

Lexicon 224 Digital Reverb

Определяющая эпоху цифровая реверберация

С момента своего появления в 1978 году Lexicon 224 Digital Reverb с его тактильным контроллером на основе слайдеров и классным пышным хвостом реверберации в одиночку определил звучание целой эпохи. От «Talking Heads' Remain In Light» и «Grandmaster Flash» и «The Furious Five's The Message» до невероятного Vangelis

Саундтрек "Blade Runner" и "The Unforgettable Fire" U2, Lexicon 224 остается одним из самых популярных цифровых ревербераторов всех времен. Теперь вы можете отслеживать и микшировать эту уникальную историю аудио с помощью плагина Lexicon 224 Reverb для аппаратного обеспечения UAD-2 и интерфейсов Apollo.

Теперь вы можете:

- Отслеживать и микшировать с помощью легендарного Lexicon 224 Digital Reverb, используя те же алгоритмы, что и на оригинальном оборудовании.
- Использовать восемь классических программ реверберации и одну программу хора на ударных, вокале, гитаре и т. д.
- Использовать программы Plate и Concert для старинных звуков 80-х.
- Chuck Zwicky (Prince), Kevin Killen (Peter Gabriel)

Прорыв в эмуляции

Используя точные алгоритмы и управляющий код процессора из оригинального оборудования, плагин Lexicon 224 точно захватывает все восемь легендарных программ реверберации и программу хора - на основе окончательной и сложной для поиска версии 4.4 программного обеспечения Lexicon 224. Плагин Lexicon 224 также включает в себя исходные аппаратные входные трансформаторы и ранние 12-разрядные ступенчатые преобразователи усиления AD/DA.

Простая навигация

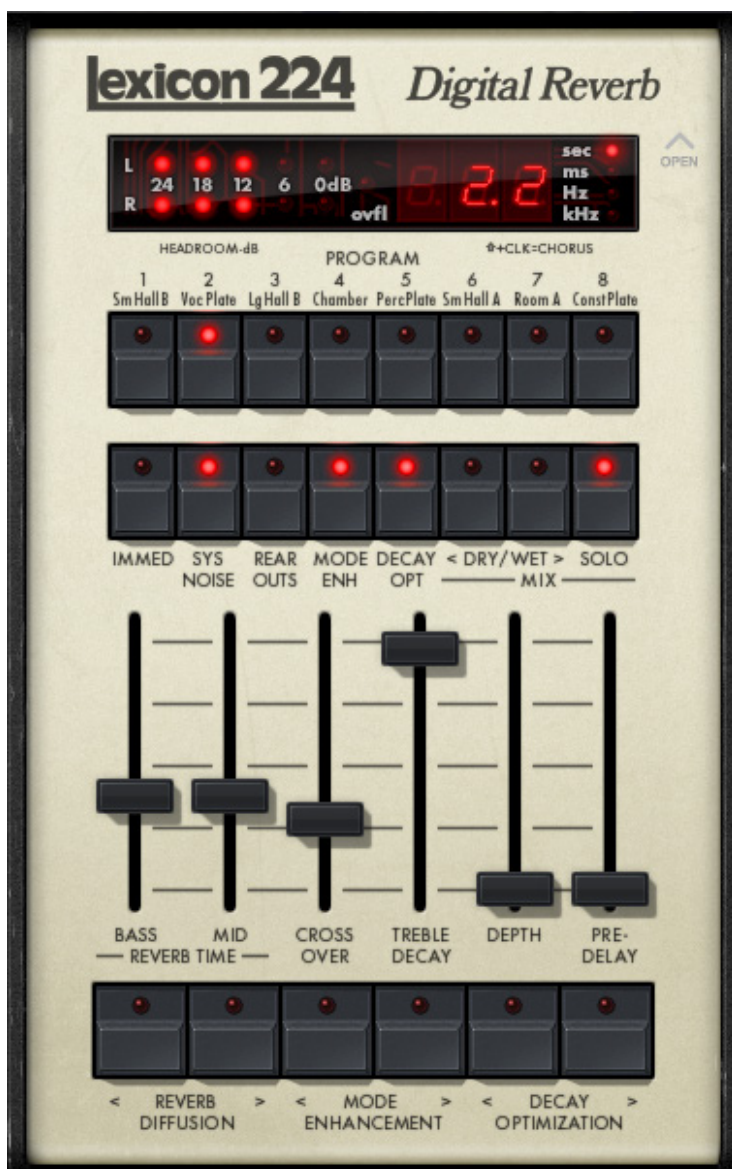
Каждый параметр из оригинального оборудования присутствует в плагине Lexicon 224 и отображается в виде специальных ползунков и кнопок. Отличительные настройки Lexicon Bass/Mid «split decay» и управление Crossover задают настраиваемый образ реверберации, в то время как Treble Decay спускается с высоких частот. Используйте регулятор Depth, чтобы отрегулировать расстояние между источником и реверберацией, в то время как Predelay производит небольшую задержку между источником звука и началом реверберации. Diffusion влияет на то, как быстро плотность эхо-сигнала в ревербераторе нарастает со временем.

Смоделировано до последней детали

Для полной аутентичности, управление системным шумом только для UAD-2 включает или отключает встроенный динамический системный шум исходного аппаратного обеспечения Lexicon 224 - устраняя смоделированные ступенчатое усиление, параметр zippering и шум состояния покоя.

При нажатии на текст OPEN справа от панели дисплея открывается несколько скрытых элементов управления, включая усиление ввода/вывода и Pitch Shift, и даже выбираемый режим «Bug Fix», который включает/отключает исторические исправления ошибок в программах Hall B и Chorus.

В совокупности, плагин Lexicon 224 для интерфейсов UAD-2 и Apollo является самой аутентичной в мире моделью настоящей студийной классики.



Lexicon 224 interface

Обзор деятельности

Graphical User Interface (Графический интерфейс пользователя)

Оригинальный Lexicon 224 состоит из двух аппаратных элементов. Монтируемое в стойку шасси 4U "мэйнфрейм" содержит разъемы питания, схемы и разъемы ввода/вывода аудио. Пульт дистанционного управления имеет дисплей, кнопки и ползунки, которые управляют 224 параметрами и функциями. Некоторые из этих кнопок и ползунков имеют двойную и даже тройную функциональность, что затрудняет использование определенных «скрытых» функций.

Интерфейс Lexicon 224 напоминает внешний вид и функциональность оригинального аппаратного пульта дистанционного управления. Эксплуатация, однако, была упрощена путем переназначения скрытых функций «shift» для кнопок, которые больше не нужны в плагине (например, управление сохраненными программами). Дополнительные параметры раскрываются при открытии крышки панели.

Lexicon 224 Programs (Программы Lexicon 224)

Оригинальное аппаратное обеспечение Lexicon 224 имеет программы, которые определяются встроенным ПО ПЗУ (микросхема памяти только для чтения), установленной в устройстве. Программа Lexicon 224 состоит из уникального алгоритма DSP и начального набора значений заводских параметров, озвученных Lexicon. В современной терминологии эти начальные значения будут называться предустановкой.

В аппаратном плане Lexicon 224 вызывается (загружается) программа, которая выбирает алгоритм DSP и устанавливает «рекомендуемые» значения заводских параметров по умолчанию. Эти настройки затем могут быть изменены с помощью различных элементов управления и сохранены в реестре пользователей для последующего вызова. Плагин ведет себя так же, за исключением того, что пользовательские записи не реализованы. Вместо этого настройки сохраняются в файле сессии или могут быть сохранены в качестве предустановки для последующего вызова (как со всеми другими подключаемыми модулями UAD).

Прошивка Lexicon 224 версии 4.4 содержит девять программ (максимально доступных для устройства), состоящих из восьми программ реверберации и одной программы хоруса. Описания различных программ можно найти в Program Descriptions.

Lexicon 224 Algorithms (Алгоритмы Lexicon 224)

Активный алгоритм определяет свойственный звуковой характер текущей программы. Алгоритмы меняются при выборе другой программы; алгоритм не может быть изменен в пределах одной и той же программы.

Лексикон 224 v4.4 содержит семь уникальных алгоритмов. Все семь алгоритмов и девять заводских программ были достоверно смоделированы в плагине Lexicon 224. Существует больше программ, чем алгоритмов, потому что некоторые программы используют один и тот же алгоритм. См. Program Descriptions для деталей.

Lexicon 224 Buttons (Кнопки Lexicon 224)

Как и в оригинальном оборудовании, кнопки Lexicon 224 выполнены в сиюминутном стиле и не фиксируются в нижнем положении. Когда функция недоступна в конкретной программе, светодиод кнопки не будет светиться при нажатии (светодиоды также не загораются для кнопок увеличения/уменьшения).

При первом нажатии кнопки увеличения/уменьшения отображается текущее значение параметра; значение на самом деле изменяется только при последующих нажатиях. Эта функция позволяет просматривать текущие настройки, не меняя их.

Совет: Для кнопок inc/dec (например, *Reverb Diffusion*) значение можно непрерывно изменять, удерживая кнопку нажатой.

Lexicon 224 Sliders (Слайдеры Lexicon 224)

Шесть ползунков управляют основными параметрами реверберации в программе. Это наиболее очевидные элементы управления, которые нужно использовать при точной настройке программы реверберации для наилучшего соответствия имеющемуся материалу.

В Program 9 Chorus A первые четыре ползунка не управляют помеченными параметрами. См. P9 Chorus A для описания слайдеров в этой программе.

Подсказка. Если щелкнуть «крышку» слайдера, его значение отобразится на цифровом дисплее. Щелчок по текстовой метке любого слайдера вернет этот слайдер к значению по умолчанию для активной программы.

Inputs & Outputs (Входы и Выходы)

Аппаратное обеспечение Lexicon 224 имеет два входа (см. Mono/Stereo ниже) и четыре дискретных выхода, обозначенных как A, B, C и D. Выходы A и C были предназначены для использования в качестве основных стерео выходов левый/правый. Два других выхода, B и D, реализованы в некоторых программах для использования в качестве квадрофонической реверберации.

UAD Lexicon 224 полностью моделирует отдельные звуковые эффекты всех четырех выходов, когда они доступны в алгоритме программы. Альтернативные выходы B и D доступны через регулятор Rear Outs.

Примечание: сухой сигнал на выходе Lexicon 224 полностью не обработан.

Mono/Stereo Operation

Аппаратное обеспечение Lexicon 224 имеет двухканальные входы (левый и правый) и является настоящим стереопроцессором. Подобно аппаратному обеспечению, когда плагин Lexicon 224 используется в конфигурации stereo-in/stereo-out, сигналы левого и правого каналов обрабатываются.

При использовании в конфигурации mono-in/stereo-out монофонический вход отправляется на оба канала стереопроцессора.

Когда используется сконфигурация mono-in/mono-out (MIMO), выход А используется только за исключением программ 2, 4 и 9, где выходы А и С суммируются в один монофонический сигнал. Эта реализация рекомендуется в оригинальном руководстве по аппаратному обеспечению. Если сзади Outs включены в режиме MIMO, выходы В и D используются вместо А и С. См. MIMO Program Outputs с перечнем выходов, используемых с каждой программой в этой конфигурации.

Primary & Hidden Controls (Основные и скрытые элементы управления)

Основные элементы управления (те, которые чаще всего используются) находятся на главном интерфейсе панели «Дистанционное управление». Скрытые (менее обычного используемые) элементы управления доступны на скрытой панели управления. Доступ к скрытой панели управления (см. «The Lexicon 224 Hidden Controls») можно получить, щелкнув текстовую метку OPEN справа от панели дисплея.

Parameter Ranges & Default Values (Диапазоны параметров и значения по умолчанию)

Диапазоны значений параметров, значения по умолчанию и доступность определенных параметров в рамках данной программы могут различаться в зависимости от того, какая программа активна. Диапазоны параметров перечислены в описании отдельных элементов управления. Значения параметров по умолчанию для каждой программы перечислены в "Program Descriptions".

Примечание. Экстремальные настройки параметров могут вызывать автоколебания (self-oscillate) Lexicon 224 или вызывать другие неожиданные звуки. Это поведение идентично оригинальному оборудованию.

Display Panel (Панель дисплея)

Панель дисплея Lexicon 224 (показана ниже) состоит из четырех элементов дисплея: Numerical Value, LED Value, Stereo Level Meters, и Overflow indicator. То, что здесь отображается, зависит от редактируемого параметра (если происходит редактирование) и состояния переключателя Display Hold.



Lexicon 224 Display Panel

Numerical Value (Числовое значение)

Трехзначный дисплей числовых значений отображает значения параметров по мере их редактирования. Значение отредактированного параметра отображается в течение 1,5 секунд, если переключатель «Display Hold» не установлен в бесконечное состояние, и в таком случае последнее отредактированное значение параметра продолжает отображаться.

Если для параметра Display Hold установлено значение 1,5 (значение по умолчанию), после редактирования параметров отображаемое здесь значение возвращается через 1,5 секунды к времени реверберации, которое связано с комбинированными значениями слайдера Bass и Mid. Это соотношение основано на приближениях, разработанных оригинальными инженерами Lexicon; фактическое время распада может не соответствовать отображаемому значению.

Value LED (Значение LED)

Value LED показывает единицы числового значения, отображаемого для определенного элемента управления. Для параметров во временной области горит светодиод "sec" (секунды) или "ms" (миллисекунды). Для параметров в частотной области горит светодиод "Hz" (герц) или "kHz" (килогерц). Для параметров, у которых нет единиц измерения (например, Dry/Wet Mix), светодиод значения не горит.

LED Meters (Светодиодные индикаторы)

Шестисегментные светодиодные индикаторы отображают левый и правый уровни входного сигнала на аналого-цифровых преобразователях Lexicon 224, которые полностью смоделированы. Meter LEDs показывают уровни в -24 дБ, -18 дБ, -12 дБ, -6 дБ и 0 дБ. Когда загорается светодиод 0 дБ, происходит срезание входа.

Overflow LED (Индикатор перегрузки)

Overflow LED загорается, когда происходит перегрузка арифметического процессора. Перегрузки могут происходить, когда на входе присутствуют громкие сигналы, когда время распада реверберации велико и/или когда происходит автоколебание (self-oscillation). Неожиданные звуковые артефакты и/или звон могут возникать при перегрузке процессора.

Поведение перегрузки в оборудовании полностью смоделировано в плагине. Если перепады процессора вызывают нежелательные звуки, перегрузку обычно можно устранить, уменьшив уровни с помощью элементов управления Input или уменьшив значение элементов управления Bass, Mid и/или Treble Decay.

Primary Controls (Основные элементы управления)

Program

Кнопки Program используются для указания, какая из девяти программ Lexicon по умолчанию и связанный с ней алгоритм активны. См. "Lexicon 224 Programs" для обзора.

Доступно восемь реверберационных программ и одна хоровая программа. Нажмите кнопку программы реверберации 1 - 8, чтобы выбрать эту программу. Чтобы выбрать программу хора, нажмите Shift + клик на любую кнопку программы или нажмите текстовую метку CLK = CHORUS. Светодиод кнопки программы показывает, какая программа активна, за исключением режима хора, когда горят все восемь светодиодов кнопки программы.



Кнопки выбора Программ Lexicon 224

Когда загружается программа, в то же время загружаются также исходные заводские настройки Lexicon по умолчанию для этого алгоритма, которые перезаписывают предыдущие настройки (кроме случаев, когда активен немедленный режим). Настройки программы можно затем перестроить по вкусу с помощью любых доступных элементов управления.

Program Descriptions содержат подробную информацию о каждой программе.

Важное замечание: Если программа изменяется при отключенном режиме Immediate, настройки из ранее выбранной программы теряются. Чтобы сохранить пользовательские настройки программы для будущего использования, сохраните настройки в качестве предустановки плагина с помощью панели инструментов UAD или методов управления предустановками хост-приложения.

Reverb Time (Время реверберации)

Время реверберации - это длительность распада реверберационного звука ("хвост реверберации"). Время хвоста реверберации разделено на две полосы частотных составляющих, Bass и Mid. Частота разделения двух полос определяется управлением кроссовера.

Bass (Бас)

Слайдер Bass определяет время распада реверберации для частот ниже значения кроссовера. Более высокие значения Bass приводят к увеличению времени распада низких частот (когда Crossover не установлен на слишком низкое значение). Значение времени затухания басовой реверберации в секундах отображается на цифровом дисплее. Доступный диапазон составляет от 0,6 до 70 секунд.

Этот элемент управления работает в сочетании с параметром Crossover, который определяет диапазон низких частот, на которые воздействует регулятор Bass. Поэтому регулировка Bass может иметь незначительный слышимый эффект, если для параметра Crossover установлено очень низкое значение.

Mid (Средние)

Слайдер Mid определяет время распада реверберации для частот выше значения кроссовера. Более высокие значения Mid приводят к более длительному времени распада высокой частоты (когда Crossover не установлен слишком высоко). Среднее значение распада реверберации в секундах отображается на цифровом дисплее. Доступный диапазон составляет от 0,6 до 70 секунд.

Mid работает в сочетании с параметром Crossover, который определяет диапазон высоких частот, на которые воздействует регулятор Mid. Поэтому настройка Mid может иметь незначительный слышимый эффект, если для параметра Crossover установлено очень высокое значение.

Mid - слегка вводящая в заблуждение метка, потому что этот элемент управления фактически влияет на распад реверберации для всех частот выше значения Crossover (не только для среднего диапазона). Однако, поскольку "highs" (максимумы) в реверберации можно убрать с помощью регулятора Treble Decay (и, как правило, так и есть), средние частоты часто более заметны, чем хвост полного диапазона.

Crossover (Кроссовер)

Этот элемент управления определяет частоту кроссовера (точку разделения) между низкими и верхними частотными полосами в хвосте реверберации. Более высокие значения Crossover заставляют параметр Bass регулировать более широкий диапазон частот. И наоборот, более низкие значения заставляют параметр Mid регулировать более широкий диапазон частот. Доступный диапазон составляет от 100 Гц до 10,9 кГц.

Crossover влияет на распад реверберации, потому что он работает в сочетании с параметрами времени реверберации Bass и Mid, которые оба определяют длину хвоста реверберации (один элемент управления для каждой полосы частот). Если эти параметры установлены на очень короткое время, результат настройки Crossover может быть очень слабым.

Примечание: Crossover не будет иметь видимого эффекта, если Bass и Mid установлены на одно и то же значение.

Treble Decay (Устраивать распад)

Treble Decay устанавливает частоту, выше которой затухание очень быстрое. При более низких значениях произойдет более темная реверберация с менее высокочастотным контентом. Если Treble Decay установлен на очень низкое значение, то настройка Bass, Mid и Crossover может иметь незначительный или вообще не слышимый эффект. Доступный диапазон составляет от 100 Гц до 10,9 кГц.

Совет: Treble Decay регулирует СУММУ максимумов хвоста реверберации, в то время как Mid регулирует ВРЕМЯ.

Depth (Глубина)

Depth устанавливает видимое расстояние между источником и ревербератором, так же, как расположение микрофонов в эхо-камере. По мере увеличения значения видимое расстояние от источника увеличивается. Доступный диапазон от 0 до 71, где ноль "близко" и 71 - "далеко" (числа произвольны). Значение по умолчанию зависит от программы.

Примечание. Depth недоступно в Chorus P9. В этой программе отображение не обновляется при перемещении слайдера Depth.

Reverb Diffusion (Расеяние реверберации)

В большинстве программ Diffusion влияет на то, как быстро плотность эхо-сигнала в реверберации увеличивается со временем. В исходном оборудовании этот параметр обычно назывался "Shift-Depth" (для изменения значения диффузии требовалось удерживать нажатой кнопку "Shift" во время регулировки величины глубины).

Нажмите левую ("<") кнопку уменьшения, чтобы уменьшить значение Diffusion; нажмите правую (">") кнопку увеличения, чтобы увеличить значение. Доступный диапазон: 0 - 63 (цифры произвольные). Значение по умолчанию зависит от программы; Раздел Program Descriptions описывает значения по умолчанию для каждой программы.

Примечание: Diffusion не доступна в P4 Acoustic Chamber.

Ноль - наименее плотная установка. Плотность увеличивается при увеличении значения Diffusion, но установка Diffusion выше 40 может на самом деле звучать менее плотно. Самое быстрое нарастание плотности достигается при значениях Diffusion в середине диапазона (приблизительно 32-37).

Более высокие значения Diffusion часто желательны, когда материал имеет много перкуссии. Более высокая Diffusion также может способствовать более гладкому звучанию реверберации. При низких значениях Diffusion ранняя реверберация будет "зернистой" и разреженной, но будет давать чистый, яркий звук, который очень полезен для струнных, горнов и вокала. Низкая Diffusion также полезна в классической музыке или для добавления чувства глубины к общему миксу. Обратите внимание, что в Lexicon 224 более низкие частоты, как правило, менее рассеяны.

Примечание. Если активирован режим Immediate, значение Diffusion сохраняется при смене программ.

Predelay (Предзадержка)

Predelay создает небольшую задержку между источником звука и началом реверберации. Более высокие значения Predelay увеличивают время до начала реверберации. Диапазон этого параметра варьируется в зависимости от активной программы; см. таблицу ниже для доступных значений. Значение по умолчанию зависит от программы.

Доступные значения Predelay Lexicon 224

Program	Значение Predelay	Program	Значение Predelay
1. Small Concert Hall B	24 - 152	6. Small Concert Hall A	24 - 152
2. Vocal Plate	0 - 107	7. Room A	24 - 255
3. Large Concert Hall B	24 - 152	8. Constant Density Plate A	5 - 185
4. Acoustic Chamber	25 - 255	9. Chorus A	0 - 253
5. Percussion Plate A	0 - 107	Примечание. Значения указаны в миллисекундах.	

Immediate (Немедленно)

Когда Immediate («IMMED») включен, текущие значения параметров сохраняются при выборе новой программы. Когда Immediate неактивен и выбрана программа, загружаются стандартные заводские значения параметров программы Lexicon для программы, а слайдеры управления перемещаются к предустановленным значениям.

Включение режима Immediate удобно для быстрого прослушивания различных программных алгоритмов с использованием одинаковых «постоянных» значений параметров. Отключение режима Immediate удобно для быстрого прослушивания различных программ с заводскими настройками Lexicon по умолчанию.

Значение Immediate по умолчанию - OFF. Immediate влияет на следующие параметры: Bass, Mid, Crossover, Treble Decay, Depth, Predelay, Diffusion, Mode Enhancement, Pitch Shift, Decay Optimization, и Rear Outs.

Важное замечание: Когда Immediate выключен и программа переключается, ранее измененные значения параметров теряются, если только настройки не были сохранены в качестве предустановки или если ранее не был сохранен файл сессии, чтобы его можно было вызвать.

System Noise (Системный шум)

Этот элемент управления только для UAD («SYS NOISE») включает или отключает смоделированный собственный динамический системный шум оригинального оборудования Lexicon 224. Отключение системного шума обеспечивает более современное звучание (т. е. чистое) 224. Нажмите кнопку, чтобы переключить состояние; System Noise активен, когда горит светодиод кнопки. Состояние по умолчанию включено.

Элементы моделируемого системного шума включают в себя эффекты квантования (на входе A/D, выходе D/A и в пределах алгоритма), шум zipper/stepping при настройке параметров, искажение трансформатора и уровень шума покоя.

Шум zipper/stepping при настройке параметров можно победить, отключив System Noise. Однако шум zipper/stepping в задержке модуляции (т.е. улучшение режима) может быть уменьшен, но не полностью подавлен путем отключения System Noise.

Примечание. System Noise - это глобальный (для каждого экземпляра) параметр; его состояние не изменяется при выборе разных программ.

Rear Outs (Задние Outs)

Элемент управления Rear Out доступен для выбора альтернативной пары, когда алгоритм имеет альтернативные звуковые сигналы на выходах В и D. См. "Inputs & Output" для обзора реализации аппаратного обеспечения.

Rear Outs Notes (Rear Outs примечания)

- Левый/правый выходы подключаемого модуля всегда отражают аппаратные выходы А и С соответственно, когда Rear Outs неактивно, и выходы В и D соответственно, когда Rear Outs активно.
- Выходы А и С "рекомендуются" для использования в стереофоническом режиме (тыловые выходы обычно не используются в обычных приложениях).
- Выходы А и С идентичны D и В соответственно в следующих программах: P2 Vocal Plate A, P5 Percussion Plate A, P8 Constant Density Plate A, и P9 Chorus A. Следовательно, регулятор Rear Outs эффективно меняет положение влево/вправо выходы в этих программах.

Mode Enhancement (Режим улучшения)

Mode Enhancement делает звучание программ Lexicon 224 более естественным, предотвращая звуки мод комнаты в хвосте реверберации. Mode Enhancement работает путем непрерывной модуляции определенных линий задержки (отводов) в алгоритмах программы, что увеличивает эффективную плотность без утолщения самой реверберации.

Mode Enhancement оптимизируется на заводе для каждой программы и не требует настройки при обычном использовании. По этой причине преднамеренно был затруднен доступ к оригинальному оборудованию. Однако творческое использование параметра поощряется за счет упрощения доступа к нему в плагине.

Mode Enhancement имеет три элемента управления: Enable, Amount и Pitch Shift. Как и в исходном оборудовании, более низкие значения Mode Enhance Amount и более высокие значения Pitch Shift увеличивают "движение" и делают результат более заметным.

Примечание. Элементы управления Enhance Amount и Pitch Shift не действуют, если не активирован элемент управления Mode Enhance Enable.

Mode Enhance Enable

Эта кнопка («MODE ENH») включает или отключает Mode Enhancement для активной программы. Mode Enhancement активно, когда горит светодиод кнопки. Состояние по умолчанию "ON" для всех программ.

Совет: Этот элемент управления, как и в случае с исходным оборудованием, сбрасывает алгоритм. Поэтому Mode Enhance Enable можно использовать, чтобы быстро «убить» хвост реверберации, оставаясь в той же программе.

Mode Enhance Amount

Эти две соседние кнопки управляют количеством Mode Enhancement, или, технически говоря, количеством времени между обновлениями линии задержки. Нажмите левую кнопку ("<"), чтобы уменьшить значение; нажмите правую кнопку (">"), чтобы увеличить значение. Доступный диапазон: от 1 до 16. Меньшие значения увеличивают эффект.

Mode Enhance Pitch Shift



Pitch Shift является вторичным параметром Mode Enhancement, который управляет размером шага обновления линии задержки. Более низкие значения производят меньшие шаги, в то время как более высокие значения производят большие шаги. Нажмите левую кнопку ("<"), чтобы уменьшить значение; нажмите правую кнопку (">"), чтобы увеличить значение.

Доступный диапазон: от 1 до 16. Более высокие значения увеличивают эффект.

Элементы управления Pitch Shift доступны на панели Hidden Controls.

Decay Optimization (Оптимизация распада)

Decay Optimization улучшает четкость и естественность реверберации Lexicon 224 за счет динамического уменьшения рассеивания и окраски реверберации в ответ на уровни входного сигнала. Однако, если установить слишком высокое значение, распад может стать менее равномерным. Decay Optimization имеет два элемента управления: Enable и Amount.

Decay Optimization оптимизирован на заводе для каждой программы и не требует настройки при обычном использовании. По этой причине был преднамеренно затруднен доступ к оригинальному оборудованию. Однако творческое использование параметра поощряется за счет упрощения доступа к нему в плагине.

Decay Optimize Enable (Включение оптимизация распада)

Эта кнопка («DECAY OPT») включает Decay Optimization для активной программы. Decay Optimization активен, когда горит светодиод кнопки. Состояние по умолчанию "ON".

Примечание. Decay Optimization недоступен для P8 Constant Density Plate A и P9 Chorus.

Decay Optimize Amount (Оптимизация количества распада)

Эти две соседние кнопки управляют количеством Decay Optimization. Нажмите левую кнопку ("<"), чтобы уменьшить значение; нажмите правую кнопку (">"), чтобы увеличить значение. Доступный диапазон от 1 до 16. Как и в исходном оборудовании, более низкие значения делают результат более заметным.

Примечание. Элементы управления Decay Optimization Amount не действуют, если не активирован элемент управления Decay Optimization Enable.

Mix Controls

Параметры Dry, Wet и Solo управляют миксом эффектов в плагине. Эти элементы управления недоступны в исходном оборудовании.

***Примечание:** элементы управления Mix являются глобальными параметрами; их состояние не изменяется при выборе разных программ.*

Solo

Когда Solo активировано, микс Dry/Wet устанавливается на 100% wet, а регуляторы Dry/Wet отключаются. Solo режим оптимален при использовании Lexicon 224 в «классической» конфигурации реверберации (размещенной на группе эффектов group/bus, настроенной для использования с посылами каналов). Когда Lexicon 224 используется как insert канала, Solo должен быть деактивирован. Состояние по умолчанию включено.

***Примечание:** Solo - это глобальный (согласно экземпляру плагина Lexicon 224) элемент управления.*

Dry/Wet

Эти две кнопки управляют балансом между процессом реверберации и источником сигнала, когда режим Solo неактивен. Нажмите кнопку DRY, чтобы уменьшить количество реверберации; нажмите кнопку WET, чтобы увеличить количество реверберации.

Микс Dry/Wet указывается на цифровом дисплее в процентах. Значение 50 дает равное сочетание Dry/Wet сигналов. Значения больше 50 подчеркивают wet сигнал, а значения меньше 50 подчеркивают dry сигнал.

Нажатие на кнопку DRY уменьшит значение на один процент; щелчок WET один раз увеличит значение на один процент. Чтобы увеличить точное разрешение при настройке этих элементов управления, удерживайте нажатой клавишу SHIFT (на клавиатуре компьютера) при нажатии на элементы управления. Shift + щелчок будет уменьшать (DRY) и увеличивать (WET) значение на 0,1 процента.

Регуляторы Dry/Wet обычно используются, когда Lexicon 224 используется в insert канала. Когда Lexicon 224 используется в группе/шине в типичной конфигурации send/return реверберации, установите значение 100% WET или активируйте режим SOLO.

Hidden Controls (Скрытые элементы управления)

Дополнительные элементы управления UAD доступны в скрытой панели управления. Обратитесь к изображению ниже в описании параметров.



The Lexicon 224 Hidden Controls

Access (Доступ)

Скрытые элементы управления открываются, если щелкнуть текст "OPEN" справа от Display Panel. И наоборот, открытая панель закрывается, если щелкнуть текст "CLOSE", когда панель открыта.

Примечание. Последнее использованное состояние панели скрытых элементов управления (открытой или закрытой) сохраняется при создании нового плагина Lexicon 224.

Pitch Shift

Pitch Shift является компонентом Mode Enhancement. См. "Mode Enhance Pitch Shift" для получения подробной информации о параметрах.

Input Gain

Параметры независимого левого ("L") и правого ("R") Input Gain контролируют уровни сигнала на входе процессора реверберации. Они не влияют на сигнал dry, поэтому Input Gain можно использовать для регулировки смешивания wet/dry сигналов. Значение по умолчанию составляет 0 дБ. Доступный диапазон составляет ± 12 дБ. Управление правым каналом недоступно, когда Lexicon 224 используется в конфигурации mono-in/mono-out.

При увеличении уровней сигнала в Lexicon 224 аналоговый и цифровой отклик устройства становится все более нелинейным. Если сигналы слишком высоки, A/D-входы и/или процессор Lexicon 224 могут перегружаться, загораясь светодиодом Overflow и вызывая звуковые артефакты. Для более подробной информации смотрите "Overflow LED".

Совет: щелкните текстовую метку ("I"), чтобы вернуть значение обоих каналов на ноль.

Output Level

Независимые параметры левого ("L") и правого ("R") Output Level управляют уровнями сигнала на выходе плагина. Значение по умолчанию составляет 0 дБ. Доступный диапазон - от ∞ (бесконечно) до +12 дБ. Управление правым каналом недоступно, когда Lexicon 224 используется в конфигурации mono-in/mono-out.

Совет: щелкните текстовую метку "Output Level", чтобы вернуть значение обоих каналов на ноль.

Link

Link/unlink позволяет левому и правому элементам управления Input Gain и Output Level быть не связанными (не объединенными), чтобы применять разные значения для каждого канала. Link не активен, когда светодиод не горит. Нажмите светодиод Link, чтобы переключить состояние. Состояние по умолчанию включено.

Если левый и правый элементы управления имеют разные значения, когда Link неактивен, при включении Link значение левого канала копируется в правый канал (тем самым перезаписывается значение правого канала).

Когда Link активен, данные автоматизации записываются и читаются только для левого канала. Автоматизация для левого канала контролирует оба канала в режиме Link.

Примечание. Когда Link активен, изменение параметров правого канала не будет иметь никакого эффекта при изменении с панели управления или в режиме «только управление» (без графического интерфейса пользователя).

Bug Fixes

Оригинальный код Lexicon 224 содержит ошибки программирования в алгоритмах Hall B и Chorus. Эти ошибки в компьютерном коде могут привести к неправильному времени затухания басов (программа Hall B) и нежелательные «хлопки» и/или «удары» в правом канале (программа Chorus) с определенными сигналами источника и настройками параметров.

Ошибки были исправлены в реализации плагина UAD, но мы предоставили возможность использовать оригинальный код ради чистой аутентичности.

Логотип UA на самом деле является переключателем. Когда горит логотип UA, исправлены ошибки исходного кода. Состояние по умолчанию включено. Щелкните логотип UA, чтобы отключить исправления ошибок UA и вернуться к исходному поведению оборудования.

Display Hold (Удержание дисплея)

Переключатель Display Hold изменяет поведение Numerical Display (см. Numerical Value). В исходном оборудовании значения параметров, которые изменяются, отображаются в течение 3 секунд, а затем возвращаются к отображению среднего времени распада.

Переключатель Hold изменяет это поведение. При установке на бесконечность (∞), Numerical Display будет продолжать отображать значение последнего измененного параметра. Когда установлено значение "бесконечно" и программа изменяется, среднее время распада отображается до тех пор, пока параметр не будет изменен.

Примечание. Последнее использованное состояние параметра Display Hold сохраняется при создании нового плагина Lexicon 224.

Power

Переключатель Power является bypass. Нажмите на переключатель, чтобы изменить состояние питания. При байпасе обработка плагина отключается, а Display Panel и все светодиоды кнопок тускнеют.

Program Descriptions (Описание программ)

P1 Small Concert Hall B

Эта программа имитирует звук небольшого концертного зала, с умеренной начальной плотностью и умеренно неравномерным распадом. Она оптимизирована для времени реверберации от 1,5 до 5 секунд (для более длительного времени затухания рекомендуется использовать P3 Large Concert Hall B). Наиболее естественный звук получается, когда Bass и Mid относительно близки к одной и той же настройке. Эта программа использует тот же алгоритм, что и P3 Large Concert Hall B.

P2 Vocal Plate

Это эмуляция пластинчатой реверберации, оптимизированная для голоса. Она имеет низкую начальную плотность и окраску, что дает чистый, яркий звук. Эта программа использует тот же алгоритм, что и P5 Percussion Plate A, но с немного отличающимся рассеянием.

P3 Large Concert Hall B

Эта программа имитирует звук большого концертного зала, с низкой плотностью и минимальной окраской. Она оптимизирована для продолжительного времени реверберации. При ударных звуках рекомендуется увеличить значение рассеяния. Эта программа использует тот же алгоритм, что и P1 Small Concert Hall B.

P4 Acoustic Chamber

Эта программа звучит как камера, но с меньшей начальной плотностью. Лучше всего использовать с меньшим временем реверберации (от 2 до 5 секунд). Наиболее камерный звук получается с Depth = 0. Diffusion предустановлена в этой программе и не может быть изменена. В отличие от всех других программ Lexicon 224, этот алгоритм имеет монофонический вход.

P5 Percussion Plate A

Это эмуляция пластинчатой реверберации, оптимизированная для ударных звуков. Программа имеет высокую начальную плотность и окраску, и лучше всего звучит с более коротким временем реверберации. Она использует тот же алгоритм, что и P2 Vocal Plate, но с немного отличающимся рассеянием.

P6 Small Concert Hall A

Эта программа похожа на P1 Small Concert Hall B, но в целом она ярче и контроль Treble Decay более мягкий. В оригинальном руководстве по аппаратным средствам рекомендуется выравнять этот return реверберации примерно на +3 дБ ниже 200 Гц, чтобы «увеличить насыщенность и естественность реверберации».

P7 Room A

Program 7 - это симулятор помещений с начальной плотностью от умеренной до высокой и окрашиванием от низкого до умеренного. Звучит отлично на речи и многих типах музыки. Эта программа обеспечивает особенно широкий выход при использовании со стерео входным источником.

P8 Constant Density Plate A

При естественной реверберации, новые отражения постоянно добавляются к затухающему звуку с течением времени. Это звуковое нарастание увеличивает плотность и окраску в хвосте реверберации. P8 Constant Density Plate A имеет высокую начальную плотность и окраску (дает звук типа «пластина»), однако плотность не увеличивается со временем и остается постоянной. Это может привести к уменьшению «свиста» в хвосте реверберации и предоставит другую креативную опцию. Decay Optimization и настоящий стерео вход в этой программе недоступны (входы всегда суммируются в монофонический, даже в конфигурациях stereo-in/stereo-out).

P9 Chorus A

Программа Chorus A - это восьмиголосный хор с четырьмя голосами на каждом стереоканале. Каждый голос имеет временную задержку, которая изменяется случайным образом и независимо, в результате чего получается насыщенный звук. Чтобы выбрать программу хора, нажмите shift+click на любую кнопку программы или нажмите текстовую метку CLK = CHORUS.

Когда Chorus активен, каждый из первых четырех ползунков управляет уровнем усиления для стереопары голосов. Слайдеры представляют собой линейные фейдеры, а не логарифмические фейдеры, поэтому положения по умолчанию всех четырех слайдеров (примерно на полпути вверх) соответствуют усилению на 6 дБ ниже максимума.

Первые две голосовые пары имеют перекрывающиеся диапазоны задержки. Эффекты phasing/flanging могут быть достигнуты путем установки их усиления на аналогичные уровни. Phasing/flanging также может быть достигнуто (с моно- или центрированным входом), когда левый и правый каналы смешаны вместе, например, при использовании конфигурации mono-in/mono-out.

В этой программе активно управление рассеянием реверберации. Diffusion воздействует на третью и четвертую пару стереофонических голосов, создавая кластер близко расположенных эхо-сигналов, форма которых определяется управлением Diffusion. Лексикон 224 является одним из немногих процессоров, который имеет рассеяние на голоса хора; эта особенность является основным фактором в его отличительном характере.

Примечание. Режимы Bass, Mid, Crossover и Treble Decay недоступны в P9 Chorus A. Вместо этого каждый из этих слайдеров контролирует уровень стереофонической голосовой пары.

MIMO Program Outputs

Когда Lexicon 224 используется в конфигурации mono-in/mono-out (MIMO), аппаратные выходы, которые используются в плагине, перечислены в таблице ниже. Эти назначения программного обеспечения соответствуют рекомендациям в исходном руководстве по аппаратному обеспечению и не могут быть изменены.

Program	Output(s)	Program	Output(s)
1. Small Concert Hall B	A	6. Small Concert Hall A	A
2. Vocal Plate	A + C	7. Room A	A
3. Large Concert Hall B	A	8. Constant Density Plate A	A
4. Acoustic Chamber	A + C	9. Chorus A	A + C
Percussion Plate A	A + C		

Выходы Lexicon 224, используемые с монофоническим выходом