
Руководство пользователя плагина Voxengo Tempo Delay



Версия 2.6

<https://www.voxengo.com/product/tempodelay/>

Содержание

Введение 3

 Функциональные особенности 3

 Совместимость 3

Элементы интерфейса пользователя 4

 Tempo 4

 Delay & Gain 4

 Tremolo 4

 Filter 5

 Output 5

Авторский раздел 6

Введение

Tempo Delay – это многофункциональный плагин стереозадержки для профессиональных музыкальных приложений. Tempo Delay основан на темпе, и включает в себя секции фильтра и тремоло с отдельными элементами управления для каждого стереоканала. Вместо единого элемента управления «время задержки» этот плагин имеет отдельные элементы управления «задержкой», «периодом повторения» и «панорамированием задержки», которые позволяют создавать равномерно звучащее стереозвучание «пинг-понг».

Функциональные особенности

- Секция фильтра
- Секция тремоло
- Панорамирование сигнала задержки
- Стерео-обработка
- Обработка с 64-битной плавающей точкой
- Менеджер пресетов
- История изменений параметров
- А/В-сравнения
- Контекстные подсказки
- Поддержка всех частот дискретизации
- Нулевая задержка обработки

Совместимость

Этот аудио-плагин можно загрузить в любом хост-приложении для аудио, которое соответствует спецификации плагинов AAX, AudioUnit, VST или VST3.

Этот плагин совместим с компьютерами на основе операционной системы Windows (32- и 64-разрядные версии Windows XP, Vista, 7, 8, 10 и более поздние версии, если не объявлено иное) и macOS (версии 10.11 и более поздние, если не объявлено иное, для 64-разрядных процессоров Intel и Apple Silicon) – требуется двухъядерный процессор с тактовой частотой 2,5 ГГц или более быстрый и не менее 4 ГБ оперативной памяти. Для каждой целевой компьютерной платформы и каждой спецификации аудио-плагины доступен отдельный установочный файл.

Элементы интерфейса пользователя

Примечание: все плагины Voxengo имеют согласованный пользовательский интерфейс. Большинство элементов интерфейса (кнопки, метки), расположенные в верхней части пользовательского интерфейса, одинаковы во всех плагинах Voxengo. Подробное описание этих и других стандартных функций и элементов пользовательского интерфейса см. в «Основном руководстве пользователя Voxengo».

Ручки на левой и правой стороне можно отрегулировать связным образом, удерживая клавишу «Ctrl» («Cmd» в macOS); того же можно добиться, регулируя ручку правой кнопкой мыши.

Tempo

Параметр «BPM» указывает базовый (общий) темп плагина задержки в ударах в минуту.

Параметр «BPM Mult» указывает множитель значения BPM как числитель и знаменатель.

Переключатель «Host BPM» позволяет синхронизировать значение BPM плагина с главным значением BPM хоста.

Delay & Gain

Параметр «Delay» указывает начальную задержку канала в процентах от базового темпа.

Параметр «Rep Period» определяет период повторения канала в процентах от базового темпа.

Параметр «Feedback» указывает мощность обратной связи повторений, в децибелах.

Параметр «Panning» определяет стерео-панорамирование повторений в процентах влево-вправо.

Параметр «Gain» указывает общую громкость канала в децибелах.

Обратите внимание, что значения параметров каналов можно изменять синхронно правой кнопкой мыши.

Tremolo

Этот раздел управляет звуком эффекта тремоло.

Переключатель «Pre/Post» выбирает положение эффекта тремоло: положение «Pre» применяет тремоло к сигналу до того, как будет выполнено повторение, положение «Post» применяет тремоло к общему выходу канала.

Параметр «Period» указывает период тремоло в процентах от базового темпа.

Параметр «Depth» определяет глубину тремоло в децибелах.

Filter

Этот раздел управляет звуком фильтра выбранного типа. Фильтр применяется до повторения.

Параметр «Freq» определяет центральную/угловую частоту фильтра в герцах.

Параметр «Q» определяет добротность фильтра: чем выше значение добротности, тем круче форма фильтра.

Параметр «Drive» указывает степень насыщения фильтра (в процентах).

Output

Параметр «Wet Gain» регулирует громкость сигнала, генерируемого модулем задержки, в децибелах.

Параметр «Dry Gain» регулирует громкость исходного необработанного сигнала в децибелах.

Переключатель «Dry Mute» полностью отключает исходный сигнал.

Авторский раздел

Автор DSP-алгоритмов, кода внутренней маршрутизации сигналов, оформления интерфейса пользователя – Алексей Ванеев.

Автор кода графического интерфейса пользователя – Владимир Столыпко.
Авторы графических элементов – Владимир Столыпко и Scott Kane.

Данный плагин реализован в форме мульти-платформенного кода на C++ и использует: библиотеку сжатия “zlib” (написана Jean-loup Gailly и Mark Adler), библиотеку сжатия “LZ4” Yann Collet, код “base64” Jouni Malinen, уравнения расчета фильтров Magnus Jonsson и Robert Bristow-Johnson, VST plug-in technology by Steinberg, AudioUnit plug-in SDK by Apple, Inc., AAX plug-in SDK by Avid Technology, Inc., Intel IPP and run-time library by Intel Corporation (использованы в соответствии с лицензионными соглашениями, данными всеми этими сторонами).

Правообладатель Voxengo Tempo Delay © 2002-2021 Алексей Ванеев.

VST is a trademark and software of Steinberg Media Technologies GmbH.