на всех устройствах. Специальные сообщения параметров устройств описаны в электронной документации.

## Управление в стойке

Если стойка содержит больше чем несколько устройств, целая стойка будет вероятно не “пригодной” на экране. Для прокрутки стойки вверх или вниз, используйте один из следующих методов:

*\* Используйте scrollbar справа от стойки для прокрутки непрерывно вверх или вниз.*

*\* Если вы используете мышь, оборудованную колесом прокрутки, Вы можете использовать это для прокрутки вверх или вниз.*

*\* Используйте кнопки PAGE DOWN/PAGE UP на клавиатуре компьютера для перемещения одного “полноэкранного” вида вверх или вниз.*

*\* Используйте кнопки Home или End на клавиатуре компьютера для прокрутки к вершине или основанию стойки.*

*\* Вызовите меню контекста устройства и выберите другое устройство из GO TO под-меню.*

Стойка прокручивается на устройство, которое Вы выбираете.

*\* Когда Вы выбираете устройство или его трек в секвенсере (см. страницу 59), Reason будет автоматически прокручивать стойку, чтобы сделать устройство видимым.*

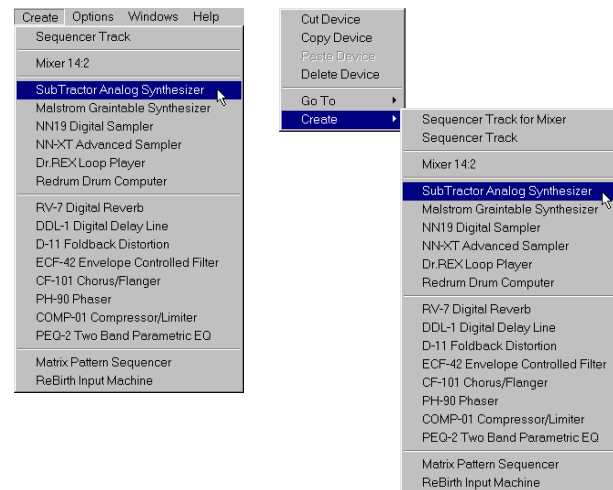
Запомните, что Вы можете увеличивать область стойки, щелкая на ее более низкий край (делитель между стойкой и областью секвенсера) и перемещая вниз. Это сократит область секвенсера, и сделает большую часть стойки видимой (альтернативно, Вы можете отделять секвенсер от стойки целиком. Это описано на странице 58). Вы можете также заставить стойку заполнить окно, щелкая кнопку разворачивания окна, расположенную выше scrollbar справа.



Кнопка разворачивания окна стойки.

## Создание Устройств

Чтобы создать новое устройство, выберите желаемый пункт в меню Create. Это меню является доступным, и на такте главного меню и на меню контекста (см. страницу 36 для подробностей по меню контекста).



*\* Новое устройство добавляется непосредственно ниже выбранного устройства в стойке.*

Если никакое устройство не выбрано, новое устройство будет добавлено внизу стойки.

*\* Когда Вы добавляете новое устройство, Reason пытается направить его по логическому пути.*

Для подробностей по особенностям авто-маршрутизации, см. страницу 49.

*\* Новый трек будет автоматически создан в секвенсере и направлен на новое устройство.*

Треки будут иметь то же самое имя как и устройства. MIDI-ВХОД будет также автоматически установлен в новый трек, позволяя Вам немедленно играть созданное устройство через MIDI (см. страницу 52).

*! По умолчанию, этот единственный применение на инструментальные устройства, не на микшер или устройства эффектов. Если Вы удерживаете [Alt] когда Вы создаете устройство, то все противоположно, то есть микшеры и устройства эффектов получают новые треки, но инструментальные устройства нет.*



# Выбор устройств

Некоторые операции (например вырезка, копирование и удаление устройства) требуют от Вас выбора одного или нескольких устройств в стойке. Это делается согласно следующим правилам:

*\* Чтобы выбрать отдельное устройство, нажмите на него в стойке. Отобранное устройство отображено с синей границей.*



*\* Чтобы выбрать несколько устройств, удерживайте [SHIFT] и кликайте по ним. Другими словами, [SHIFT]-кликнутое устройство выбирается без снятия выделения других выбранных устройств.*

*\* Чтобы снять выделение со всех устройств, нажмите в пустом пространстве внизу стойки.*

*\* Чтобы снять выделение одного из выбранных устройств, удерживайте [SHIFT] и щелкните на нем. Любые другие выбранные устройства останутся выбранными.*

*\* Вы можете также использовать клавиши стрелок "вверх" и "вниз" на клавиатуре компьютера для выбора устройства непосредственно выше или ниже отобранного. Когда Вы используете этот метод, Reason будет автоматически прокручивать стойку так, чтобы выбранное устройство было полностью видимо. Это - быстрый способ "шагнуть через" стойку. Узкие устройства (например устройства половины ширины типа эффектов) упорядочиваются слева направо, тогда нажим клавиши стрелки "вниз" шагнет через устройство слева направо перед переходом к следующей строки устройств.*

*\* Если Вы удерживаете [SHIFT] при использовании клавиш стрелок "вверх" или "вниз", то выбранное устройство останется выбранным. Это позволяет Вам выбирать диапазон устройств.*

Корректировка параметра в устройстве автоматически выберет это. Другими словами, Вы не должны выбирать устройство перед созданием его установок.

# Удаление устройств

Чтобы удалить одно или несколько устройств, выберите их, и используйте один из следующих методов:

*\* Удерживать [Ctrl] и нажимать [Backspace] или [Delete].*

*\* Выбрать "Delete Device" в меню Edit или контекста устройства меню.*

Вы можете также автоматически удалять устройства, когда Вы удаляете треки секвенсера: если имеется отдельный трек секвенсера, направленный на устройство, и Вы удаляете этот трек, то Вас будут спрашивать, хотите ли Вы удалить и устройство (см. [страницу 61](#)).

*! Если Вы удаляете устройство, связанное между двумя другими устройствами, то связь между ними автоматически сохраняется.*

*! Устройство аппаратного интерфейса наверху стойки не может быть удалено.*

# Перестановка устройств

Вы можете переставлять устройства в стойке, перемещая их следующим способом:

*1. Если Вы хотите переместить больше чем одно устройство одновременно, выберите эти устройства.*

*2. Нажмите в области "хендла" одного из устройств. Для полных устройств ширины, это - область между левой и правой частями панели (между аккорд струн стойки); для меньших устройств Вы можете нажимать где-нибудь вне фактических параметров.*

*3. С нажатой кнопкой мыши, перетаскивайте устройство(а) вверх или вниз в стойке. Толстая красная вертикальная строка указывает, где устройство(а) будет позиционировано. Запомните, что красная строка может быть слева от устройства (индикация того, что перемещенное устройство будет вставлено перед другим устройством) или справа от устройства (индикация того, что перемещенное устройство будет вставлено после другого устройства).*

В этом примере RV-7 устройство реверберации перемещено:

В этом случае красная строка указывает на то, что устройство реверберации будет вставлено слева от фазовращателя.



Это - результат. Заметьте, что устройство фильтра перемещено влево, заполнив промежуток.



В этом случае, красная строка указывает на то, что устройство реверберации будет вставлено справа от хор / флэнджер.



Это - результат. Все три устройства перемещены налево, заполнив промежуток.



Устройство(а) перемещено в новую позицию и другие устройства в стойка откорректированы, чтобы заполнить “промежутки”.

*! Заметьте, что, если Вы начали перемещать устройство, но изменили ваше мнение, то Вы можете прервать операцию, нажав [Esc] при нажатой кнопке мыши.*

*\* Если Вы удерживаете [SHIFT] когда перемещаете устройство, Reason будет делать попытку автоматически перенаправить его. См. [страницу 49](#) для большего количества информации по авто-маршрутизации.*

*! Перемещение устройств в стойке не затрагивает порядок треков секвенсера и наоборот.*

## Дублирование устройств

Чтобы сделать копию устройства в стойке, удерживайте [Ctrl] и перетащите устройство к новой позиции.

*\* Если Вы удерживаете [SHIFT], когда Вы дублируете устройство, Reason будет пытаться автоматически направлять его, также как когда Вы перемещаете устройства. См. [страницу 49](#).*

## Cut, Copy и Paste

Отобранные устройства могут быть перемещены или дублированы при помощи Cut, Copy и Paste функций устройства в меню Edit или меню контекста устройства. Например, это позволяет Вам скопировать одно или несколько устройств (типа инструментального устройства и всех его вставленных эффектов) от одной композиции Reason для другой. Применяются следующие правила:

*\* Cut и Copy воздействует на все выбранные устройства, и работают согласно стандартным процедурам.*

То есть Cut перемещает устройства в буфер обмена (удаляя их в стойке), в то время как Copy создает копии устройств и помещает их в буфер обмена без воздействия на стойку.

*\* Когда Вы вставляете устройства, они располагаются в стойке ниже выбранного устройства.*

Если никакое устройство не выбрано, вставленные устройства будут появляться внизу стойки.

*\* Если Вы копируете и вставляете несколько устройств то, связи между ними сохраняются.*

*\* Если Вы удерживаете [SHIFT], когда Вы вставляете устройство, Reason будет делать попытку автоматически направлять устройство.*

*Правила те же самые как и при перемещении или дублировании устройств. См. [страницу 49](#).*

# Быстрое назначение маршрутизации

*! Эта секция описывает только основы в маршрутизации. Для детальных описаний в маршрутизации процедур и возможностей, см. электронную документацию.*

Reason учитывает чрезвычайно гибкую маршрутизацию звуковых сигналов и сигналов управления между устройствами в стойке. В основном, маршрутизация может быть сделана автоматически или вручную:

## Автоматическая маршрутизация

Авто-маршрутизация – это когда Reason делает все основные звуковые связи для устройства. Как упомянуто на предыдущих страницах, авто-маршрутизация автоматически выполняется, когда Вы создаете новое устройство, и когда Вы перемещаете, дублируете или вставляете устройства с нажатым [SHIFT].

*\* Если применимо, то авто-маршрутизация автоматически сделана в стерео.*

## Создание Преобразователей частоты

*\* Первый созданный микшер будет направлен к стерео входам на аппаратном устройстве.*

Если Вы создаете большое количество микшеров, они будут связаны последовательно, используя последовательные связи (см. электронную документацию).

## Маршрутизация устройства к микшеру

*\* Когда Вы создаете инструментальное устройство (synth, сэмплер, ритм-компьютер или loor-проигрыватель), оно автоматически направлено к первому доступному каналу микшера.*

Это немедленно делает устройство доступным для использования.

## Маршрутизация посылающегося эффекта к микшеру

*\* Когда Вы выбираете микшер и создаете устройство эффекта, оно будет подсоединено как посылающийся эффект (к первому свободному Aux послать/вернуть).*

Примеры эффектов, которые широко используются как посылаемые эффекты - реверберация, задержка и хор.

## Маршрутизация эффекта непосредственно на устройство (Вставка)

*\* Когда Вы выбираете инструментальное устройство и создаете эффект, то он будет подсоединен как эффект вставки. То есть сигнал от устройства пройдет через этот эффект к микшеру.*

Примером таких эффектов вставки может послужить искажение, сжатие и фазовращатель.

## Авто-маршрутизация устройств после того, как они были созданы

Здесь описаны некоторые дополнительные правила относительно авто-маршрутизации устройств, которые находятся уже в стойке:

*\* Чтобы перенаправить устройство в стойке, Вы должны выбрать его и использовать Disconnect Device (отсоединить устройство) и Auto-route Device в меню Edit.*

*\* Если Вы удаляете устройство, подсоединенное между двумя устройствами, то связь между двумя остающимися устройствами автоматически сохраняется.*  
Типичный пример: если Вы имеете устройство эффекта, связанное как эффект вставки между синтезатором и микшером. Если Вы удалите эффект, то синтезатор будет направлен непосредственно к микшеру.

*\* Когда Вы перемещаете устройство, то это не воздействует на связи.*

Если Вы вместо этого хотите, чтобы программа перенаправило устройство согласно его новому местоположению в стойке, удерживайте [SHIFT], когда Вы перемещаете его.

*\* Когда Вы дублируете устройства (перемещая) или используете копию и вставку, то устройства не авто-направлены вообще.*

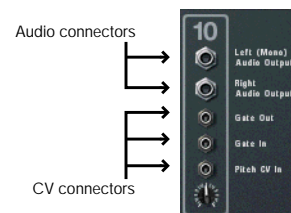
Если Вы хотите, чтобы они были автоматически направлены, удерживайте [SHIFT], тогда Вы выполните эту операцию.

## Ручная маршрутизация

Чтобы подключить устройства вручную, Вы должны зеркально отразить стойку, чтобы видеть заднюю часть. Это можно сделать, нажимая [Tab] или выбирая “Toggle Rack Front/Rear” в меню Option.



В задней части каждого устройства Вы найдете разъемы двух различных типов: звуковой и CV (управляющее напряжение, используемое для управления параметрами - смотри электронную документацию). Звуковые входы и выходы показаны как большие “четверть дюйма” гнезда, в то время как CV гнезда входа и выхода меньше. Пока мы будем придерживаться звукового подключения.



**! Когда задняя часть показана, Вы все еще можете перемещаться в стойке листая, используя клавиатуру компьютера, и т.д (см. страницу 46).**

Есть два способа направить звук от одного устройства к другому: подсоединяя “виртуальный кабель” между входами и выходами и выбирая связи в всплывающем меню:

### Использование кабелей

**! Чтобы кабели были видны, должна быть активизирована “Show Cables” опция в меню Options. См. ниже.**

**1. Нажмите на требуемом входном или выходном гнезде одного из устройств и перетащите указатель подальше от гнезда (с нажатой кнопкой мыши). Появится свободный кабель.**



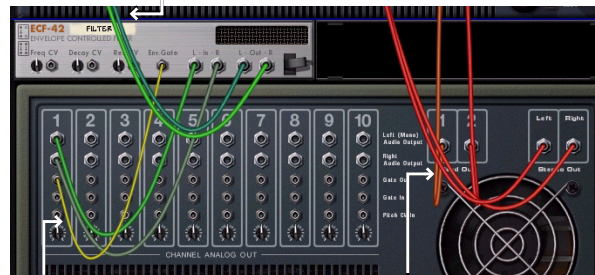
**2. Перетащите кабель к гнезду на другом устройстве.** Когда Вы перемещаете кабельный конец поверх гнезда правильного типа (audio/CV вход/выход) это будет высвечено, чтобы показать, что подключение возможно.

**3. Отпустите кнопку мыши.** Кабель подсоединен. Если и вход и выход находятся в стерео, и Вы подсоединяете левые каналы, то кабели для правого канала будут добавлены автоматически.

**! Перемещение кабеля для подключения может быть прервано нажатием [Esc] при нажатой кнопки мыши.**

**\* Чтобы дать лучший краткий обзор по связям, кабели имеют различные цвета. Связи от устройств или от эффектов имеют различные зеленые оттенки, другие звуковые связи - различные красные оттенки и CV связи - различные желтые оттенки.**

Эти зеленые кабели указывают на подключение устройства эффекта.



Этот желтый кабель указывает CV подключение.

Эти красные кабели указывают на связи между инструментальными устройствами и микшером.

- Вы можете изменить существующее подключение таким же образом, нажимая на одном конце кабеля и перемещая его к другому разъему.

## Использование всплывающих меню

1. Нажмите (или щелкните правой кнопкой мыши) на разъеме. Появится всплывающее меню, отобразив все устройства в стойке.

2. Переместите указатель на желаемое устройство (устройство, для которого Вы хотите создать подключение). Появится подменю с отображением всех подходящих подключений входа-выхода. Например, если Вы щелкнули на звуковом выходе на устройстве, иерархические подменю перечислят все звуковые входы во всех других устройствах.



\* Если устройство затемнено во всплывающем меню, то нет никаких подключений подходящего вида.

3. Выберите желаемый разъем в подменю. Подключение создано.

## Разъединение Устройств

Существуют два способа разъединения устройств:

\* Щелкните на одном конце кабеля и перетащите его подальше от гнезда и отпустите.

или

\* Щелкните на одном из разъемов и выберите "Disconnect" в меню контекста, которое появится.



## Скрыть и показать кабели

Вы можете выбрать, чтобы кабели были видимыми или нет, активизировав или деактивировав Show Cables пункт в меню Options. Когда кабели скрыты, то используемые разъемы обозначены цветной точкой:

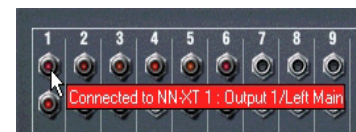


## Проверка связей

Вы можете проверить, с каким устройством связано гнездо. Это особенно полезно, если кабели скрыты и Вы имеете много кабелей или эти два устройства далеки от друг друга в стойке:

\* Позиционируйте указатель поверх разъема и немного подождите.

Появится подсказка инструмента, показывая устройство и разъем в другом конце.





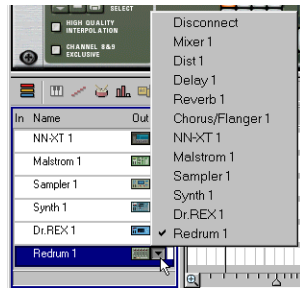
## Маршрутизация MIDI на устройство

Есть несколько способов послать MIDI сигнал от внешнего MIDI-контроллера до Reason-го устройства, что описано в электронной документации. Однако, в этой книге мы придерживаемся наиболее общего метода: направлять MIDI через секвенсер.

В этом методе сигнал MIDI (например от вашей MIDI-клавиатуры) посылается к одному из треков в секвенсере Reason. Секвенсер тогда передаст его устройству в стойке (устройству, на которое направлен трек). Таким образом, Вы можете выбирать различные устройства для MIDI воспроизведения, направляя сигнал MIDI к нужному треку в секвенсере.

Делается это следующим образом:

1. **Удостоверитесь, что ваш MIDI-контроллер связан с правильным MIDI-входом на вашем компьютере, и посылает на правильный MIDI-канал.** Это должен быть MIDI порт и канал, которые Вы определили для секвенсера в Preferences-MIDI диалоге, как описано на странице 17.
2. **В секвенсере найдите трек, связанный с устройством на котором Вы хотите играть.** Если Вы сомневаетесь в правильности выбора, то можете вызвать всплывающее меню для каждого трека и проверить, к какому устройству они направлены.



3. **Нажмите в столбце In для трека.** Отобразится MIDI символ, указывающий, что этот трек передаст входящий сигнал от MIDI на устройство.



4. **Играйте на MIDI-контроллере.** Вы должны теперь слышать звук с устройства.

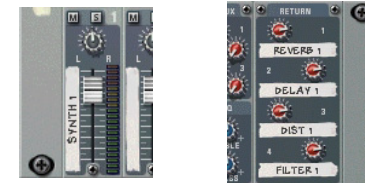
\* На панели некоторых инструментальных устройств Вы найдете индикатор note on. Он мигает, чтобы указать на входящие MIDI ноты.

## Обозначение устройств

Каждое устройство имеет “ленточную полосу”, показывающая название устройства. Когда Вы создаете новое устройство, она автоматически именуется согласно типу устройства с индексным номером (первый Subtractor синтезатор, который Вы создаете, называется “Synth 1”, следующий “Synth 2” и так далее). Если Вы хотите, то Вы можете переименовать устройство, нажимая на его ленте стерев старое и напечатав новое название (до 16 символов).



Для устройств, связанных с микшером, наименования автоматически отражены на вертикальной ленте для соответствующих каналов микшера (рядом с регуляторами изменений параметров канала микшера). Точно так же полосы ленты показывают названия устройств эффектов ниже кнопок Return, связанных с соответствующими входами Return.



Надписи, которые ленточные полосы каналов микшера показывают название устройств, подключенных непосредственно к микшеру! Это означает, что, если Вы направляете инструментальное устройство через эффект вставки, то ленточная полоса канала микшера покажет название вставленного устройства эффекта (поскольку это - устройство, непосредственно связанное с каналом микшера). В этом случае, Вы можете захотеть переименовать устройство эффекта вставки, указав на связанный инструмент.



### Соотношение между наименованиями устройств и названиями треков

Когда Вы создаете инструментальное устройство, оно автоматически получает трек в секвенсере с тем же самым заданным по умолчанию именем. Переименование устройства также повлечет переименование соответствующего трека секвенсера, и наоборот, если будут выполнены следующие условия:

- устройство и его трек имеют то же самое имя.
- имеется только один трек, связанный с устройством.

Часто, иметь то же самое название для устройства и трека наиболее практично для аранжировки, так как это облегчает возможность отследить проигрываемый трек для конкретного устройства. Если Вы хотите переименовать трек или устройство независимо друг от друга, то Вы должны отсоединить трек от устройства, переименовать, и подключить снова. Как подсоединить трек к устройству описано на странице [60](#).

## Сворачивание и Разворачивание

Если Вы не будете делать установки для устройства, Вы можете свернуть его, чтобы сделать стойку более управляемой и избежать необходимости длительной прокрутки. Это можно сделать, щелкнув на стрелку слева от устройства.



Чтобы развернуть устройство, нажмите стрелку снова.

*\* В строках стойки с устройствами меньшей ширины, свернуть/развернуть стрелка помещена слева от крайнего левого устройства и воздействует на все устройства в строке.*

*\* Если Вы удерживаете [Alt] и нажимаете стрелку в развернутом устройстве, все устройства в стойке будут свернуты. Наоборот, [Alt] + щелчок на стрелке свернутого устройства развернет все устройства.*

*\* Для свернутых устройств, никакие параметры не показываются, и Вы не можете сделать маршрутизацию урегулирования на обратной стороне стойки пока устройства свернуты.*

Однако, если Вы хотите сделать подключение со свернутым устройством, Вы можете переместить кабель к нему и подождать некоторый момент времени. Это заставит свернутое устройство автоматически развернуться и позволит Вам сделать подключение.

*\* Свернутые устройства могут быть переименованы, перемещены, дублированы и удалены подобно развернутым устройствам.*

*\* Для устройств, которые используют патчи, Вы также можете выбирать патчи в свернутом режиме.*

- Свертка не воздействует на воспроизведение.







# REASON

7

→ The Sequencer - Basics

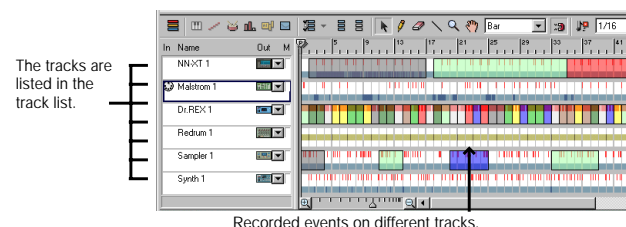
# О секвенсере

Секвенсер - ваш основной инструмент для сочинения в Reason, где Вы записываете ноты, контроллеры, автоматизируете параметры устройства и изменяете образцы.

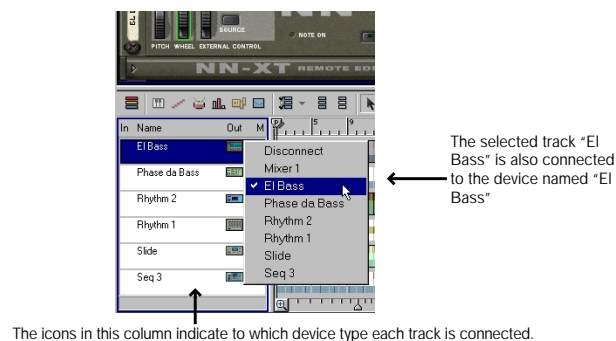
В этой главе Вы найдете описания всех основных процедур: запись, проигрывание и обработка треков секвенсера. Для описания редактирования, квантования, при использовании групп и т.д. пожалуйста обратитесь к электронной документации.

## Связь между секвенсером и стойкой

В секвенсере данные записываются и воспроизводятся в треках (подобно трекам на многоканальном магнитофоне).



Трек может быть связан с инструментальным устройством в стойке, так, чтобы данные, относящиеся к треку, посылались устройству на воспроизведение. Каждый трек может быть связан с одним устройством одновременно, но возможно иметь несколько треков для проигрывания на одном устройстве. Нота также как и при переименовании трека секвенсера (см. [страницу 59](#)), связанного с устройством, автоматически получает то же самое название - и наоборот.



Возможно иметь и треки, которые не связаны с любым устройством. При включении воспроизведения назначенных номеров нот разъединенные треки не будут слышны, так как нет никаких устройств, чтобы проиграть их. Точно так же могут быть инструментальные устройства без треков секвенсера.

## Основной секвенсер против образцов-секвенсеров

Как описано в главе "Использование образцов устройств", основной секвенсер взаимодействует со встроенными секвенсерами в образцах устройств следующими способами:

\* Секвенсер и все устройства используют темп, который установлен на транспортной панели.

\* Если Вы запускаете воспроизведение для основного секвенсера (на транспортной панели), то все образцы устройства также автоматически стартуют. При условии, если образец секвенсера не заблокирован для устройства (см. [страницу 70](#)).

\* Изменения образцов будут всегда происходить в начале такта в главном секвенсере (независимо от длин образца в тактах). Это единственное применение для изменения образца, делающее его "живым" на панели устройства. Изменения образца при воспроизведении от секвенсера происходят в их точной позиции. См. электронную документацию.

Для подробностей, см. [страницу 70](#).

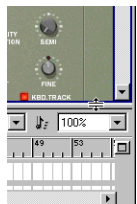
# Работа с окном секвенсера



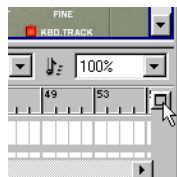
Область секвенсера ниже стойки.

Основные методы окна в Reason были описаны на [странице 38](#). Здесь ограничимся их быстрым просмотром:

*\* Вы можете корректировать размер области секвенсера, перемещая делитель между секвенсером и стойкой.*

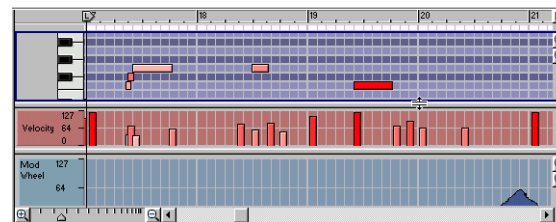


*\* Щелчок на кнопке разворачивания окна в верхнем правом углу сделает область секвенсера на все окно документа.*



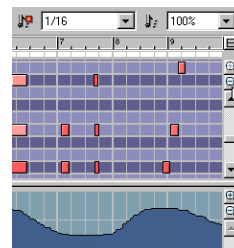
Кнопка разворачивания окна секвенсера.

*\* При редактировании содержания трека секвенсера, правая часть области секвенсера может быть разделена на различные маршруты. Как правило, Вы рассматриваете информацию о нотах в одном маршруте, кривую контроллера в другом маршруте, и т.д. Вы можете корректировать размер маршрутов, перемещая делитель между ними.*



Здесь показаны клавишный маршрут, скоростной маршрут и маршрут контроллера.

*\* Вы можете прокручивать и изменять усиление множеством способов, включая стандартные полосы прокрутки и горизонтальное и вертикальное изменение масштаба изображения контроллера, так же как и с инструментом Лупы, Ручным инструментом и мышью с колесом прокрутки (см. [страницу 39](#)). Где применимо, различные области в секвенсере имеют отдельные полосы прокрутки и изменение масштаба изображения контроллера.*



*\* Вы можете также корректировать горизонтальное усиление в секвенсере область, удерживая [Ctrl] и нажимая [+] или [-] (на стандартной части клавиатуры компьютера, не на цифровой клавиатуре). [Ctrl] - [+] увеличивает, в то время как [Ctrl] - [-] уменьшает.*

## Работа с секвенсером в отдельном окне

Окно секвенсера может быть отделено от стойки и использоваться в отдельном окне. Это могло бы быть полезно, например, если Вы работаете с большим количеством треков или если Вы рассматриваете много маршрутов секвенсера сразу. Отделение секвенсера тогда позволит рассмотреть все треки или маршруты сразу, без изменения размеров секвенсера или прокрутки вверх и вниз, чтобы сосредоточиться на некотором треке или маршруте.

Отдельное окно секвенсера может быть позиционировано и свободно изменено горизонтально и вертикально при использовании основных методов окон, описанных на [странице 38](#).

*\* Чтобы отделить секвенсер от стойки, щелкните на верхней кнопке в правом угле стойки, или выберите Windows меню -> "Detach Sequencer Window".*

Click this button...

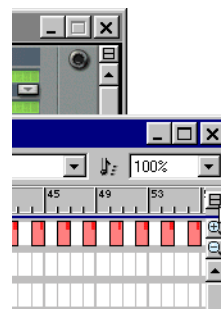


...to open the sequencer in a separate window.



*\*Точно так же, чтобы снова прикрепить окно секвенсера к стойке, выберите "Attach Sequencer Window" в меню Windows или щелкните на кнопке.*

Заметьте, что кнопка отделения окна секвенсера доступна *только* в стойке. Кнопка, чтобы снова прикрепить секвенсер, является доступной и в стойке и в секвенсере.



Кнопка Attach Sequencer на секвенсере и, на заднем плане, на стойке.

*! Другой способ снова прикрепить окно секвенсера -это закрыть его. Заметьте, что стойка - все еще "основное" окно для композиции и означает, что закрытие композиции также закрое окно секвенсера.*

## О транспортировке

Обратите внимание, что при отделении секвенсера от стойки, будет две транспортные панели на экране - одна в стойке и одна в окне секвенсера. Это - для удобства, так как это позволяет Вам управлять воспроизведением и делать запись независимо от того, какое окно является активным.

По желанию Вы можете свернуть одну из транспортных панелей тем же самым способом как и любое другое устройство в Reason. Свертка и восстановление устройств описаны на [странице 53](#).

*\* Сделать стойку или секвенсер активным окном, когда они разделены, Вы можете используя [Ctrl] - [1] / [Ctrl] - [2] соответственно.*

Заметка об использовании Reason с двумя мониторами

Если Вы имеете компьютерную систему с двумя мониторами, Вы можете сделать следующее:

- \* *Использовать один монитор для просмотра и управления только стойки.*
- \* *Отделить секвенсер как описано выше, и выделить для него другой монитор.*

Чтобы использовать два монитора, Вы должны иметь операционную систему и видеокарту, которая поддерживает это.

Пожалуйста, обратитесь к документации для вашей операционной системы и, возможно, видеокарты для информации о том, как настроить вашу систему для того, чтобы использовать два монитора.

# Управление треками

## Создание треков

Как описано на [странице 46](#), треки автоматически создаются, когда Вы создаете инструмент устройства в стойке. Однако, Вы, возможно, должны создать дополнительные треки (например, для того, чтобы сделать запись эффекта автоматизации устройства - см. электронную документацию):

\* *Чтобы создать новый трек секвенсера, откройте меню **Create** и выберите **Sequencer Track** (или выберите **Create Sequencer Track** в меню контекста секвенсера). Новый трек появится ниже текущего трека в списке треков. Первоначально, он не будет связан ни с каким устройством (см. ниже).*

\* *Вы можете также создать новый трек секвенсера для конкретного устройства, используя **Create Sequencer Track for Device** на названии устройства в меню контекста. Это сработает так же, как и при создании нового устройства, то есть нового трека, связанного с устройством и имеет то же самое название.*

## Наименование треков

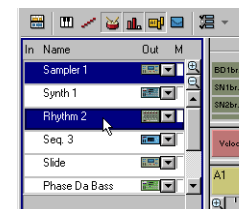
Вы можете переименовать трек двойным нажатием на его имени в списке треков и напечатать его новое имя. Заметка:

\* *если трек связан с устройством, устройство будет переименовано также.*

Как правило, после создания нового устройства, Вы можете переименовать его трек секвенсера, автоматически изменяя название устройства. Верно и обратное. Переименовав устройство, также изменится и имя его трека секвенсера.

## Выбор треков

Чтобы была возможность управлять треком или редактировать его содержание, Вы должны выбрать его. Вы выберите трек, если нажмете на его названии в списке треков.



Выбранные треки подсвечены в списке.

Выбор трека вызывает автоматическую прокрутку стойки, чтобы отобразить соответствующее устройство.

\* Вы можете также выбрать следующий или предыдущий трек в списке, используя клавиши стрелок "вверх" и "вниз" на клавиатуре компьютера.

\* Возможно выбрать несколько треков, нажимая [Shift] и щелкая на нужных треках.

Это позволяет Вам, например, двигаться или удалять несколько треков за один раз. Однако, Вы можете редактировать содержание только одного трека (будет редактирован верхний трек из выделенных - см. электронную документацию).

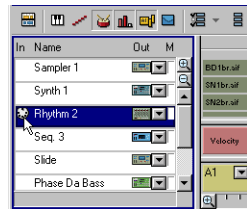
! Не путать выбор трека с маршрутизацией MIDI к треку (см. ниже).

## Маршрутизация MIDI к треку

Нормальный способ направить MIDI на устройство в стойке состоит в работе через секвенсер. Когда MIDI направлен к треку в секвенсере, ноты и данные контроллера автоматически отображаются на экране для соответствующего устройства (устройство, с которым связан трек - см. ниже).

\* Чтобы направить MIDI к треку, нажмите в столбце In (слева от имени трека).

Отобразится символ разъема соединительного MIDI-кабеля, указывающий, что трек получит MIDI-данные (при условии, что Вы выбрали порт MIDI-входа для секвенсера в Preferences - MIDI диалог, как описано на [странице 17](#)).



Вы не можете направить MIDI к нескольким трекам одновременно - клик в столбце In для другого трека переместит символ разъема соединительного MIDI-кабеля.

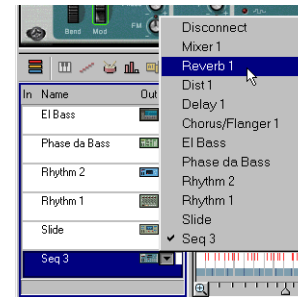
### Отключение MIDI-входа

Вы можете отключить MIDI, щелкнув на символ разъема соединительного MIDI-кабеля (он исчезнет).

## Подключение трека к устройству

Справа от названия трека Вы найдете столбец Out. Во время воспроизведения и когда Вы запускаете Reason через MIDI, эта установка определяет, к какому устройству каждый трек пошлет MIDI-данные.

\* Чтобы подключить трек к устройству в стойке, откройте всплывающий меню в столбце Out и выберите одно из устройств.



Символ в столбце Out указывает, с каким устройством связан каждый трек.

\* Когда Вы создаете инструментальное устройство, автоматически создается трек и связывается с новым устройством.

## Перемещение треков

Чтобы переместить трек в другую позицию в списке, нажмите на имя трека и перемещайте его вверх или вниз. Чтобы переместить несколько треков сразу, выберите их, нажмите на одном из них и переместите.

! Порядок треков в секвенсере независим от порядка устройств в стойке.

## Дублирование треков

Чтобы сделать копии треков со всеми записанными данными, используют любой из следующих методов:

\* Удерживают [Ctrl] и перетаскивают трек к новой позиции в списке треков.

\* Вызывают меню контекста для трека и выбирают Duplicate Track.

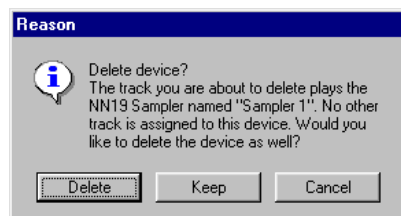
Вызывается меню контекста щелчком правой кнопкой мыши на треке в списке треков.

! Заметьте, что дублированный трек будет направлен на то же самое устройство как оригинал. Вы можете захотеть засурдинить ☹ (mute) один из треков или подключить его к другому устройству, чтобы избежать двойных нот, и т.д.

## Удаление треков

Чтобы удалить один или несколько треков, выберите их и нажмите [Backspace] или [Delete].

*\* Если трек, который удаляется (и этот трек только) связан с устройством, то появится следующее аварийное сообщение:*



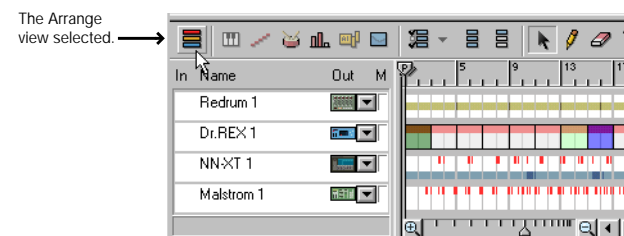
Выберите один из следующих вариантов:

Опция	Описание
Delete	Удаление и трека и связанное с ним устройство.
Keep	Удаление трека, но сохраняется устройство в стойке.
Cancel	Не удалять трек и устройство

## О двух видах отображения

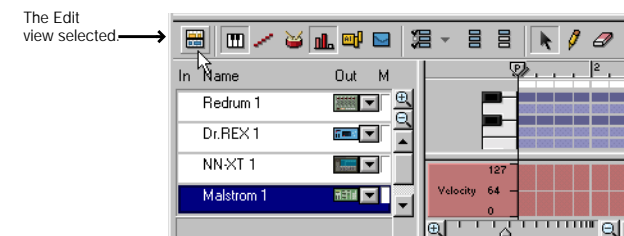
В то время как левая часть области секвенсера всегда содержит список треков, есть два различных режима отображения для правой части: отображение аранжировки и отображение редактирования. Вы переключитесь между двумя отображениями, щелкнув кнопку в верхнем левом углу области секвенсера. Кнопка изменит вид, чтобы проиллюстрировать, какое отображение было выбрано.

### Отображение аранжировки



В отображении аранжировки, все треки показываются с цветными областями, указывающие на записанные события. Используйте этот режим, чтобы получить краткий обзор вашей аранжировки, и когда Вы хотите выполнить редактирование крупного масштаба типа реконструкции целых секций вашей композиции, и т.д.

### Отображение редактирования



В режиме редактирования Вы увидите в крупном плане одновременно зарегистрированные события на отдельном треке. Когда отображение редактирования выбрано, правая часть области секвенсера может быть разделена на несколько горизонтальных маршрутов, показывающие различные типы событий (ноты, секторы REX, барабанные звуки, контроллеры и т.д.). Этот режим отображения – прекрасный способ редактирования ваших записей, когда Вы хотите рисовать ноты, контроллеры и другие события вручную.

*! Для подробностей о редактировании, см. электронную документацию.*

# О линейке, позиции композиции и локаторах

Независимо от того, какой режим отображения выбран, Вы найдете горизонтальную линейку вверху дисплея секвенсера. Она указывает позиции метра, то есть позиции в тактах и уда-

*\* Нумерация и подробность линейки зависит от горизонтального усиления.*



При установке в средний масштаб изображения, нечетные такты будут показываться с номером такта, а четные такты будут обозначены меткой.

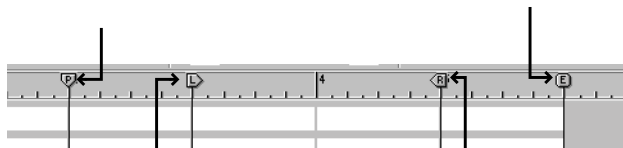


Если Вы масштабировали максимально, то каждый такт будет пронумерован и каждая 1/32 позиция ноты будет обозначена меткой.

В линейке Вы также найдете четыре различных маркера позиции, каждый с отдельным "флажком":

Это - песенная позиция, в которой происходит воспроизведение.

Это - конечный маркер, сообщающий Reason о том, где ваш конец композиции (см. ноту ниже).



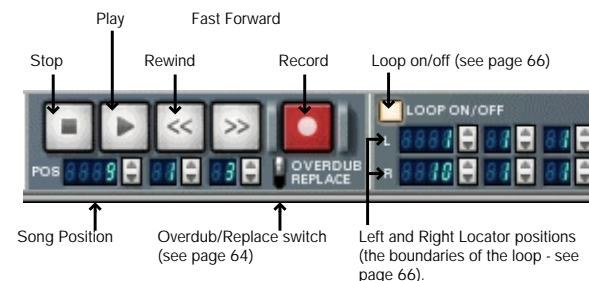
Это - левая позиция локатора. При использовании циклического режима (см. страницу 66), левая позиция локатора управляет позицией начала цикла.

Это - правая позиция локатора. При использовании циклического режима управляет конечной позицией цикла.

*\* Конец (E) маркер указывает на конец композиции. Используется программой эта информация при экспорте композиции в звуковой файл и когда Вы горизонтально листаете в области секвенсера. Воспроизведение или запись не будут останавливаться в конечном маркере.*

# Транспортный контроль- краткий обзор

Транспортная панель расположена внизу каждого песенного окна документа. Это – то место, где Вы активизируете воспроизведение, запись, быструю перемотку вперед /назад и т.д. Здесь краткий обзор контроля, который поможет Вам в дальнейшем найти на следующих страницах процедуры о записи и воспроизведении.



## Транспортные «горячие» клавиши

Есть фиксированные комбинации клавиш клавиатуры компьютера для самых важных транспортных функций:

Функция	Командная клавиша
Стоп	[0] на цифровой клавиатуре или [Return]
Воспроизведение	[Enter] на цифровой клавиатуре
Переключатель Стоп/Воспроизведение	[Spacebar]
Идти к предыдущему такту/Перемотка назад	[7] на цифровой клавиатуре
Идти к следующему такту/Перемотка вперед	[8] на цифровой клавиатуре
Запись	[*] на цифровой клавиатуре или держа [Ctrl], нажать [Return]
Идите в левую позицию локатора	[1] на цифровой клавиатуре
Идите в правую позицию локатора	[2] на цифровой клавиатуре



# Установки для записи

Прежде, чем Вы начнете делать запись, Вы должны сделать некоторые установки:

## Темп и обозначение метра

Темп и назначение обозначения метра расположены на транспортной панели.

*\* Вы можете определить любой темп между 1 и 999.999 bpm (ударов в минуту).*

Область темпа справа позволяет Вам точно настроить темп с шагом 1/1000 bpm.



Вы можете также регулировать темп (в шагах bpm), используя [+] и [-] на цифровой клавиатуре.

*\* Установите обозначение метра, определяя числитель (левое значение области) и знаменатель (правое значение области).*

Числитель - число ударов в такт, а знаменатель управляет длиной доли.



## Щелчок

Когда Вы записываете, часто необходимо иметь некоторый вид ритмичного гида для помощи в это время. Самый легкий путь состоит в том, чтобы использовать встроенный метроном, щелкните на:



Когда это активизировано, Вы будете слышать щелчок на каждой доле, с более сильным акцентом на доли каждого такта. Щелчки воспроизводятся в течение записи и воспроизведения. Вы можете регулировать уровень щелчков, используя кнопку Уровня.

*\* Иногда можно легко использовать образец ритм-компьютера как метроном.*

# Запись

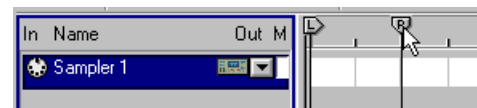
Чтобы записать MIDI от внешнего MIDI-инструмента, проделайте следующим образом:

1. Удостоверьтесь что MIDI подсоединен к нужному треку.

См. страницу 60.

2. Переместите песенную позицию туда, откуда Вы хотите начать запись.

Запись всегда начинается с песенной позиции.



Чтобы переместить песенную позицию, тяните P маркер или щелкните непосредственно в самой линейке.

*\* По желанию Вы можете начать проигрывать за несколько тактов заранее.*

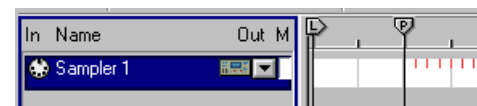
3. Щелкните кнопкой записи или нажмите [F] на цифровой клавиатуре.

Подсветка кнопки записи указывает на режим "Запись включена".



4. Щелкните кнопкой воспроизведения или нажмите [Enter] на цифровой клавиатуре. Начнется запись.

5. Когда Вы все сделали, щелкните кнопкой стоп или нажмите [0] на цифровой клавиатуре.



Записанные ноты обозначены как красные "такты" в окне аранжировки.

Сейчас Вы можете переместить песенную позицию в начало записи (перематывая или перемеща песенный маркер позиции в линейке), щелкните кнопку воспроизведения, чтобы прослушать то, что Вы записали. Вы можете отменить запись, если захотите.

*\* Также возможно активизировать запись во время воспроизведения, стартовав воспроизведение, а затем щелкнуть на кнопке записи.*

Точно так же Вы можете прекратить запись, не останавливая воспроизведение.

## Записываем большее количество треков

Как только Вы кое-что записали, Вы можете продолжить записывать на других треках, слушая первую запись при воспроизведении. Только помните о MIDI маршруте к нужному записываемому треку.

*\* Вы можете изменить MIDI направление в течение записи, если захотите. Это особенно полезно при записи в циклическом режиме: запишите первый трек, затем щелкните в In колонке для следующего трека, который Вы хотите записать, и так далее. Все, что Вы записываете, будет воспроизведено на следующих кругах петли. Для большего количества информации о циклическом режиме, см. страницу 66.*

## Записываем больше на том же самом треке - Overdub/Replace

Вы можете продолжить запись на той же самой области данного трека. Это может быть полезно для добавления элементов к петле, для записи автоматизации множества управлений или для замены дефектной части. Сохранена ли предыдущая запись или удалена, зависит от Overdub/Replace регулировки.



*\* В Overdub режиме новая запись добавляется к той, что уже присутствует в треке. Когда Вы включите воспроизведение, то Вы будете слышать обе записи. Этот режим используется, когда Вы хотите добавить элементы к существующей записи (например добавить данные контроллера к записанным нотам).*

*\* В Replace режиме новая запись заменяет любую предыдущую запись нот. Только ноты в фактической области записи будут заменены.*

*! Вероятно, лучше всего использовать Overdub режим как ваш режим по умолчанию, чтобы избежать удаления материала по ошибке.*

*! Переключатель Overdub/Replace эффективен только для нот - не записывает контроллеры! См. электронную документацию для деталей.*

## Замена секции предыдущей записи

Если Вы сделали в значительной степени успешную запись, в которой только секция нуждается в переделке, то Вы можете использовать Replace режим для этого:

1. Выберите Replace режим.
2. Начните воспроизведение с позиции до начала дефектной секции.
3. В начале секции активизируйте запись.
4. Перезапишите секцию.
5. В конце дефектной секции отключите запись или нажмите стоп.

# Воспроизведение и позиционирование

*! Если Вы используете ReWire, транспортные функции также могут быть применены для обработки. См. электронную документацию.*

## Воспроизведение и остановка

*\* Чтобы начать проигрывание от текущей песенной позиции, щелкните на кнопку воспроизведения или нажмите [Enter] на цифровой клавиатуре.*

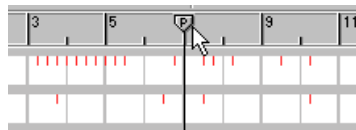
*\* Чтобы остановить воспроизведение, щелкните кнопкой остановки или нажмите [0] на цифровой клавиатуре.*

Если Вы щелкнули кнопкой остановки, когда воспроизведение уже остановлено, песенная позиция будет перемещена согласно следующим правилам:

- если песенная позиция справа от позиции левого локатора, то она переместится к позиции левого локатора;
- если песенная позиция слева от позиции левого локатора, то она переместится к началу композиции;
- если песенная позиция в начале композиции, то ничего не произойдет.

Это означает, что Вы можете всегда щелкнуть дважды на кнопке остановки в режиме остановки, вернувшись, таким образом, к началу композиции.

## Позиционирование



Песенная позиция обозначена вертикальной линией с "P" маркером в линейке. Есть несколько способов переместить песенную позицию:

*\* Использовать управление быстрой перемоткой назад и вперед на транспортной панели.*

Этот способ перемещает песенную позицию с шагом в один такт (от ее текущей позиции). То есть, если Вы нажали только раз на кнопке быстрой перемотки назад/вперед, то песенная позиция будет перемещена точно на один такт назад или вперед. Перемещать песенную позицию на несколько тактов можно, нажав и держа кнопку мыши.

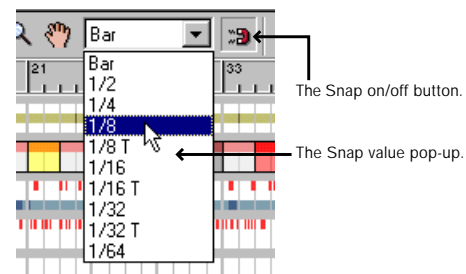
*\* Использовать транспортные горячие клавиши на цифровой клавиатуре. См. таблицу на [странице 62](#).*

*\* Перетащить P маркер в линейке или щелкнув непосредственно в самой линейке на желательной песенной позиции.*  
Результирующая песенная позиция принимает во внимание Snap значение, как описано ниже.

*\* Корректировать песенную позицию в цифровой форме в дисплее значений ниже транспортных кнопок.*  
Песенную позицию показывают три цифры: такты, доли и 1/16 ноты.



## О кратности сетки



Функция Snap to Grid (с этого момента будем называть кратностью сетки или просто кратностью) ограничивает перемещение до определенных позиций. Это пригодится, когда Вы редактируете в секвенсере (двигаете материалы, создаете события и т.д.), так как, в результате, приводит к перемещению песенной позиции в линейке.

Чтобы установить и активизировать кратность, выполните следующее:

1. Вызовите всплывающее меню Snap и выберите значение.

Если Вы выбрали "Bar", то Вы будете способны перемещать песенную позицию только в начала тактов. Другие варианты ограничивают перемещение значением длительности ноты.

2. Активизируйте кратность, щелкнув на кнопку рядом со всплывающим меню.



В этом примере кратность активизирована и установлена на 1/4 ноты. Это означает, что Вы можете перемещать песенную позицию с точностью позиционирования только 1/4 ноты.

## Использование Петли

В циклическом режиме секвенсер повторит секцию много раз в течении воспроизведения или записи. Вы определяете секцию, которая будет закреплена за петлей, отрегулировав левую и правую позиции локаторов:

*\* Установите позицию левого локатора (начало петли), перемещая "L" маркер в линейке. Или Вы можете, удерживая [Ctrl], щелкнуть в линейке.*

*\* Установите позицию правого локатора (конец петли), перемещая "R" маркер в линейке. Или Вы можете, удерживая [Alt], щелкнуть в линейке.*

*! Заметьте, что кратность применяется при перемещении локаторов в линейке, только как с песенной позицией.*

Обе позиции локаторов могут быть откорректированы в цифровой форме на транспортной панели.



*\* Чтобы активизировать петлю, нажмите кнопку Loop On/Off так, чтобы она зажеглась или используйте соответствующую ключевую команду.*

На цифровой клавиатуре это - [/].

Когда Вы проигрываете в циклическом режиме, и песенная позиция достигает позиции правого локатора, она немедленно перейдет назад к позиции левого локатора. Таким образом, область между локаторами будет повторяться непрерывно.

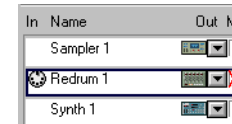
*\* При воспроизведении в циклическом режиме полезно попробовать микширование и аранжировку, и т.д. Запись в циклическом режиме может быть полезна для того, чтобы добавлять элементы к дорожке, один уровень одновременно. Только помните, что надо выбрать режим Overdub, если Вы делаете запись в нескольких слоев на тот же самый трек!*

## Сурдина и соло

Засурдинить трек – это означает заглушить так, чтобы никакие данные не посылались от трека в течение воспроизведения. Это может быть очень полезно, когда Вы испытываете различные версии аранжировки для того, чтобы вводить элементы и отсоединять их в течение воспроизведения и т.д.

*\* Чтобы засурдинить трек, нажмите в столбце M в списке треков.*

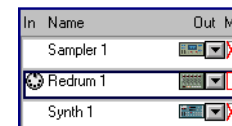
Ноты и события на приглушенном треке не будут слышны при воспроизведении.



Красный крестик указывает приглушенный трек.

Чтобы более не глушить трек, нажмите в столбце M снова. Несколько треков могут быть приглушены одновременно.

*\* Вы можете также сделать трек сольным, удерживая [Alt] и щелкая в столбце M. Это засурдинит все другие (не соло) треки.*



Здесь, трек Redrum 1 - сольный (обозначен красной рамкой).

Для выключения сольной функции трека - [Alt] и щелчок в столбце M снова. Несколько треков могут быть сольными одновременно.

*\* Возможно изменение состояния приглушенных треков во время соло режима при нажатии в столбце M. Изменение, которое Вы проделаете, будет отражено только тогда, когда Вы выключите сольную функцию.*

*! Заглушка трека не будет затрагивать ноты, которые проигрываются от секвенсера в образце устройства!*

*Например, если Вы засурдинили трек, который связан с Redrum устройством ритм-компьютера, то проигрываемый барабанный образец устройства будет все еще слышен. Однако, любые ноты, которые Вы записали на трек (использовав Redrum как "звуковой модуль") будут приглушены, как только будут записаны любые изменения образца.*

# Что еще могу я узнать о секвенсере?

Эта глава только кратко коснулась о возможностях секвенсера. В электронной документации Вы найдете детальные описания следующих функций и процедур секвенсера:

- Записываем изменения образца и автоматизации управления.
- Реконструкция записанного материала в режиме аранжировки.
- Редактирование записанных нот, контроллеров и изменений образцов.
- Квантованные и используемые дорожки.
- Ручное создание нот и контроллеров.
- Используемые группы.
- Импорт и экспорт MIDI-файлов.





# REASON

8

→ Using Pattern Devices

## Об этой главе

Как уже было написано, Reason имеет два устройства на базовых образцах: Redrum ритм-компьютер и матричный образец секвенсер (дополнительные образцы устройств можно будет добавить в следующих версиях). В то время как эти два устройства очень различны большинством способов, они обрабатывают образцы по основным правилам, как описано в этой главе.

*! Для подробностей о соответствующих устройствах, см. электронную документацию.*

## Что является образцом устройств?

Образец устройства содержит встроенный образец секвенсера. В отличие от основного секвенсера в Reason, образец секвенсера неоднократно воспроизводит образец в указанной длине. Типичный пример в “реальном мире” (так же как и в Reason) - ритм-компьютер, который проигрывает барабанные образцы, которые обычно один или два такта по длине. Наличие повторения того же самого образца по длине всей композиции может быть прекрасно в некоторых случаях, но чаще всего Вы хотите внести некоторые изменения. Решение состоит в том, чтобы создать несколько различных образцов и программа изменит (автоматический переход от одного к другому) их в желательных местах композиции.

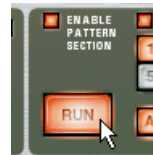
### Как образцы устройств интегрированы с главным секвенсером

Встроенный образец секвенсера в образец устройства взаимодействует с основным секвенсером Reason следующими способами:

*\* Установите темп на транспортной панели, используемый для всего воспроизведения.*

*\* Если Вы запустите воспроизведение для основного секвенсера (на транспортной панели), все образцы устройств также автоматически стартуют (если их образцы секвенсеров не были заблокированы - см. ниже).*

*\* Вы можете запустить образец устройства отдельно (не запуская основного секвенсера или другие образцы устройств), щелкнув кнопку Run на панели устройства. Это стартует встроенный образец секвенсера в устройстве. Останавливается воспроизведение при повторном нажатии кнопки Run или нажатии кнопки Stop на транспортной панели.*



Кнопка Run на Redrum ритм-компьютере.

*\* Если Вы стартуете образец устройства отдельно и запускаете воспроизведение основного секвенсера, то образец устройства автоматически перезапустится в синхронизации с секвенсером.*

*\* Изменения образца могут управляться событиями изменения образца в основном секвенсере.*

Другими словами, Вы можете записать или создать изменения образца в основном секвенсере и сделать так, чтобы они произошли в правильных местах при воспроизведении.

*\* Если образец устройства имеет встроенный источник звука (типа Redrum), то его можно запустить основным секвенсером или через MIDI.*

Вы можете комбинировать воспроизведение встроенного образца с воспроизведением от главного секвенсера или через MIDI. Например, это позволяет Вам добавлять изменения или заполнения к основному образцу.

Также можно отключить образец секвенсера полностью, преобразовывая устройство к чистому звуковому модулю. Это делается деактивацией выключателя Enable Pattern Section.



Читайте больше об управлении устройствами от секвенсера в электронной документации.



# Выбор образцов

Каждое образец устройства имеет 32 запоминаемых образцов, разделенные на четыре банка (A, B, C, D).



Кнопки Bank и Pattern для матричного образца секвенсера.

*\* Чтобы выбрать образец в текущем банке, нажмите на кнопку желаемого образца (1-8). Если хотите, то Вы можете назначить компьютерные ключевые команды и/или MIDI-сообщения для выбора образца. См. электронную документацию.*

*\* Чтобы выбрать образец в другом банке, сначала нажмите нужную кнопку Bank (A, B, C, D) и затем нажмите кнопку Pattern. Ничего не случится, пока Вы не нажмете кнопку Pattern.*

Изменение образца вступает в силу на следующей сильной доле согласно обозначению метра набранного в транспортной панели.

## Выключатель сурдины образца



Выключатель сурдины образца в Redrum и Матрице.

Рядом с кнопками Bank и Pattern Вы найдете дополнительный выключатель, который обычно активизирован. Если Вы нажмете его, чтобы выключить, воспроизведение образца будет приглушено, начиная в следующей сильной доле - точно, как будто Вы выбрали пустой (тихий) образец. Например, это может использоваться для того, чтобы привнести различные образцы устройств в и из микса во время воспроизведения.

# Программирование образца

Фактически процедура программирования отличается для различных устройств (см. электронная документация по описанию Redrum и Матрицы, соответственно).

Однако, некоторые основные принципы обычны для всех образцов устройств:

## Шаги

Образцы состоят из множества дискретных шагов. Для каждого шага Вы можете ввести ноту, CV значение или различные свойства в зависимости от устройства. Когда Вы работаете с образцом, каждый шаг будет воспроизведен в свою очередь и проиграет звук или пошлет информацию, запрограммированную для этого шага. Если Вы когда-нибудь пользовались ритм-компьютер, то это будет для Вас очевидным.

## Длина образца в тактах

Для каждого образца Вы можете определить длину, то есть сколько шагов он должен содержать.

Максимальная длина образца в тактах различна для различных устройств.



Выбор длины образца в тактах для Redrum (слева) и Матрицы (справа).

## Разрешающая способность образца

Разрешающая способность образца определяет длину (длительность ноты) шагов. Когда разрешающая способность образца установлена в 1/16, каждый шаг образца будет одной шестнадцатой ноты, когда установлена 1/8, каждый шаг будет восьмьюшкой, и т.д.



Управление разрешающей способностью на Матрице. Как и со значением длины образца в тактах, Вы можете программировать различные параметры настройки разрешающей способности для различных образцов.

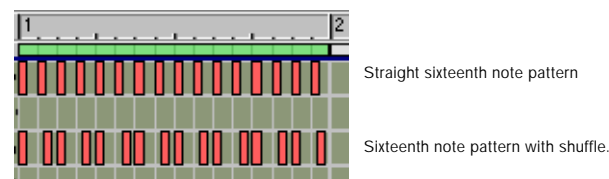
Если Вы изменяете разрешающую способность существующего образца, слышимым эффектом будет изменение скорости воспроизведения образца. Это может сначала казаться странным, но если Вы подумайте об этом, то это вполне логично:

Скажем, Вы имеете 16 шаговый образец с выбранной разрешающей способностью в 1/16. Длина каждого шага образца - тогда 1/16 ноты, и целый образец воспроизводится по целому 4/4 такту (16 1/16 нот = один целый такт).

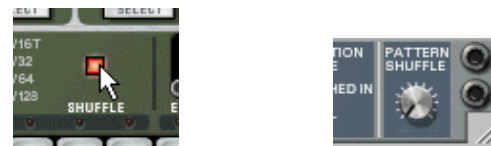
Теперь, если Вы изменяете разрешающую способность на 1/32, каждый шаг будет нотой 1/32 – половина первоначальной длины. Есть все еще шестнадцать шагов. Это означает, что целый образец воспроизводит половину такта ( $16 * 1/32 = 1/2$ ). Другими словами, воспроизведение образца проходит при двойной скорости.

## Перестановка образца

Перестановка - ритмичная особенность, которая дает музыке более или менее явное свинговое чувство. Это работает как задержка всех 1/16 ноты, падая между 1/8 ноты.



В Reason Вы можете активизировать или дезактивировать перестановку индивидуально для каждого образца в образце устройства. Однако, общее количество перестановок установлено Pattern Shuffle управлением на транспортной панели.



Переключатель on/off Shuffle в Redrum (слева) и управление Pattern Shuffle на транспортной панели (справа).

# Очистка образца

Для очистки образца выбирают и используют команду Clear Pattern в Edit меню или меню контекста устройства.

*! Заметьте, что очистка образца не затрагивает длину образца в тактах, разрешающую способность или параметры настройки перестановки!*

## Использование Cut, Copy и Paste

Используя Cut, Copy и Paste Pattern команды в меню Edit или устройстве меню контекста, Вы можете переместить или дублировать образцы между устройствами того же самого типа. Применяются следующие правила:

*\* Copy Pattern делает копию текущего выбранного образца и размещает копию в буфер обмена.*

*\* Cut Pattern перемещает текущий выбранный образец в буфер обмена. Это то же самое как сначала выполнить Copy Pattern и затем Clear Pattern.*

*\* Paste Pattern копирует образец из буфера обмена к выбранному местоположению образца в выбранном устройстве. Это записывает поверх выбранного образца образец из буфера обмена.*

### Передача образцов между композициями Reason

Если Вы хотите копировать образцы между различными композициями Reason, используйте копирование и вставку:

1. Откройте обе композиции.
2. Выберите образец, который Вы хотите копировать.
3. Выберите Copy Pattern в меню Edit или меню контекста устройства. Вы также можете держать [Ctrl] и нажимать [C] для копирования.
4. Сделайте другую композицию активной. Это можно сделать, нажимая в окне композиции или выбирая ее в меню Windows.
5. Выберите банк и местоположение образца, для которого Вы хотите копировать образец. Заметьте, что любой образец, уже сохраненный в этом местоположении будет перезаписан поверх!

6. Выберите Paste Pattern в меню Edit или меню контекста устройства. Вы можете также держать [Ctrl] и нажимать [V] для вставки.

*\* Если Вы хотите использовать те же самые образцы в нескольких композициях, то Вы могли бы создать "Pattern Supply" композиции Reason и скопировать образцы с него, или программы образцов в вашу заданную по умолчанию композицию (см. страницу 91).*

## Функции образца

Когда образец устройства выбран, Вы найдете некоторые определенные функции для образца в меню Edit (и на меню контекста устройства). Ниже перечислены три основных типа функций образца. Однако, точные названия и функциональные возможности зависят от типа устройства - обратитесь к электронной документации для подробностей.

### Shift

Функции Shift перемещают ноты в образце на один шаг влево или вправо, или транспонирует их на один полутона вверх или вниз (в зависимости от устройства). Это функция может использоваться для интересных ритмичных или мелодичных эффектов, или как способ исправления образцов, для которых первый шаг не находится на надлежащей сильной доле.

### Randomize

Функции Randomize создают случайные образцы. Они часто могут быть великолепными отправными точками и помочь Вам «родить» ; ) новые идеи и темы.

### Alter

Функции Alter изменяют существующие образцы. Заметьте, что должно быть кое-что в образце для функции, чтобы воздействовать - при использовании функций Alter на пустом образце ничего не произойдет.





# REASON

9

→ The Browser

# Подготовка

## О Базе данных

Композиции Reason и патчи могут содержать ссылки на другие файлы на вашем жестком диске, а именно, сэмплы (wave или aiff файлы), looper-файлы, созданные в ReCycle (файлы REX см. ниже) и в Soundfonts (.sf2 файлы, см. [страницу 77](#)). Для слежения за всеми этими файлами Reason использует "базу данных". Если Вы сохраняете ваши Reason файлы в пределах базы данных, то Reason может модифицировать пути к файлу, автоматически искать отсутствующие файлы, и т.д.

*\* Вы определяете путь(и) поиска файлов для базы данных в Sound Location странице в диалоге Preferences в меню Edit или Reason меню, как описано на [странице 17](#). Вы можете определить до четырех различных путей поиска файлов. Однако, обычно достаточно определить единственный путь, так как все основные папки автоматически включены в базу данных. Используйте дополнительные пути, если Вы используете больше чем один жесткий диск, диски CD-ROM, и т.д (см. также заметку об обнаружении ReFills на [странице 79](#)).*



Пример базы данных. Если папка "Sounds Reason" определена как путь поиска файлов, все ее подпапки автоматически включены в базу данных.

*! Возможно выбрать корень жесткого диска как путь поиска файлов, таким образом, созданная база данных содержит все файлы на вашем жестком диске. Однако, это сделает время поиска намного большим, так как Reason будет иметь доступ к просмотру большого количества ненужных файлов. Вообще-то, чтобы получить мгновенный доступ, насколько возможно, Вы должны избегать содержания файлов, несвязанных с Reason, в ваших путях поиска файлов.*

## О ReFills

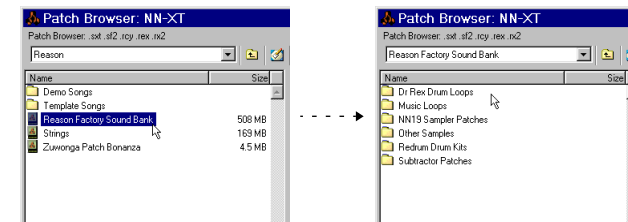
ReFills - своего рода составляющий пакет Reason, который может содержать патчи, сэмплы, Rex файлы, Soundfonts и демо композиции. Если нравится, то Вы могли бы сравнить ReFills с ROM-картами для синтезатора. На вашем компьютере ReFills появляется в виде больших файлов с расширением ".rfl".

Все звуки, включенные с Reason, внедрены в огромный ReFills названный "Reason Factory Sound Bank" (который был установлен на вашем жестком диске или сохранен на Factory Sound Bank компакт-диске в зависимости от выбора, сделанный Вами во время инсталляции - см. [страницу 10](#)). Вы можете также загрузить ReFills от других пользователей Reason по Internet-у, купить у изготовителей и т.д.

*\* Сэмплы (Wave и Aiff файлы) сжаты приблизительно к половине их первоначального размера, когда хранятся в ReFills.*

В Reason Вы можете использовать браузер для просмотра и обращения к внедренным звукам и другим компонентам в пределах ReFills так же, как если бы ReFills были папками на вашем жестком диске.

Двойное нажатие на ReFills в браузере...



... открывает его для навигации точно так же как папку.

Кроме того, если композиция использует компоненты от ReFills, Reason скажет Вам, который ReFills требуется.

## Форматы файлов Reason

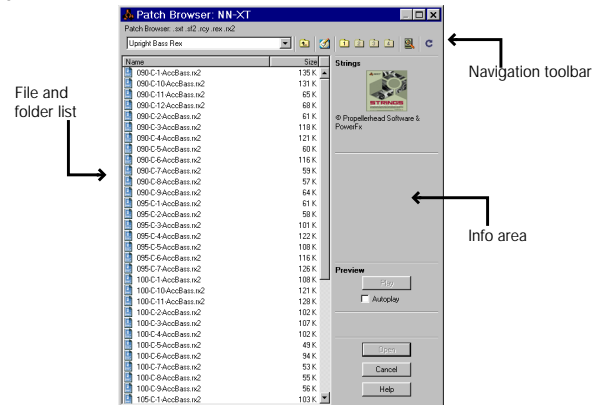
Следующая таблица перечисляет форматы файла, которые Вы можете просмотреть и открыть для использования браузером Reason:

Тип файла	Расширение	Описание
Song	.rsn	Это формат основного документа в Reason. Он содержит вашу музыку и установки стойки, наряду со ссылками на любые используемые сэмплы и лупы (или может содержать фактические сэмплы и лупы, если Вы сделали композицию "отдельной").
Published Song	.rps	Изданная композиция - отдельная предназначенная композиция только для воспроизведения. Она не может быть изменена, ее компоненты не могут быть извлечены, и ее невозможно экспортировать в звуковой файл.
Subtractor Patch	.zyp	Это патч для Subtractor синтез-устройства, содержащий все панельные установки. Вы сохраняете ваши синтезированные звуки, сохраняя патчи Subtractor-a.
Malström Patch	.xwv	Это патч для Malström синтез-устройства, содержащий все панельные установки. Вы сохраняете ваши синтезированные звуки, сохраняя Malström патчи.
NN-19 Sampler Patch	.smp	Это патч для NN19 сэмплер устройства, содержащий ссылки на параметры настройки для всех используемых сэмплов наряду с панельными установками.
NNXT Sampler Patch	.sxt	Это патч для NNXT сэмплер устройства, содержащий ссылки на параметры настройки для всех используемых сэмплов наряду с панельными установками.
Redrum Patch	.drp	Это патч для Redrum ритм-компьютер устройства. Он содержит информацию, которую используют барабанные сэмплы, наряду со всеми барабанными звуковыми параметрами настройки. В действительности, Redrum патч - сохраненный барабанный комплект.
REX Files	.rx2, .rcy или .rex	Файлы REX созданы в другом Propellerheads приложении - редакторе лупов ReCycle. Они содержат звуковые циклы, прерванные в секторы, с одним сектором для каждой существенной доля в цикле. Загружая REX файлы в устройство Dr. Rex Loop, Вы можете воспроизвести цикл в фактически любом темпе (без изменения шага), управлять отдельными долями(ударами) в цикле, извлекать временную информацию, и т.д. Заметьте, что Вы можете также загрузить REX файлы в сэмплеры и Redrum ритм-компьютер.

Тип файла	Расширение	Описание
Samples	.wav или .aif	NN19 сэмплер и Redrum ритм-компьютер воспроизводят сэмплы в формате Aiff или Wave с поддержкой большого количества разрешающих способностей и скоростей дискретизации. Вы можете использовать файлы различных форматов в том же самом устройстве - один барабанный звук может быть 8-битовым сэмплом, следующий 16-битным сэмплом и т.д.
Soundfont Bank	.sf2	Формат Soundfont был разработан компанией E-mu Systems и Creative Technologies и используется многими звуковыми платами и программными синтезаторами. SoundFont банки сохраняют синтезируемую звуковую таблицу звуков, разрешая пользователям создавать и редактировать многосэмплерные звуки в специальных Soundfont программ-редакторах. Soundfonts может быть воспроизведен в синтезируемой звуковой таблице, обычно на аудио плате, таким образом эффективно превращая обычную звуковую плату в сэмплер. NN-XT и NN19 Сэмплеры и Redrum ритм-компьютер позволяют Вам просматривать и загружать Soundfonts. Независимо от использованной программы-редактора для их создания, эти банки совместимы и иерархически организованы, с папками для инструментов, предварительных установок, сэмплов и т.д. NN-XT, NN19 и Redrum позволяют Вам загружать отдельные сэмплы и предварительные установки из Soundfont банка, но не завершать Soundfont.

# Броузер

Броузер - специальный файл диалога, который появляется, когда Вы открываете композиции или загружаете патчи, сэмплы или REX файлы из ReFills или из нужных файловых папок. Их представление немного изменяется в зависимости от того, какой файл Вы открываете.



Сэмпловый диалог браузера.

## Управление

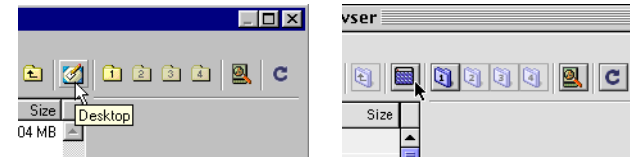
Использование браузера очень походит на использование обычного файлового диалога, но есть некоторые дополнительные особенности на навигационной инструментальной панели:

### Навигационное всплывающее меню и кнопка Up



Это - постоянное навигационное всплывающее меню, отображающая все папки иерархически выше текущей папки. Выберите папку в всплывающем меню, чтобы попасть в нее, или нажмите Up кнопку, чтобы перейти в ближайшую папку выше текущей.

### Настольная кнопка



Настольная кнопка в версии Windows (слева) и версии Macintosh (справа).

Щелчок на этой кнопке отправит Вас к рабочему столу вашего компьютера. В главном файле отображаются все доступные диски (жесткие диски, дисководы для гибких дисков, компакт-диск привод и сетевые диски). Открыть диск или папку можно двойным щелчком.

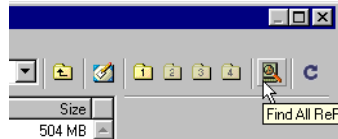
### Кнопки папки базы данных

В то время как Вы принимаетесь за открытие базы данных, начиная с рабочего стола и управляя вашим путем открытия, кнопки папки базы данных предлагают более быстрый путь: щелкните на любой из этих кнопок, и они переместят Вас непосредственно к соответствующей папке базы данных (путь поиска файлов 1-4 соответственно, как определено на Preferences->Sound Locations странице). Там Вы можете открыть подпапки в окне главного файла или переместиться к более высокой папке, используя всплывающую навигацию.

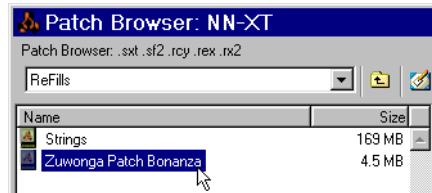
*! Кнопка папки, для которой Вы не определили путь – серого цвета (заблокирована).*



## Find All ReFills кнопка



Щелчок на этой кнопки заставит программу искать все доступные ReFills и отобразить их в виде списка в главном окне файла.

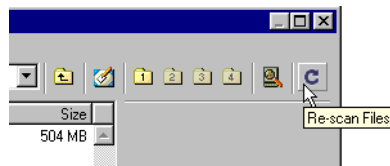


ReFills перечислены вместе, даже при том, что они могут быть в различных папках на вашем жестком диске.

Если Вы сделаете двойной щелчок на ReFills в списке, то Вы переместитесь "в пределы" ReFills и можете выбрать композиции или звуки для открытия так же, как если бы они были отдельными файлами на диске.

*! Когда Вы нажимаете кнопку Find All ReFills Reason будет искать ReFills в охватывающей папке(ах) базы данных, в папке программы Reason и на любом компакт-диске в приводе CD-ROM (независимо от того определен ли диск CD-ROM как путь поиска в базе данных или нет).*

## Кнопка Re-scan



Нажмите эту кнопку, чтобы заставить Reason просканировать текущую показанную папку и обновить главное окно файла. Используйте это, если Вы изменили содержание в папке в то время, когда браузер был открыт, если Вы добавили новый диск или CD-ROM и т.д.

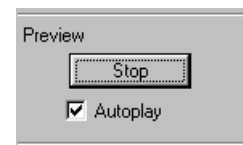
## Получение Информации

Область справа от главного окна диалога - область информации. Она покажет информацию об элементе, который в настоящее время выбран в окне файла. Подробность, с которой информация показывается зависит от типа файла. Например, область информации для сэмплов или REX файлов содержит информацию о формате файла и длине выбранных файлов, в то время как песенная область информации отображает комментарии от автора (Song Information, см. страницу 89), и т.д. Если выбранный файл - часть ReFills, то это будет обозначено независимо от типа файла. Для подробностей об области информации, см. электронную документацию.

## Функция Preview

При просмотре REX файлов или сэмплов Вы можете прослушать файлы прежде, чем выбрать его загрузку. Это делается следующим способом:

*\* Выбирают файл в списке файлов и нажимают Preview - кнопка Play справа. Файл проигрывается. В течение воспроизведения кнопка Play будет переименована в "Stop" - нажмите ее, чтобы остановить воспроизведение.*



*\* Вы можете также активизировать переключатель Autoplay и просто выбрать файл, который Вы хотите прослушать. Выбранный файл автоматически проигрывается. Снова нажмите кнопку Stop для остановки воспроизведения.*

## Открытие файлов

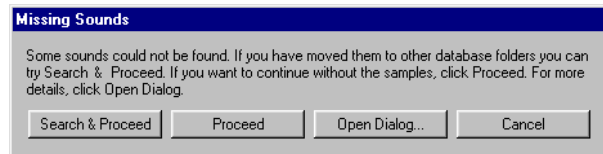
Когда Вы переместились к желаемой папке (на вашем жестком диске или в пределах ReFills), где расположен нужный файл, Вы открываете его двойным нажатием в окне файла или выбираете его и щелкаете кнопку Open.

*! Броузер будет отображать только файлы одного типа. Например, если Вы выбрали функцию "Browse Synth Patches" для Subtractor синтез-устройства, только синтез патчи будут перечислены.*


*\* При для просмотра определенного файла в папке, Вы можете открыть ее и затем нажать первый символ нужного файла на клавиатуре. Например, если Вы хотите загрузить сэмпл по имени "Tabla", Вы можете нажать символ "Т". Броузер тогда автоматически выберет первый файл в папке, который начинается с символом Т и который в этом случае вполне может быть файлом, который Вам нужен.*

# Обработка отсутствующих звуков

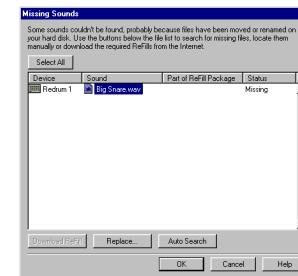
Сэмплерные патчи, патчи ритм-компьютера и Soundfonts содержат ссылки на сэмплы - файлы на вашем жестком диске. То же самое верно и для композиций, которые содержат сэмплы (в сэмплере или устройствах ритм-компьютера) или REX файлах. Если любой из этих файлов был перемещен, переименован или удален, когда Вы пробуете открыть патч или композицию, Reason проинформирует Вас, что файлы отсутствуют:



Нажмите одну из этих четырех кнопок:

Опция	Описание
Search & Proceed	Reason будет искать отсутствующие файлы во всех папках базы данных. • Если все файлы найдены, композиция или патч будут открыты без дальнейшей суеты. • Если один или более файлов не могут быть найдены, появится Missing Sounds диалог(см. ниже). Заметьте, что поиск файла будет смотреть только на имена файлов – файлы, что были переименованы, не будут найдены!
Proceed	Композиция или патч будет открыт с отсутствующими звуками. Такие средства как патч сэмплера, патч ритм-компьютера и/или loor-проигрыватели не будут воспроизводиться правильно. На панелях устройств, отсутствующие сэмплы обозначены со звездочкой (*) перед именами файла: 
Open Dialog	Открывает Missing Sounds диалог (см. ниже).
Cancel	Отменяет операцию, то есть композиция или патч не будет открыт.

## Missing Sounds диалог



Этот диалог появляется, если Вы нажали кнопку Open Dialog в предыдущем диалоге или если Вы нажали кнопку Search и Proceed, но программа не смогла найти все отсутствующие звуки.

Основное окно в диалоге перечисляет все отсутствующие файлы. Четыре столбца показывают следующие свойства:

Столбец	Описание
Device	Показывает название устройства, в котором используется отсутствующий звук, рядом с устройством отображен соответствующий значок.
Sound	Показывает имя отсутствующего файла.
Part of ReFill/Soundfont	Если отсутствующий файл - часть ReFill или Soundfont с ReFill, этот столбец показывает название ReFill/Soundfont. Если есть URL (адрес Internet), связанный с ReFill, то Вы можете загрузить необходимый ReFill(s) из этого диалога, как описано ниже.
Status	Когда появляется этот диалог, все файлы в нем будут иметь состояние "Missing". Файлы, которые найдены функцией автопоиска или вручную заменены будут обозначены как "Replaced".

## Выбор

Функции Replace и Auto Search (см. ниже), выполняются на файлах, что выбраны в списке. Это позволяет Вам заменить некоторые файлы вручную (необходимо, если файлы были переименованы или находятся вне базы данных), применяя программу автопоиска других файлов и пропуска восстановленных файлов.

\* Чтобы выбрать файл, нажмите на него в списке.

Вы можете использовать [Ctrl], чтобы выбрать несколько файлов.

\* Для выделения всех файлов в списке, нажмите кнопку Select All.

Когда диалог снова отобразится, то все файлы в списке будут выбраны.

## Автопоиск

Если Вы нажали кнопку Auto Search, Reason будет искать выбранные файлы по всем папкам базы данных. Если программа нашла файл с соответствующим именем и типом файла, то новый путь будет сохранен в композиции/патч и в окне диалога показан как "Replaced" в столбце Status.

*\* Так как файлы ищутся по имени, файлы, которые были переименованы не будут найдены!*

Это также означает, что, если ваша база данных содержит несколько файлов с тем же самым именем, то могут быть найдены неправильные звуки.

## Замена

Щелчок на кнопке Replace открывает диалог браузера, разрешая Вам вручную определить местонахождение каждого отсутствующего файла. Это позволяет Вам использовать файлы вне базы данных или файлы, что были переименованы. Диалог браузера будет отображаться для каждого выбранного файла в списке.

## Загрузка ReFill

Если отсутствующий звук - часть ReFill (что обозначено как столбец Part of ReFill Package), и там есть URL (адрес Internet) для этого ReFill, Вы можете загрузить его непосредственно из этого диалога (если Вы имеете рабочее Internet подключение):

**1. Выбрать звук(и), которые используются ReFill.**

Вы можете выбрать несколько звуков, если они используют тот же самый ReFill.

**2. Нажать кнопку Download ReFill.**

Это запустит ваш Internet браузер и свяжет Вас с URL для ReFill.

**3. Появится диалог, спрашивающий Вас о загрузке ReFill и размещении его в одну из папок базы данных. Сделайте это.**

**4. Щелкните OK.**

Reason автоматически просмотрит загруженный ReFill и определит местонахождение файлов.

## Продолжение

В любом месте Вы можете нажать кнопку OK, чтобы закрыть диалог и открыть композицию или патч. Замечание:

*\* Для файлов, которые Вы нашли ("Replaced" состояние), новые пути будут сохранены и в композиции или в патче.*

Однако, Вы должны сохранить композицию или патч, чтобы изменения могли стать постоянными!

*\* Если какой-нибудь файл все еще отсутствует, когда Вы нажимаете OK, то отсутствующие звуки в композиции/патче останутся.*

Иногда, если хотите, Вы можете продолжить работать при отсутствующих звуках, и только затем удалить их или заменить на новые звуки на панелях устройства в стойке.



На панелях устройства, отсутствующие сэмплы обозначены со звездочкой (\*) перед именем файла:

Щелчок на Cancel прервет операцию, то есть композиция или патч не будет открыт.





# REASON

10

→ Working with Patches

# Что такое патч?

Патч Reason содержит установки для определенного устройства. Как объяснялось в главе “Броузер”, патчами могут быть или отдельные файлы на вашем жестком диске или файлы, внедренные в ReFill.

## Пять типов устройств используют патчи:

\* *Subtractor и Malström синтез патчи содержат все установки на панели устройства.* Выбор патча поднимает новый звук точно так же, как и при выборе программ или патчей на аппаратном синтезаторе.

\* *Патчи NN19 и NNXT сэмплеров содержат информацию, с которой сэмплы используются и их установки (отображение клавиши, настройка и т.д.), плюс параметры установок на панели устройства.* Важно заметить, что патч сэмплера не содержит фактических сэмплов - только информацию, с которой используются типовые файлы.

\* *Redrum ритм-компьютер патчи содержат законченный “набор ударных инструментов”, это информация, с которой используются барабанные сэмплы вместе с параметрами установок для каждого барабанного звука.* Снова, фактические сэмплы не включены в патч, только ссылки на файлы. Также заметьте, что Redrum патчи отделены от Redrum образцов – выбор нового патча не будет затрагивать образцы в устройстве.

*!Патчи не включают информацию о любой маршрутизации, сделанной на задней стенке устройства.*

# Выбор патча

Чтобы выбрать патч для устройства, используйте один из следующих методов:

\* *Нажмите кнопку папки в секции Patch на панели устройства.*



*! Заметка: На панелях Redrum, NN19 и NNXT устройств есть также другие кнопки папок, используемые для того, чтобы загрузить сэмплы. Удостоверьтесь, что Вы нажимаете на кнопку в секции Patch (рядом отображается название патча)!*

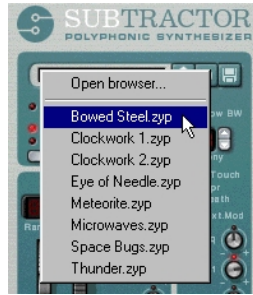
\* *Выберите Browse Patches Item в меню Edit или контекстном меню устройства.* Заметьте, что меню Edit размышляет, какое устройство выбрано - другими словами, Вы должны выбрать устройство для соответствующего Browse Patches Item в появляющемся меню Edit.

В обоих случаях, появится диалог броузера, разрешающий Вам определить местонахождение и выбрать патч на жестком диске или в пределах ReFill. [См. страницу 78](#) для подробностей о броузере.

\* *Как только Вы выбрали патч, Вы можете шагать между всеми патчами в той же самой папке, используя кнопки стрелок на панели устройства.*



\* Если Вы нажимаете на дисплее названия патча на панели устройства, появится всплывающее меню, отображая все патчи в текущей папке. Это позволяет Вам быстро выбирать другой патч в той же самой папке без необходимости шагать через каждый по очереди.



Когда Вы выбираете патч, параметры устройства будут установлены согласно значениям, хранящимся в патче, и название патча будет показываться в дисплее названия патча. Как и с любым изменением, которое Вы сделали, эта операция может быть отменена (см. [страницу 37](#)).

*! Любые корректировки параметров, которые Вы сделаете на панели устройства после выбора патча, не будут затрагивать фактический файл патча (для этого, Вам потребуется сохранение патча - см. ниже).*

## Если упоминаемые сэмплы отсутствуют

Как описано выше, патчи для Redrum, NN19 и NNXT содержат ссылки к сэмплам. Точно так же как и патчи, сэмплы могут быть независимыми файлами на жестком диске или элементами в пределах ReFill. Однако, если файлы сэмплов были перемещены или переименованы после того, как патч был сохранен, ссылки на файлы сэмплов в патче будут не точными.

Если дело обстоит так, когда Вы выбираете патч, то программа скажет Вам об этом. Вы можете тогда выбрать ручное определение местонахождения отсутствующих файлов, запустить программу их поиска в базе данных и ReFill или продолжить работать с отсутствующими звуками. Для подробностей см. [страницу 80](#).

*! Продолжение работы с сэмплами без определенного местонахождения или не замененных в результате приводят к тишине в барабане и клавишных зонах (для Redrum и NN19/NNXT соответственно).*

# Сохранение патчей

## Сохранение установок устройства в композиции

Когда Вы сохраняете композицию Reason, все установки для всех устройств автоматически включены в файл композиции - нет никакой потребности сохранять патчи отдельно.

*! Важно понять, что это - фактические установки, которые сохранены в Song - не имеют ссылок к патчам на диске. Когда Вы в следующий раз откроете композицию, все устройства будут установлены так, в каком виде Вы их сохранили (независимо от того, удалили ли Вы или редактировали любые патчи на диске).*

## Сохранение установок устройства как патч на диске

Даже при том, что установки устройства сохранены в композиции, Вы можете захотеть сохранить любые установки, которые Вы сделали для устройства, как отдельный файл патча. Это позволяет Вам использовать патчи в других композициях и испытать другие патчи в вашей композиции, не рискуя потерять ваш звучище ☺.

1. Нажмите кнопку с изображением гибкого диска на панели устройства.



\* Вы можете также выбрать устройство и использовать команду *Export Patch* в меню *File*.

2. В файле диалога, который появится, определите местоположение и имя для файла патча и нажмите *Save*.

\* Под Windows различные типы файлов патчей имеют различные файловые расширения.

Это - ".zyp" (файлы патчей Subtractor), ".xwv" (файлы патчей Malström), ".smp" (файлы патчей NN-19), "..sxt" (файлы патчей NN-XT) и ".drp" (файлы патчей Redrum).

Под Windows расширения файлов автоматически добавляются Reason, когда Вы сохраняете.

*\* Если Вы выбрали патч, изменили его и захотели сохранить с этой модификацией, Вы можете или сохранить как отдельную измененную версию патча (с новым названием) или просто записать поверх старого файла патча на диске. Как обычно, Вас спросят, действительно хотите ли Вы заменить существующий файл патча.*

*! Заметьте, что Вы можете сохранить патч под тем же самым именем и местоположением, не вызывая появления диалога записи, т.е. удерживая [Alt] и щелкая на кнопку гибкого диска на панели устройства. Помните, что такой способ записывает поверх оригинального патча!*

*! Также обратите внимание, что Вы не можете сохранить в ReFill! Это означает, что если Вы открыли патч изнутри ReFill, изменили его и хотите сохранить, то Вы должны сохранить его как отдельный файл. Желательно также переименовать измененный файл патча, чтобы в дальнейшем избежать неразберихи.*

## Копирование и вставка патчей между устройствами

Быстрый способ передачи установок между устройствами того же самого типа состоит в том, чтобы использовать функции Copy и Paste Patch. Результат точно такой же, как будто у Вас есть сохраненный патч на одном устройстве и открытый этот же патч на другом устройстве – это только более быстрый метод.

*! Операции копирование и вставка установок возможны со всеми типами инструментальных устройств, кроме Dr. REX Loop Player.*

Продолжите следующим образом:

1. Выберите патч и/или сделайте желательные установки на первом устройстве.
2. Выберите Copy Patch в меню контекста устройства или в меню Edit.
3. Выберите другое устройство того же самого типа (в той же самой композиции или другой).
4. Выберите Paste Patch в меню контекста устройства или в меню Edit. Установки первого устройства (включая Redrum и NN19/NNXT сэмпловые ссылки) применятся на втором устройстве.

*! Заметьте, что эта операция просто копирует установки с одного устройства на другое. Корректировка установок на одном из устройств не будет затрагивать установок на другом, а также ни одну из установок, связанную с любым файлом патча на диске.*

## Инициализация патчей

Иногда полезно начать с “чистого листа” при создании синтезируемого звука, набора ударных инструментов или патча сэмплера. Это можно сделать, выбирая Initialize Patch в меню контекста устройства или в меню Edit. Все параметры устанавливаются в “стандартные” значения. Инициализация NN19, NNXT, Dr. Rex или Redrum устройства также удалит все ссылки на файлы сэмплов, позволяя Вам начать работать с нуля.





# REASON

11

→ Song File Handling

# О самосодержащей композиции

Композиция – главный формат среди файлов в Reason. Композиция содержит установки устройства и все параметры настройки в стойке, точно такие же, как Вы сделали при записи в секвенсере.

Однако, этого не всегда достаточно! Если Вы открываете вашу композицию на другом компьютере или посылаете ее другому пользователю Reason, Вы также должны были бы принести все сэмплы и REX файлы, используемые устройствами в композиции. Это можно сделать проще, Reason позволяет Вам создавать "самосодержащие" композиции.

Самосодержащая композиция содержит не только ссылки на используемые файлы, но также и сами файлы непосредственно. Вы можете точно выбрать, какие из файлов должны быть включены в самосодержащую композицию, со следующим исключением:

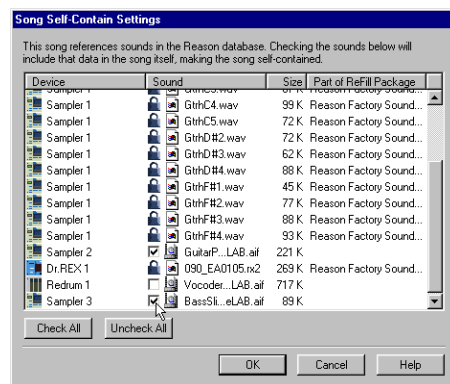
**! Файлы, которые являются частью ReFill, не могут быть включены в самосодержащую песню.**

Если ваша композиция содержит сэмплы или REX файлы от ReFill, другие пользователи должны иметь тот же самый ReFill, чтобы иметь возможность запустить композицию.

Чтобы определить, какие файлы должны быть включены в композицию, сделайте следующее:

**1. Раскройте меню File и выберите Song Self-Contain Settings...**

Появится диалог, отображающий все сэмплы и REX файлы, используемые в композиции.



**2. Поставьте галочку в столбце Sound для файлов, которые Вы хотите включить в композицию.**

**\* Вы можете использовать кнопку Check All, чтобы активизировать все переключатели в одном направлении.**

Точно так же кнопка Uncheck All деактивирует все переключатели.

**\* Файлы, которые являются частью ReFill, обозначены символом блокировки вместо переключателя (так как они не могут быть включены в файл композиции).**

Крайний правый столбец указывает, к которому ReFill принадлежит каждый такой файл.

**3. Когда Вы выбрали нужные звуки, нажмите OK.**

Диалог закроется. В следующий раз, когда Вы сохраните, указанные звуки будут включены в файл композиции.

**! Заметьте, что самосодержащий файл композиции будет значительно больше, чем оригинальный файл композиции.**

Однако, сэмплы, включенные в самосодержащую композицию – автоматически будут сжаты приблизительно на 50 %, это означает, что самосодержащая композиция все же будет намного меньше, чем оригинальная композиция +файлы сэмплов.

## "Несамосодержащая " композиция

Если Вы открыли композицию, которая является более или менее самосодержащей (то есть содержит один или несколько звуков внедренных в файл композиции), Вы можете захотеть извлечь эти звуки и заставить композицию обращаться к ним на диск как обычно. Это достигается следующим путем:

**1. Выберите Song Self-Contain Settings в меню File.**

Появится окно диалога.

**2. Определите, в какое место Вы хотите извлечь нужные звуки из файла композиции, и деактивируйте их переключатели (или нажмите Uncheck All).**

**3. Нажмите OK, чтобы закрыть диалог.**

Теперь, программа проверит каждый "извлекаемый" звуковой файл, является ли он доступным в вашей базе данных (ее оригиналом, в местах сохранений) или нет.

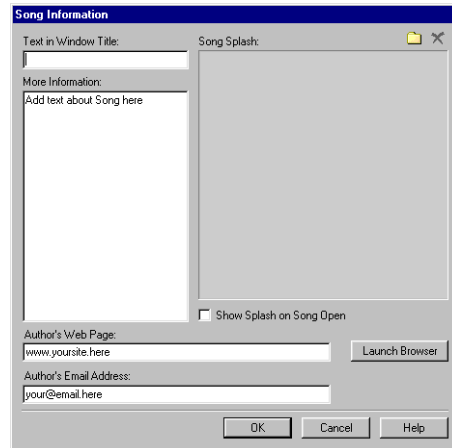
**\* Если программа находит звуковой файл в месте сохранения в композиции, то просто он удаляется из файла композиции, и используется путь ссылки на оригинальный файл.** Это было бы осуществимо, если бы Вы сделали самосодержащую композицию, а затем несамосодержащей на вашем собственном компьютере (при условии, что Вы не удалили первоначальные звуковые файлы с диска после того, как Вы сделали композицию самосодержащей).

**\* Если программа не находит звуковой файл, то появляется диалоговое окно, позволяющее Вам выбрать папку и имя для звукового файла.**

Извлеченный файл будет сохранен в указанной папке, и пути в композиции будут откорректированы. Это применимо и при наличии у Вас самосодержащей композиции от другого пользователя, например.

# Песенная информация

Выбор Song Information элемента в меню File открывает диалог, в котором Вы можете снабдить различной информацией композицию.



Например, если Вы планируете послать композицию другим пользователям Reason, этот диалог позволяет Вам добавить информацию о возможных контактах с Вами, комментарии о композиции и т.д. Кроме того, если Вы сохраняете окончательную версию композиции в Reason Song Archive на Propellerhead web-узле ([см. страницу 90](#)), жизненно важная информация может быть автоматически извлечена механизмом web-архива и отображена с файлом композиции.

Диалог содержит следующие элементы:

## Text in Window Title

Текст, который Вы здесь добавляете, будет отображен непосредственно после имени файла композиции в области заголовка окна.

## More Information

Это то место, где Вы добавляете замечания и комментарии о композиции.

## Song Splash

Позволяет Вам добавлять изображение к композиции. Если “Show splash on song open” переключатель активирован, то изображение будет показано при открытии композиции.

Чтобы добавить выскакиваемое изображение, нажмите кнопку папки в верхнем правом углу и определите его местонахождение, откройте файл картинки в файле диалога, который появится.

**! Выскакивающее изображение должны быть JPEG файлом с размерами 256 x 256 пикселей.**

Чтобы удалить выскакивающее изображение из композиции, нажмите кнопку с изображением крестика.

## Author's Web Page

Позволяет Вам определить ваш web-узел. Пользователь может попасть непосредственно в ваш сайт, щелкнув на кнопке Browser справа (если он имеет работающее подключение к Internet).

## Author's E-mail

Это место, где Вы определяете ваш адрес электронной почты, если хотите узнать мнение других пользователей Reason, их комментарии и т.д.

# Сохранение композиции

Чтобы сохранить композицию, сделайте следующее:

1. Установите самосодержащие установки как желаете (см. предыдущую страницу).

2. Раскройте меню **File** и выберите **Save** (или нажмите **[Ctrl] - [S]**).

Если Вы сохраняете композицию в первый раз, то появится стандартное окно диалога записи.

3. Определите название и местоположение для композиции, и нажмите **Save**.

Если у Вас уже сохраненная композиция, выбирая просто **Save** для сохранения под тем же самым именем и в том же самом месте, не показывается диалог. Если Вы хотите сохранить композицию под другим именем или в другом месте, выберите **Save As ...** в **File** меню, чтобы открыть диалог записи.

## Публикация композиции

Если Вы хотите сделать ваши песни доступными публике, например для того, чтобы загрузить с Internet, для этого есть специальный формат файла. Reason создает композицию (расширение файла ".rps") очень похожую на отдельную композицию, но имеющую следующие ограничения:

- Пользователь не может сохранить никакие изменения в композиции.
- Копирование, вырезать и вставка заблокированы.
- Невозможно использовать функцию **Export Song/Loop as Audio File**.

Одним словом, доступные композиции "блокированы". Они предназначены только для воспроизведения – нет элементов, которые можно добавить, удалить или извлечь. Кроме того, доступная композиция содержит информацию о ReFills, которые требуются (если надо).

Чтобы создать доступную композицию, откройте меню **File** и выберите **Publish Song**. Определите название и местоположение для доступной композиции в диалоговом окне, которое появится, и нажмите **Save**.

*\*Запомните, что Вам не надо делать самосодержащиеся установки - все файлы (кроме ReFill компонент) будут автоматически включены.*

### Об архиве композиций Reason

На Propellerhead web-узле ([www.propellerheads.se](http://www.propellerheads.se)) Вы найдете архив композиций Reason. Это позволит Вам использовать вашу музыку совместно с другими пользователями Reason, передавая им ваши песни.

# Открытие композиции

1. Откройте меню **File** и выберите **Open**.

Появится окно браузера композиции Reason.

2. Используйте браузер, чтобы переместиться к нужной папке на диске или в пределах ReFill.

См. страницу 78.

3. Когда Вы нашли расположенный файл композиции, выберите его и нажмите **Open** (или двойной щелчок на файле).

Композиция появится в своем собственном окне документа.

*\* Вы можете иметь несколько композиций, открытых одновременно, если хотите. Это позволит Вам копировать и вставлять образцы и патчи между композициями. Однако, все открытые композиции потребляют некоторую память и производительность, так что Вы можете закрыть композиции, в которых не нуждаетесь.*

## Если появляется "Missing Sounds" диалог

Если композиция включает в себя сэмплы или REX файлы, и они были перемещены или переименованы, с тех пор как композиция была сохранена, программа сообщит Вам, что не смогла найти все файлы. Вы можете тогда выбрать любой, вручную определив местонахождение отсутствующих файлов, позволив программе искать их в базе данных и ReFill или продолжив работу с отсутствующими звуками. Для подробностей, см. страницу 80.

## Заккрытие композиции

Чтобы закрыть текущую композицию, выберите **Close** в меню **File** или нажмите на кнопку закрытия в окна документа композиции. Если Вы не сохранили изменения, Вас спросят о том, что не хотите ли Вы сохранить изменения в композиции.

# Создание новой композиции

Чтобы создать новую композицию, выберите New в меню File. Это создаст новую композицию в появившемся окне документа.

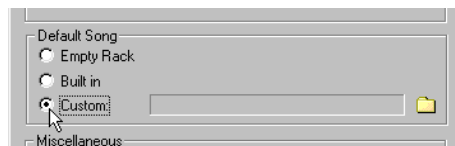
*\* По умолчанию новая композиция будет содержать predetermined набор инструментов и устройств эффектов, наряду с микшером. Если Вы хотите начать работать с вашим собственным набором устройств (или пустой стойкой), то Вы можете настроить вашу заданную по умолчанию композицию, как описано ниже.*

*\* Альтернативой по созданию новой композиции мог бы быть один из шаблонов, найденный и открытый в папке Template Songs (в пределах Reason папки программы).*

## Создание заданной по умолчанию композиции

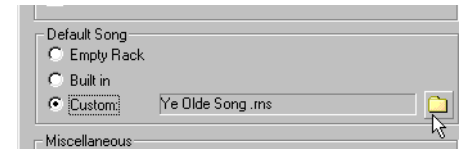
Если Вы часто начинаете работать с тем же самым набором устройств, патчей, образцов и установок, то Вы можете создать вашу собственную заданную по умолчанию композицию. Прodelайте следующим образом для определения композиции как назначенной по умолчанию:

1. Выберите New в меню File, чтобы создать новое окно документа композиции.
2. Добавьте/удалите устройства и сделайте установки как Вам требуется. Как правило, Вы можете захотеть, чтобы заданная по умолчанию композиция содержала ваш набор устройств и, возможно, некоторые образцы. Вы также можете сделать некоторую специальную маршрутизацию между устройствами или даже добавить некоторые данные секвенсера.
3. Сохраните композицию в нужном для Вас месте и под любым именем, которое Вам нравится (чтобы у Вас не было беспорядка на винте, то можете сохранить композицию в папке программы Reason).
4. Откройте диалог Preferences в меню Edit (или в Reason меню, если Вы используете Mac OS X).
5. На "General" странице, нажмите радиокнопку, чтобы выбрать "Custom" в секции с названием "Default Song".



6. Нажмите значок папки с права для открытия браузера файлов.

7. Переместитесь к композиции, которую Вы создали ранее, выберите ее и нажмите OK". Название песни появится в текстовом окне.



8. Закройте диалог Preferences.

В следующий раз, когда Вы запустите программу или выберите New в меню File, то новый документ композиции будет содержать устройства и установки, которые Вы сделали.

# Экспортирование в звуковой файл

Когда Вы завершили создание композиции, то Вы можете смиксовать ее так, чтобы сделать проигрываемой для других людей (тех, кто не использует Reason). Конечно, Вы могли бы подключить звуковые выходы ваших звуковых аппаратных средств к магнитофону или подобному и просто записать композицию. Но если Вы планируете прожечь аудио компакт-диск или создать mp3 файлы, намного удобнее слить ее в звуковой файл, используя функцию Export.

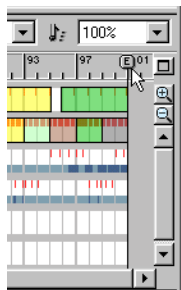
Вы можете или экспортировать целую композицию (от начала до "Е" маркера) или только loop (область между позициями левого и правого локаторов в секвенсере). Прodelайте это следующим образом:

**1. Удoстоверьтeсь, что используются только основные стерео выходы.**

То есть никакие устройства не должны быть связаны с индивидуальными выходами (разъем выхода 3 и выше в устройстве аппаратного интерфейса). Экспортная функция будет включать только аудио, направленное в выходы стерео.

**2. Удoстоверьтeсь, что маркеры Loop/End - в правильных позициях.**

Если Вы хотите экспортировать loop, то Вы должны установить позиции левого и правого локаторов для охвата желательной области. Если Вы вместо этого хотите экспортировать целую композицию, удостоверьтесь, что End(E) маркер - в нужной конечной позиции.



E маркер сообщает программе о том, где заканчивается композиция.

**\* Если Вы используете реверберацию или задержку, то Вы можете откорректировать позицию правого локатора или End маркера так, чтобы "хвост" реверберации/задержки был включен в экспортируемый файл.**

**3. Проверьте, что композиция (или loop) воспроизводится должным образом.**

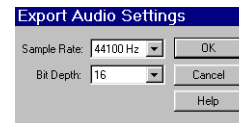
Особенно важно, чтобы никакого отсечения не происходило в течении воспроизведения (см. [страницу 44](#)).

**4. Выберите меню File и щелкните на Export Song as Audio File (или Export Loop as Audio File).**

Появится файл диалога.

**5. Определите название, местоположение и тип файла (AIFF или Wave) для аудио файла, и нажмите Save.**

Это откроет диалог Setting.



**6. Используйте всплывающее меню, чтобы выбрать скорость дискретизации и разрешающую способность для звукового файла.**

Поддерживается аудио на 16 или 24 бита со множеством различных скоростей дискретизации. Экспортируемый файл всегда будет стерео звуковым файлом.

\* Какой формат выбрать, зависит от того, как Вы планируете использовать файл. Если Вы планируете прожечь аудио компакт-диск, Вы должны выбрать 16 бит, 44100 Гц. Если Вы планируете открыть файл в другом приложении, то Вы должны выбрать формат, поддерживаемый этим приложением. Также заметьте, что, чем выше разрешающая способность и скорость дискретизации, тем больше размер файла.

**7. Кликните на OK.**

Программа создаст звуковой файл. В зависимости от длины композиции/loop это может потребовать некоторого времени, в течение которого показывается полоска прогресса.

**! Если Вы используете ReWire, то вместо этого Вы можете использовать функцию Export в ReWire главном приложении. Это позволит Вам включить аудио от обоих приложений в экспортируемый звуковой файл.**



# REASON

→ [Index](#)

## A

Alter [73](#)  
ASIO Driver [9, 15](#)  
Audio Card Driver [15](#)  
Audio File Formats [43](#)  
Audio Hardware [8, 42](#)  
Audio Levels [44](#)  
Audio Out [42](#)  
Audio Out Clipping [44](#)  
Automatic Routing [49](#)

## B

Back panel [50](#)  
Bit Depth [92](#)  
Browser [78](#)  
Buttons [35](#)

## C

Cables [50](#)  
Clear Pattern [73](#)  
Click [63](#)  
Clipping [44](#)  
Computer Requirements [7](#)  
Context Menus [36](#)  
Copy Device [48](#)  
Copy Patch [86](#)  
Copy Pattern [73](#)  
CoreAudio [15](#)  
Create Sequencer Track for... [59](#)  
Cut Device [48](#)  
Cut Patch [86](#)  
Cut Pattern [73](#)

## D

Database  
    About [76](#)  
    Setting Paths [17](#)  
Default Song [91](#)  
Detach Sequencer Window [58](#)

## Devices

    Connecting MIDI to [60](#)  
    Creating [46](#)  
    Cut, Copy and Paste [48](#)  
    Deleting [47](#)  
    Deleting with Track [61](#)  
    Duplicating [48](#)  
    Folding [53](#)  
    Moving in the Rack [47](#)  
    Naming [52](#)  
    Routing [49](#)  
    Selecting [47](#)  
Direct Sound Driver [9, 15](#)  
Dividers [38](#)  
Download ReFill [81](#)

## E

E Marker [92](#)  
Enable Pattern Section [70](#)  
Export as Audio File [92](#)

## F

Factory Sound Bank [10, 76](#)  
File Formats [77](#)  
Find All ReFills [79](#)  
Folding Devices [53](#)

## H

Hand tool [39](#)  
Hardware Interface [42](#)  
High Resolution Samples [43](#)

## I

In Column [60](#)  
Initialize Patch [86](#)



## K

Key Commands  
    Syntax in Manual 34  
    Transport 62  
    Zooming 57  
Knobs 34

## L

L Marker 66  
Latency 16  
Left Locator 66  
Levels 44  
Loop Mode 66

## M

M Column 66  
Mac OS X audio 15  
Magnification 39  
Magnifying Glass tool 39  
Master Tune 44  
Metronome Click 63  
MIDI  
    Connecting 9  
    Routing to Tracks 60  
    Setting up inputs 17  
MIDI Connector symbol 60  
Missing Sounds 80  
MME Driver 9, 15  
Mouse Knob Range 34  
Mouse wheel 40  
Multiple Undo 37  
Mute 66

## N

Naming  
    Devices 52  
    Sequencer Tracks 59  
Numerical Value Editing 35

## O

OMS 9  
Open Song 90  
Orkester Sound Bank 10  
Out column 60  
Overdub/Replace switch 64

## P

P marker 65  
Panels 38  
Paste Device 48  
Paste Patch 86  
Paste Pattern 73  
Patch Cables 50  
Patch Search Paths 17  
Patches  
    About 84  
    Cut, Copy and Paste 86  
    Initializing 86  
    Missing Sounds 85  
    Saving 85  
    Selecting 84  
Pattern Shuffle 72  
Patterns  
    Alter 73  
    Clearing 73  
    Cut, Copy and Paste 73  
    Muting 71  
    Programming 72  
    Randomize 73  
    Running 70  
    Selecting 71  
    Shift 73  
Play 64  
Preferences dialog 14  
Preview (Browser) 79  
Publish Song 90  
Punch In/Out 63

## R

- R Marker 66
- Rack
  - Navigating 46
  - Turning around 50
- Randomize 73
- Reason Factory Sound Bank *see* *Factory Sound Bank*
- Reason Song Archive 90
- Recording 63
- Redo 37
- ReFills
  - About 76
  - Downloading from Browser 81
  - Listing in Browser 79
- Replace vs. Overdub 64
- Requirements 7
- Resolution (Audio) 43, 92
- Resolution (Pattern) 72
- REX files 77
- Right Locator 66
- Routing
  - Automatic 49
  - Manual 50
- rps files 90
- Run button 70

## S

- Sample Rate
  - About 43
  - In Exported Audio 92
- Samples
  - Extracting from Self-contained Songs 88
  - File Formats 77
  - Missing 80
- Save Song 90
- Scrolling 39, 46
- Self-Contained Songs 88

## Sequencer

- About 56
- As separate window 58
- Viewing 57
- vs Pattern Sequencers 70
- Shift 73
- Shuffle 72
- Signature 63
- Sliders 35
- Snap 65
- Solo 66
- Song Archive 90
- Song Information 89
- Song Position 65
- Songs
  - Creating Default 91
  - End position 92
  - Exporting as Audio Files 92
  - Opening 90
  - Published 90
  - Saving 90
  - Self-Contained 88
  - Splash Picture 89
- Sound Bank CDs 10
- Sound Bank *see* *Factory Sound Bank*
- Sound Manager Default Output 15
- Sound Search Paths 17
- Soundfont files 77
- Splash Picture 89
- Startup Song 91
- Steps (Pattern) 72
- Stop 64

## T

- Template Songs 91
- Tempo 63
- Time Signature 63
- Toggle Rack Front/Rear 50

## Tracks

- About 56
- Connecting to Devices 60
- Creating 59
- Deleting 61
- Duplicating 60
- Moving 60
- Naming 59
- Routing MIDI to 60
- Selecting 59

Transport Panel 62

Tuning 44

## U

Undo 37

Use High Resolution Samples 43

## V

Value Editing (Numerical) 35

## W

Web Site 89

Wheel mouse 40

Windows Multimedia Driver 9

## Z

Zooming 39

