

Досье на VSTi

Имя: Blue

Разработчик: RPCX

Платформа: PC/MAC

Наличие дэмо: есть

Год выпуска: 2005

Цена: 199 евро

Rob Papen's Blue

Новый, мощный VST-синтезатор «Blue» от вдохновителя Albino, Роба Пэйпена (Albino создавался Робом вместе с разработчиком из Ling Plug, Питером Линсейнором), был создан в результате плодотворной работы с новым программистом Джоном Эйресом, из компания ConcreteFX.



Технические характеристики:

1. Синтезатор объединяет сразу несколько типов синтеза: FM Synthesis, Phase Distortion Synthesis, Wave Shaping Synthesis, Subtractive Synthesis.
2. Шесть осцилляторов, которые могут включаться в разных комбинация.
3. Два фильтра аналогового типа.
4. Широкий набор функций обработки и модулирования.
5. Встроенный секвенсор.

А теперь подробно рассмотрим возможности синтезатора.

Осцилляторы



BLUE может использовать до шести осцилляторов при создании звука, они обозначаются буквами, A – B – C – D – E – F. Осциллятор включаются простым кликом по букве его обозначающей. Рассмотрим его функции на примере первого – A, у всех шести они сходны (у A и B есть 2 дополнительный) и у первого нет окошка выбора типа модуляции, т.к. его нельзя модулировать другими осцилляторами. Об алгоритмах модуляции поговорим чуть позже.

При наведении курсора на окошко с название формы волны, по обоим сторонам от названия появляются символы + и -, кликая по ним можно путем перебора выбрать подходящую форму или кликом по названию волны выбрать какую-то определенную. Всего их 86.

Ниже находятся:

Inv – инвертирует фазу волны.

Trk – включает зависимость питча осциллятора от взятой ноты.

Полезно выключать осцилляторы, когда вы их не используете, это снижает нагрузку процессора (Blue довольно прожорлив).

Ratio – выбор частоты работы осциллятора.

Окошко **Dest** отвечает за направление сигнала с осциллятора на фильтры и эффекты, но если осциллятор уже занят в модуляции другого осциллятора, то этот параметр будет им игнорироваться.

Тут можно выбрать:

Dry – необработанный сигнал, т.е. он подается в обход всех фильтров и эффектов.

Filter A – обрабатывается фильтром A.
Filter B - обрабатывается фильтром B.
Filter A+B - сигнал подается сразу на оба фильтра.
FX A – в обход фильтров подается на эффект A.
FX B - в обход фильтров подается на эффект B.
FX A+B - в обход фильтров подается на каждый из эффектов.

Регуляторы **Semi** и **Fine** отвечают, соответственно, за транспонирование (+/- 4 октавы), и точную подстройку осциллятора, в центах.

Vel – определяет как сильно влияет динамика исполнения на уровень сигнала. Для обычного субтрактивного синтеза этот параметр можно оставить на нуле, но при использовании FM синтеза и кольцевой модуляции он будет влиять на величину модуляции.

Vol – регулирует глобальный уровень осциллятора в пресэте. Когда осциллятор находится в режиме модуляции другого осциллятора, то этот параметр определяет степень модуляции.

Режимы модуляции

Напомню, что модуляция осцилляторов другими осцилляторами возможна для всех кроме первого (A).

FM – частотная модуляция.

Ring – кольцевая модуляция.

Sync – режим синхронизации с осциллятором A.

Формирование волны осциллятора.

Blue имеет два режима формирования волны, это phase distortion (PD) и wave shaping (WS).

Wave shaping (WS) – выходная волна осциллятора контролируется другой волной.

Phase distortion (PD) – в данном режиме фаза осциллятора изменяется с течением времени.

Осциллятор может работать либо в первом, либо во втором режиме. Доступ к настройкам этих режимов находится на виртуально LCD экране (синее нижнее окно), на вкладке PD / WS.

Они не работают, когда в качестве основной волны осциллятора выбраны белый или розовый шум.

Shape – данный параметр отвечает за работу PD/WS, т.е. определяет влияние этих режимов на исходную волну.

Feedback - величина отвечающая за самотомуляцию осциллятора. Например, при использовании с обычной синусоидальной волной, волна поменяется на пилообразную.

PWM Amount – величина ширины импульса, можно контролировать только у второго или первого осцилляторов.

Symmetry – данный регулятор есть только у первого и второго осцилляторов.

Он контролирует симметрию волны. Лучше всего эффект слышен при использовании квадратной или пилообразной форм волны. Работает и с другими формами волн, кроме опять же белого и розового шумов.

Фильтры



Наш новый «синий» друг предлагает два фильтра, работающих в Parallel (независимы друг от друга) и Serial (выходной сигнал с фильтра A подается на фильтр B) режимах.

Типы доступных фильтров:

- 6dB Low / High pass filters
- 12dB Low / High / Bandpass and Notch filters
- 24dB Low / High / Bandpass and Notch filters
- Ring modulator
- Comb Filter
- Vox formant filter

Дальнейшее направление сигнала подающегося на фильтры выбираем в окошке **Dest:**

Dry – в обход эффектов.

FX A – подается на эффект А.

FX B – подается на эффект В.

FX A + B – подается на оба эффекта.

Рассмотрим регуляторы фильтров. Я думаю все знаю что делают «вращалки» под названием Freq и Q. :-)

Dist

Сатурация сигнала перед фильтрами.

Env

Как сильно огибающая фильтра будет влиять на звук.. При отрицательных значениях данного параметра, частота среза фильтра снижается.

Vel

Устанавливает, как динамика исполнения будет влиять на звук (частоту среза фильтра).

KeyTr

Устанавливает степень зависимости частоты среза фильтра от высоты взятой ноты.

ModWhl

Устанавливает степень влияния колеса модуляции на частоту среза фильтра.

Vol

Выходной уровень сигнала поступающий с фильтра.

Pan

Панорамирование фильтрованного сигнала. Этот регулятор можно использовать и в режиме Bypass фильтра.

Виртуальный LSD экран

Presets

Любовь разработчиков программных синтезаторов к виртуальным LSD экранам по истине безгранична.



На первой вкладке Presets, управляем пресэтами, здесь все ясно и понятно. На мой взгляд это плюс этого VSTi в том, что банк состоит из 32 пресэтов, очень удобно создавая новые собирать например басовые в один банк, пэды в другой и т.д. Все банки всегда перед глазами, в правой стороне панели. Мелочь, а приятно :-)

Easy

Вторая вкладка виртуального LSD – Easy. Название говорит само за себя. Похоже, товарищ Изя побывал и здесь :-)

Тут мы получаем быстрый доступ к основным параметрам синтеза.



Доступны следующие параметры:

Global Transpose

Blue можно транспонировать в пределах +/- 48 полутонов.

Global FM

Общее значение частотной модуляции в пресэте, от 0 до 100%.

Global Feedback

Глобальный уровень самомодуляции осциллятора, от -100% до 100%. Это значение добавочное значение к уже установленному на осцилляторах.

Global Symmetry (только для осцилляторов A и B)

Общее значение симметрии волны, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленному на осцилляторах.

Global PWM (только для осцилляторов A и B)

Глобальное значение ширины импульса для осцилляторов, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленному на осцилляторах.

Global Shaping

Влияние параметра формирования волны, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленному на осцилляторах. Настройки на вкладке PD/WS должны быть отличными от стандартных, иначе не этот слайдер не даст никакого эффекта.

Global Filter Frequency

Общая частота среза фильтров, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленному на фильтрах.

Global Filter Q

Общее значение резонанса для фильтров, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленному резонансу на фильтрах.

Global Filter Distortion

Общее значение сатурации, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленной сатурации.

Global Envelope Speed

Глобальное значение скорости работы огибающих, from -100% to 100%. Добавочное значение к уже установленному значению скорости огибающих.

Global Envelope Attack

Глобальное значение атаки огибающих, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленной скорости. Чем меньше значение, тем быстрее атака.

Global Envelope Release

Глобальное значение релиза огибающих, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленной скорости

Global LFO Speed

Общая скорость LFO, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленной скорости LFO.

Global LFO Amount

Глобальное значение влияния LFO на сигнал, от -100% до 100%. Добавочное значение к уже установленному влиянию LFO.

Global Step Speed

Скорость шагового секвенсора, от -100% до 100%.

Global Sequencer Speed

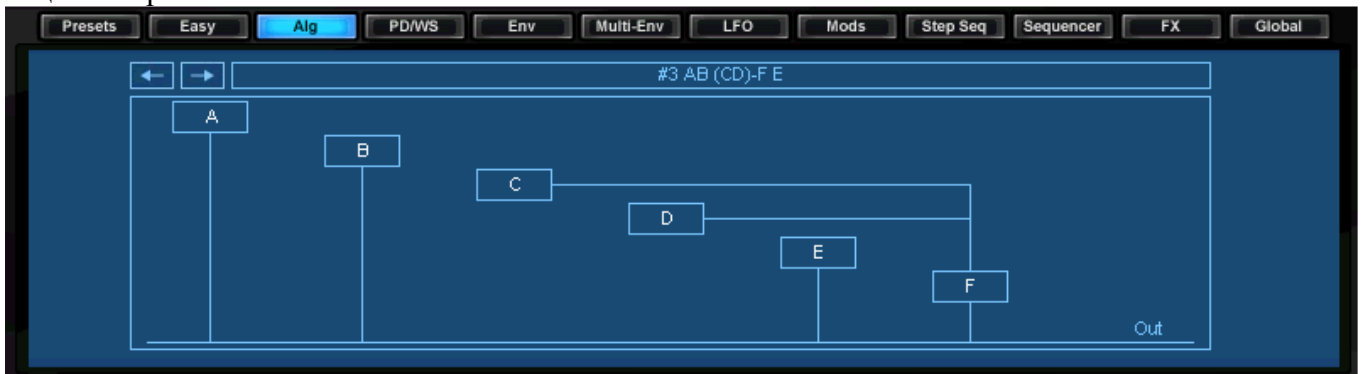
Скорость проигрыша секвенции, от -100% до 100%.

FX A / B Mix

Общее значение смешивания сигналов с эффектов, от -100% до 100%.

Algorithm

На этой вкладке выбирается схема модуляции осцилляторов. Самый важный блок любого FM синтезатора, тут все и происходит. Нам предлагают выбрать одну из 32 схем соединения осцилляторов. Вспомним DX7 :-0



Могу сказать, что немного урезали свободу действия, то ли дело в FM7 :-) или например в Toxice и Sytrus, но и того что есть хватает с избытком. Схему можно выбирать из выпадающего меню которое открывается по клику правой кнопкой мыши на окошке алгоритма или, щелкая по стрелочкам в левом верхнем углу, последнее надо сказать удобней.

Phase Distortion / Wave-shaping (PD / WS)

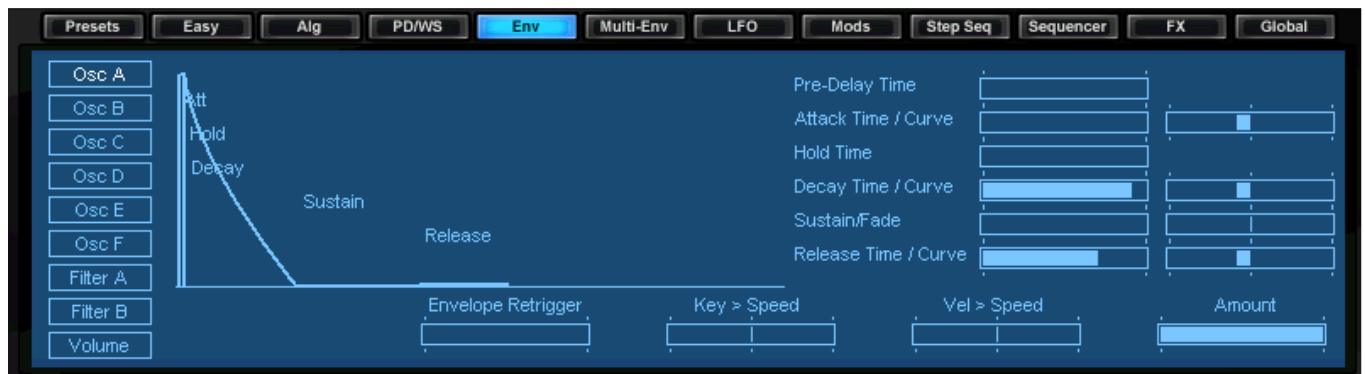


Блок вэйвшэйпинга нашего «голубого» :-) Рисуем в большом окне, видим результат в маленьком справа, так для любого из осцилляторов, не забываем про регулятор **Shape** на панели осцилляторов, иначе не услышим эффекта. То что намалевали можно скопировать, кликнув правой кнопкой на панели и выбрав соответствующий пункт выпадающего меню.

Можно добиться интересного звука, промодулировав параметр **Shape**, например с помощью LFO (вкладка **Mods**).

Envelopes

Блок огибающих. В Blue у нас имеется по огибающей на каждый из осцилляторов, плюс по одной каждый из фильтров и наконец огибающая уровня сигнала. Все их параметры тождественны.



Pre-Delay Time

Задержка старта огибающей

Attack time / Curve

Атака, т.е. время за которое огибающая достигает максимального значения, слайдер слева регулирует «натяжение» этой части огибающей.

Hold

Определяет как долго огибающая находится в своем максимальном значении .

Decay time / Curve

Определяет как быстро огибающая достигает дикей, слайдер слева регулирует «натяжение» этой части огибающей.

Sustain

Время сустейна огибающей.

Fade

Определяет как сустейн изменяется во времени, для отрицательных значений уровень сустейна уменьшается и наоборот.

Release and Shape

Часть релиза огибающей и её форма.

Key > Speed

Контролирует зависимость скорости огибающей от взятой ноты. Для положительных значений, чем выше нота, тем быстрее огибающая и наоборот.

keys produce slower envelopes.

Vel > Speed

Определяет зависимость динамики исполнения и скорости огибающей. Для положительных значений, скорость огибающей увеличивается и наоборот.

Envelope Retrigger

Перезапуск огибающей, синхронизированный с темпом. По умолчанию перезапуск выключен, т.е. огибающая не перезапускается.

Velocity > Vol (Только для огибающей громкости)

Влияние динамики исполнения на громкость.

Параметры можно изменять и в графическом режиме, т.е. кликая по её изображению. Параметр «натяжения» какой либо из секций в графическом режиме изменяется с помощью зажатой клавиши Shift.

Не забывайте, что огибающие можно копировать с помощью выпадающего меню (клик по области окна правой кнопкой мыши).

Multi-Envelopes



Мульти огибающие. Интересная вкладка, здесь можно нарисовать огибающую любой формы и длины, с возможностью назначить её на любой доступный в матрице модуляции параметр. Всего огибающая может содержать до 32 точек, также можно сохранять уже созданные и загружать готовые огибающие. Новая точка добавляется либо с помощью выпадающего меню, либо с кнопкой Shift + клик левой кнопкой, последнее гораздо удобнее.

Доступные параметры:

Tempo Sync On/Off

Синхронизация с темпом композиции.

Release stage

Включения у огибающей частей релиза.

Key > Env

Зависимость скорости огибающей от высоты взятой ноты.

Loop On / Off

Включения режима лупа, повтор воспроизведения заданной части огибающей.

LFO



BLUE имеет аж 10 LFOs (генераторов низкой частоты), шесть из них заранее определены в модуляции параметров, для большего удобства и оставшиеся 4 свободно назначаемы, их мы задействуем с помощью матрица модуляции на вкладке **Mods**.

Доступны следующие LFO:

1. PWM A / B Pulse LFO модулирует ширины импульса для Osc A и Osc B.
2. Filter A / Bfilter LFO модулирует частоту среза фильтров A и B.
3. Trem Tremolo LFO (Модуляция громкости, тремоло)
4. Vib Vibrato LFO (Модуляция питча, вибрато)
5. Free от A до D Free LFOs свободно назначаемые LFO.

Все они контролируются одинаковыми параметрами:

Type

Указываем формы волны LFO, всего доступно 6 штук - Sine, Triangle, Saw Up / Down, Square и Sample и Hold.

Reset Type

Тип перезапуска LFO, всего их три:

Poly режим, у каждой ноты свой LFO.

Free режим, у всех играемых нот один и тот же LFO.

Моно режим, всех играемых нот один и тот же LFO, и он перезапускается при нажатии новой ноты.

LFO Sync Off / On

Синхронизация LFO с общим темпом проекта.

LFO Speed

Скорость LFO в герцах.

LFO Amount

Для фильтров A/B, тремоло и вибрато LFOs, этот параметр контролирует их степень влияния на сигнал.

Key > LFO Speed

Изменение скорости LFO в зависимости от взятой ноты. Для положительных значения данного параметра, чем выше нота, тем быстрее скорость LFO и наоборот.

LFO Symmetry

Симметрия волны LFO, используется в основном с квадратной формой волны.

LFO Smooth

Сглаживание LFO, сглаживает амплитуду волны.

LFO Attack

Определяет как быстро LFO достигает своей максимальной амплитуды.

LFO Decay

Определяет, как быстро снижается амплитуда волны LFO, достигшая своего максимума.

LFO Humanization

Придает волне нестандартность, рандомизирует её периоды.

Modulation Matrix

Presets Easy Alg PD/WS Env Multi-Env LFO Mods Step Seq Sequencer FX Global					
Slot	Source	Amount	Destination	Page 1	
Slot 1	Free LFO A	18 %	Fine C	Page 2	
Slot 2	Free LFO C	63 %	Free B LFO Speed		
Slot 3	None		None		
Slot 4	None		None		
Slot 5	None		None		
Slot 6	None		None		
Slot 7	None		None		
Slot 8	None		None		
Slot 9	None		None		
Slot 10	None		None		

Матрица модуляции. Все просто как два байта переслать, слева выбираем источник, справа приемник. Простор для фантазии почти безграничен, аж 20 слотов для назначения и 103 доступных для модуляции параметров синтезатора.

Step Sequencer



Тут у нас имеется три 16 шагового секвенсора, которые мы используем в качестве источника в матрице модуляции. Очень полезная в хозяйстве вещь. Доступны следующие параметры:

Reset Mode

Наш пошаговый секвенсор работает в трех режимах:

1. Poly mode, каждая сыгранная нота имеет свою секвенцию.
2. Free mode, все играемые ноты запускаются на одну секвенцию.
3. Mono mode, на все ноты запущенны на одну секвенцию и она перезапускается при нажатии новой ноты.

Speed

Скорость секвенции по отношению к темпу хост программы.

Smooth

Сглаживание секвенции. В основном используется чтоб убрать «артефакты» звука.

Sequencer



32 шаговый встроенный секвенсор. Что бы включить секвенсор надо кликнуть по последней вкладке виртуального LSD (**Global**) и выбрать в окошечке play mode пункт Seq.

Секвенсор монофонический, так что нажимать больше одной ноты бесполезно. Каждый шаг секвенции обладает своим набором параметров, они разделены на две страницы.

Page 1

Step number

Кликом мыши по номеру шага секвенции включаем/выключаем его. Буква R в окошке с номером шага означает слово Reset, когда это параметр включен, то огигающие перезапускается на данном шаге секвенции.

Tune

Собственно настройка секвенции +/-36 полутонов.

Vol

Громкость шага в процентах от общей громкости пресэта.

Slide

Скольжение между нотами, степень «скольжения» определяется слайдером **Slide Amount**.

Page 2

Filter A и Filter B

Модуляция частоты среза фильтра от -100% до 100% для каждого шага секвенции.

Free

На этот параметр можно назначать другие параметры, используя его в матрице модуляции в качестве источника.

Другие параметры:

Length

Длина шага секвенции.

Speed

Скорость секвенсора, синхронизируется с темпом хост программы.

Slide Amount

Время скольжения ноты, 0% означает что данная функция выключена.

Swing

Данный параметр дает ощущение «живой» игры, секвенция работает чуть-чуть не такт.

Vol Smoothing

Сглаживание громкости шагов секвенции.

Sequencer Syncing

Синхронизация с темпом хост программы.

Не забывайте, что секвенцию можно сохранить и из файла уже существующую.

Effects

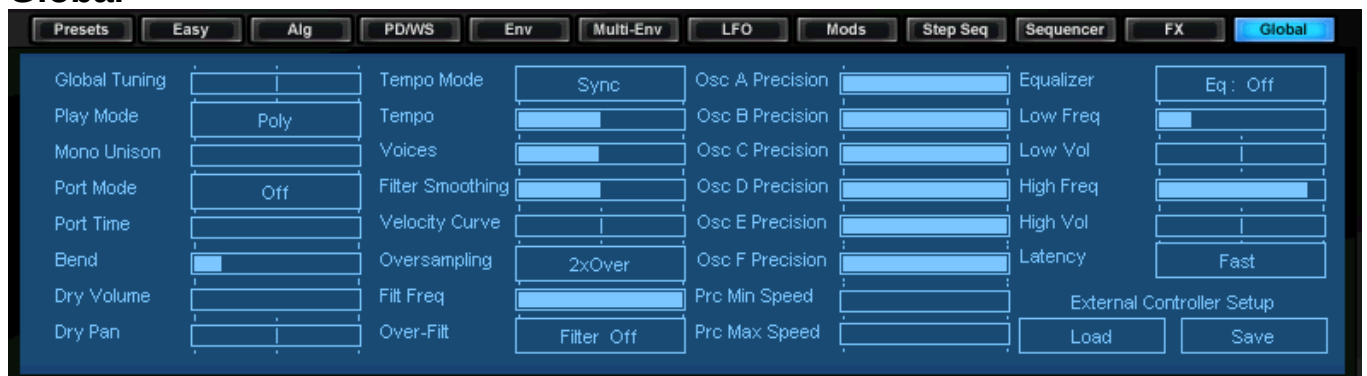


На данной вкладке виртуального LSD представлен большой набор эффектов доступных для обработки сигнала. Блок эффектов работает в 2-х режимах:

1. Serial – эффекты независимы друг от друга.
2. Parallel - выходной сигнал с эффекта А подается на эффект В.

Это моно и стерео задержка, хорус, фленжер, фэйзер, дисторшн (+ Low-Fi эффект) , расширитель стерео базы, эффект ревербации. Все эффекты очень гибки в своей настройке.

Global



И наконец последняя вкладка LSD панели – управление наиболее общими параметрами синтезатора.

Global Tuning

Глобальная настройка BLUE. По умолчанию стоит на 440 Hz

Play Mode

Различные режимы игры: Poly, Mono, Legato, Seq.

Mono Unison

Количество голосов в режиме моно.

Port Mode

Включение портаменто.

Port Time

Время портаменто.

Bend

Величина, определяет глубину влияние колеса питча миди клавиатуры.

Dry Volume / Pan

Уровень необработанного сигнала и его панорамирование.

Tempo Mode

Включения режима синхронизации с темпом хост программы.

Tempo

Темп так же синхронизирован с хост программой, точнее кратен ему (от 1/4 темпа хоста и до 4 х быстрее)

Voices

Количество голосов задействованных одновременно, чем больше тем сильнее загрузка CPU.

Filter Smoothing

Сглаживание звука при изменении частоты среза фильтра, устранение артефактов.

Over-sampling

Данный параметр определяет уровень оверсэмплинга. Чем больше значение, тем сильнее загружен CPU.

Anti-aliasing Filter / Frequency

Когда включен оверсэмплинг, данный параметр используется для устранения артефактов звука (на высоких частотах).

Osc Precision

Регулятор расстройки осциллятора.

Equalizer

В Blue встроен 2-х полосный эквалайзер.

External Controller Setup

Загрузка/сохранение настроек миди контролеров.

И напоследок фото счастливого Роба, была бы у меня та синяя штука (Alesis Andromeda A6 – тоже синий :-), за которой он сидит, я бы ещё не так радовался :-). Завидую :-)

