

PIANO IN BLUE
MANUFACTURED BY
CINESAMPLES LLC



TRANSLATED BY

Minusmaker

Содержание

1. Введение от переводчика	2
1.1. Общие сведения	2
1.1.1. Устройство фортепиано	2
1.1.2. Действие фортепианной механики	2
1.1.3. Педали фортепиано	3
2. Введение в библиотеку	3
3. Детали сэмплирования	3
4. Основные характеристики библиотеки	4
5. Интерфейс и контроллеры	4

1. Введение от переводчика

В процессе перевода мануалов по фортепиано, я решил изменить привычную структуру и начать с описания реального инструмента. Решение вызвано двумя причинами: во-первых, я думаю, что дополнительная информация, касающаяся строения и принципов работы реального фортепиано при детальном разборе данной библиотеки, отнюдь не помешает; во-вторых, в оригинальном англоязычном мануале авторы при объяснении параметров часто ссылаются на описание этих принципов работы и строения самого фортепиано. Оно и правильно – ведь не поняв функциональность реального инструмента, нельзя добиться нужного от этого инструмента звука. В следующих параграфах я приведу выдержки с Wikipedia, которые так или иначе будут относиться к библиотеке.

1.1. Общие сведения

Фортепиано (итал. forte — громко, piano — тихо) — собирательное название класса струнно-клавишных музыкальных инструментов. Фортепиано делятся на «рояли» — инструменты с горизонтальным расположением струн — и «пианино» с вертикальным.

1.1.1. Устройство фортепиано

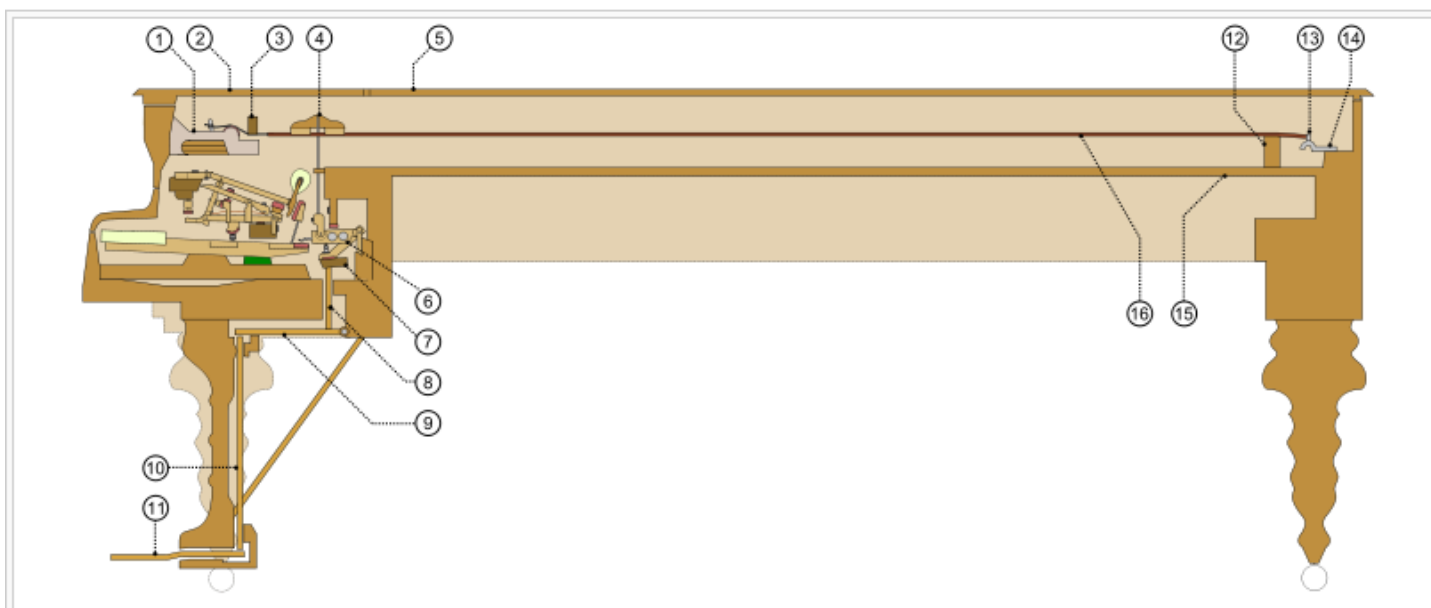


Схема рояля: 1 — рама и вибрельбанк; 2 — откидная часть крышки; 3 — каподастр; 4 — демпфер; 5 — неподвижная часть крышки; 6 — контрклавиатура; 7, 8, 9 — передача от правой педали; 10 — педальный шток; 11 — педаль; 12 — штег; 13 — задний штифт; 14 — задняя пластина рамы; 15 — резонансная дека; 16 — струна.

Струны с помощью вибрелей (колков) натянуты на чугунной раме, проходя через дискантовый и басовый штеги, приклеенные к резонансной деке (в пианино дека находится в вертикальном положении, в роялях — в горизонтальном). Для каждого звука существует хор струн: три для среднего и высокого диапазонов, две или одна — для нижнего. Диапазон большинства фортепиано составляет 88 полутонов от ля субконтроктавы до ноты «До 5-й октавы» (более старые инструменты могут ограничиваться нотой ля 4-й октавы сверху; можно встретить инструменты и с более широким диапазоном).

1.1.2. Действие фортепианной механики



Звук в фортепиано извлекается ударом молоточка о струны. В нейтральном положении струны, кроме последних полутора—двух октав, соприкасаются с демпферами (глушителями). При нажатии клавиш в действие приводится устройство из рычагов, ремешков и молоточков, называемое *фортепианной механикой*. После нажатия от соответствующего хора струн отходит демпфер, чтобы струна могла свободно звучать, и по нему ударяет молоточек, обитый фильцем (войлоком).

1.1.3. Педали фортепиано

В современных фортепиано присутствует две или три (реже — четыре) педали:



1. Правая педаль – sustain (ее называют иногда просто «педалью», так как используется она наиболее часто) поднимает сразу все демпферы, так что после отпускания клавиши соответствующие струны продолжают звучать. Кроме того, все остальные струны инструмента также начинают вибрировать, становясь вторичным источником звука. Правая педаль используется в двух целях: сделать последовательность извлекаемых звуков неразрывной (игра legato) там, где это невозможно сделать пальцами в силу технических сложностей, и обогатить звук новыми обертонами. Существует два способа использования педали: прямая педаль — нажатие педали перед нажатием клавиш, которые нужно задержать, и запаздывающая, когда педаль нажимается сразу после нажатия клавиши и до того, как её отпустили. В нотах эта педаль

обозначается буквой «Р» (или сокращением «Ped.»), а её снятие — звёздочкой.

2. Левая педаль - damper - используется для ослабления звучания. В роялях это достигается сдвигом молоточков вправо, так что вместо трёх струн хора они ударяют только по двум (в прошлом иногда только по одной). В пианино молоточки приближаются к струнам. Эта педаль используется значительно реже. В нотах она обозначается пометкой «una corda», её снятие — пометкой «tre corde» или «tutte le corde». Кроме ослабления звучания, использование левой педали при игре на рояле позволяет смягчить звук, сделать его более тёплым и приглушённым за счёт вибрации освободившихся струн хора.

3. Средняя (или третья) педаль. Исторически она была добавлена последней у рояля и служит для задержки избранных демпферов в поднятом состоянии. Демпферы, находящиеся в момент нажатия средней педали в поднятом состоянии, блокируются и остаются поднятыми до снятия педали. Остальные демпферы при этом продолжают вести себя как обычно, в том числе, в отношении основной правой педали. Сегодня эта педаль присутствует у большинства роялей и отсутствует у большинства пианино.

Встречаются пианино, в которых средняя педаль сдвигается влево и таким образом фиксируется, при этом между молоточками и струнами помещается специальная ткань, из-за которой звук становится очень тихим, что позволяет музыканту играть, например, ночью. Также "средняя" педаль иногда применяется для имитации звука клавесина. Принцип работы такой же, но на ткань крепятся металлические "пяточки", которые ударяют по струнам в момент нажатия клавиши, и звук получается металлический, похожий на клавесин. В частности, эта техника применялась на пианино "Аккорд", выпускавшемся в СССР.

2. Введение в библиотеку

Нам предоставилась уникальная возможность сохранить важную частичку музыкальной истории в ее последние дни. Нам стало известно, что легендарные студии Clinton Recording Studios на Манхэттене навсегда закрывают свои двери, готовясь стать современным жилищным комплексом. Одним из многих сокровищ этих студий был особенный концертный рояль Steinway Model D Concert Grand, который располагался в студии Columbia Records на 30-й улице. Студия CBS, так называемая "церковь" ("The Church") была, пожалуй, самой влиятельной студией звукозаписи 50-х и 60-х годов, выпустив десятки легендарных альбомов в различных жанрах. Рояль Steinway Model D сыграл решающую роль в двух альбомах, которые до сих пор считаются одними из наиболее значимых. Первый альбом - "Goldberg Variations" Глена Гоулда (*Glenn Gould*) наиболее критически воспринятый классический альбом всех времен. Четыре года спустя вышел альбом Майлза Дэвиса (*Miles Davis*) "Kind of Blue", который навсегда изменил мир музыки.

3. Детали сэмплирования



В 1981 студия Columbia закрылась, и Steinway Model D переехал в Клинтон (*Clinton*), вместе с двумя оригинальными микрофонами Neumann U49. Это были два из пяти (или шести) микрофонов, изначально используемых в альбоме «Kind of Blue». Нам очень повезло сэмплировать этот особенный рояль с этими двумя оригинальными микрофонами. Хотя я ранее работал в этой студии, я никогда не знал, что рояль, скромно стоящий в углу был "тем самым фортепьяно", которое использовалось во многих моих любимых альбомах. Когда мы были в Сиэтле и занимались проектами, не относящимися к Cinesamples, нам попала копия книги Эшли Кана (*Ashley Kahn*) Kind of Blue: The Making of the Miles Davis Masterpiece. Эта книга подтолкнула нас к созданию

данной библиотеки, и будущая сессия начала становиться реальностью. Мы договорились отсрочить дату закрытия студии Клинтон на один день, чтобы успеть сэмплировать этот экстраординарный инструмент. Большая часть оборудования уже была выставлена на EBay и это была последняя сессия, когда-либо записанная в студии Clinton.



Основываясь на горстке исторических фотографий альбома Kind of Blue, наш инженер Тим Старнес (*Tim Starnes*) - (Drums of War, HollywoodWinds, Cinesnares, Cinetoms 2, CineCrash) установил три набора микрофонов. Первая пара - U49 со старой студии Columbia, установленная в исторической позиции (отметьте, что оригинал был в моно) + две других пары, установленные поодаль друг от друга. Мы записали две цепочки сигнала для каждого микрофона - чистый сигнал через консоль Neve, а другой через исторический ленточный магнитофон. Далее сигнал был обработан в Pro tools. Мы настоятельно рекомендуем попробовать несравненный тон ленточного сигнала, хотя в библиотеку включены оба сигнала. В виду

неповторимых тембровых различий каждой клавиши рояль был сэмплирован хроматически. Это было единственным способом получить истинный характер инструмента. Барри исполнял обязанности пианиста и использовал уникальную стратегию записи, исходя из разности нажатия на клавиши.

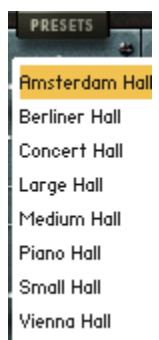
4. Основные характеристики библиотеки

- ✓ Инструмент: Рояль Steinway D 1949 года, записанный через консоль Neve 8078
- ✓ Библиотека совместима с полной версией Kontakt 4.2.3 или выше
- ✓ 8 уровней velocity
- ✓ Хроматическое сэмплирование
- ✓ 9300 сэмплов (24 bit/48k)
- ✓ 9.3 Гб сжатых сэмплов в формате NCW
- ✓ 3 позиции микрофонов:
 - Close/Vintage - 2 микрофона Neumann M49 около крышки рояля
 - Mid - 2 микрофона B&K 4007 в задней части инструмента
 - Far - 2 микрофона Sennheiser MKH20 в зале
- ✓ Занимаемый объем памяти: 155 МБ на микрофонную позицию
- ✓ 2 способа обработки (через ленточный магнитофон и цифровой)
- ✓ Оборудование: аналоговый ленточный магнитофон Studer A800MKIII 24 Track Analog Tape Machine

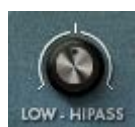
5. Интерфейс и контроллеры



Секция Reverb: Мы включили в эту уникальную библиотеку возможность применить к сэмплам легендарный ревербератор Bricasti M7, используя встроенный импульс. Просто щелкните на тумблере и поверните регулятор **Reverb** для настройки степени реверберации. Используя технологию свертывания можно настроить продолжительность реверберации с помощью регулятора **Rev. Length**.



Выше регулятора **Reverb** расположена кнопка **Presets**, нажатие которой открывает меню пресетов сверточного ревербератора.



Регулятор Low/High Pass Filter: Фильтры объединены в один регулятор, позволяя настроить нужную частоту среза для формирования нужного звука на лету.



Регулятор Pedal Noise: Этот контроллер управляет громкостью шума нажатия педали и позволяет воссоздать звук живого фортепьяно.



Секция Velocity Curve: Функция формирования кривой силы удара по клавишам – весьма полезный инструмент, позволяющий настроить отклик Вашей MIDI клавиатуры для управления динамикой инструмента. Контроллеры **Height** (высота) и **Width** (ширина) формируют кривую, которая представляет записанную динамику фортепьяно - более крутая кривая означает, что для достижения динамики не обязательно сильно ударять по клавишам, а более пологая кривая означает, что для достижения динамики необходимо ударять по клавишам более сильно.

Посредине секции расположен дисплей, на котором отображаются сделанные Вами изменения.



Секция Mixer: По умолчанию, активирован только стерео микрофон в позиции **Close**. Если переключить контроллер **Vintage Mono** в положение "On" (правая позиция переключателя) , Вы получите моно сигнал точно такой же, который использовался в многочисленных классических записях. Активирование дополнительных микрофонов увеличивает объем памяти, поскольку в память загружаются дополнительные сэмплы.



Переключатель Direct/Tape: служит для переключения сэмплов двух сигналов. Если Вы действительно хотите воссоздать волшебство и историю этого фортепьяно, используйте сэмплы ленточной записи (**Tape**) вместе с активированным режимом **Vintage Mono**. В режиме **Tape** доступен регулятор **Noise**, который управляет громкостью специфического шума магнитной ленты.