

*Рабочие станции*

**KURZWEIL**

***PC1x/PC161/PC1SE***

*Руководство пользователя*

**KURZWEIL**  
*Music-Systems*

# Содержание

Глава 1	
Вступление	1-1
Основные характеристики PC1x	1-1
Звук	1-1
Клавиатура и органы управления	1-1
Эффекты	1-1
Опции	1-2
Карты Sound-Rom (саунд-ROM)	1-2
Педали	1-2
Ленточный регулятор	1-2
Музыкальный пюпитр	1-2
Комплектация PC1x	1-2
Глава 2	
Подготовка к запуску	2-1
Установка	2-1
Монтаж пюпитра	2-1
Основные подключения	2-2
Электропитание	2-2
Аудио	2-3
MIDI	2-3
PC1x в роли MIDI-Master	2-3
PC1x в роли MIDI-Slave	2-3
MIDI Out/Thru	2-4
Педали	2-4
Ленточный контроллер	2-4
Включение	2-5
Жидкокристаллический дисплей	2-5
Светодиоды	2-5
Обновление программного обеспечения	2-5
Воспроизведение демонстрационных песен	2-6
Возможные неисправности и их устранение	2-6
Отсутствие текста на дисплее	2-6
Истощение батарейки	2-6
Отсутствие звука	2-6
Нет звука от принимающего инструмента	2-7
Глава 3	
Возможности исполнения	3-1
В этой главе	3-1
Обзор	3-1
Режимы	3-1
Режимы исполнения	3-1
Режим программ	3-1
Режим настройки	3-1
Специальные режимы	3-2
Режим MIDI-приема	3-2
Режим Global	3-2

Объекты	3-2
Внутренняя настройка	3-2
EQ	3-3
Эффекты	3-3
Регуляторы	3-3
Передняя панель	3-4
Участок исполнения	3-4
Ручки A-D	3-4
Назначаемая кнопка включения	3-5
Эквалайзер	3-6
Соло	3-6
Зонный участок	3-6
Кнопка Main	3-6
Наложение	3-6
Разделение	3-7
Разделенное наложение	3-7
Участок дисплея	3-7
Режим программы	3-7
Режим настройки	3-7
Редактирование	3-8
Меню	3-8
Эффект	3-8
Panic	3-8
Участок режима	3-8
Программа	3-8
Настройка	3-8
MIDI-прием	3-8
Global	3-9
Участок выбора программы/настройки	3-9
Разное	3-9
Главный регулятор громкости	3-9
Кнопки курсора	3-9
Вход/отмена (Yes/No)	3-10
Кнопки Plus/minus и «Альфа-диск»	3-10
Выбор программ и настройки	3-10
Режим программы	3-10
Режим настройки	3-10
Пользование «альфа-диск» и кнопками Plus/Minus	3-11
Режим программ	3-11
Режим настройки	3-11
Организация программы и настройки	3-11
EQ (выравнивание)	3-12
Смена выравнивание (EQ)	3-12
Эффекты	3-12
Регулирующие эффекты	3-12
Изменение маршрутизации эффектов	3-13
Выбор эффектов	3-13
Смена Wet/Dry Mix	3-14
Временное отключение эффектов	3-14
Наложение и разделение	3-15
Применение Auto Split для быстрых наложений и разделений	3-15
Как работает Auto Split	3-16
Сохранение быстрых наложений и разделений	3-17
Смена клавиши Auto Split без редактирования	3-17

Сохранение Auto Split Key	3-17
Приглушение и солирование	3-18
Приглушение	3-18
Солирование	3-18
Возможности Auto Split	3-18
Общие особенности MIDI	3-19
Глава 4	
Программирование PC1x	4-1
В этой главе	4-1
Общие представления о редактировании	4-1
Обзор	4-1
Приступая к редактированию	4-1
Вход в режим редактирования	4-2
Поиск параметра и изменение значения	4-2
Присвоение имени и сохранение	4-2
Другие функции сохранения	4-4
Восстановление заводских эффектов	4-4
Стирание объектов	4-4
Перезапись объектов	4-4
Редактирование кратчайших путей: интуитивный вход	4-6
Кратчайший путь для замены значения параметра	4-6
Кратчайший путь для навигации меню регуляторов	4-6
Подробно о SysEx перезаписи	4-7
SysEx Ids	4-7
Перезапись всей памяти	4-7
Редактор программ	4-8
Основы программы редактирования	4-8
Тембр	4-8
Значение регулятора	4-8
Эффект	4-9
Выход из редактора программ	4-9
Редактор настройки	4-9
Структура настройки	4-10
Специальные настройки	4-10
126 внутренних настроек	4-10
127 чистых настроек	4-10
128 настройка по умолчанию	4-10
Вход в редактор настройки	4-10
Создание настроек	4-11
Установка начальных уровней громкости для различных зон	4-12
Назначение ручек на различных Wet/Dry микс в разных зонах	4-12
Назначение входных значений	4-14
Несколько важных замечаний о входных значениях	4-14
Переключение чувствительности	4-15
Наложение чувствительности	4-15
Переключение настроек педалью	4-16
Транспонирование настройки кнопкой	4-16
Эффекты режима редактирования	4-17
Режим замены эффектов	4-17
Режим установки замены эффектов	4-17
Вход в режим замены эффектов	4-17
Выбор различных эффектов	4-18

Редактирование параметров эффектов	4-18
Сохранение эффектов	4-19
Другие функции режима эффектов	4-20
Общие задачи редактирования	4-20
Включение и отключение Auto Split	4-20
Использование выхода Mono Audio	4-21
Редактирование внутренней настройки	4-21
Использование арпеджиатора	4-22
Использование в качестве регулятора динамической чувствительности	4-22
Клавиатуры арпеджиатора	
Использование арпеджиатора с секвенсором или внешним регулятором	4-24
Использование PC1x для регулировки внешних ведомых	4-24
Отправка сообщений «выбор банка» и «замена программы»	4-24
Назначение регуляторов «выбор банка»	4-25
Отправка только перемен программы	4-26
Предотвращение перемен на ведомых	4-27
Работа с внешним секвенсором	4-28
Отключение местного контроля	4-28
Метод Global	4-28
Метод настройки	4-28
Запись на секвенсор в режиме настройки	4-29
Устранение неполадок	4-29
Глава 5	
Описание параметров	5-1
В этой главе	5-1
Параметры редактора программ	5-1
Значение регулятора	5-1
Параметры редактора настройки	5-2
Меню MIDI xmit	5-3
MIDI-канал	5-3
Назначение (Dest)	5-3
Bend-диапазон, полутона (Bng RngST)	5-3
Bend диапазон. проценты	5-3
Вспомогательный Bend 1 Up (Aux Bend 1 Up)	5-3
Вспомогательный Bend 1 (Aux Bend 1 Dwn)	5-3
Вспомогательный Bend 2 DWN диапазон (Aux Bend 2 Rng)	5-3
Вспомогательный Bend перенос (Aux Bend Xmit)	5-4
Меню программы	5-4
Банк	5-4
Программа ID и имя (нет названия параметра)	5-4
Передача входа	5-4
Режим банка	5-5
Программа ID дисплей	5-5
	5-6
Меню Key диапазона	5-6
Низкий и высокий	5-6
Карта нот	5-7
Auto Split	5-7
Auto Split Key	5-7
Меню перемещения	5-8
Транспозиция	5-8
Меню скорости	5-8
Фон	5-8

Шкала скорости	5-8
Сдвиг скорости	5-9
Кривая скорости	5-10
Минимум скорости и максимум скорости	5-11
Меню регуляторов	5-12
Входная громкость	5-12
Меню регуляторов: постоянные параметры регуляторов	5-12
Номер MIDI-регуляторов	5-12
Входное значение	5-13
Выходное значение	5-13
Меню регуляторов: параметры ленточного регулятора	5-13
Конфигурирование ленточной секции	5-13
Пружинный выключатель	5-14
Режим ленты	5-14
Spring-позиция	5-14
Меню регуляторов: параметры регулятора переключений	5-14
Тип выключателя	5-14
Регулятор «On»	5-15
Значение «On»	5-15
Регулятор Off	5-15
Значение Off	5-15
Положение входа	5-15
Положение выхода	5-15
Приоритет кнопки включения	5-16
Меню арпеджиатора	5-16
Активация арпеджиатора	5-16
Участок арпеджиатора, нижний предел и верхний предел	5-16
Зона возможностей	5-16
Режим запираения	5-16
Порядок игры	5-18
Ритмы/такты	5-18
Начальный темп	5-19
Продолжительность	5-19
Режим скорости	5-19
Фиксированная скорость	5-19
Сдвиг ноты	5-19
Предел сдвига	5-20
Выбор предела	5-20
Глиссандо	5-21
Параметры редактирования эффектов	5-22
параметр маршрутизации FX	5-22
Параметр выбора FXA	5-22
Параметр выбора FXB	5-22
Параметры для действующих эффектов изменение.	5-22
Параметр FX Wet/Dry	5-23
Параметр FX Bypass	5-23
Меню MIDI-приема	5-23
Активация канала (нет названия на дисплее)	5-23
Программа ID и имя (нет имени на дисплее)	5-23
Громкость	5-23
DAN	5-24
Маршрутизация FX	5-24
A-to-B Wet/Dry Mix	5-24
FX-A Wet/Dry Mix (A)	5-24
FX-B Wet/Dry (B)	5-24

Меню Global	5-23
Местное регулирование	5-24
Часы	5-24
Передающие часы	5-25
Удар	5-25
Канал изменения настройки	5-25
MIDI-вход	5-25
Сохранение выхода	5-27
	5-27
Режим перемены эффектов	5-28
Канал эффектов	5-28
Сохраненные эффекты	5-29
Настройка	5-29
Прием транспонировки	5-29
Регулятор выбора банка	5-29
Все ноты отключены	5-30
Идентификация устройства	5-30
Режим выхода	5-30
Доступная память	5-30
Версия клавиатуры	5-30
Блок расширения	5-30
Перезагрузить PC1x?	5-31
Перезаписать все объекты?	5-31
MIDI-обзор	5-31
Приложение A	
Обслуживание и замена батарейки	A-1
Перед началом работы	A-1
Как открыть PC1x	A-1
Установка батарейки	A-1
Снятие дополнительной панели	A-3
Включение	A-3
Вспомогательный блок	A-3
Запуск	A-3
Программное обеспечение	A-3
Настройка обновленного программного обеспечения	A-4
Установка рабочей системы или настроек	A-4
Установка	A-4
Переустановка	A-5
Проведение диагностики	A-5

# Глава 1

## Вступление

Благодарим Вас за покупку рабочей станции PC1x. Она содержит 32 мегабайта знаменитых звучаний Kurzweil с широким набором гибких и простых в исполнении и MIDI-управлении возможностей. Все это заключено в переносной клавиатуре, обеспечивающей профессиональное звучание как на сцене, так и в студии. Надеемся, что PC1x вам понравится.

## Основные характеристики PC1x

### Звук

PC1x предлагает 64-голосную полифонию со стерео-аналоговыми выходами сбалансированного типа. Здесь 384 программы заводской настройки и 128 программ настройки вручную, включая стерео Grand Piano фирмы «Курцвайль» электропианино фирмы «Родес» и «Вурлитцер», стереофонические струнные, трубы, а также клавишные, гитара, бас, барабаны и ударные. Кроме этого, оркестровый ROM включает струнные, солирующие струнные, деревянные, духовые, хор, орган, арфу, гитару с нейлонов. струнами, духовые, джазовые духовые оркестровые ансамбли, оркестровые ударные, этнические ударные. Здесь есть место для опционной карты sound ROM, а также для дополнительных 10 мегабайт Rom-звучаний. Настройки делают PC1x универсальным исполнительским инструментом и миди-контролируемой клавиатурой. Каждая настройка содержит четыре зоны, способные задействовать любую зону клавиатуры или перекрыть всю клавиатуру, каждую из зон можно программировать отдельно, с различными программами, установками управления и миди-каналами. Пользуясь имеющимся арпеджиатором можно программировать настройки, которые запускаются автоматически и разворачиваются в бесчисленные вариации.

### Клавиатура и органы управления

PC1x располагает полной (88-клавиш) клавиатурой, аналогичной пианино. Здесь вы найдете обычный набор регуляторов – высоты тона (Pitch wheel), частоты (Mod wheel), гнезда под педали включения и педаль непрерывного действия, многофункциональные кнопки и ручки лицевой панели, а также возможность подключить уникальный ленточный контроллер. Все они полностью программируемы. В вашем распоряжении широкий перечень программируемых возможностей для миди-управления, так как PC1x – не просто исполнительская клавиатура с прекрасным звуком, но серьезный инструмент для миди-секвенцирования и превосходный центр для современных миди-студий. Он имеет возможность принимать миди с других инструментов или от других внешних миди-источников, таких как компьютерные секвенсоры.

### Эффекты

В дополнение к Rom sounds здесь имеются более 150 сложных эффектов и 30 алгоритмов реверберации. Вы можете использовать эти эффекты в программах или настройках. Вы имеете возможность регулировать степень обработки сигнала в режиме реального времени. Вы можете также программировать мульти-эффекты для собственных задач для исполнения на сцене или записи в студии.



## **Опции**

Дилеры Kurzweil предлагают следующие опции к РС1х:

### **Карты “Sound Rom”**

РС1х имеет гнездо для карты ROM-расширения, которую вы можете вставить, самостоятельно (карты поступают в продажу с подробными инструкциями). Карта расширения добавляет 16 мегабайт ROM-звучаний к уже имеющимся 32 мегабайтам.

### **Педали**

РС1х имеет два педальных гнезда – под стерео- или моно- педаль переключения (для таких функций как поддержка или смена программы) (настройки), а также под педаль непрерывного действия (например, для регулирования звука). Гнездо под педаль переключения рассчитана на установку двух педалей одновременно. Дилеры «Курцвайль» предлагают следующие педали в качестве опций:

- FS-1 стандартная коробчатая педаль включения
- KFP-1 стандартная педаль включения
- KFP-2 сдвоенная педаль включения
- CC-1 педаль непрерывного действия

### **Ленточный регулятор**

Имеется специальное модульное гнездо (аналогично телефонному) на задней панели для подключения 600-мм (24 дюйма) ленточного контроллера. Вы можете настроить РС1х на использование контроллера в качестве одиночного большого регулятора или как трех-секционного регулятора с независимыми установками на каждую секцию.

### **Музыкальный пюпитр**

Жесткий акриловый музыкальный пюпитр вставляется в скобу, которая привинчивается к задней панели РС1х. Указания по монтажу см. стр.2-1.

### **Комплектация РС1х**

Упаковочная картонная коробка с РС1х должна содержать:

- РС1х рабочая станция
- электрический адаптер
- педаль включения
- четыре резиновые подкладки
- настоящее руководство
- гарантийный талон
- два списка для категорий и оркестровой и GM-программы.

Рекомендуем сохранить картонную коробку и упаковочные материалы на случай перевозки или пересылки аппаратуры.

## Глава 2

### Подготовка к запуску

#### Установка

Для установки РС1х следует выбрать устойчивую ровную поверхность, надежно поддерживающую аппарат с обеих сторон. Можно использовать обычную подставку для клавиатуры, при условии, что она способна выдержать вес аппарата (РС1х весит около 50 фунтов). Если аппарат устанавливается на столе (временно или на долгое время), то к его днищу следует прикрепить четыре резиновых подкладки. На рис. 2-1 показано рекомендуемое расположение, обозначенное соответствующими небольшими направляющими отверстиями. Удалите с подкладок защитную бумагу и вставьте подкладки в направляющие отверстия.

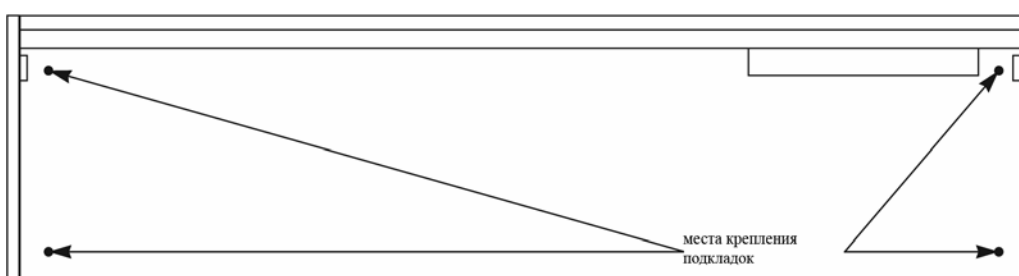


Рис. 2-1 Крепление резиновых подкладок

#### Монтаж музыкального пюпитра

Для монтажа музыкального пюпитра (специальная подставка) воспользуйтесь фирменной отверткой «Филипс».

1. Отверните четыре винта на задней панели РС1х, как показано на рис.2-2
2. Воспользуйтесь винтами для крепления скобы музыкального пюпитра, при этом закругленный край его должен быть вверху.
3. Вставьте музыкальный пюпитр (см. рисунок 2-2).

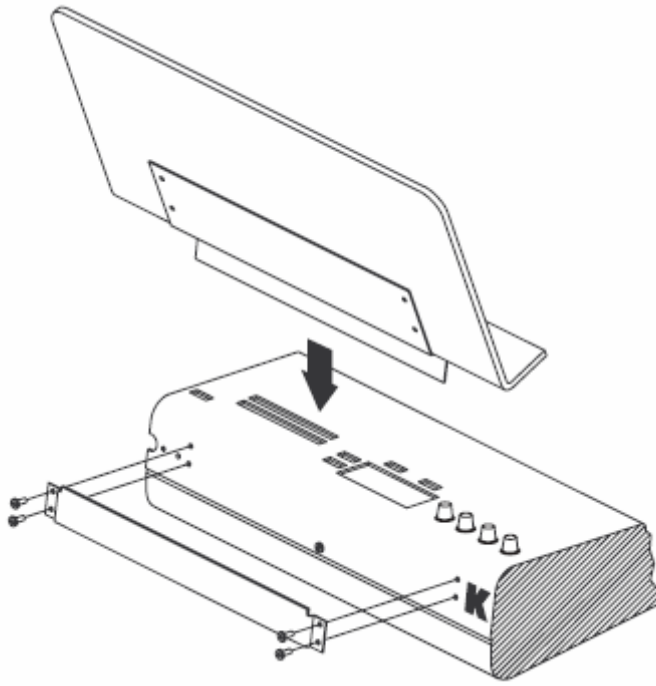


Рис.2-2 Монтаж музыкального пюпитра

## **Основные подключения**

### **Электропитание**

Внимание! Пользуйтесь только электрокабелем, входящим в комплект РС1х или шнуром, приобретенным в специализированном магазине. Использование другого кабеля может привести к выводу из строя РС1х!

Перед подключением к сети убедитесь в том, что аппарат выключен.

Кабель следует положить так, чтобы он не подвергался воздействию влаги и был бы в стороне от прохода. Ничем не закрывайте его – он нуждается в постоянной вентиляции во избежание перегрева.

Подключите кабель к электророзетке. Если вы собираетесь установить РС1х в месте с другим напряжением, то вам понадобится дополнительный трансформатор, совместимый с местным напряжением.

## **Аудио**

PC1x располагает сбалансированными левым и правым аудиовыходами с гнездами ¼ дюйма. Для получения наилучших результатов пользуйтесь сбалансированным входом на вашем микшере или музыкальной системе.

Следует пользоваться экранированными попарно скрученными кабелями и кабели должны иметь стерео- штекеры ¼ дюйма для подсоединения к PC1x. Другой конец каждого кабеля должен иметь или стерео-штеккер ¼ дюйма или штеккер XLR. Кабели этого типа обеспечивают сбалансированную работу и значительно снижают различного вида шумы. Несбалансированные кабели или входы музыкальных систем не дают такого качества звучания.

Для достижения наилучшего качества исполнения установите на максимум ползунок-регулятор звука «Master volume» вашего PC1x при настройке уровней микшера или музыкальной системы. В противном случае, если вы настраиваете уровень PC1x путем повышения уровня вашей музыкальной системы, вы одновременно повышаете уровень шумов. Если вы пользуете моноакустическую музыкальную систему или направляете звук PC1x в одиночный микшер-канал, рекомендуем сконфигурировать PC1x на моно-выход. В этом случае PC1x посылает тот же самый сигнал как на левый, так и на правый аналоговый выход. Об использовании режима моно-аудио выхода см. стр. 4-21.

PC1x имеет гнездо для подключения головного телефона, передающего тот же сигнал, что и главные выходы (это касается как стерео, так и моно-выходов). Гнездо рассчитано на подключение стандартного стерео штеккера ¼ дюйма и совместимо с почти со всеми типами головных телефонов. Включение штеккера в гнездо головных телефонов не отключает других аудио выходов.

Гнездо головных телефонов может также использоваться в качестве несбалансированного стерео-выхода – достаточно просто подключить стерео кабель от гнезда головного телефона к стерео-входу на вашем микшере или музыкальной системе.

## **MIDI**

PC1x как передает, так и принимает большинство стандартных (а также некоторых специализированных) сообщений MIDI. Другими словами PC1x может использоваться в качестве как MIDI-мастера, так и MIDI slave.

### **PC1x в роли MIDI-мастер**

Подключите миди-кабель от порта Midi out PC1x к порту MIDI IN устройства которым вы хотите управлять – другим музыкальным инструментом MIDI, или любого устройства, принимающего MIDI – такого как компьютер с MIDI -интерфейсом или интегрированный порт MIDI IN. В этом случае PC1x становится регулирующим MIDI-устройством, и вы можете использовать его для воспроизведения звучания других инструментов, записи с применением секвенсоров или передавать сообщения миди систем EXCLUSIVE (SYSEN для сохранения программ, настроек и постановки эффектов извне. Если PC1x используется как MIDI-мастер, его можно конфигурировать на управление только своими ведомыми, или играть свои собственные мелодии, управляя еще и ведомыми.

### **PC1x в роли MIDI-слейв(ведомого)**

Подсоедините MIDI-кабель от порта MIDI OUT инструмента или устройства, который используется вами в качестве MIDI-мастера к порту MIDI IN PC1x. Это превратит PC1x в звуковой модуль, позволяющий воспроизводить мелодии с клавиатуры любого инструмента, духового контроллера, DRUM-машины или для управления миди-устройствами, такими как секвенсоры или компьютеры. PC1x может принимать 16 независимых каналов MIDI-информации.

## **MIDI OUT/Thru**

Это гнездо имеет две функции: оно может служить портом MIDI Out, позволяющим адресоваться напрямую к двум разным инструментам; или оно может быть портом MIDI Thru, передающим в этом случае любую MIDI-информацию, принимаемую вашим PC1x у своего порта MIDI In (но не MIDI-информацию, вырабатываемую им самим). Благодаря этому PC1x можно включить в цепь из нескольких аппаратов, что обычно делается при использовании компьютера в качестве секвенсора.

На задней панели PC1x имеется маленький переключатель, помеченный как “Thru/out” (если вы стоите лицом к задней панели, то этот переключатель находится слева от порта MIDI IN). С помощью какого-либо предмета с заостренным концом (лучше всего для этого использовать шариковую ручку) переведите этот переключатель в нужное положение.

## **Педали**

Вставьте педаль переключения или педаль постоянного действия в соответствующее гнездо на задней панели PC1x. Рекомендуем пользоваться педалями Kurzweil описанными на стр.1-2, но в принципе вы можете пользоваться любыми педалями, имеющими следующие технические данные (как большинство педалей):

<b>Педали включения.</b>	Штеккер ¼ дюйма с муфтой наконечник-кольцо
<b>Педали постоянного действия</b>	(наконечник для педали 1, кольцо для педали 2). Потенциометр, штеккер, муфта ¼ дюйма с наконечником.

При использовании педали включения другой фирмы, перед включением PC1x, убедитесь, что она подсоединена. Это гарантирует надежность ее работы (если вы сначала включили PC1x и только потом педаль, то при нажатии она может сработать на отдачу – отключение, и на включение, если она вверху). Аналогично, не нажимайте на педаль включения при включении PC1x, так как аппарат в момент включения проверяет положение педалей. Педали программируются независимо друг от друга в пределах каждой зоны каждой настройки. Приводим установку по умолчанию для двух педалей, которые вы можете использовать с PC1x.

Педаль включения 1	Регулятор удержания
Педаль постоянного управления 1	Регулятор экспрессия

Если вы пользуетесь двойной педалью включения в стиле пианино, другая педаль работает как педаль переключения 2 – регулятор бб (Sostenuto).

## **Узкая полоса**

Подключите опционный ленточный регулятор Kurzweil PC2SRIB к модульному гнезду на задней панели. Сам регулятор должен располагаться на ровной поверхности, наилучшим местом для него является участок между клавишами и кнопками и ручками на лицевой панели.

Лента является регулятором непрерывного действия. Вы можете запрограммировать его на передачу сообщений MIDI-регулятора 1-127, а также различных сообщений специального характера. Он производит 0-127 значений для любого из MIDI-регуляторов, предназначенных вами к передаче. Для этого нажмите на него и ведите палец вдоль ленты для изменения значений, которые он передает.

При этом вы можете сформировать из ленты одну регулировочную секцию, действующую по всей длине или три секции равной длины. Наивысшие значения она передает если вы нажимаете в конце ленты, там, где подсоединяется кабель. При формировании трех секций, наивысшие значения каждая из секций передает на конце каждой секции, ближе всего расположенной к кабелю.

Ленточный регулятор поступает в продажу комплектно с липкой полосой и фирменным фиксатором Velcro. В большинстве случаев для крепления ленточного регулятора вполне достаточно липкой полоски, но для надежности вы можете использовать и фиксатор Velcro.

*Внимание! Модульное гнездо предназначено для подключения только опционного ленточного регулятора Kurzweil PC2SRIB. Не вставляйте в ленточное гнездо другие аналогичные штекеры.*

### **Включение**

По завершении всех подключений, включите PC1x нажатием электрического выключателя со стороны, помеченной вертикальной линией. Все индикаторы лицевой панели загораются, а жидкокристаллический дисплей высвечивает серию сообщений. Когда PC1x готов к игре, на дисплее появляется следующая информация:

```
Bank : 0 Primary 1A  
000 Stereo Grand
```

Внимание! Прежде чем начать игру, рекомендуем перевести регулятор громкости в крайнее нижнее положение и лишь с началом работы с клавиатурой постепенно передвигать регулятор громкости вверх. Эта мера предосторожности поможет вам избежать неприятных ощущений или нарушений слуха, если ваша акустическая система очень мощная.

### **Жидкокристаллический дисплей**

ЖКД рабочей станции PC1x сообщает обо всем, что происходит в настоящий момент будь то игра или редактирование. В зависимости от того, под каким углом вы смотрите на дисплей (а может быть и от окружающей температуры). Вы имеете возможность регулировать контраст для улучшения читаемости текста. На задней панели имеется небольшая черная ручка между MIDI-портами и гнездом "Digital out" с помощью отвертки или просто ногтем пальца, вращая ручку, можно добиться нужного вам контраста.

### **Светодиодная индикация**

Большая часть кнопок лицевой панели PC1x имеет светодиодную индикацию, подтверждающую статус параметров, регулируемых кнопками. При включении PC1x все они трижды мигают красным светом.

### **Обновленное программное обеспечение**

PC1x располагает компьютерной памятью перезагружаемого типа, т.н. "Flash rom", которая позволяет обновлять программное обеспечение быстро и просто. Подробные сведения о такой возможности вы можете получить от дилеров Kurzweil или на нашем сайте. См. также раздел «Вспомогательный блок» на стр. А-3 с указаниями о порядке установки программного обеспечения.

## Воспроизведение демо-секвенций

1. Нажмите одновременно кнопки N и P выбора программы, чтобы войти в режим DEMO (слово "DEMO" находится на лицевой панели под этими кнопками). На дисплее появится:

```
Demo : 1 Fandango  
Press Enter To Play
```

2. Нажмите кнопку "Plus/minus" или вращением Alpha-колеса выберите мелодию, которую хотите проиграть. Нажмите "Enter" для воспроизведения "DEMO". Остановить Демо можно нажатием кнопки "Cancel".

## Устранение неисправностей

### НЕТ ТЕКСТА НА ДИСПЛЕЕ

Если при включении PC1x дисплей не высвечивает никаких сообщений и не загораются светодиодные индикаторы, проверьте подсоединения адаптера на выходе переменного тока, а также гнездо "IN" адаптера PC1x.

Если же при светящихся индикаторах на дисплее нет сообщений отрегулируйте контраст ручкой **LCD contrast** (контраст жидкокристаллического дисплея) на задней панели.

### ИСТОЩЕНИЕ БАТАРЕИ

При отключении PC1x литиевая батарейка поддерживает память PC1x для сохранения программ пользователя, настроек, а также изменений, внесенных при редактировании. При каждом очередном включении PC1x происходит автоматический контроль состояния этой батарейки. Если она истощилась, то перед завершением загрузки PC1x выдает сообщение:

```
Battery voltage is  
low (2.7 volts)
```

(«батарейка истощена»), увидев это сообщение немедленно замените батарейку во избежание потери ваших данных см. указания на стр.А-1.

### НЕТ ЗВУКА

- Ползунок регулятора громкости установлен слишком низко
- Отсутствует программа текущая или выбранная настройка (на дисплее появляется сообщение "Not Found" («не найдено»))
- Педаль 1 постоянного управления: проверьте подсоединение, а также положение педали
- Вы можете оказаться в режиме Setup (настройка) при неактивированном звуке во всех зонах; нажмите любую или все четыре кнопки, с надписями **Zone-Zone 4**, и индикаторы в кнопках загорятся
- Местное управление может быть отключено: нажмите кнопку **Global**, а затем поверните Alpha-диск на один щелчок вправо
- Возможно PC1x посылает MIDI-информацию только на External MIDI (внешн.): в режиме Setup (настройка) нажмите кнопку **EDIT**, потом нажмите кнопку **Enter**, чтобы войти в меню "MIDI Xmit, после чего нажмите один раз правую кнопку со стрелкой под дисплеем, а диск "Alpha" поворачивайте до появления слов **Local** или **Local+MIDI**

## Нет звука от принимающего инструмента

Если вы пытаетесь управлять другим инструментом, используя MIDI, а инструмент не реагирует на PC1x, проверьте следующее:

- Работающий MIDI-кабель должен соединять выходное гнездо (“OUT” или “Thru/Out”) вашего PC1x с входным гнездом (“IN”) другого инструмента
- Если вы пользуетесь портом MIDI Thru/Out, переведите переключатель, находящийся рядом с портом MIDI IN в положение “OUT” (с помощью шариковой ручки)
- Педаль управления 1 постоянного действия: проверьте надежность положения педали, подключения и правильность положения педали. Другой инструмент должен принимать сигналы на том же MIDI - канале, который используется вашим PC1x для передачи информации.
- Все зоны, подлежащие передаче, должны быть активированы (сигнальные огоньки **Zone 1 – Zone 4** должны быть зелеными)
- PC1x может посылать MIDI-информацию самому себе: в режиме настройки нажмите кнопку “Edit” (редактирование), после чего нажмите кнопку “Enter”, для входа в MIDI Xmit меню; затем нажмите один раз кнопку с правой стрелкой под дисплеем, а потом поворачивайте Alpha-диск до появления слов “MIDI” или Local+MIDI.



## Глава 3

### *ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛНЕНИЯ*

#### **В этой главе**

В главе 3 рассказывается о том, как наилучшим образом использовать PC1x в настройках для исполнения. Обзор представляет несколько важных особенностей и понятий, а в последующих разделах об этом говорится более подробно.

- Общий обзор.....3-1
- Лицевая панель.....3-4
- Выбор программ и настроек.....3-10
- EQ.....3-12
- Эффекты.....3-12
- Наложение и разделение.....3-15
- Приглушение и солирование.....3-18
- Основные возможности MIDI .....3-19

#### ***Общий обзор***

PC1x имеет четыре режима. Каждый режим имеет свой набор функций. За вами остается выбор режимов в зависимости от того, чего вы хотите от PC1x. В нем два типа режимов: режимы исполнения для воспроизведения мелодий, и режимы конфигурирования для настройки PC1x.

Двумя основными режимами исполнения являются режим программы и режим настройки. Вы будете использовать один из этих режимов всякий раз, когда играете на PC1x. Каждый режим организует звуки в программы или настройки, о которых будет рассказано ниже. Режим исполнения выбирается нажатием соответствующей кнопки на участке режимов на правой стороне лицевой панели. Имеются также два режима конфигурирования для регулировочных заданий и конфигурирования PC1x в целом.

#### **Режимы исполнения**

Режим программы позволяет проиграть одну программу разом. Одна программа состоит из одной и более звуков (например, пианино или струнные), а также из настроек (параметров), принимающих параметры этих звуков – например, самые высокие и самые низкие ноты. При включении PC1x он всегда начинает с режима программы.

#### ***Режим настройки***

Режим настройки – это то, что делает PC1x мощным MIDI-контроллером. В этом режиме вы можете проиграть одну настройку разом. Настройка делит клавиатуру PC1x на четыре зоны, каждая из которых охватывает часть клавиатуры или всю клавиатуру. Каждая зона может также иметь свое регулировочное задание. диск MOD WHEEL может вносить какие-либо изменения в каждую зону настройки.

## **Специальные режимы**

Находясь в режиме программ, нажмите «**Main**» для перехода в редактор специальной настройки, управляющий внутренней настройкой (см. «Редактирование внутренней настройки» стр.4-21). Внутренняя настройка определяет регулировочные задания и прочие характеристики для всех программ в режиме программы. Нажатие **Main** позволяет создать также наложения и разделения (см. стр.3-17).

## **Режим Receive Mode**

Используйте этот режим для независимого конфигурирования каждого миди-канала (этот режим следует использовать, если вы управляете вашим PC1x с многоканального секвенсора). Этот режим можно рассматривать как режим специального исполнения для конфигурирования индивидуальных заданий MIDI channels-program, громкости, подгоночных настроек, установка эффектов, а также эффектов “Wet/Dry mix”.

## **Режим Global**

Этот режим используется для внесения изменений, воздействующих на весь PC1x, например, настройка и транспонировка, источник MIDI Clock (часы), протокол изменения программы и многое другое.

## **Объекты**

В настоящем руководстве мы часто употребляем термин «Объекты», звучащий несколько необычно. В этой связи даем некоторые пояснения. Слово «объект» является общим понятием, используемым нами по отношению к любой информации, которую хранит или обрабатывает PC1x. Многие из этих объектов вам невидимы, однако вы регулярно будете работать с объектами самого высокого уровня: программами, настройками и эффектами. При редактировании программ вы можете использовать сообщения т.н. System exclusive (Sysex) для сохранения программ, настроек и эффектов во внешнем устройстве –или использовать единичное Sysex сообщение для сохранения всех объектов, модифицированных вами при редактировании.

## **Внутренняя настройка**

Два режима исполнения довольно сильно различаются с точки зрения музыканта. Наиболее бросающееся в глаза различие состоит в содержании информации выдаваемой жидкокристаллическим дисплеем в каждом из режимов (см. стр.3-7).

Однако в действительности режимы исполнения не так уж различаются, как это кажется. Возьмем для примера обычный регулятор высоты тона (Pitch wheel), он работает в обоих режимах исполнения.

Регулятор высоты тона выполняет эту функцию, потому что на нее запрограммирован PC1x – однако вы можете запрограммировать его на выполнение других желаемых вами функций. В режиме настройки этот регулятор способен делать и что-то другое в каждой зоне. То же самое справедливо и для всех других регуляторов: “MOD Wheel, ручек, педалей и пр.

В “Program” (режим программы) все обстоит иначе. С точки зрения музыканта программы не имеют зон, так что каждый из регуляторов способен делать что-то одно, но за вами остается решение, что каждый регулятор будет делать. Информация об этом сохраняется во внутренней настройке, имеющей только одну зону, однако во всем остальном полностью соответствует настройке в режиме Setup.

Каждая программа в режиме “Program” использует внутреннюю настройку для определения установок регуляторов и многих других характеристик.

## EQ

В каком бы режиме вы не находились, PC1x может применить трехполосную эквалазацию в программах, которые вы проигрываете. Для того, чтобы посмотреть текущую настройку эквалайзера, нажмите кнопку «Global». Более подробную информацию об изменении настроек EQ см. стр.12.

## Эффекты

Имеется 150 эффектов предварительной заводской настройки, включая отражения, задержки, хоры, завороты, переходы, тремоло, Panners, фильтры искажения, вращательные динамики, компрессоры, огибающие усилители, волнообразные наплывы, а также мульти-эффект комбинации. Имеется также 30 предварительно установленных отражений. Более подробно об эффектах см. стр.3-12.

## Регуляторы

PC1x располагает множеством регуляторов для видоизменения ваших тембров при их проигрывании. Имеются два основных типа регуляторов: переключения (кнопки) и непрерывного действия (вращаемые или движковые регуляторы). Регуляторы переключения вырабатывают MIDI-сообщения двух возможных значений: ON(127) и OFF (выкл.) 0. Регуляторы постоянного действия вырабатывают MIDI-сообщения со значениями от 0 до 127.

Панельные регуляторы переключения включают четыре программируемые кнопки помеченные **SW1-SW4**. Вы можете назначить на кнопку режим активации при нажатии и удержании, а также режим включения/отключения при каждом нажатии. Каждая из кнопок имеет светодиодный индикатор, загорающий, когда кнопка в положении «ON» (вкл.). Эти кнопки предварительно настроены на определенные функции в каждом режиме исполнения, однако вы можете перепрограммировать их на любые другие функции.

На задней панели имеется гнездо под двойную педаль переключения (PC1x поступает с завода с одной педалью переключения). Термин «двойная» означает, что вы можете подключить 2 педали с помощью кабеля-ответвителя, и эти педали также могут программироваться как прочие регуляторы, и регулировать широкий диапазон характеристик исполнения.

Панельные регуляторы постоянного действия включают регулятор высоты тона (PITCH Wheel), регулятор модуляции (Modulation Wheel), четыре вращаемых регулятора и динамическая чувствительность клавиатуры. На задней панели имеются также два гнезда для подключения педали регулирования постоянного действия и ленточного контроллера. Эти регуляторы постоянного действия также полностью программируемы, с широким выбором опций.

## Лицевая панель

Кнопки, и регуляторы на лицевой панели служат для управления вашим PC1X как во время исполнения, так и при редактировании. Ясное представление о них дает рис. 3-1.

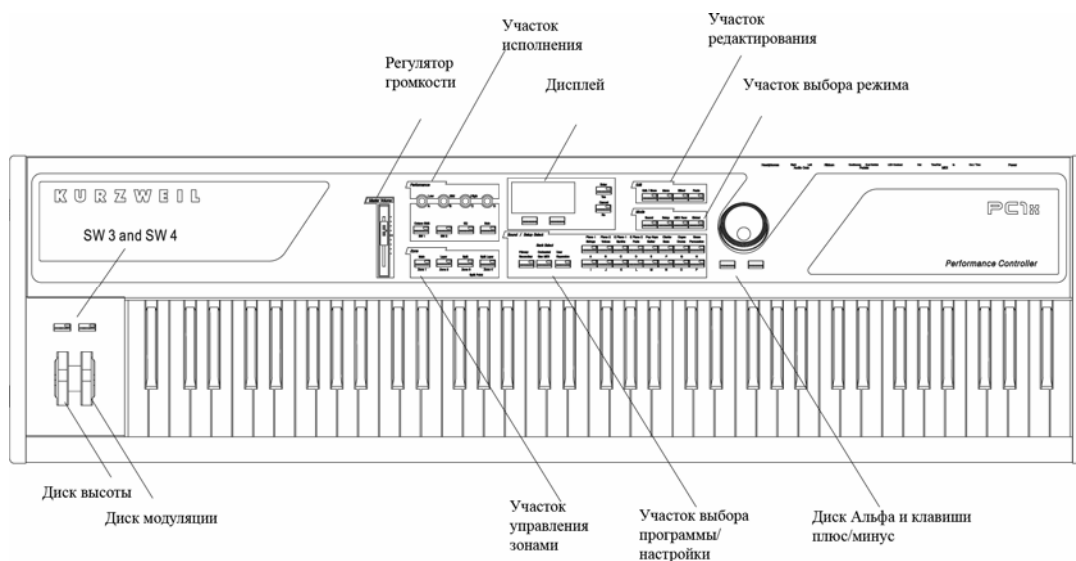


Рис.3-1 Общий вид PC1X

### Участок исполнения

Действие большинства кнопок и рычажков на этом участке зависит от режима исполнения.

#### Ручки A-D

Действие Регуляторов A-D зависит не только от режима исполнения, но и от того, включена ли кнопка «EQ». Если эта кнопка отключена, Регуляторы действуют следующим образом:

### Режим программы

- Регулятор «А» регулирует “wet/dry mix для FX-A, блок эффектов. Об уровне эффекта вы можете судить по цвету индикатора кнопки «Effect» (зеленый или желтый).
- Регулятор «В» регулирует wet/dry mix для FX-B, блок акустических отражений. Об уровне отражения можно судить по цвету индикатора кнопки «Effect» (красный или желтый).
- Регулятор «С» обычно регулирует тембр, но от программы к программе его назначение меняется.
- Регулятор «D» имеет разные функции в зависимости от текущей программы.

Следует помнить, что в режиме программы назначения регуляторов определяются внутренней настройкой, которая может редактироваться в режиме «Auto Split» (являющемся поднастройкой редактора настройки (Setup Editor). В режиме программы нажмите **Main**, удерживая **Global**, переведите рычажок для выбора его Ctrl Num parameter (номер регулируемого параметра), поменяйте его значение, нажмите **Store**, нажмите кнопку **Program** у Save prompt. (сохранить сразу). См. стр.3-17.

## Режим настройки

Регуляторы **A-D** также программируемы в режиме настройки, и как и программируемые кнопки, они могут иметь разные функции в каждой зоне каждой настройки.

## Назначаемая кнопка включения

Кнопка **SW1** (помеченная ярлычком **Octave Shift**) – удобный способ переместить весь PC1x на одну октаву в режиме Program. Нажмите SW1 один раз для активации перемещения, светодиодный индикатор загорается. Это действие вызывает «сдвиг нот», что в большинстве программ понижает высоту тона на октаву. Фактически это означает, что программа сдвигается таким образом, что каждая клавиша играет другой номер MIDI-ноты (например, C4 обычно играет номер ноты 60, но при сдвинутой октаве, она играет номер ноты 48). Мы напоминаем об этом, так как в большинстве программ кажется, что вы перемещаете октаву вниз. В NON-Pitched программах, например, барабаны и ударники, каждый звук смещается на октаву выше (так, если вы играете C4, чтобы играть малый барабан с отключенным сдвигом октавы, следует играть C5, чтобы получить тот же малый барабан, когда сдвиг октавы включен). Нажмите SW1 еще раз, чтобы убрать сдвиг.

Если вы используете Auto Split, чтобы сделать наложения и разделения, то сдвиг октавы перемещает наложения в нижней части клавиатуры (соответствующей кнопкам **Zone3** и **Zone4**) на одну октаву выше, а наложения в верхней части панели (соответствующей кнопкам **Zone1** и **Zone2**) на одну октаву ниже. Это удерживает низкие ноты от еще большего понижения, а высокие ноты от еще большего повышения.

Кнопка **SW2** активирует или деактивирует хор и эффекты вибрато, встроенные во многие тембры органа в режиме программ. Кнопка **SW2** находит также применение в некоторых неорганических программах. Проверьте программу 96, прослушивая перемены звучания при включении и отключении кнопки.

Хотя кнопки **SW3** и **SW4** находятся не в том же районе, что кнопки **SW1 SW2**, они работают так же (располагаются над дисками Pitch Wheel и MOD Wheel).

По умолчанию SW3 активирует арпеджиатор, если он включен, и деактивирует по умолчанию, если он отключен. Настройка для SW4 служит для того, чтобы передать MIDI Controller 29 со значением 127, если он включен; он передает MIDI Controller 29 со значением 0, если он отключен.

*Примечание: функции SW1-SW4 в режиме программы определены внутренней настройкой, вместе с тем они программируемы. Если вы хотите придать им какую-нибудь функцию еще, то можно отредактировать внутреннюю настройку и поменять назначения кнопок. Однако имейте при этом в виду, что такая операция повлияет на все программы в режиме программы.*

В следующей таблице приводится назначение регуляторов в режиме программы (внутренняя настройка)

Регулятор	Назначение	Обозначение MIDI-контроллеров
Ручка	Сила звука	Midi 91
Ручка	Сила звука	Midi 93
Ручка	Тембр	Midi 06
Ручка	Тембр	Midi 13
SW1	Сдвиг октавы	Нет Midi -сообщения
SW2	Тембр	Midi 09
SW3	Апреджиатор вкл./откл.	Нет Midi –сообщения
SW4	Тембр	Midi 29
MW	Вибрато	Midi 01
Mpress	Ретушь	Midi 33
Лента	Модуляция по высоте	Midi 21/53
Педаль	Экспрессия	Midi 11

### **Режим настройки**

Кнопки **SW1-SW4** программируемы в режиме настройки. Их функции различны для каждой зоны в каждой настройке. Другими словами, можно поменять, например, функцию одной из кнопок в ее настройке в зоне 1, но она не меняет своей функции в другой зоне в этой настройке (или в любой другой настройке).

### **EQ**

PC1x имеет свое собственное трехполосный эквалайзер (EQ) подробности см. стр.3-12.

### **Соло**

В режиме как программы, так и настройки нажатие этой кнопки включает функцию соло (если вы в режиме программы, PC1x переключает на режим "AutoSplit" – специальная исполнительская конфигурация режима настройки). Когда включается функция соло (при этом загорается светодиодный индикатор) нажатие одной из кнопок Zone выделяет эту зону, так что вы слышите только ее. Более подробно о программе приглушения и солирования см. стр.3-18.

### **Участок зоны**

#### **Main**

В режиме программы эта кнопка вводит вас в режим AutoSplit – специальную конфигурацию исполнения и редактирования режима настройки. В этом случае кнопки Zone2-Zone4 добавляют разделения или наложения в соответствии с индикацией (подробно об разделении и наложении см. стр.3-15). В режиме настройки эта кнопка выбирает зону 1 для просмотра и редактирования. Нажмите ее снова, чтобы приглушить/включить зону.

#### **Layer**

В режиме программы эта кнопка включает PC1x в режим AutoSplit и добавляет наложение. В режиме настройки (Setup) эта кнопка выбирает зону 2 для просмотра и редактирования.

## Разделение

В режиме программы эта кнопка включает PC1x в режим AutoSplit и добавляет новую программу под предварительно установленное место разделения.

В режиме настройки эта кнопка выбирает зону 3 для просмотра и редактирования.

## Кнопка Split Layer

В режиме программы эта кнопка включает PC1x в режим AutoSplit и добавляет наложение на программу под место разделения.

В режиме настройки эта кнопка выбирает зону 4 для просмотра и редактирования.

В любом режиме исполнения одновременное нажатие «SPLIT» и SPLIT LAYER является способом проверки, который показывает параметры AutoSplit key. Затем с помощью диска Alpha Wheel можно поменять параметр AutoSplit key (или кнопку «Enter» в нажатом положении воспроизвести ноту на клавиатуре). Для возвращения в режим исполнения нажмите кнопку «Cancel».

## Участок дисплея (LCD)

В каждом режиме показания дисплея заметно различны, поэтому покажем это на каждом конкретном примере.

## Режим программы

При включении PC1X, дисплей выглядит следующим образом:

Банк ID      Название банка      Банк индекс (категория и программа)

Bank : o Primary 1A

000 Stereo Grand

Программа и название

На дисплее режим программы, с которого PC1x всегда начинает работу при включении (для перехода в режим программы из другого режима нажмите кнопку программ). Верхняя строка содержит информацию о банке данных, а нижняя строка показывает ID и наименование текущей программы.

## Режим настройки

Для входа в этот режим нажмите кнопку Setup (настройка), при этом дисплей будет выглядеть следующим образом:

Настройка ID      Название настройки

S001              Dance              C7

A01              1 : Beat              Box

инд. банка              текущ. зона              Программа, назначенная к текущей зоне

Настройка Setup ID обычно начинается с “S”, указывая, что проигрываете настройку, если же включены настройки AutoSplit, буква “S” заменяется на значок (∧). Обратите внимание, что индекс банка данных обозначается буквой с последующими цифрами, что противоположно тому, как выглядит индекс банка в режиме программы.

## Участок редактирования

На участке EDIT находятся четыре кнопки. Здесь же располагается и кнопка «PANIC». Для программирования вашего PC1x доступ к режиму редактирования осуществляется с помощью кнопок этого участка.

## Редактирование

Нажмите кнопку «EDIT» для входа в режим редактирования, в соответствии с действующим режимом исполнения. Здесь вы можете вносить изменения в параметры, которые определяют программы настройки и эффекты: подробно о программировании см. главу 4.

В режиме редактирования эта кнопка (EDIT) становится кнопкой Store (сохранение). Нажмите кнопку EDIT, чтобы открыть меню Save (сохранение). После чего нажмите кнопку Yes для сохранения действующего объекта или воспользуйтесь кнопками со стрелкой, чтобы выбрать нужную функцию. Подробно об этом см. стр.4-2.

## Меню

При редактировании программ или настроек нажмите кнопку **Menu** чтобы выбрать первое меню программирующих параметров в действующем режиме редактирования. Для просмотра имеющихся меню воспользуйтесь кнопками курсора, затем нажмите Enter для просмотра параметров в действующем меню. По окончании просмотра параметров нажмите снова кнопку Menu.

## Эффект

Кнопка Effect переводит вас к параметрам FX в режиме редактирования, соответствующим вашему действующему режиму исполнения. Из параметров FX вы можете назначить другой эффект к действующей программе или настройке, и вы можете редактировать действующий эффект. Подробно о редактировании эффектов см. стр.3-12.

## Panic

Эта кнопка передает сообщения All notes off (все ноты выключить) и сообщения Reset all controllers (переустановка всех контроллеров) по всем каналам MIDI, как для музыкальных установок PC1x, так и на его порт MIDI Out.

## Участок режима

Четыре кнопки на участке Mode region (участок режима) подводят вас к различным режимам исполнения и редактирования

## Программа

Нажмите эту кнопку чтобы перейти к режиму программы из любого режима исполнения и редактирования. Программа является режимом, которым необходимо пользоваться для проигрывания программ.

## Настройка

Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к режиму настройки из любого режима исполнения или редактирования. Используйте режим настройки, если вам надо проиграть программы по четырем разным миди-каналам.

## Миди-прием

Эта кнопка подводит вас к режиму MIDI Receive (прием), где вы можете сконфигурировать каким образом PC1x будет реагировать на поступающую миди информацию. В первый момент входа в режим MIDI Receive при включении, дисплей демонстрирует Channel 1, (1-й канал), т.к. PC1x переустанавливает каналы всякий раз когда вы прекращаете работу. Пока вы не закончите работу в очередной раз, PC1x отслеживает канал, который вы просматриваете – даже если вы вышли из режима MIDI Receive; так что когда вы в следующий раз входите в режим MIDI Receive, дисплей демонстрирует канал, который вы просматривали в последний раз.



Кнопки курсора используются для выбора параметров для каждого канала. С их помощью можно перебрать параметры для заданного канала и перейти к параметрам следующего по порядку или предшествующего ему более высокого или низкого канала (т.е. перевести курсор под номер канала), затем воспользоваться Alpha-дискон, чтобы поменять каналы. Чтобы мгновенно «переключить» на параметр канала нажмите или **MIDI Recv** или **Cancel**.

Другой короткий способ навигации – нажать обе кнопки курсора одновременно. При этом вы «перескакиваете» на соответствующий параметр следующего по порядку канала (или назад на канал 1, если вы просматривали канал 16).

Вы имеете возможность установить следующие параметры для каждого канала:

- канал вкл./отк.
- программа
- громкость
- панорамирование
- последовательность эффектов
- баланс прямого и обработанного сигнала с выхода FX-A на вход FX-B
- баланс прямого и обработанного сигнала на вход FX-A
- баланс прямого и обработанного сигнала на вход FX-B

## **Общий**

Кнопка Global дает доступ к перечню параметров и функций воздействующих на весь PC1x. описание каждого из Global – параметров/функций см. начиная со стр. 5-24.

## **Участок выбора программы/настройки**

Прямой доступ к банкам, программам и настройкам осуществляется с помощью кнопок на этом участке. Три кнопки на левой стороне этого участка используются для выбора банков, а два ряда кнопок на правой стороне – для выбора программ. Верхние 8 кнопок называются «кнопки выбора категории», а нижние 8 кнопок называются «кнопки выбора программ». Каждая кнопка имеет светодиодный индикатор и две подписи. Если загорается красный индикатор, значит выбран верхний ярлык. Если же загорается зеленый, значит выбран нижний ярлык. Имеется также специальный светодиод для индикации кнопки выбора категории, имеющей более 8 программ. Подробно об этом в следующем разделе.

## **Разное**

Здесь пойдет речь о том, что еще не объяснялось. Теперь мы шаг за шагом дадим пояснения, начиная с левой стороны лицевой панели и кончая правой.

### **Регулятор громкости**

С самого края левой стороны лицевой панели расположен главный регулятор громкости. В соответствии со своим названием он регулирует общую громкость аудио выхода PC1x. Мы рекомендуем вам перевести этот ползунок в крайнее нижнее положение, прежде чем включать PC1x.

### **Кнопки управления курсором**

Под дисплеем располагаются кнопки, помеченные стрелками – левой и правой. Мы называем их стрелками курсора. Они управляют курсором, который представляет собой полосу, появляющуюся под одной из букв на дисплее.

Положение курсора указывает, что выбрано для изменения или редактирования.

В режиме программы эти кнопки выбирают параметр ID банка или параметр ID-программы, если одна из них нажата.

Эти кнопки используются также при редактировании для выбора объекта, подлежащего редактированию. Подробно о кнопках курсора см. стр.4-1.

### **Вход/отмена (да/нет)**

По правую сторону дисплея располагаются кнопки Enter/Cancel (Yes/No).

Кнопка Cancel/No используется для выхода из режимов редактирования и для ответа «нет» на подсказки дисплея (например: Save Program 1?).

Кнопка Enter/Yes используется для входа в программу или настроечные категории режимов исполнения, а также для входа в меню при редактировании, или для ответа «нет», на подсказки дисплея.

### **Кнопки плюс/минус и Alpha-диск**

На правой стороне лицевой панели с самого края находятся кнопки Plus/minus и Alpha Wheel. В режиме исполнения все эти регуляторы меняют программу (или настройку) одну за другой. Чтобы перейти к предшествующей программе (или настройке) нажмите кнопку minus или поверните альфа диск влево, чтобы выбрать следующий номер нажмите кнопку Plus или поверните альфа-диск вправо.

## **Выбор программ и настроек**

Выбор программы исполнения осуществляется нажатием кнопок Program или Setup на участке выбора режима (мы называем их кнопками выбора режима). Режим, который вы выбрали

### **Режим программы**

Имеется 3 кнопки банка для выбора 6-и различных банков в режиме программы. Красный и зеленый светодиоды каждой из кнопок соответствуют двум банкам.

Таким образом вы можете выбирать любой из шести банков:

### **Orchestral, General MIDI, User and Expansion**

16 кнопок на правой стороне разделены на 8 кнопок выбора категории в верхнем ряду, и на 8 кнопок выбора программы в нижнем ряду. Одна кнопка выбора категории может выбрать 2 различных категории, а цвет индикатора кнопки показывает, какую категорию вы выбрали.

Кнопки выбора программы используются для выбора специфичной программы в пределах категории. При их нажатии в программе напоминает как о категории предпочтения, например. вы выбрали «004 Solo Grand Piano» а категории Piano, а затем выбрали другие категории, то «004 Solo Grand Piano» восстанавливается, если категория «Piano1» выбрана снова. Если категория имеет больше, чем 8 программ, загорается отдельный зеленый светодиодный индикатор. Он указывает, что в вашем распоряжении более 8 программ. например. категория «Solo String» в оркестровом банке включает 14 программ. Так что при ее выборе с первой по шестую кнопки выбора программ загораются и красным и зеленым цветом, сигнализируя о возможности выбора с девятой по четырнадцатую программы.

### **Режим настройки**

Индикаторы кнопок банка Primary/Secondary и Orchestral/Gen MIDI только красные в режиме настройки, тогда как кнопка User/Expansion имеет и красную и зеленую индикацию как и

в режиме программ, так что вы можете выбрать пользователя или ROM-настройки, если установлена плата расширения ROM.

В режиме Setup все 16 кнопок на правой стороне в равной степени могут использоваться для выбора настройки. Все они имеют и красную и зеленую индикацию, так что 32 настройки могут выбираться кнопками, включающими группу настройки. Банк настройки (Setup bank) имеет четыре группы настроек, которые вы можете перевести к смежной группе двойным нажатием кнопок Plus&Minus. Это особенно удобно если вы сохраняете ваши собственные настройки в банке пользователя (User Bank), так как вы можете хранить настройки в 32 логических группах, что облегчает организацию настроек в перечень исполнения.

### Использование диска Alpha Wheel и кнопок Plus/minus

Есть два способа выбрать программу или настройку:

- Перелистать список, пользуясь диском Alpha Wheel
- Перелистать список, пользуясь кнопками Plus или Minus, находящимися под диском Alpha Wheel.

### Режим программ

Пользуясь диском Альфа Wheel или кнопками Plus или Minus, вы можете перелистать категории программ. Например, если вы проигрываете программу у входа банка **1H**, то переводом диска Альфа Wheel на один щелчок вправо для перехода во вход банка **2A**.

Пользуясь диском Alpha Wheel или кнопками Plus или Minus можно также перелистать содержание банков.

Можно также перелистать содержание всех шести банков в пределах каждого режима исполнения. Можно перелистать все, начиная с режима банка и до банка расширения – туда и обратно.

### Режим настройки

Пользуясь диском Alpha Wheel или кнопками Plus или Minus, перелистайте содержание выбранного вами банка в режиме настройки, но не делайте этого в программах.

### Организация программы настройки

Программы настройки вашего PC1x содержатся в банках. Каждый банк может содержать 128 программ или настроек. Всего PC1x имеет 11 банков, как показано в следующей таблице.

Режим	Банк ID	Название банка	Содержание банка	Примечание
Программа	0	Primary	Programs 0-127	Заводские программы
	1	Пользователь	Пустой	Может хранить 128 программ, определенных пользователем под номерами 0-127
	2	Оркестр	Programs 0-127	Заводские программы
	3	Расширение	Пусто	Зарезервирован под программы в будущем блоке расширения
	4	Главный MIDI	Programs 0-127	Заводские программы
	6	Вторичн.	Programs 0-127	Заводские программы
	7	GM Барабаны		Заводские программы
Настройка	0	Первичн.		Заводские настройки и образцы настройки/эталоны
	1	Пользователь	Пустой	Может хранить 128 настроек, определенных пользователем под номерами 129-256
	2	Оркестр	Setups 257-288	Заводские настройки
	3	Расширение	Пустой	Зарезервирован под заводские настройки, содержащиеся в будущем расширении

## EQ

PC1x поступает в продажу со своим собственным трехполосным эквалайзером (EQ) или регуляторами тона. EQ является общим (Global), это означает, что есть только общая настройка, используемая все время, независимо от выбранной программы или установки. Его назначение в регулировании звучания PC1x под индивидуальные условия прослушивания.

### Настройка EQ

1. Нажмите кнопку EQ, чтобы загорелся индикатор, и на дисплее появится:

EQ :      Low          Mid          High  
         +0dB      +0dB      +0dB

При включении PC1x каждая полоса имеет значение **0 dB** (называемое *Flat equalization*).

2. Пользуясь регуляторами A, B, и C, соответствующими низкому, среднему и высокому диапазону частот, отрегулируйте уровень частот в каждом диапазоне, уровень можно изменять с **-12 dB** (понижая уровень) до **+12 dB** (повышая уровень). Ваш слух будет воспринимать перемену звучания по мере регулирования вами каждой полосы (в зависимости от тембра, перемена может быть довольно тонкой).

3. Настройку EQ можно производить пользуясь кнопками курсора и диском Alpha Wheel.

4. Нажмите EQ снова, чтобы вернуть ваш прежний режим исполнения (в качестве альтернативы можно воспользоваться кнопкой Cancel или нажать одну из кнопок выбора режима).

### Эффекты

Система цифровых мульти-эффектов в PC1x состоит из двух независимых блоков эффектов, названных FX-A и FX-B. Текущая программа и настройка определяет, проходит ли сигнал от синтезаторной системы вашего PC1x через тот или иной блок эффектов (каждая программа и каждая зона настройки имеет параметр, названный Rounding (маршрутизация), который определяет проходит ли сигнал через FX-A, FX-B или через оба).

Вы можете воспользоваться большей частью эффектов PC1x на FX-A. Блок FX-B предназначен в первую очередь для эффекта реверберации (они имеются также и в блоке FX-A).

### Управление эффектами

При установке по умолчанию большая часть программ и настроек использует по крайней мере один блок эффектов (горит индикатор Effect), это означает, что вы слышите какой-то из эффектов, обрабатывающий звучание. При установке по умолчанию эффекты можно варьировать в реальном времени, меняя WET/DRY mix блоков FX-A и FX-B независимо друг от друга, пользуясь сообщениями MIDI Controller. Если вы в режиме программы, можно воспользоваться регуляторами A и B для регулировки WET/DRY в большинстве программ.

Для изменения WET/DRY mix отправьте на PC1x следующие сообщения midi . Значение 0 для одного из этих сообщений устанавливает уровень mix на полностью DRY – «сухой» (необработанный, 0 %), значение 127 делает mix полностью WET – «влажным» (обработанным, 100 %).

MIDI 91	FX-B
MIDI 92	из FX-A в FX-B
MIDI 93	FX-A

Вы можете также поменять WET/DRY mix с лицевой панели вашего PC1x, используя параметры FX WET DRY MIX. Подробно об этом см. стр.3-14.

Изменяя 94 MIDI контроллер можно изменять маршрутизацию эффектов. Значение – 031 переключает маршрутизацию «никому»; значение 32-63 переключает на блок FX-A, значение 64-95 переключает на блок FX-B; значение 96-127 переключает на оба блока.

### Перемена маршрутизации эффектов

Параметр маршрутизации определяет, направляется ли звук программы на один или оба блока эффектов или обходит их (режим bypass)

При выборе программы или настройки, индикатор кнопки Effect обозначает маршрутизацию эффекта следующим образом:

Откл.	<b>Никому</b>
Зеленый	<b>FX-A</b>
Красный	<b>FX-B</b>
Желтый	<b>Обоим</b>

Одним из способов изменить эффект, который вы слышите попутно с программой или настройкой, является изменение маршрутизации эффектов, чтобы услышать другой эффект, комбинацию эффектов или никакого эффекта вообще.

1. Нажмите кнопку Effect (в режиме MIDI RECEIVE нет никого параметра маршрутизации FX, так как маршрутизация эффектов является частью меню MIDI receive).

2. Воспользуйтесь кнопками Plus/minus или диском Alpha Wheel для изменения значения параметра маршрутизации.

3. Если вы изменяете маршрутизацию эффектов для настройки, нажмите одну из кнопок зоны для выбора другой зоны, а затем поменяйте маршрутизацию эффектов для этой зоны тоже, если это необходимо.

4. Сохраните ваши изменения (см. раздел «Присвоение имени и сохранение» на стр.4-2), если не хотите вернуть маршрутизацию в ее исходное состояние. В следующий раз вы будете выбирать программу или настройку.

### Выбор эффектов

1. нажмите кнопку Effect.

2. Нажмите кнопку курсора Right. Появится FX-A Select Parameter (выбор параметра). Повторно нажмите кнопку Right, чтобы получить FX-B Select parameter. В нижней строке дисплея появится ID и название действующего эффекта. В верхней строке появится название действующего меню. а также режим редактирования. (Если вы вошли в режим FX из режима MIDI Receive, немедленно появится FXA Select parameter, и вам не нужно нажимать кнопку курсора Right).

3. Для выбора другого эффекта воспользуйтесь кнопками Plus/minus или диском Alpha Wheel.

4. Сохраните ваши изменения (см. раздел «Присвоение имени и сохранение» на стр. 4-2), если не хотите вернуть маршрутизацию эффекта в ее исходное состояние, в следующий раз вы будете выбирать программу и настройку.

## Изменение WET/DRY MIX

Большинство заводских программ и настроек PC1x направляют аудио-сигнал на блок FX-A, и не прямо на FX-B. В этом случае PC1x автоматически направляет сигнал с выхода блока FX-A на блок FX-B, прежде чем сигнал попадет на аудио-выходы (см. схему на стр. В-6). Это означает, что имеются три WET/DRY переменных, а следовательно и три WET/DRY параметра:

А Контролирует, степень обработки блока FX-A сигнала на выходе музыкальной системы.

В Контролирует, степень обработки блока FX-B сигнала на выходе музыкальной системы.

Общий Контролирует, сколько обработанного сигнала, выходящего из FX-A поступает на FX-B и получает эффект блока FX-B.

В режиме настройки Global A>B воздействует на каждую зону в настройке (и на каждый MIDI канал), однако настройки для A и B самостоятельны в каждой зоне и на каждом MIDI канале.

1. Нажмите кнопку Effect, затем кнопку курсора Right, после чего увидите параметр FX WET/DRY.

2. Дисплей выдаст информацию примерно такого вида:

FX Wet./Dry: A>B: 22 %

A: 64 % B: 15 %

Если вы пришли из режима настройки, на верхней строчке появится следующая z:1 Global A>B:22 %. Нумерация, следующая за буквой z обозначает действующую зону. Для перемены действующей зоны воспользуйтесь кнопками зон.

Обратите внимание на круглые скобки вокруг значения «B». Это указывает на то, что действующая зона не направлена на FX-B. В этом случае редактирование значения «B» не изменит WET/DRY mix для блока FX-B. Если же вы направили зону на FX-B, скобки исчезают.

В режиме программ вы можете менять WET/DRY mix как для FX-A, так и для FX-B без входа в режим редактирования эффекта. Если задействован один из блоков эффектов, соответствующий ручке (ручка A для FX-A и ручка B для FX-B) настроит WET/DRY mix. Если вы находитесь в параметрах WET/DRY редактора эффектов, то величину WET/DRY можно посмотреть поворотом ручки в реальное время. Такая возможность только у режима программы. Если нужно постоянно менять WET/DRY миксы, следует использовать параметры WET/DRY, затем сохранить или результирующий эффект, или всю программу или настройку. На стр. В-6 приводится схема маршрутизации аудио-сигнала PC1x.

## Временное отключение эффектов

Предположим, что вы находитесь в студии звукозаписи, а инженеры пользуются своими собственными внешними процессорами эффектов, или возможно применяют реверберацию на всех каналах. Вам нужно временно заглушить эффекты PC1x и/или реверберацию (без внесения постоянных изменений в программы или настройки, используемые при записи). Вы можете быстро обойти любой из блоков эффектов, или оба сразу, пользуясь параметрами FXA Bypass или АЧИ Bypass.

1. Нажмите кнопку Effect.

2. Нажмите кнопку курсора Right, пока на дисплее не появится параметр FX Bypass.

3. С помощью кнопок курсора выберите эффект, направляемых в обход.

4. Поменяйте значение на "ON".

5. Для возврата к прежнему режиму исполнения нажмите Cancel.

Обход FX-A или FX-B в любой программе или зоне означает, что соответствующий блок эффектов будет обойден в любой программе или зоне. Если вы больше не нуждаетесь в направлении эффектов в обход, переходите к параметрам FX-A Bypass или FX-B Bypass в любой программе или зоне и установите их значение на "OFF". Это отменяет обход во всех программа и зонах.

## Наложение и разделение

В режиме программы, вы можете проиграть одну программу (тембр) за один раз, так как режим программы базируется на внутренней настройке, содержащей отдельную программу. При необходимости создать мульти-зонную настройку с различными программами в каждой зоне, вы можете перейти в режим настройки. после чего перейти к программированию (редактированию), назначая MIDI каналы и программы на зоны, назначая регуляторы и т.п. Этот путь дает широкие возможности в регулировании и в маневренности, но требует затраты определенного времени.

Если в процессе вы неожиданно решаете, что соло требует двух программ, а не одной и вам не хочется тратить время на редактирование настройки – вы хотите как можно быстрее добавить другую программу, то к счастью, PC1x делает эту процедуру простой, без какого-либо фактического редактирования.

Наложение – это проигрывание двух программ в одной части клавиатуры.

Разделение – это проигрывание двух программ в разных частях клавиатуры.

Используя возможности AutoSplit вашего PC1X вы можете организовать наложение или разделение нажатием единственной кнопки. Неоднократным нажатием кнопки можно менять программы в наложениях или разделениях, а также создавать комбинации в наложениях или разделениях. Далее мы покажем как это делается с пояснением происходящего.

## Использование AutoSplit для быстрых наложений и разделений

Начнем с пианино, наложения на него струнных, добавления разделения баса, затем наложения баса с барабанами – все это будет делаться шестью нажатиями кнопки. Если вы еще не в режиме программы, и проигрываете программу 008 Stereo Grand, нажмите кнопку Program, затем кнопку Primary на участке MODE), затем кнопку выбора категории «Piano1» (красный индикатор) и выбора программ.

1. Нажмите "Layer" (на участке «A» выбора зоны, помеченным также как Zone 2).

2. Нажмите кнопку выбора категории String3 (зеленый индикатор), затем нажмите кнопку выбора программы. Теперь вы имеете пианино и струнные, наложенные через всю клавиатуру.

3. Нажмите **Split (зона 3)**.

4. Нажмите кнопку «**Bass**» выбора категории (зеленый индикатор), затем кнопку «A» выбора программы. Теперь вы используете тембр бас гитары с нижней части клавиатуры вплоть до G# 3, а также наложенное пианино и струнные с клавиши A3 и выше.

5. Нажмите Split Layer (Zone 4).

6. Нажмите кнопку **Clavier** выбора категории (красный индикатор), затем нажмите кнопку A выбора программ. Теперь у вас Бас, наложенный с фортепиано в нижней части клавиатуры, а также наложение пианино со струнными в верхней части.

## Как работает AutoSplit

Мы еще раз пройдем ту же самую процедуру, объясняя, что происходит с каждым новым шагом. Если вы готовы последовать за нами, начните с нажатия кнопки Program для возврата в режим программы. На экране должно появиться программа 000 Stereo Grand. Обратите внимание на четыре кнопки зон. Активирована зона 1 (индикатор в Zone1 горит зеленым светом), тогда как зоны 2-4 не задействованы (светодиоды горят оранжевым светом).

1. Нажмите Layer (наложение) зоны 2. Первое, что следует отметить, это то, что вы находитесь в режиме настройки. Это связано с тем, что вы имеете две активные зоны и, как вы знаете, нельзя в режиме программы иметь более одной зоны (т.к. режим программы базируется на внутренней настройке, имеющей только одну зону). Соответственно PC1x автоматически переключает на режим настройки, что влечет за собой активацию зоны 2. Обратите внимание на то, что индикатор зоны 2 горит теперь зеленым светом, подтверждая активацию зоны 2.

1. Как только вы нажали Layer (наложение), зона 2 активируется и любая программа, назначенная зоне 2 получает наложение пианино. Как только это состоялось, программа струнных уже оказывается выбранной для зоны 2. Это связано с тем, что эта программа (совсем недавно назначалась зоне 2). (Первый раз это было когда мы прошли это тренировочное упражнение). Если вы выбрали другую настройку, перед возвращением в режим программы, вы скорее всего увидите теперь в зоне 2 другую программу.

Зона 2 – действующая зона, о чем мы знаем из информации в верхней строке дисплея (любой номер зоны, который вы видите, является действующей зоной). Кстати, слово AUTO означает, что функция AutoSplit включена (если этого нет, ни одна из них не работает).

2. Нажмите кнопку String выбора категории (зеленый сигнал), затем нажмите кнопку A выбора программы. Понимаем, что в данном случае этого не нужно делать, однако сделаем вид, что надо. В пункте 1 мы создали наложение, активируя зону 2, теперь мы назначили ей программу.

3. Нажмите Split (зона 3) PC1x автоматически разделяет пульт у одной предопределенной точки (она называется AutoSplit клавишей и при Default это G# 3, впрочем вы можете ее поменять). Зоны 1 и 2 играют над AutoSplit клавишей. Зона 3 активируется (и становится действующей зоной), и любая программа, назначенная зоне 3, играет под AutoSplit клавишей.

4. нажмите кнопку Bass выбора категорией (зеленый сигнал), затем кнопку выбора программы. В пункте 3 мы создали разделение активизацией зоны 3 ниже клавиши AutoSplit; теперь же мы назначили ей программу.

5. Нажмите Split Layer (зона 4). Зона 4 активизируется (становясь действующей зоной), и при любой программе, назначенной зоне 4, получает наложение баса.

6. Нажмите кнопку Drums выбора категории (зеленый сигнал), затем кнопку A выбора программы. В пункте 5 мы создали наложение, активируя зону 4 и наложили на нее зону 3; теперь же назначили ей программу.



## **Сохранение быстрых наложений и разделений**

Со временем вы можете воспользоваться AutoSplit для создания наложений и разделений, являющихся замечательной возможностью исполнения. Если вы достигли определенного уровня в настройках, которые вам нравятся, их можно сохранить для использования в будущем.

1. Нажмите Store (участок функций на лицевой панели). На дисплее появится подсказка с предложением сохранить настройку на самом низком из имеющихся ID в банке пользователя для настроек:

```
Save setup 129?
```

```
A01 Setup 129
```

2. Нажмите Yes/ Дисплей сообщит: Setup NNN saved! а затем вернется в режим настройки. Когда настройка будет таким образом сохранена, PC1x отключит функцию AutoSplit и установит низкую и высокую ноты каждой зоны. См. раздел «Muting and Soloing» на стр.3-18, чтобы понять, как это влияет на проигрывание настроек. При желании вы можете редактировать настройку и снова включить AutoSplit (более подробно об этом см. раздел «Возможности AutoSplit на стр.3-18), а на стр. 4-20 вы найдете раздел «Включение и отключение AutoSplit.

## **Замена клавиши AutoSplit без редактирования**

Каждая настройка может иметь свою собственную клавишу. Внутренняя настройка также имеет клавишу AutoSplit, определяющую место, где идет разделение, когда вы составили настройку программы, добавив наложение и разделение.

Заменить клавишу AutoSplit можно и не покидая режимы программирования настройки.

1. Нажмите Zone 3 и Zone 4 одновременно. На дисплее появится (нижняя строка пустая) следующее:

```
AutoSplit Key : G# 3
```

2. Воспользуйтесь диском Alpha Wheel, чтобы изменить значение. Это можно сделать где угодно, начиная с C-1 до G 9, но в большинстве случаев вы предпочтете где-то в центральной части вашей клавиатуры.

Вместо использования Alpha Wheel, можно нажать, не отпуская Enter и ударить по клавише, которая должна стать точкой разделения. Это называется интуитивным входом, подробно об этом см. стр.4-6.

3. Нажмите Zone 3 и Zone 4 одновременно, чтобы вернуться в первоначальный режим исполнения.

Замена клавиши AutoSplit таким способом является всего лишь возможностью исполнения; как только вы покинул действующий режим исполнения, замена пропадает. Впрочем, вы можете ее сохранить. см. следующий раздел.

## **Сохранение AutoSplit Key**

Если вы в режиме настройки, остается просто сохранить настройку, как об этом сказано выше, в разделе «Сохранение быстрых наложений и разделений».

## **Приглушение и солирование**

Настройки позволяют добиться красивого, сочного звучания с помощью отдельной программы в каждой из четырех зон настройки (зоны можно организовать таким образом, что они будут играть в различных частях панели управления, или все они могут быть частично перекрыты). Вы можете сделать ваши настройки еще более универсальными путем приглушения или солирования зон, меняя звучание нажатием единственной кнопки.

### **Приглушение**

В одной настройке можно приглушить любую из зон. Приглушение одной зоны не оказывает какого-либо эффекта на другие зоны. Чтобы приглушить (или озвучить) какую-то зону, она должна быть действующей (нижняя строка дисплея показывает номер действующей зоны, сопровождаемый названием программы, назначенной для такой зоны). Если зона задействована, каждое нажатие соответствующей ей кнопки переключает приглашение на озвучивание (и наоборот). Если же зона не задействована, нажмите кнопку дважды, чтобы ее приглушить или озвучить (первое нажатие делает зону действующей, а каждое последующее уже переключает приглашение на озвучивание).

### **Солирование**

Само собой разумеется, что сделать солирующей можно только одну зону, и это единственная зона, которую вы будете слышать, независимо от статуса других зон. При нажатии кнопки Solo любая из действующих на этот момент зон становится солирующей (индикатор такой зоны загорается красным светом). Если кнопка Solo включена, то нажатие любой кнопки зоны делает эту зону солирующей.

### **Возможности AutoSplit**

Приглушение и солирование выглядят несколько иначе, если включен режим AutoSplit feature. При включенном AutoSplit солирующая зона расширяется, накрывая всю панель управления – при этом не имеет значения, какие настройки для AutoSplit клавиши или для зон низких, и высоких нот (key-диапазон)/ Аналогично, если вы приглушили обе зоны над AutoSplit клавишей, зоны ниже AutoSplit клавиши расширяются, чтобы охватить всю панель управления, и наоборот. Это имеет большое значение для определенных моментов при исполнении, так как в вашем распоряжении оказывается вся панель управления независимо от того, какая зона/зоны вами используются.

При нажатии кнопки SW1 переключения октавы, когда включен AutoSplit, наложения в нижней части панели управления перемещаются вверх на одну октаву, а наложения в верхней части панели управления перемещаются вниз на одну октаву.

Если AutoSplit отключен, зоны солирования остаются в пределах, установленных настройкой. Аналогично озвученные зоны остаются в пределах своих лимитов, если вы заглушаете обе зоны по другую сторону точки разделения. Таким образом, заглушается часть клавиатуры, не столь необходимая в данный момент.

By default, AutoSplit включен во внутреннюю настройку, позволяя делать быстрые наложения и разделения в любое время, когда вы в режиме программы (рекомендуем вам взять этот способ вооружение). Все заводские настройки поставляются с выключенным AutoSplit, однако вы можете снова включить его для любой настройки, как это указано на стр. 4-20.

Есть еще одно обстоятельство относительно AutoSplit, о котором не следует забывать. Если вы осуществляете быстрое наложение или разделение, вы оказываетесь в своего рода переходном состоянии между режимом программ и режимом настройки. Вы начинаете в режиме программ, но при нажатии одной из кнопок Zone, загорается индикатор кнопки Setup, а индикатор кнопки Program гаснет. На время вашего пребывания в этом так называемом полурежиме быстрого наложения и разделения, вы можете приглушать и озвучивать каждую зону нажатием единственной кнопки; при этом нет необходимости сначала сделать зону действующей. Это очень удобная возможность исполнения (кстати,

как только вы сохранили ваше быстрое наложение или разделение, оно становится регулярной настройкой при выключенном AutoSplit. Даже если вы включите его снова с целью расширить зоны солирования и озвучания по всей панели управления), вы больше не находитесь в специальном режиме быстрого наложения и разделения, когда проигрываете настройку – вы находитесь в режиме регулярной настройки. Следовательно, прежде чем приглушить или озвучить какую-то зону, ее следует сначала сделать действующей.

### **Общие возможности MIDI**

Если у вас есть MIDI – файлы и вы хотите, чтобы PC1x проиграл их через внешний стеквенсер, вы можете услышать не то, что ожидали. Вероятно, эти файлы предназначены для инструментов General MIDI. Под General MIDI понимается стандартный набор тембров, расположенных под определёнными номерами программ, стандартная группа набора ударных, а также стандартная чувствительность и наборы эффектов. PC1x имеет специальный GM банк для поддержки General MIDI, а также программ в GM банке, предназначенных для этого.

Имеется параметр для управления GM – функциями вашего PC1x. Его можно найти в Global – меню. Если вы его установили на “ON” (включено), то PC1x блокирует все MIDI каналы (за исключением Channel10, Drum Channel), чтобы проиграть программы в GM банке (Bank 4). Канал 10 проигрывает программы в банке 7; они являются программами ударных. Кроме того, скорость реагирования и FX-обработка переконфигурированы для совместимости с GM-характеристиками.

*Примечание: если General MIDI включено, другие банки не могут быть выбраны с лицевой панели или внешним сообщением об изменении программы. Для выбора программ в других банках следует отключить General MIDI.*

## Глава 4

### Программирование PC1X

В этой главе рассказывается о том, как программировать PC1x. Общий обзор содержит сведения о некоторых особенностях и понятиях, а в последующих разделах об этом говорится более подробно.

- Основные понятия о редактировании.....4-1
- Редактор программ.....4-8
- Редактор настроек.....4-9
- Редактор эффектов.....4-17
- Общие задачи редактирования.....4-20
- Использование арпеджиатора.....4-22
- Использование PC1x для контроля внешних .....4-24
- Работа с внешним секвенсором.....4-28
- Устранение неполадок.....4-29

#### Основные понятия о редактировании

До сих пор мы рассказывали о PC1x главным образом с точки зрения его возможностей, давая общие пояснения о выборе программ и настроек, а также о применении контроля управления.

В режиме реального времени и эффектов, однако, PC1x способен на гораздо большее – вы можете видоизменять существующие программы, установки и эффекты бесчисленными способами, или создавать совершенно новые. Мы называем это редактированием. К редактированию в общем относятся несколько понятий, работаете ли вы над программами, настройками или эффектами.

#### Общий обзор

Редактирование заключается в изменении данного или более параметров. Отдельно взятый параметр определяет отдельный компонент программы или настройки (или самого PC1x). Эти параметры организованы в меню – группы родственных параметров. Существуют отдельные меню для программ, установок п.+п. Есть также набор общих (Global) параметров, воздействующих на весь PC1x. Например, в каждой MIDI-настройке каждая зона имеет параметр, называемый MIDI-каналом. Это значение параметра устанавливает канал, по которому PC1x передает (а может быть и получает) MIDI-информацию. Каждый параметр имеет default значение, установленное на заводе-изготовителе.

#### Приступая к редактированию

Если вы хотите изменить значение какого-то параметра, вам следует выполнить три главных операции:

- Вход в режим редактирования
- Поиск параметра и элемента его значения
- Присвоение ему имени и сохранение

## Вход в режим редактирования

Имеются две кнопки, вводящие вас в разные режимы редактирования:

### Редактирование

Эта кнопка открывает доступ к первому меню в режиме редактирования в соответствии с режимом исполнения, в котором вы находитесь.

### Эффект

Эта кнопка открывает доступ к первому параметру редактирования эффекта, в соответствии с действующим режимом.

Доступ к режиму редактирования эффектов, режиму приема MIDI или к режиму Global можно получить простым нажатием Effect, MIDI прим. или Global.

Чтобы редактировать программы или настройки, нужно сначала выбрать режим исполнения, соответствующий объекту редактирования (выберите режим программы, например, если собираетесь редактировать программу). После выбора режима исполнения, нажмите Edit. Нажав Edit, вы входите в первое меню режима редактирования, в соответствии с режимом исполнения, в который вы вошли, нажав Edit. При этом на дисплее появляется:

Режим программы

```
Sound Parameters  
Timbre          >
```

Режим настройки

```
Zone Parameters  
MIDI Xmit      >
```

## Поиск параметра и перемена его значения

Навигация через меню вашего PC1X осуществляется с помощью диска Alpha Wheel или кнопок курсора кнопки – указатели Left (влево) и Right (вправо), расположенные под жидкокристаллическим дисплеем, а также кнопкой Enter.

Обратите внимание на стрелки (>) на экране, как показано выше. Они указывают на то, что вы можете просмотреть больше параметрических меню, нажимая на кнопку курсора Right. На указанных выше примерах левой стрелки нет, потому что, войдя в режим редактирования, вы оказываетесь всегда вверху меню. Как только вы сдвинетесь с верхней точки меню, на экране появится и левая стрелка.

1. Войдя в режим редактирования, воспользуйтесь диском Alpha Wheel или кнопками курсора, чтобы найти желаемое меню.

2. Нажмите Enter, чтобы войти в меню.

3. Воспользуйтесь кнопками курсора, чтобы просмотреть параметры в меню. В большинстве случаев можно увидеть только один параметр за один раз. Увидев параметр, подлежащий редактированию, поверните Alpha диск влево или вправо, чтобы поменять значение. В некоторых случаях можно увидеть несколько параметров сразу (например, параметры WET/DRY для FX-B и от A до B в параметре редактирования эффекта). Увидев несколько параметров, воспользуйтесь кнопками курсора, чтобы подвести курсор под значение, которое нужно изменить. Затем поверните Alpha диск, чтобы поменять значение.

## Присвоение имени и сохранение

Сохранение, конечно, это на ваше усмотрение. Если не хотите сохранить ничего из того, что вами изменено, нажмите Cancel один или несколько раз, чтобы вернуться в режим, в котором находились перед тем, как начать редактирование.

Присвоение имени – тоже на усмотрение пользователя, хотя мы исходим из того, что вы собираетесь присвоить имя редактируемому объекту перед тем, как его сохранить.

Эта процедура описывает сохранение настройки, исходя из предположения, что вы находитесь в режиме настройки. Процесс аналогичен присвоению имени и сохранению других объектов.

1. Нажмите Store (кнопки группы Functions). На дисплее появится Save Setup NNN? или Replace Setup NNN? Где NNN – настройка ID.

- Если вы во внутреннем банке настроек, на дисплее появится или Save Setup NNN? Где NNN - первая из имеющихся настроек ID в банке пользователя или настроек.
- Если вы в банке пользователя, на дисплее появится Replace Setup NNN? Где NNN – ID действующей настройки. Воспользуйтесь диском Alpha Wheel для замены ID. Если вы хотите сохранить настройку вместо того, чтобы вернуть действующую.

2. Нажмите кнопку курсора Right, чтобы появилось на дисплее Rename Setup NNN? (переименовать настройку NNN?)

3. Нажмите Yes (Enter). На дисплее появится имя действующей настройки, если таковая имеется. Курсор выделяет букву, которая выбрана для редактирования.

4. Воспользуйтесь любым способом, чтобы поменять букву, выделенную курсором, воспользуйтесь кнопками курсора, чтобы перевести курсор. Порядок присвоения имени приводится ниже.

5. Если имя вас устраивает, нажмите Yes. На дисплее вновь появится или Save Setup NNN? или Replace Setup NNN? В зависимости, где вы находились, приступив к операции сохранения.

6. Нажмите Yes (или No, если вообще не хотите сохранять настройку). На дисплее ненадолго появится Setup NNN saved! (настройка сохранена!), затем он вернется в режим настройки.

### Способы присвоения имени объектам и специальные значки

Используемая кнопка	Функции
Кнопки выбора категории	Прямой выбор букв A-H или a-h
Кнопки выбора программ	Прямой выбор буквы I-P или i-p
Кнопка зоны 1	Перевод буквы со строчной (большой на маленькую) на прописную или наоборот
Кнопка зоны 2	Вставка пробела у курсора с перемещением остальных букв вправо
Кнопка зоны 3	Уничтожение буквы рядом с курсором с перемещением остальных букв влево
Кнопка зоны 4	Перемещение курсора в конец имени.

Буквы от A до P выбираются кнопками выбора категории и кнопками выбора программы, и каждая буква соответствует подписи под каждой кнопкой. Дважды нажмите нужную кнопку, чтобы установить прописную или строчную букву.

Приводим все наличные знаки, используемые в наименовании объекта, в том порядке, в каком они появляются:

! » # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
 : ; < = > ? @ A through Z  
 [ \ ] ^ \_ ` a through Z (space) (пробел)

## Другие функции диалога сохранения

### Восстановление заводских эффектов

Если вы изменили установку эффектов, связанных с заводской программой, вы можете быстро восстановить заводские установки. В диалогах сохранения для программ и эффектов имеются на выбор два пути восстановления эффектов или для действующей программы или для всех программ!

1. Войдите в диалог сохранения путем двойного нажатия кнопки Store (Edit) или кнопок Effect и Store. В зависимости от режима редактирования, в котором вы находитесь, вы увидите подсказку с предложением или вернуть действующий эффект и/или сохранить или вернуть действующую программу.

2. Нажмите кнопку Left курсора пока не увидите на дисплее

Restore Current Factory Effects? или Restore All Factory Effects?

3. Нажмите Yes для восстановления или NO для отмены.

Если вы решили восстановить действующий эффект, PC1x переустанавливает лишь действующую программу к ее заводской установке эффектов. Если же вы решили восстановить все эффекты, PC1x восстанавливает все программы к их заводским настройкам.

### Стирание объектов

Вы можете стереть определенные пользователем программы, настройки или эффекты путем входа в диалог сохранения для редактора программ или редактора настройки пути в диалоге сохранения для режима редакции эффектов

Если вы вошли в диалог сохранения, на дисплее появляется подсказка с предложением сохранить или вернуть объект (вид объекта зависит от режима редакции, в котором вы находитесь). Предложение о переброске объекта в память располагается в другой части диалога – вы это еще увидите.

1. Войдите в диалог двойным нажатием кнопки Store или кнопок Effect и Store. В зависимости от режима редакции, в котором вы находитесь, вы увидите подсказку с предложением или вернуть действующий эффект или сохранить или вернуть действующую программу или настройку.

2. Нажмите несколько раз кнопку Right курсора, пока не увидите подсказку с предложением стереть объект.

3. Нажмите Yes. Дисплей спросит, уверены ли вы в правильности принятого решения.

4. Нажмите Yes снова. Дисплей сообщит: Deleted! (Уничтожено!), затем вернется к режиму исполнения, в котором вы были перед входом в режим редактирования. Вы увидите также сообщение Not Found, указывающее, что объект действительно исчез.

На упомянутые подсказки вы можете отвечать No, чтобы отменить операцию.

### Перезапись объектов

Если вы создали много программ, настроек и установок эффектов, у вас может возникнуть желание сохранить их на внешней аппаратуре, пользуясь системой перезаписи MIDI System Exclusive (Sysex) dump. Эта операция имеет свои преимущества: вы можете перегрузить объект в другую PC1x или PC2/X/R, принимающие Sysex; вы можете хранить их в более надежном запасном архиве (на случай, если что-то случится с памятью PC1x, поддерживаемой батареей). Вы можете создавать библиотеки объектов, приспособленных для определенных выступлений или студийной записи.

Вы можете сбросить объекты на MIDI записывающее устройство, способное принимать Sysex-сообщения; большинство миди-секвенсоров, выпускаемых сегодня, принимают Sysex. Перезапись Sysex dump может состоять из отдельного объекта

любого вида. Вы можете инициировать большинство из этих переносов из диалогов сохранения программ, настроек или диалогов сохранения в режиме редактирования. Каждый объект, который вы переносите, является Sysex – - сообщением.

Если вы вступаете в один из таких диалогов, первое, что вы увидите, будет немедленный вопрос, хотите ли вы сохранить или заменить объект (вид объекта зависит от того, в каком из режимов редактирования вы находитесь). Подсказка для переноса объекта находится, как вы увидите, у другого местоположения в диалоге.

Перед тем как приступить к переносу, необходимо подготовить устройство миди-записи, например, если вы переносите на секвенсор, то откройте файл, в который собираетесь перенести, и подготовьте устройство к записи. Проверьте, подключен ли миди-кабель на миди-выходе порта вашего PC1x к миди-входу записывающего устройства. Однако не торопитесь с записью:

1. Нажатием Store вступите в диалог сохранения. В зависимости от режима редактирования, в котором вы находитесь, вы увидите подсказку или на замену действующего эффекта или на сохранение или замену действующей программы или настройки.

2. Нажмите несколько раз кнопку курсора Right пока не увидите вопрос, хотите ли вы перенести единственный объект или все объекты действующего вида (действующий вид определяется режимом исполнения, в котором вы находились, когда вошли в режим редактирования).

3. Начните запись с помощью записывающего устройства миди, затем нажмите Yes на лицевой панели PC1x.

4. PC1x переносит объект за объектом на миди-записывающее устройство как обычный файл. О завершении переноса сообщит дисплей.

## **Перегрузка переноса**

1. Подсоедините миди-кабель от миди-выхода порта внешнего устройства к миди-входу порта вашего PC1x.

2. Задействуйте перенос или прямое воспроизведение объектного файла с внешнего устройства.

Для приема PC1x не требует специального режима. Как только перенос отослан на PC1x информация об этом идет в память на участок, соответствующий видам объектов.

*Примечание: перегрузка переноса не пополняет буфер редакции. Следовательно, у вас нет доступа к объектам, пока вы не выберете один из режимов исполнения. Например, предположим, вы только что перенесли объект (полагая, что это настройка 129), но по совпадению вы редактировали перед перегрузкой как раз настройку 129. Вероятно, ожидаете, что можете проигрывать и редактировать перегруженную версию сразу же после завершения загрузки, но в действительности вы будете проигрывать копию настройки. В буфере редакции для воспроизведения перегруженной настройки вернитесь в режим настройки (не переставляя настройку 129 – сохраните на другой ID, если в действительности хотите сохранить то, что находится в буфере редакции) и выберете настройку 129. Только теперь вы сможете проиграть перегруженный вариант.*

Если вы планируете постоянно использовать Sysex - перенос, следует хотя бы раз провести проверочный цикл переноса и перегрузки, прежде чем тратить силы и время на редактирование. Какие-либо неприятные сюрпризы здесь не нужны, когда, например, вам нужно перенести всю память для ее защиты только потому, что батарейка вашего PC1x села.

Например, вы можете перенести настройку, затем сделать простую замену в варианте/версии на вашего PC1x (например, переименование). Перегрузите его, затем выберите его и проверьте, не поменялось ли имя на первоначальное. Если нет, значит перегрузка произведена неправильно.

Подробно о Sysex -переносе см. стр. 4-7.



## **Редактирование коротких путей: интуитивный вход**

Если вы много занимаетесь редактированием, вам приходится тратить много времени на поиск параметров и замену значений. PC1x имеет много параметров, многие из которых содержат длинный перечень значений. Интуитивный вход поможет ускорить процесс редактирования несколькими способами.

## **Ускоренный способ замены значения параметра**

Вы можете воспользоваться постоянными регуляторами (диски, педали, ленты, кнопки или ручки A-D на PC1x) для быстрой замены значения действующего параметра. В некоторых случаях используется и клавиатура. Рассмотрим несколько коротких примеров.

### **Транспонирование зон настройки**

1. Войдите в режим настройки редакции и нажмите Edit.
2. Найдите меню транспонирования (в списке оно четвертое).
3. Еще раз нажмите Enter и, не отпуская, проиграйте одну ноту на клавиатуре. Расстояние от этой ноты от C4 (средняя C) устанавливает номер полутонов транспонирования. Например, если вы воспроизвели E4, вы переместили действующую зону на терцию вверх (четыре полутона).

### **Установка диапазона клавиш в настройках зоны.**

1. Войдите в режим настройки и нажмите Edit.
2. Найдите меню диапазона клавиш (в списке оно третье).
3. Нажмите не отпуская, Enter, затем проиграйте ноту на клавиатуре. Этим устанавливается низкая клавиша, так как параметр Low (низкий) при нажатии Enter становится действующим.
4. Выберите параметр Hi (высокий).
5. Нажмите, не отпуская, Enter, затем проиграйте другую ноту, которая установит высокую клавишу.

## **Ускоренная навигация меню регулятора**

Меню регулятора содержит более ста параметров. Их листание – одного за другим – довольно длительное занятие, поэтому мы пойдем более простым путем.

### **Мгновенный выбор параметра**

Этот способ годится для всех регуляторов, включая однократное нажатие.

1. Войдите в режим редакции и нажмите Edit.
2. Нажмите, не отпуская кнопку Global на участке режима.
3. Сдвиньте любой регулятор на PC1X. При этом выбирается параметр CTRL NUM присвоенный соответствующему регулятору, удерживая нажатой кнопку Global, и поворачивая диск Mod Wheel, мгновенно выбираем CTRL NUM – параметр для диска MOD WHEEL.

### **Параллельный выбор параметра**

Каждый регулятор располагает набором основных параметров, организованных в группы. Та же самая (или почти та же самая) группа параметров для каждого регулятора, предположим, вы устанавливаете параметры CTRL NUM для ручек A-D в действующей зоне настройки, которую вы редактируете. Вам нужно листать все параметры регулятора A, чтобы получить параметр CTRL NUM для регулятора B. Достаточно нажать обе кнопки одновременно и вы тут же перескакиваете на параметр CTRL NUM для регулятора B.

Это годится для любого параметра в меню регуляторов, нажмите обе кнопки курсора одновременно; при этом вы перескакиваете к соответствующему параметру для следующего регулятора в меню. Однако вернуться в меню вы не можете.

### **Установка величины контроллера в настройках зоны**

Если параметр имеет длинный перечень значений, то используя постоянный регулятор изменения значения можно произвести быстрее, чем с помощью Alpha Wheel, выполнив следующие операции.

1. Войдите в режим редакции, затем нажмите Edit.
2. Выберите параметр регулятора, пользуясь вышеприведенным способом.
3. Нажмите, не отпуская, Enter и передвиньте один из постоянных регуляторов на PC1x (это часть процедуры интуитивного входа). Вы увидите значение CTRL NUM – параметра, подлежащее изменению.

Указанный способ удобен для быстрого перехода от одного конца перечня к другому. Затем вы можете отпустить кнопку Enter и воспользоваться диском Alpha Wheel для более тщательного просмотра перечня.

## **Подробно о SysEx перезаписи**

### **SysEx IDs**

Если все, что вы делаете - перезапись объектов с вашего PC1x на секвенсор и загрузка их назад, то вы можете не беспокоиться о Sysex ID вашего PC1x. Просто убедитесь в том, что вы его не поменяли после перенесения объектов, так как в противном случае вы не сможете перегрузить их, если Sysex вашего PC1x отличен от содержащегося в поступающих сообщениях.

Sysex ID для PC1x определен параметром Device ID в меню Global.

### **Перенесение всей памяти**

1. Убедитесь, что вы установили миди-соединение между миди-выходом порта вашего PC1x и миди-входом порта вашего внешнего устройства.
2. Нажмите кнопку Global, затем кнопку курсора Right пока на дисплее не появится:

Dump all objects?

3. Начните запись на ваше внешнее устройство, затем нажмите Enter на PC1x. Индикатор кнопки MIDI Xmit мигает, а дисплей PC1x показывает объект, который вы перезаписываете. После этого PC1x возвращается к вопросу Dump all objects?

## Редактор программы

Если нажать Edit, находясь в режиме программы, вы войдете в редактор программы, в котором вы имеете возможность менять разнообразные параметры, воздействующие на индивидуальные программы.

### Основы программы редактирования

Из раздела «Общие представления о редактировании» на стр.4-1 вы знаете, что главная процедура редактирования состоит из трех операций: вход в режим редактирования (в данном случае это редактор программы), поиск параметра с последующей заменой его значения и сохранения ваших замен – или замена действующей программы, или создание новой с последующим переименованием.

#### Тембр

PC1x делает возможным быструю замену тембра программы простым перемещением регуляторов, назначенных тембровым параметрам – вместо прямого редактирования параметров, например, срез частоты, резонанс, LFO RATE и т.п.

Нажмите кнопку Edit в режиме программ. На дисплее появится меню тембра:

```
Sound Parameters  
Timbre      >
```

#### Значение регулятора

Тембр каждой программы редактируется пятью регуляторами: кнопка C, кнопка D, диск модуляции (MOD Wheel), SW2 и SW4.

Приложение C «Программы и назначение регуляторов» описывает тембровые параметры, соответствующие регуляторы, которые уже запрограммированы. Например, в программе 080 Solar Lead, регулятор C (который при умолчании посылает MIDI-контроллер 6) регулирует Low Pass Filter срез частоты. При повороте ручки «C» в любую сторону вы будете слышать разницу в яркости звучания. Этот способ эффективен как перед входом в редактор программы, так и после входа.

Если вы вошли в параметры регулятора значения, визуально они будут представлены светодиодными индикаторами. Простым поворотом одного из этих регуляторов вы можете выбрать и изменить его значение.

```
Controller Value  
Knob C:  22
```

1. Выберите программу 080 Solar Lead
2. Нажмите Edit, затем Enter, чтобы получить значение регулятора в меню тембра; на дисплее появится значение регулятора для диска «MOD WHEEL».
3. Медленно поверните ручки C вправо, при этом ручка C моментально выбрана, и действующее значение регулятора демонстрируется в режиме реального времени.

Как только значение регулятора сохранено в программе редактора, при повторном выборе программы PC1x устанавливает сохраненное значение в качестве отправной точки. Обратите внимание на то, что значение регулятора, демонстрируемое редактором программы, фактически является «действующим значением регулятора». Например, если повернуть ручку C перед входом в редактор программы, на дисплее появится новое значение – вместо первоначального сохраненного значения.

### **Короткий путь к редактированию**

Как сказано выше, тембр программы может быть изменен перед входом в редактор программ путем поворота регуляторов. Так, если нажать Edit дважды, а затем сохранить его после установки значений регулятора для программы, как было описано, оно тут же становится программой пользователя.

### **Эффект**

Если нажать кнопку со стрелкой Right в меню параметров звука, чтобы попасть в меню эффекта, после чего нажать Enter, на дисплее появляются параметры эффекта. Эти параметры в точности соответствуют тому, что демонстрируется при нажатии кнопки Effect, за исключением того, что они сохраняются в качестве объекта программы после редактирования.

Подробнее о параметрах эффекта см. «Режим редакции эффекта». стр. 4-17.

### **Выход из редактора программы**

Есть несколько способов выхода:

- Нажать Cancel/No один или несколько раз.
- Нажать Store, чтобы начать диалог сохранения, по его завершении PC1x возвращается в режим программ.
- Выбрать режим исполнения нажатием кнопки выбора режима.

### **Редактор настройки**

Редактор настройки позволяет вносить изменения в настройки с последующим сохранением модифицированных настроек в банке настроек пользователя. PC1x поступает с завода с 67-ю настройками, все – во внутреннем банке. Банк пользователя при этом пуст, так что когда вы в первый раз входите в режим настройки, вам предстоит редактирование настроек во внутреннем банке настройки. PC1x не позволяет хранить настройки во внутреннем банке, но вы можете хранить их в банке пользователя (или переносить настройку, с которой вы стартовали) или назначив ей другой ID настройки.

В этом разделе мы воспользуемся несколькими практическими примерами, которые помогут вам овладеть приемами работы в редакторе настройки. Все редактирования настройки будут выполняться с помощью следующих основных операций:

- Выбор настройки
- Вход в редактор настройки
- Изменение значений одного или нескольких параметров
- Сохранение настройки

Вы должны уже знать, как выбирается настройка. Если же нет, см. «Выбор программ и настроек» стр. 3-10. Вы также должны быть уже ознакомлены с основными операциями редактирования: вход в режим редактирования, поиск параметра и перемена его значения, присвоение имени и сохранение. см. "Общее представление о редактировании», стр.4-1.

## **Структура настройки**

Настройка представляет собой комбинацию из четырех программ, каждая из которых может использовать разный миди-канал. Настройки разбиты на четыре зоны; каждая зона имеет самостоятельный набор параметров, включающий программу, миди-канал, назначения регуляторов и пр. Даже если вы располагаете внешним миди-источником, способным передавать только на одном канале, вы можете пользоваться четырьмя зонами в настройке; а PC1x может перенаправить миди-информацию на каждый из каналов в настройке, так что вы имеете возможность проигрывать программы с одного потока миди-информации.

Перед тем как перейти к деталям редактирования настройки, напомним о трех важных операциях, которых помогут вам отслеживать процесс редактирования.

## **Специальные настройки**

Разумеется, вы можете редактировать любую настройку, меняя значения множества имеющихся параметров. Тем не менее, следует иметь в виду, что заводские настройки часто имеют сложные взаимосвязи между различными параметрами. Поэтому замена значения одного из параметров может иметь более серьезные последствия, чем вы ожидали. В связи с этим мы постарались облегчить вам процесс редактирования.

Внутренний банк настроек содержит три эталонных настройки: 126 Internal Setup, 127 Clear Setup, 128 Default Setup. Они призваны облегчить вашу работу на начальном этапе редактирования.

### **126 внутренняя настройка**

Настройка 126 – это общая настройка с заданными регуляторами в зоне 1, которая соответствует заводским настройкам для внутренней схемы. Она удобна для возврата Default назначений регуляторов внутренней настройки. Чтобы сделать это выберите настройку 126, нажмите Edit для входа в редактор настройки, нажмите Store (сохр.), затем нажмите Program, а потом Yes.

### **127 чистая настройка**

Настройка 127 совершенно «пустая», то есть не имеет назначений регуляторов (контроллеров).

### **128 Default настройка**

Настройка 128 имеет целый ряд назначений регуляторов напр. Pitch Bend (высота тона). По мере изучения процесса редактирования настроек, вы, возможно, найдете более простым отслеживать процесс, начав с одной из этих настроек и сделав несколько изменений сразу. Зная о характеристиках, которые вы хотели бы иметь в ваших настройках, вы можете хранить их в банке пользователя и использовать их в качестве образцов в последующем редактировании. В любом случае, приводимые в этом разделе примеры, начинаются с настройки 128. В каждом примере мы обращаемся к настройкам, созданным используя имена предложенные в примерах.

## **Вход в редактор настройки**

1. Нажмите кнопку Setup, чтобы войти в режим настройки
2. Выберите настройку, которую собираетесь редактировать.
3. Нажмите Edit, что введет вас в зону меню – первое из десяти меню в редакторе настройки.
4. Воспользуйтесь кнопками курсора для просмотра меню. Увидев нужное вам меню, нажмите Enter, чтобы просмотреть параметры меню.

## Создание настроек

Если вы ознакомились с содержанием раздела «наложение и разделение», стр. 3-15, вы уже знаете, как создаются настройки наложений с использованием Autosplit однако, работа таким способом добавляет много других особенностей на конечную настройку, которые для вас нежелательны, поэтому иногда лучше начинать со самого начала.

1. Начните с выбора 128 Default Setup (не нажимайте пока Edit).

2. Нажмите по одному разу каждую кнопку. Zone 1 – Zone 4 (номера зон помечены синим под кнопками). При нажатии каждой кнопки в нижней строке дисплея появляется соответствующий номер зоны.

Вы увидите также, что каждой зоне соответствует назначенная ей программа. Это очень удобно, так как вы можете всегда приглушить зоны (или отключить их), если не хотите их слушать. Сейчас же все зоны приглушены (индикаторы горят желтым светом). Приглушить зону 1 можно нажатием ее кнопки, так как это была действующая зона. Предлагаем отключить две из зон, чтобы максимально упростить настройку.

3. Нажмите Edit, после чего на дисплее появляется меню MIDI Xmit.

4. Нажмите Enter – на дисплее покажется первый параметр (миди-канал) в меню MIDI Xmit.

5. Нажмите кнопку Zone 3. На дисплее появится:

Zone: 3- 0:105

MIDI Channel: 03

В верхней строке появляется действующая зона, а также действующая программа ID. Знак минус после номера указывает на то, что зона приглушена.

6. Поверните диск Alpha Wheel влево, пока в нижней строке дисплея не появится “OFF”. Zone 3 при этом уже не горит, указывая на то, что зона отключена.

7. Повторите операции 5 и 6 для зоны 4. Теперь у вас двухзонная настройка (настройка имеет четыре зоны, но две из них не задействованы).

8. Нажмите кнопку Zone 1, чтобы сделать зону 1 действующей. Нажмите ее еще раз для приглушения зоны, если это необходимо. Индикатор Zone 1 загорится зеленым.

9. Нажмите Menu чтобы вернуться к списку меню.

10. Нажмите кнопку Right курсора для просмотра меню программ, затем нажмите Enter для просмотра программы ID и название параметра. Это один из редких случаев, когда вы не увидите название параметра, а только его значение.

В нижней строке дисплея вы должны увидеть **000 Stereo Grand**. Если этого нет, выберите теперь.

11. Нажмите кнопку Zone 2, чтобы сделать зону 2 действующей. Нажмите ее еще раз, чтобы приглушить ее, если это необходимо. Индикатор зоны 2 загорится зеленым.

12. Выберите программу 064 Lyrical Strings.

13. Нажмите Store, чтобы вызвать на дисплее диалог сохранения.

Save setup 129?

A01 Setup 129

PC1x предложит настройку ID из 129 – первую неиспользованную настройку ID в банке пользователя. Мы используем эту ID, но перед сохранением переименуем настройку.

14. Нажмите кнопку Right курсора, на дисплее появится подсказка о необходимости переименования. Нажмите Yes.

15. Несколько раз нажмите кнопку Zone 3, пока не сотрется все имя. Это предоставляется на ваше усмотрение, вы можете также переписать каждый из имеющихся значков (букв поочередно) если захотите. Можно также нажатием Zone 1 перевести буквы с верхней строки на нижнюю, и наоборот. Нажмите Zone 2 для вставки пробела у курсора и переместите остающиеся символы вправо, или нажатием Zone 4 переместите курсор в конец строки.

16. Введите имя, которое нужно запомнить, так как в последующих примерах мы будем на него ссылаться. Воспользуйтесь диском Alpha Wheel или кнопками выбора категории и программ для вставки знаков, а также кнопками перемещения курсора, назовем эту настройку Piano & Strings (пианино и струнные).

Раздел «Storing» стр.4-2 поможет вам освежить в памяти порядок наименования объектов. Введите имя, нажмите Yes. Возвращается подсказка о сохранении. Снова нажмите Yes для сохранения настройки. Дисплей сообщит о сохранении настройки и вернет вас в режим настройки.

### **Установка начальных уровней громкости для разных зон**

Предположим, вы хотите, чтобы программа в одной зоне настройки имела бы меньшую громкость, чем другие.

Мы отредактируем нашу двух-зонную настройку на меньшую громкость струнных инструментов.

1. Начнем с настройки 129 Piano&Strings, созданной нами в предыдущем примере.

2. Нажмите Edit, затем кнопку Right курсора, пока не увидите меню регулятора. Затем нажмите Enter на дисплее появится примерно следующее:

**Zone: 2                    0:64**

Entry Volume:    127

Курсор будет находиться под «1» в числе «127», указывая, что действующий параметр (в данном случае это не имеет существенного значения, так как на дисплее стоит только один параметр). Однако в отдельных случаях на дисплее может стоять более чем один параметр. В этом случае можно воспользоваться кнопками курсора, чтобы подвести курсор под параметр, который будет редактироваться.

3. Пользуясь диском Alpha Wheel, измените значение на 75.

4. Нажмите Store, чтобы вызвать диалог сохранения. Дисплей спросит вас о возвращении настройки 129: но нам это не нужно.

5. Поверните диск Alpha Wheel на один щелчок вправо; дисплей предложит сохранить настройку 130.

6. Переименуйте настройку на Entry Vol и сохраните ее у ID130.

### **Назначение ручек на регулирование Wet/Dry Mix в разных зонах**

Многие из заводских программ используют ручки A и B для регулировки Wet/Dry Mix эффектов, назначенных на FX-A и FX-B. Настройки в этих примерах не используют ни одну из этих ручек.

В нашем следующем примере создается настройка, использующая ручку A для регулирования Wet/Dry Mix блока FX-A (но только в зоне 1), а также ручку B для регулирования Wet/Dry Mix блока FX-B (но только в зоне 2). С помощью некоторых приемов при выполнении этой процедуры можно придать единственной ручке управления разные функции в каждой зоне настройки, или использовать разные кнопки для контроля одной и той же функции в разных зонах.

1. Начнем с настройки 130 Entry Vol, созданной в предыдущем примере.
2. Если нужно, нажмите кнопку Zone 1, чтобы сделать зону 1 действующей.
3. Нажмите кнопку Edit.
4. Удерживая нажатой кнопку Global, поверните ручку A. На дисплее появится Ctrl Num параметр для ручки A.
5. Поверните диск Alpha Wheel вправо, пока на дисплее не появится значение 93 FXA Wet.
6. Нажмите кнопку Zone 2, чтобы сделать зону 2 действующей. Снова нажмите эту кнопку, чтобы озвучить зону, если в этом есть необходимость. Теперь на дисплее появится Ctrl Num параметр для зоны 2.
7. Удерживая нажатой кнопку Global, и поверните ручку B. Замените значение Ctrl Num параметра на 91 FXB Wet.
8. Сохраните настройку под именем 131 KnobFX.

Теперь кнопки A и B регулируют Wet/Dry Mix любого эффекта, назначенного блокам FX-A и FX-B. Впрочем, поворот этих кнопок не обязательно что-либо меняет. Чтобы обе они давали эффект, настройка должна направить какой-то из сигналов или все сигналы аудио через оба блока эффектов. Поэтому давайте проверим маршрутизацию эффектов.

Простейший способ проверить маршрутизацию эффектов – посмотреть на индикатор кнопки FX пока вы в режиме настройки. Цвет индикатора указывает маршрутизацию эффектов действующей зоны. При нажатии каждой кнопки зоны по очереди, вы увидите, что индикатор кнопки FX горит красным для зон 1 и 2, и зеленым для зон 3 и 4 (зоны 3 и 4 отключены, но еще имеют маршрутизацию эффектов). Это означает, что зоны 1 и 2 проходят только через FX-A (отключенных нет, зеленая – это FX-A, красный – FX-B, желтый – обе). Каждая зона может иметь самостоятельную маршрутизацию.

Давайте изменим маршрутизацию эффектов, чтобы Zone 1 прошла через блок FX-A.

1. Выберите настройку 131 и удостоверьтесь в том, что зона – действующая.
2. Введите редактор настроек. Нажимайте кнопку Right курсора, пока не увидите меню эффектов.
3. Нажмите Enter, чтобы появился параметр маршрутизации.
4. Замените значение FXA, индикатор FX должен загореться зеленым.
5. Проиграйте несколько нот на PC1x и поверните ручки A и B. Теперь вы услышите уровень изменения эффектов (хорус, регулируемый ручкой B и реверберация, регулируемая ручкой B) при поворачивании ручек.
6. Сохраните настройку, возвратив настройку 131.



## Изменение вводимых значений

Предположим, что вы имеете настройку с эффектом, у которого Wet/Dry Mix регулируется ручкой на PC1x. Вы хотите удостовериться, что он активирован, когда вы начнете проигрывать настройку. Входные значения – удобный способ обозначения начальных настроек для любого регулятора. Мы будем редактировать KnobFX и задавать входной уровень для ручки A в зоне 1, так что Wet/Dry Mix реверберация будет составлять около 75 %, как только выберем настройку.

1. Начните с настройки 131 KnobFX. Активируйте Zone 1, если она еще не задействована.

2. Нажмите Edit.

3. Удерживая кнопку Global, поверните ручку A. На дисплее появится параметр Ctrl Num для ручки A.

4. Нажмите кнопку Right курсора пока не увидите параметр входного значения в нижней строке дисплея. Воспользуйтесь диском Alpha Wheel, чтобы поменять его значение на 95 (около  $\frac{3}{4}$  диапазона 0-127).

5. Сохраните настройку под именем 132 Entry FX.

## Несколько важных замечаний о вводимых значениях

Предположим, что ручка A оказалась в крайнем правом положении, когда вы выбрали 132. Теперь Wet/Dry Mix установлен на 95 на канале 1. Сейчас вы собираетесь воспользоваться ручкой A, чтобы ослабить звучание эффекта хорус на выходе.

Вы не хотите, чтобы при повороте ручки она внезапно перескочила на действующее значение: так как она повернута до конца (отправляя сообщение, миди-регулятора со значением 127), то в момент, когда будете поворачивать в обратную сторону, она перепрыгнет на значение 126, и хорус станет присутствовать в значительно большей степени. Во избежание этого PC1x устроен так, что при установке входного значения для регулятора, он не активируется, пока вы не минуете входное значение. Так что при повороте ручки A влево на настройку 132, ничего не происходит, пока вы не достигли значения 85. С этого момента ручка срабатывает, начиная уменьшать значение параметра.

## Чтобы избежать лишнего перемещения ручки

Предположим теперь, что вы хотите иметь настройки пианино-струнные, как в настройке 132, но не хотите при выборе настройки слышать хорус, – хорус вы хотите добавить позже. Чтобы это сделать следует входное значение для ручки A зоны 1 установить на 0. Допустим, ручка находится в крайнем левом положении, когда вы вызываете эту настройку. Как вы помните, ручка должна миновать входное значение перед тем как активироваться. В нашем примере входное значение 0, и действующее значение миди-регулятора, переданное ручкой, минимальное (0). С поворотом ручки значение миди-регулятора устанавливается на 1, не пересекая входное значение, поэтому при дальнейшем повороте ручки ничего не происходит. Вам достаточно лишь слегка повернуть ручку вправо, а затем вернуть ее назад влево на значение 0 миди-регулятора. Только после этого с поворотом ее вправо, ручка активируется. Чтобы избежать необходимости крутить ручку туда-сюда, установите входное значение, например на 5. Это значение достаточно низкое, и отражение не будет слышно, но при первом повороте ручки вправо, она минует значение 5 и активируется.

## Установка вводимых значений

Предположим, что вы используете настройку 132 в исполнении и завершаете его мелодией с замирающим звучанием хоруса, пользуясь ручкой A. Сейчас значение миди-регулятора 0, и вы собираетесь оставаться на 0, пока не повернете ручку снова (или пока что-либо еще не изменит значения).

Пока, конечно, вы не переустановите Wet/Dry Mix канала 1. Если вы покидаете настройку, задавайте значения регулятора. Рекомендуем взять за правило устанавливать выходные значения для регуляторов всякий раз, когда устанавливаете входные значения. С некоторыми регуляторами проблем бывает меньше, такими как регулятор громкости и регуляторами Wet/Dry, так как PC1x имеет Default входные значения для этих регуляторов. Эти нюансы надо иметь в виду, если вы создаете свои собственные настройки.

Давайте вернемся к настройке 132 и определим выходные значения.

1. Выберите настройку 132. Будем считать, зона 1 действующая.
2. Нажмите Edit.
3. Удерживая Global, поверните ручку A.
4. Нажимайте кнопку со стрелкой Right, пока на дисплее не покажется параметр выходного значения для ручки A.
5. Установите значение 127 (Wet/Dry Mix 100 %).
6. Сохраните настройку, на этот раз возвращая настройку 132 без переименования.

## **Переключение чувствительности**

Вы можете воспользоваться вашей чувствительностью к удару по клавишам (энергичностью/твердостью игры) для изменения значения. Приводим описание программы 000 Stereo Grand: фактически это три эталона: один для мягкого звучания, один для среднего и один – для громкого.

1. Создайте двухзонную настройку. Войдите в меню программ в редакторе настроек. Назначьте программу 022 Soft Piano зоне 1, и программу 023 Hybrid E Piano зоне 2. Сделайте зону 1 действующей.

2. Нажмите меню, чтобы выйти из меню программ, затем нажмите кнопку Right курсора, пока не появится на дисплее меню чувствительности. Нажмите Enter.

3. Нажмите кнопку Right курсора четыре раза для выбора параметра Max, Сейчас это тот случай, когда на дисплее видны два параметра сразу.

4. Установите значение параметра MAX на 80. Минимальным значением для зоны 1 является 1. Это хорошо.

5. Сделайте зону 2 действующей. Нажмите кнопку Left курсора для выбора параметра MIN. Установите значение 81. Максимальным значением для зоны 2 будет 127. Это тоже хорошо.

Мягкое пиано играет на чувствительности от 1 до 80, а пиано Hybrid играет от 81 до 127. Это сделает звучание приятным. Вы можете создавать трех- и четырех зонные настройки для переключения между еще большим числом звуков.

## **Наложение чувствительности**

Другое применение параметров чувствительности заключается в добавлении наложения. Вместо переключения между наложениями. Чтобы сделать это, проигрывайте одно наложение на чувствительности от 1 до 127, а другое наложение на чувствительности от 100 до 127, для наложения с более высокой чувствительностью, воспользуйтесь percussive attack, и может быть убавьте его входную громкость для более тонкого mix (можете воспользоваться способом входной и выходной громкости, описанном на стр.4-14, или просто установить параметр входной громкости для наложения на несколько меньше, чем 127, значение).

## **Переключение настроек педалью**

С помощью педали можно выбрать настройки 129-256 на PC1x, что является большим удобством в исполнительских ситуациях, когда PC1x оказывается вне досягаемости.

Для примера, вам нужна сдвоенная педаль, подключенная к гнезду педали переключения, так что вы можете воспользоваться второй педалью (первая, обычно, устанавливается для обеспечения сустэйна – удержания звука).

1. Создайте настройку с одной или более зонами. Не забудьте сохранить.

2. Перейдите в редактор настройки (нажать Edit). Перейдите к параметру MIDI Channel в меню MIDI Xmit, следите за тем, чтобы используемый канал был в действующей зоне.

3. Нажмите, не отпуская, Global и нажмите педаль 2. На дисплее должен показаться параметр On Ctrl для педали переключения 2.

4. Поменяйте значение Ctrlk Num на GoToSetup (она находится почти в конце перечня значений, и это может быть подходящим случаем нажать, не отпуская Enter и, пользуясь регулятором, поменять значение).

5. Нажмите кнопку Right курсора для выбора параметра On Value. Его значение должно быть на 129 (меньше, чем настройка, которую вы хотите выбрать). Например, значение 0 выбирает настройку 129, а значение 1 выбирает настройку 130 и т.д.

6. Сохранить! Если вы нажмете педаль 2, не проведя операцию сохранения, то настройка изменится, а результаты редактирования окажутся стертыми.

В качестве альтернативы можно использовать значение Setup Inc для On Ctrl и значение 127 для On Value.

Если вы делаете это для струнных в настройках с последовательной нумерацией, то их можно перебрать одну за другой, не отнимая рук от клавиатуры. Можно также использовать GoToSetup, чтобы получить последнюю в нумерации настройку и в обратной последовательности вернуться к первой в этом списке настройке.

## **Транспонирование настройки педалью**

Если у вас нет времени на изучение настройки в другой тональности, вы можете воспользоваться PC1x для перемещения настройки путем нажатия кнопки. В нашем примере перемещение производится на кварту выше, но за вами остается решение об интервале и направлении. Для примера используем SW4.

1. Создайте и сохраните настройку с одной и более зонами. Сделайте зону 1 действующей.

2. Нажмите, не отпуская, Global, и нажмите SW4. На дисплее появится параметр On Ctrl для SW4 в зоне1.

3. Замените значение On Ctrl на TrunsUp (это почти в конце перечня настроек). Это автоматически меняет значение параметра Off на Ctrl TransUp. Выберите On Value и установите его значение на 5.

4. Выберите параметр Off Ctrl и поменяйте его значение на TransDown.

5. Выберите параметр Off Value и установите его значение на 5.

6. Повторите эту процедуру для всех зон в настройке (если не хотите транспонировать только определенные зоны).

Теперь, если SW4 нажать, то настройка транспонирует выше на кварту.

Нажмите ее еще раз, чтобы вернуть транспонирование.

## Режим редактирования эффектов

Режим редактирования эффектов имеет двойное назначение: изменение эффектов, связанных с действующей программой или настройкой (или всего PC1x); а также видоизменение характера эффектов, используемых чаще всего.

## Режим изменения эффектов

Режим изменения эффектов определяет, выбирает ли PC1x автоматически эффекты, когда вы выбираете программу или настройку. Режим изменения эффектов контролируется параметром FX Chg Mode, который является одним из параметров в режиме Global (для перехода в режим Global нажмите Global).

При умолчании значение этого параметра Auto. Это означает, что независимо от вашего режима исполнения, PC1x автоматически выбирает эффект, связанный с выбираемым вами объектом – будь то программа или настройка. Режим FX Chg Mode тесно связан с параметром FX Channel, определяющим, может ли изменение программы на отдельном канале изменить также и действующий эффект.

Если вы изменяете значение FX Chg Mode на Panel, то PC1x автоматически уже не выбирает эффекты, когда вы выбираете программу или настройку, и единственный способ изменить эффекты – это выбрать их вручную в режиме редактирования эффектов, используя FXA Select и FXB Select параметры (нажмите кнопку Effect чтобы войти в режим редактирования эффектов). Когда значение FX Chg Mode установлено на Panel, выбираемые вами вручную эффекты прилагаются к выбираемым вами объектам – будь то программа или настройка – независимо от режима исполнения. Значение FX Chg Mode автоматически переводится на Auto при каждом включении PC1x.

## Установка режима изменения эффектов

В большинстве случаев вы можете оставить и FX Chg Mode и FX Channel на их настройках по умолчанию (Auto и 1). Если вам нужно изменить эффект, когда вы выбрали программы на каналах, отличающихся от Channel1, установите значение FX Channel, подходящее этому каналу (или установите его на Current, так что эффект изменится независимо от того на каком канале вы находитесь). Дополнительный случай, когда вам может понадобиться изменить настройки FX Chg Mode и FX Channel.

## Общее применение эффектов

Предположим, вы находитесь в студии и вам нужно использовать те же настройки реверберации, независимо от программ и настроек, которые вы проигрываете. В этом случае переведите FX Chg Mode на Panel, что сделает невозможным перемены программы (или от PC1x или через внешний MIDI-источник), а также от изменения настроек эффектов. Единственным способом изменить действующие эффекты является ручная замена в режиме редактирования эффектов.

Еще один важный момент следует иметь в виду относительно Panel, как значения в режиме FX Chg Mode: вы можете редактировать действующий набор эффектов, но не можете сохранить их в действующей программе или настройке. Наше пояснение о режиме редактирования эффектов исходит из того, что режим FX Chg Mode установлен на настройку по умолчанию **Auto**. Подробно о режиме FX Chg Mode см. раздел «Режим замены эффектов», стр.4-17.

## Вход в режим редактирования эффектов

Войти в режим редактирования эффектов из любого режима исполнения можно путем нажатия кнопки Effect. Этот режим фактически является специальным «подредактором» вашего режима исполнения. Например, если вы нажимаете Edit и выбираете меню эффектов, затем нажимаете Enter, находясь в режиме программы, то оказываетесь у параметра эффекта в редакторе программ.

FX Routing : Program

Routing : FXA

Верхняя строка дисплея указывает, что мы вышли из режима программы, если же вы пришли из режима настройки, на дисплее появится "FX Routing: Setup" (если поменяли значение FX Chg Mode на Panel, в верхней строке появится FX Routing: Panel, независимо от того, с чего вы начали).

Вы можете также попасть в режим редактирования эффектов из режима миди приема, нажав кнопку Effect. В этом случае в верхней строке дисплея покажется FXA View: MIDI Recv или FXA Select : Panel, в зависимости от режима FX Channel. Чтобы вернуться назад к режиму MIDI Receive, нажмите MIDI Recv.

*Примечание: Если режим FX Chg Mode установлен на Panel, эффекты не являются частью программы. Так что если вы пытаетесь войти в редактор эффектов из редактора программы или настройки, когда режим FX Ctrl установлен на Panel, то реакции на нажатие кнопки Enter в меню эффектов не будет.*

### **Выбор различных эффектов**

На стр.3-14 мы коротко остановились на аспектах исполнения измененных эффектов. Здесь же более подробно поговорим о выборе эффектов.

1. Войдите в режим редактирования эффектов, согласно указаниям в предыдущем разделе.

2. Найдите параметр FXA Select, затем нажмите Enter.

3. Воспользуйтесь диском Alpha Wheel, чтобы заменить эффект, показанный в нижней строке дисплея.

Вы можете заменить эффект, связанный с действующей программой или настройкой, не влияя на определение программы или настройки. Пока вы не сохранили ваши замены, первоначальный эффект будет опять применен в программе или настройке, как только вы выйдете из режима редактирования эффектов. См. «Сохранение эффектов» на стр.4-19.

### **Редактирование параметров**

Большинство эффектов имеют четыре параметра, регулирующих различные аспекты эффекта. Наши инженеры определяют, какие параметры сопутствуют тому или иному эффекту, так что за вами остается не выбор параметров, а редактирование их значений тем или иным способом.

1. Выбирайте эффект, который нужно редактировать, используя параметр FXA Select или FXB Select.

2. Нажмите кнопки Left и Right курсора одновременно, чтобы выйти к четырем FX-параметрам, которые фактически являются вспомогательными по отношению к параметрам FXA Select или FXB Select.

3. Нажмите кнопку Right курсора один или несколько раз, чтобы выбрать один из четырех параметров, связанных с действующим эффектом.

4. Измените значение действующего параметра.

5. Если вы завершили изменение параметра, нажмите кнопки Left и Right курсора одновременно, чтобы вернуться к параметрам FXA Select и FXB Select.

6. Если нужно, сохраните ваши изменения, как указано ниже.

## Сохранение эффектов

Если вы выполнили изменения, находясь в режиме редактирования эффектов, вы должны их сохранить, если решили их оставить, выходя из режима редактирования эффектов. Основная процедура приводится ниже, хотя вы имеете возможность выбора, в зависимости от того, работаете ли вы с программами или с настройками, а также от того, где вы находитесь – во внутреннем банке или в банке пользователя. Мы перейдем к этому сейчас же. А для начала, предположим, что вы отредактировали эффекты для программы во внутреннем банке.

1. Измените эффекты по своему желанию (или назначьте новый эффект к одному или обоим блокам эффектов, или отредактируйте параметры, связанные с одним или обоими действующими эффектами).

2. Нажмите Store. На дисплее появляется так называемый диалог сохранения:

```
Replace Effect : 30?
```

```
Digital E Piano
```

3. В верхней строке ID программы, эффекты которой вы изменили, а в нижней строке показывается название программы.

4. Нажмите Yes, и дисплей сообщит, что эффекты сохранены к действующей программе. Вы видоизменили заводские настройки действующего эффекта, но только в отношении к программе 030. Эффект сохраняет свои заводские настройки в других программах или настройках, использующих этот эффект. Так что вы действительно видоизменили только действующую программу, перекрывая ее заводские настройки (но не беспокойтесь, вы можете их вернуть, как описано в разделе «Восстановление заводских эффектов, стр.4-4). Вы не должны видоизменять заводские программы, редактируя эффекты; вместо этого вы создаете новую программу в банке пользователя.

1. Повторите 1, 2 и 3 предыдущей процедуры. Увидя диалог сохранения, нажмите кнопку Right курсора. Диалог сохранения меняется:

```
Save Program N?
```

```
Digital E Piano
```

N означает самую последнюю из имеющихся программ ID в банке пользователя для режима программы. Здесь вы можете или перейти к следующей операции или выбрать другую ID – программы. Если ID не используется, диалог сохранения не меняется. Если вы выбрали ID, уже имеющий назначенную программу, то Save в строке меняется на Replace (возвращение на место).

2. Нажмите Yes для сохранения в действующей программе ID (или переименуйте сначала программу, как сказано на стр. 4-2).

Если вы вошли в режим редакции эффектов из банка пользователя режима программы, диалог сохранения начинается с предложения вернуть на место назначение эффекта для действующей программы (точно также как это делается программы во внутреннем банке). Если вы нажмете кнопку Right курсора, диалог сохранения не перескакивает к самой последней из имеющихся программ ID в банке пользователя: он предлагает вернуть действующую программу. И снова вы можете если хотите, выбрать другой ID. Диалог выдает Save or Replace, в зависимости от того выбрали ли вы ID, который уже используется.

Диалог сохранения действует таким же образом, если вы входите в режим редакции эффектов из редактора программ, за исключением того, что диалог спрашивает: Save Program N? Если вы вошли из режима настройки, диалог выглядит сначала несколько по-другому, так как эффекты настройки сохраняются как часть всей настройки, но не составляющих ее программ. Соответственно, диалог не спрашивает, хотите вы вернуть действующий эффект – он предлагает сохранить настройку (если вы пришли из внутреннего банка), или вернуть настройку (если вы пришли из банка пользователя). В остальном диалог сохранения действует также как и в режиме программы.

## Другие функции режима эффектов

В режиме эффектов кроме простого сохранения результатов редактирования можно выполнять и другие операции:

- Сбрасывать эффект через миди-систему эксклюзивных сообщений на внешнее устройство миди-записи.
- Восстанавливать заводские настройки эффектов действующей программы (применимо к программам во внутреннем банке и не применимо к настройкам или программам в любом банке пользователя).
- Восстанавливать настройки для эффектов всех программ во внутреннем банке (не применимо к настройкам или программам в любом банке пользователя). Все эти процедуры описаны в разделе «Другие функции диалога сохранения» на стр.4-4.

### ОБЩИЕ ЗАДАЧИ РЕДАКТИРОВАНИЯ

#### Включение и отключение Auto Split

Auto Split включен при Default для всех программ в режиме Program (как определено параметром во внутренней настройке). В режиме настройки Auto Split отключен для большинства заводских настроек. Приводим способы его включения и отключения.

1. В режиме настройки нажмите Edit для входа в редактор настройки.
2. Нажмите меню Key Range и нажмите Enter.
3. Нажмите кнопку Right курсора, пока на дисплее не появится параметр Auto Split. Измените его значение на нужное вам.
4. Нажмите Store. Появится диалог сохранения, предлагающий вам сохранить изменения к последнему из имеющихся настроек ID. Здесь у вас две возможности:
  - нажмите Yes для сохранения изменения к действующей настройке (разумеется, вы можете изменить настройку ID и название перед сохранением, если хотите).
  - нажмите кнопку Program, что вызывает подсказку с предложением сохранить изменения в программе. Если вы согласны, нажмите Yes.

В первом варианте (сохранение к настройке) сохранение создает новую настройку с Auto Split согласно назначенному вами (в качестве альтернативы, если вы изменяете настройку ID к существующей настройке перед сохранением, то вы возвращаете эту настройку).

В последующем варианте (сохранение к программе) сохранение касается новой установки к внутренней программе, посредством этого активируя или деактивируя Auto Split для всех программ. Когда вы в режиме программы, Auto Split очень удобен, так что мы рекомендуем оставлять его в режиме готовности (это заводская установка Default). В режиме настройки содержание Auto Split готовности имеет свои преимущества и недостатки. Подробно см. «Возможности Auto Split» на стр.3-18.

## **Использование MONO Audio – выхода**

Если вы располагаете моно акустической музыкальной системой или имеете в наличии лишь один вход в ваш микшер, вам может понадобиться играть на PC1X в моно режиме, когда полный сигнал передается на обе аналоговых выхода (здесь нет разделения на левый и правый каналы).

1. Нажмите Global, затем кнопку Right курсора, пока на дисплее не появится параметр Output Mode (режим выхода).

2. Установите его значение на MONO, затем вернитесь к любому режиму исполнения.

## **Редактирование внутренних установок**

Вы имеете возможность редактировать внутренние установки и сохранять ваши изменения, посредством этого изменяя зонные параметры для каждой программ в режиме Программ. Для примера приведем внутреннюю настройку на октаву выше.

1. Запустите режим программы, используя любую программу.

2. Нажмите Main для перехода к редактору внутренних установок. При необходимости нажмите снова Main чтобы озвучить зону 1 (индикатор кнопки Main должен гореть зеленым, прежде чем вы продолжите операцию).

3. Нажмите Menu. На дисплее появится меню программ. Найдите меню перемещения (Tran Spuse Menu, после чего нажмите Enter. На дисплее появится параметр перемещения).

4. Поменяйте значение на 12. Если вы играете мелодию на клавиатуре, вы услышите изменение.

5. Нажмите Store. Дисплей подскажет вам сохранение установки у ближайшего в наличии ID (или подскажет возвратиться установку, если вы были в банке пользовательских настроек, когда вошли в редактор внутренних установок).

6. Нажмите кнопку Program. дисплей тут же спросит, хотите ли сохранить внутреннюю настройку(установку). Нажмите Yes. Дисплей кратковременно сообщит: Internal Setup Saved (внутренняя настройка сохранена), после чего вернитесь в режим программ.

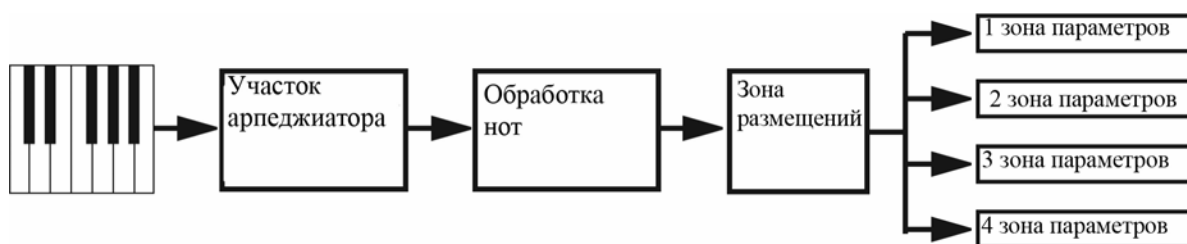
7. Выберите несколько различных программ и, проигрывая их, вы увидите, что все они на октаву выше.



## Использование арпеджиатора

Арпеджиатор получает сигнал с клавиатуры PC1X (или через MIDI) и преобразует их в постоянный ритмический рисунок. Вы можете регулировать скорость и характер рисунка в режиме реального времени. Арпеджиатор имеет сходство с тем, что называлось «Секвенсорами» на старых аналоговых синтезаторах – играя снова и снова ограниченные серии нот, с изменениями в рисунке, регулируемых нотами, которые вы играете. Арпеджиатор воздействует как на PC1X, так и на MIDI – инструменты, являющиеся ведомыми от инструмента. Ноты, выдаваемые арпеджиатором в заданной зоне настройки, направляются к зонам назначения: LOCAL, MIDI или к обеим сразу.

Если общее понятие об арпеджиаторе рабочей станции укладывается в очень простые формулировки, то соответствующие ему опции довольно обширны. По сути, это «процессор нот», производящий сложную продукцию из сравнительного скромного сигнала на входе. Вы можете выбрать любое количество нот для ввода и даете ему задание распознать их и запомнить. Это называется «запирание» нот. Затем арпеджиатор формирует их при неоднократном воспроизведении и/или перемещает их вверх и вниз. При этом по вашему заданию он контролирует различные параметры: Темп, скорость, порядок, транспозицию, а также заполнение интервалов хроматическими гаммами. Можно также указать ему как обращаться с новой информацией, поступающей с клавиатуры. Установки, назначаемые вами в меню арпеджиатора применимы ко всем зонам, для которых арпеджиатор активирован: можно индивидуально программировать каждую зону, чтобы редактировать или игнорировать значение настройки арпеджиатора. На рис. 4-1 изображена последовательность действий PC1X по созданию арпеджио из вводимых вами данных.



**Рис. 4-1. Последовательность работы арпеджиатора**

Многие из заводских настроек PC1X используют арпеджиатор – например, ноты в названии настройки, вроде настройки 001 Dance C7. Есть конечно, и другие, их можно увидеть в ходе операции поиска.

Арпеджиатор инструмента PC1X значительно оживляет игру, с его помощью можно добиться очень многих интересных и необычных эффектов.

1. Начните в режиме настройки. Чтобы лучше слышать эффекты арпеджиатора, вы можете начать с программы, имеющей «ударную атаку», как, например пианино, маримба или гитара. Выберите желаемую атаку, приглушив другие зоны в настройке.

2. Нажмите Edit, затем найдите меню арпеджиатора и нажмите Enter.

3. Появляется параметр Arp Active (активация арпеджиатора). Установите его значение на On. Сыграйте аккорд на клавиатуре и удерживайте его. Вы услышите арпеджированные ноты. Если вообще ничего не слышите, войдите в меню Global и проверьте установлен ли параметр Clock на Internal. Если услышите ноты, которые арпеджированы, снова вернитесь в меню арпеджиатора (если вы из него вышли), найдите параметр Zone Enable и убедитесь, что его значение установлено на ON. Найдите параметр Latch Mode и убедитесь, что его значение установлено на Keys.

Проиграйте одну ноту и задержитесь на ней. Отметьте, что она повторена. Попробуйте добавить несколько нот. При их нажатии они добавляются к арпеджио. Задействуйте одну из клавиш. Отметьте, что нота в арпеджио не звучит, тогда как другие продолжают. Обратите внимание, что арпеджиатор воспроизводит ноты в ином порядке, чем это делаете вы. Вы также заметите, что громкость воспроизводимых арпеджиатором нот зависит от того, насколько энергично вы ударяете по клавишам.

Удерживая педаль sustain, освободите клавиши. Обратите внимание, что хотя ноты удерживаются нормально, арпеджия прекращается. Чтобы арпеджиатор работал, клавиши должны удерживаться в нажатом положении или другими словами должны быть заперты (см. описание параметров арпеджиатора, начиная со стр.5-16).

4. Выберите параметры Hi. Удерживая Enter, проиграйте среднюю C, чтобы установить параметр Hi на C4. Теперь проиграйте аккорд в басах и мелодию в верхнем регистре. Обратите внимание, что ноты до C4 арпеджированы, но более высокие ноты играют нормально. Параметр Key Range дает возможность установить диапазон нот, на который арпеджиатор воздействует, тогда как остальные играют нормально. Удерживая Enter, проиграйте высокую ноту, чтобы поставить арпеджиатор обратно для проигрывания по всей клавиатуре.

5. Выберите параметр Zone Enable. Это позволит вам арпеджировать одну или более зон установки, а другие играть нормально. Это делают несколько из предварительных установок.

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КЛАВИАТУРЫ В КАЧЕСТВЕ РЕГУЛЯТОРА АРПЕДЖИАТОРА**

В этом примере мы используем Aftertouch для регулирования громкости арпеджированных нот.

1. Прежде всего, что клавиатура Aftertouch посылает сообщения Pressure-регулятора. Найдите параметр Cntl Num для Mpressure (меню регуляторов в редакторе настройки) и установите его значение на Pressure (оно будет ближе к концу перечня значений).

Aftertouch несколько напоминает Pitch Wheel (регулятор высоты тона) тем, что работает как пружина – он возвращается на 0, как только вы отпускаете регулятор. Вы можете установить его на посылку любого номер регулятора. Впрочем, Aftertouch обычно устанавливается на Pressure, то есть отдельное миди сообщение.

И последнее, что следует усвоить: фактически имеются два различных типа Aftertouch: Mono Pressure и Poly Pressure. На большинстве миди клавиатурах Mono Pressure имеет отдельную полосу, пересекающую клавиатуру так, что нажатие любой ноты вырабатывает информацию регулятора, воздействует на все ноты, играемые на этом миди канале. Poly Pressure имеет отдельный сенсор для каждой клавиши, так что нажатие клавиши воздействует только на эту клавишу. PCIX использует MONO Pressure.

2. Нажмите кнопку Menu, затем найдите меню арпеджиатора и нажмите Enter.

3. Найдите параметр режима Vel Mode и установите его на Pressure. Теперь при удерживании нот и нажимании, громкость каждой арпеджированной ноты регулируется при прилагаемом усилии нажатия.

### **Использование арпеджиатора с секвенсором или внешним регулятором**

При секвенсировании с использованием настройки с арпеджиацией, PC1X предлагает на секвенсор фактические ноты, выработанные арпеджиатором. Если воспроизвести последовательность (Sequence), то оно просто передает те ноты назад, не активируя арпеджиатора.

Но если по каким-либо соображениям вам необходим секвенсор или другой миди источник, способный передавать ноты на арпеджиатор, то вам следует воспользоваться функцией Remap. Для этого нажмите кнопку Global, затем нажмите кнопку Right курсора пока не увидите параметр MIDI In. Если установить это на Remap, то все сообщения миди ноты будут так обработаны, что создают впечатление исполнений их самого PC1X.

Информация миди канала на входящих данных игнорируется; PC1X берет просто номер нот (и сообщение регулятора) и передает их на каждую зону, базирующуюся на установке диапазона нот для данной зоны. Это все равно, что играть такую ноту на самой клавиатуре. Таким образом, вы возможно, не захотите отправлять более чем один канал миди информации от вашего источника, так как нотные сообщения будут перемещаться между собой.

### **Использование PC1X для управления внешними устройствами.**

Все, что вы играете или передаете с PC1X, может воспроизводиться другим синтезатором или звуковым модулем в дополнение – или вместо – внутренних тембров PC1X. В этом случае вам нужно установить всего лишь один параметр.

1. Начните с установки 128 Default Setup. Нажмите кнопку Edit, чтобы войти в меню MIDI Xmit, затем установите канал на номер канала, который вы собираетесь использовать внешним ведомым устройством.

2. Нажмите кнопку Right курсора. Установите Dest Parameter на MIDI.

3. Отредактируйте другие параметры, нужные вам для управления вашим ведомым устройством (такие как установка банка и перемена программы, установки регуляторов и т.д.).

Когда вы установите параметры программы для зон, назначенных только MIDI, параметр программы покажет External Program, так как PC1X не знает названий программ на вашем внешнем инструменте. Однако вы будете всегда видеть программу и номера банка.

Если вы хотите создать настройку, чтобы наложить мелодии PC1X с внешними мелодиями, то самое простое – это установить несколько зон на MIDI (играть внешним устройством), а другие зоны на Local (играть PC1X).

Возможно, иметь зону, установленную на Local+MIDI (фактически этот то же самое делает установка по умолчанию). В этом случае одна зона может играть как PC1X, так и внешнего инструмента.

### **Отправка сообщений «выбор банка» и перемена программы**

Такая возможность полезна, если вы используете PC1X для управления другими инструментами или секвенсором, при этом вы будете отправлять через MIDI много сообщений относительно изменений программы. Поскольку многие инструменты содержат большое количество банков или программ, вам нужно будет отправлять сообщения о выборе того или иного банка.

Вам может понадобиться знать, какое из миди-сообщений принимающие устройства используют для выбора банков (обычно это MIDI 32 со значениями от 0 до 127; многие инструменты, включая PC1x, могут принять MIDI 0 и MIDI 32, как единственное сообщение выбора банка, позволяющее выбрать банки за номерами от 0 до 16,383).

1. Установите параметры MIDI Xmit, как в операциях 1 и 2 в вышеприведенном примере.

2. Нажмите кнопку Menu, затем кнопку Right курсора. Нажмите Enter.

3. Нажмите кнопку Left курсора, и вы увидите параметры банка.

4. Поверните диск Alpha Wheel, чтобы установить номер банка, который вы хотите выбрать. Вы можете выбрать номер от 0 до 16383 (хотя не все инструменты могут управляться номерами выше 127).

5. Нажмите кнопку Right курсора и увидите параметры программы.

Дисплей показывает внешнюю программу, так как PC1x не знает названия программ на внешнем инструменте.

6. Поверните диск Alpha Wheel, чтобы установить ID программы, которую хотите выбрать. Подробности см. в следующем разделе.

## Назначение контроллеров выбора банка

Большинство современных клавиатур имеют более 128 различных программ, однако MIDI допускает только 128 значений для сообщения перемены программы. Регулятор выбора банка дает возможность иметь многочисленные банки программ: каждый банк программ может хранить до 128 программ.

Фактически имеется два регулятора выбора банка: контроллер 0 и контроллер 32, некоторые производители используют только 0, некоторые только 32, а некоторые используют оба. Так как каждый контроллер выбора банка имеет 128 значений, то общее число возможных банков составляет  $128 \times 128 = 16384$  (пронумерованные от 0 до 16383). А так как каждый банк имеет 128 программ, то общее число возможных программ в одном инструменте составляет 2097152! На практике большинство инструментов имеют 10 и более банков.

При установке по умолчанию PC1x реагирует на контроллер 0 со значением 0, сопровождаемый контроллером 32 со значением, соответствующим желаемому банку (хотя вы можете использовать оба контроллера). Имеются шесть стандартных банков программ (0-4 и 6). При работе с внешними устройствами, вы можете обнаружить, что им требуются весьма различные значения для банков. Например, многие клавиатуры Roland используют значения 80 или 81 для контроллера 0.

Фактически PC1x имеет в меню программы передающий параметр, называемый режимом банка. Это позволяет вам выбирать или 0 или 32 или 0/32 для индивидуальной зоны. Впрочем, если значение этого параметра не совпадает с параметром приема Bank Sel Ctl (BANK SELECTION CONTROL), найденным в меню Global, то это может вызвать путаницу в показаниях значения банка на дисплее PC1X. В связи с этим мы рекомендуем оставить контроллер установленный на значение по умолчанию 32, совпадающий со значением по умолчанию Global Bank Sel Ctl.

Если у вас инструмент типа Roland, реагирующий только на контроллер 0 для выбора банка, вы должны знать, как рассчитать номер банка. Контроллер 0 является наиболее значимым байтом (MSB). А контроллер 32 является наименее значимым байтом (LSB). Если вы видите оба контроллера вместе, то на дисплее они обычно показываются как MSB/LSB. Это значит, что вы считаете, увеличивая число в столбце LSB перед увеличением MSB. По существу вы считаете в базе 128.

В качестве пояснения для тех, кто привык к десятичной системе, показываем порядок возрастания номеров банков:

Значение регулятора 0/32	Номер банка
0/0	0
0/1	1
0/2	2
.....	.....
0/127	127
1/0	128
1/1	129
...	...
2/0	256

После того как вы выбрали контроллер банка в PC1X, дисплей показывает оба значения 0/32 и эквивалентный ему номер банка. С выбором других контроллеров, на дисплее только появляется только эквивалентный номер банка, сопровождаемый двоеточием (: ) после номера программы.

Чтобы вычислить эквивалентный номер банка, пользуйтесь нижеприведенной формулой

### **MSB x 128 + LSB**

Используя Roland в качестве примера, если от вас требуют отправить контроллер 0 со значением 80, а не значение контроллера 32, то это составит  $80 \times 128 + 0 = 10240$ . При выбранном параметре банка, выйдя на 10240, вы увидите на дисплее и 80/0 и 10240.

Другой пример: если Roland требует от вас отправить контроллер 0 со значением 81 и контроллер 32 со значением 2, то это составит  $81 \times 128 + 2 = 10370$ . И опять установив значение параметра банка на 10370, вы увидите на дисплее 81/2 и 10370.

### **Отправление только изменения программ**

Представьте, что вы одновременно играете на PC1X и на другой клавиатуре. Вам хочется иметь возможность поменять программы на второй клавиатуре, когда вы меняете настройки на PC1X и таким образом вам нужно отправить MIDI сообщения на вторую клавиатуру. Вы не собираетесь послать, тем не менее, нотную информацию на вторую клавиатуру, так как вы фактически играете на второй клавиатуре (и не делаете ее ведомой со стороны PC1x). Вы можете просто создать программу, которая передает информацию о перемене программы, но не играет ноты на второй клавиатуре.

1. Войдите в режим настройки и выберите настройку 128 Default Setup.
2. Нажмите Edit, затем выберите меню регулятора. Нажмите Enter.
3. Нажмите дважды кнопку Zone 2, чтобы задействовать зону 2.
4. Установите значение контроллера Ctrl Num на None для всех регуляторов в зоне 2. Вы можете воспользоваться ускоренным редактированием, одновременно нажав обе кнопки курсора, чтобы «перескочить» на следующий контроллер в списке.
5. нажмите Menu, затем выберите MIDI Xmit menu. Нажмите Enter. Установите нужные MIDI – каналы на зоны 1 и 2.
6. Нажмите кнопку **Right** курсора для выбора Dest – параметра (параметр назначения). Установите значение для зоны 2 на **MIDI**, а для зоны 1 – на **Local**.

7. Нажмите Menu, затем найдите меню программ и нажмите Enter.
8. Выберите программу, желаемую для зон 1 и 2.
9. Нажмите Menu, затем найдите меню Key Range и нажмите Enter.
10. Убедитесь, что зона 2 действующая; найдите параметр NoteMap и замените его значение на Off.
11. Присвойте имя и сохраните вашу настройку.

Теперь после получения названия контроллер будет сообщать второй клавиатуре об изменении программы, но так как нотная карта для такой зоны (а, следовательно, и MIDI – канал) выключена, то никакая нотная информация не адресуется внешней клавиатуре, когда вы играете на вашей клавиатуре.

Вы можете пользоваться этим способом для отправки перемен программы на любой аппарат, например, секвенсор или процессор эффектов. Этот же способ годится для зон, назначаемых на сам PC1X! Теперь, допустим, у вас две клавиатуры. На клавиатуре PC1X вы хотите играть внутреннюю программу или программы (всего до трех). На внешней клавиатуре вы собираетесь играть ее собственные тембры, а также программу с PC1X. Но ваша внешняя клавиатура не располагает возможностями PC1X вызывать различные программы. Таким образом, нужно создать в настройке PC1X зоны вызова желаемого внутреннего тембра, но установить Note Map для этой зоны на OFF. Так что при вызове настройки, она выбирает тембр, который вы хотели слышать от внешней клавиатуры, но чтобы PC1X не играл в этой зоне.

### ***Предупреждение изменения программ на внешних инструментах***

Вам может понадобиться внешний инструмент, чтобы играть тот же тембр, независимо от того, что играет PC1X; или вам может понадобиться поменять программы внешнего инструмента с его собственной панели управления. Вы можете создать настройку, посылающую ноты и информацию контроллеров на внешний инструмент, но не пересылающую сообщений об изменении программы.

1. Создайте двух-зонную настройку. В меню MIDI Xmit установите значение Local для параметра Dest в зоне 1 и значение MIDI для параметра Dest в зоне 2.

2. Убедитесь, что зона 2 действующая. Нажмите Menu и найдите меню программ, после чего нажмите Enter.

3. Найдите параметр Entry Transmit и установите его значение на OFF.

4. Присвойте имя и сохраните эту настройку. Теперь, когда вы выбрали настройку с вашей клавиатуры, сообщение об изменении программы идет только на PC1X, хотя ноты и информацию контроллеров получают оба инструмента.

*Примечание. Существует еще один способ предупредить изменение программы на внешних инструментах. Нажмите кнопку Global, затем нажмите кнопку Right курсора, пока на дисплее не появится Xmit Prog Chg. Если установить этот параметр на OFF, то PC1x не станет посылать сообщения об изменении программ ни на один внешний аппарат.*

## **Работа с внешним секвенсором**

Вам необходимо иметь MIDI – кабель, идущий от выходного гнезда PC1X к входному гнезду секвенсора или MIDI – интерфейса, а также кабель соединяющий входное гнездо IN рабочей станции PC1X с выходным гнездом OUT секвенсора.

### **Отключить Local Control!**

Это первое, что вы должны сделать, пользуясь любой клавиатурой связанной с любым внешним секвенсором.

Это нужно, чтобы избежать образования MIDI – петли. Если функция Patch Thru секвенсора (именуемая иногда Soft Thru или Echo) включена, секвенсор принимает всю информацию, идущую в порт MIDI IN, и отправляет ее назад на порт MIDI Out на любом канале, назначенном к действующей записывающей дорожке.

Если же вы не отключили Local Control, нота становится играющей дважды – один раз самим играющим PC1X, и один раз нотой, выходящей из секвенсора и возвращающейся назад. При отключении Local Control клавиатура отправляет данные из порта MIDI Out, но не самой себе. Так что сигнал просто идет на секвенсор и отсылается назад и, таким образом, не играется дважды.

Некоторые секвенсоры, (например, Sakewalk) посылают сообщение Local Control Off автоматически, если вы настроили программу. Если же ваша программа этого не может, то вам надо сделать самим. Для этого существуют два способа; Global и метод настройки.

#### **Метод Global**

1. Нажмите кнопку Global.
2. Установите параметр Local Control на Off.

При этом отключается всякое соединение между музыкальной системой рабочей станции и ее клавиатурой, а также регуляторами. Другими словами, PC1X больше не посылает никакой MIDI – информации сам себе. Данный способ оперативен, но со временем не исключено, что метод настройки вы найдете более удобным.

#### **Метод настройки**

Начните с настройки 128 Default Setup. Нажмите Edit, затем Enter, чтобы войти в меню MIDI Xmit. Выберите MIDI – канал (не важно какой, но Channel 1 будет логичным выбором).

Нажмите кнопку Right курсора. Установите Destination (назначение) на MIDI.

Присвойте имя и сохраните настройку. В качестве названия можно, например, использовать Local Off или Seq Control.

Теперь вы имеете MIDI-only настройку с одной зоной, что эквивалентно режиму программы с отключенным параметром Local Control.

Метод настройки имеет несколько преимуществ. Прежде всего, параметр Local Control самоустанавливается на ON всякий раз, когда вы включаете PC1X. Второе преимущество заключается в том, что вы можете редактировать настройку MIDI-only на назначение регулятором специфических значений, удобных для работы с секвенсором.

Последнее соображение в пользу данного метода касается выбора программ. Типичный способ выбрать программы для каждой записывающей дорожки – это выбрать их в вашем секвенсоре вручную или вставкой сообщений Bank Select и о замене программы в каждой дорожке.

Многие предпочитают делать эти изменения программы на самих принимающих инструментах, что можно с удобством делать на PC1X, пользуясь меню MIDI recv; но нельзя сделать, если вы пользуетесь методом Global для общего отключения Local Control.

Однако, если у вас есть настройка MIDI-only Setup, вы можете оставить параметр Local Control, установленный на On, что позволит вам воспользоваться меню MIDI recv для выбора программ для каждого канала. Так что если вы работаете с секвенсором, то просто вызовите настройку MIDI-only setup, и вы готовы к работе.

### **Запись в секвенсор в режиме настройки**

Установки передают MIDI – информацию на многие MIDI – каналы, проигрывая разные программы на разных каналах. Это – то же, что делает секвенсор: у вас различные дорожки, посылающие информацию на различных каналах. Однако, на большинстве секвенсоров одна дорожка может быть назначена только одному каналу. Таким образом, одна дорожка не может играть многотембровую установку, она может играть только одну программу. Чтобы записать настройку, следует установить секвенсор на мульти-запись. Обычно это означает запись на одну или несколько дорожек одновременно, с каждой дорожкой, установленной на свой канал. (Некоторые секвенсоры допускают мульти- запись на одну дорожку, и секвенсор сохраняет разные каналы информации отдельно, даже если они на одной дорожке): так как вы пишете в секвенсор, то данные направляются на разные дорожки в зависимости от того, на каком канале информация находится. Поэтому при воспроизведении записи, каждая дорожка играет индивидуальные программы на разных каналах – таким же путем, когда вы играете их в установках. Инструкция по пользованию вашим секвенсором поможет вам узнать, как он настраивается на мульти-запись. Следует помнить, что если какая-то зона в вашей настройке имеет Destination – параметр, установленный на Local, то информация на секвенсор не посылается.

*Примечание: MIDI файлы, записанные в расчёте на использование с General MIDI, часто содержат сообщение Sysex, включающее GM. Если это ваш случай, то вам достаточно выбрать программы Select, и ваш PC1X уже в режиме GM. Отключить GM можно, выбрав параметр General MIDI в режиме Global, и установив значение на OFF.*

### **Устранение неполадок**

На случай возникновения проблем, связанных с проигрыванием или программированием. Приводим несколько советов, которые должны вам помочь в устранении неполадок.

Если вы не получили ожидаемых результатов от программирования или получаете не понятные результаты при подсоединении к внешнему устройству, то воспользуйтесь удобством MIDI Scope, чтобы точно видеть, какие MIDI-сообщения были приняты музыкальной системой рабочей станции PC1X.

Нажмите кнопку Global, найдите подсказку MIDI scope (это последняя позиция в меню), нажмите Enter и на дисплее появится MIDI scope any button quits. Теперь дисплей будет показывать каждое MIDI-сообщение, принимаемое музыкальной системой рабочей станции PC1X. Вы будете точно видеть, какого типа это сообщение вместе со значением такого сообщения. Например, сообщение Note on показывает номер ноты вместе со скоростью атаки. Сообщение регулятора показывает номер регулятора вместе со значением регулятора. Демонстрируется также MIDI-канал сообщения. Чтобы выйти из MIDI Scope, нажмите любую кнопку на панели.

Лимитирующим фактором MIDI Scope является невозможность показа нескольких сообщений сразу. Поэтому попытки передать несколько каналов сообщений сразу может привести к путанице. В этом случае лучше всего заглушить все зоны, кроме одной, чтобы видеть информацию только этой зоны (или воспользоваться кнопкой Solo). Если вы проигрываете композицию из секвенсора, постарайтесь заглушить все дорожки, кроме той, которая стала причиной появления проблем.

Если вы считаете, что неполадки с PC1X связаны с проблемами чисто физического плана, следует прибегнуть к диагностике для проверки рабочей станции. Подробности см. в Приложении А.



## Глава 5

### Описание параметров

#### В этой главе

В этой главе содержится описание каждого из редактируемых параметров PC1X. Эти параметры систематизированы следующим образом:

- Параметры редактора программ.....5-1
- Параметры редактора настройки.....5-2
- Режим редактирования эффектов..... 5-20
- Параметры MIDI-приема.....5-21
- Параметры Global ..... 5-24

В пределах каждого из вышеуказанных разделов описание дается в том же порядке, в каком оно появляется в меню редактирования. Перечень значений параметров приводится лишь в том случае, когда необходимо пояснить, что эти значения собой представляют.

Чтобы оперативно справиться обо всех параметрах, их возможных значениях и (если это применимо) установках по умолчанию, см. раздел Parameter Reference на стр. B-3 (приложение B).

#### Параметры редактора программ

В редакторе программ есть два главных меню, появляющихся при нажатии кнопки Edit.

Меню тембра представляет вам параметры значений контроллеров. Controller Value позволяет установить определенное значение при выборе программы.

Меню эффектов может также действовать как помощник редактора программ, давая возможность заменять установки эффектов программы или сохранять отредактированные эффекты как часть новой программы. Подробности о сохранении эффектов к программам см. раздел «Режим редактирования эффектов» на стр.4-17. Описание параметров режима редактирования эффектов см. стр.5-20.

#### Controller Value

Отправляет сообщения MIDI контроллера с определенным значением при выборе программы. Например, если вы хотите слышать полный эффект диска Mod Wheel на слое которым вы начали играть, установите начальное значение диска Mod Wheel на 127.

Имейте в виду, что эти значения контроллера действительны лишь при одном или обоих ниже приведенных условиях:

- программа определена заводской настройкой на использование одного или нескольких контроллеров MIDI, перечисленных ниже, для видоизменения программы тем или иным способом
- назначения физических контроллеров для внутренней настройки используют один или несколько тех же MIDI-контроллеров для видоизменения всех программ тем или иным образом
- Вы можете установить значения для следующих MIDI-контроллеров:

Диск (MIDI 1)  
SW 2 (MIDI 9)

Регулятор C (MIDI 6)  
SW 4 (MIDI 29)

Регулятор D (MIDI 13)

Здесь следует пояснить, почему можно устанавливать исходные значения именно для этих MIDI-контроллеров, а не для других. Это связано с тем, что большинство программ PC1x используют, по крайней мере, один из MIDI-контроллеров для выполнения каких-то задач (простой пример – MIDI 1, у которого диск Mod Wheel работает по умолчанию, и который регулирует вибрато или тремоло во многих программах).

В приложении В приводится перечень программ и каким MIDI-контроллерам назначены физические регуляторы в каждой программе.

Следует иметь в виду, что значение контроллера, показываемое редактором программ, фактически является действующим значением регулятора контроллера. Например, если вы повернете ручку C перед входом в редактор программ, на дисплее появляется новое значение вместо первоначально сохраненного значения.

## Параметры редактора настройки

В редакторе настройки есть семь меню, представленные кнопками в районе параметров зон на лицевой панели. Каждая зона, за одним исключением, имеет независимую установку этих семи меню (исключением является меню арпеджиатора, в котором все параметры, кроме Zone Enable, воздействуют на все зоны в настройке).

**MIDI xmit** Различные родственные MIDI возможности (сходные с тем, что использует MIDI-канал каждой зоны)

**Programm** (программа) Назначения банка и программ и параметров других родственных программ

**Key Range** (Диапазон клавиш) Активизация редактирования клавиш, регулирование высоты тона

**Transpose** (Транспонирование) Транспонирование, сдвиг всей зоны

**Velocity** (Чувствительность) Чувствительность клавиатуры к вашей игре

**Controllers** (Контроллеры, Регуляторы) Функции физических регуляторов (диски, ручки, педали, кнопки)

**Arpeggiator** (Арпеджиатор) Активация/деактивация и регулирование арпеджиатора

Участок эффектов действует также как помощник редактора настройки, давая возможность видоизменять эффекты, связанные с настройкой. О параметрах режима редактирования эффектов см. стр. 5-22.

Каждая зона в каждой настройке имеет независимый программируемый набор параметров редактора настройки; при изменении значения одного из этих параметров, вы воздействуете только на действующую зону в действующей настройке (за исключением параметров арпеджиатора, которые воздействуют на всю зону). Каждый раз, перед тем как что-либо изменить при редактировании, удостоверьтесь, что вы выбрали именно ту зону, которую нужно редактировать.

Если вам нужно перепрограммировать внутреннюю настройку, воспользуйтесь редактором настройки, чтобы отредактировать параметры зоны 1, а потом сохраните изменения во внутренней настройке.

В данном разделе мы касаемся лишь редактирования настройки. Тем не менее, следует помнить, что любые изменения, сделанные вами к зоне 1 в редакторе настройки, могут быть применены к внутренней настройке.

## Меню MIDI Xmit

Параметры в меню MIDI xmit контролируют различные аспекты MIDI-информации, генерируемые PC1X. По умолчанию, параметры MIDI xmit воздействуют как на PC1X, так и на внешнее MIDI оборудование. Это справедливо во всех режимах исполнения. При изменении значения параметра Dest вы можете сделать эти параметры воздействуют только на PC1X или только на внешнюю MIDI аппаратуру.

### MIDI-канал

Он устанавливает, какой из MIDI-каналов используется действующей зоной. Воспользуйтесь значением OFF, чтобы отключить зону. В установке по умолчанию каждая зона соответствует номеру канала (зона 1 использует канал 1; зона 2 использует канал 2 и т.д.).

### Назначение (Dest)

Эта функция устанавливает, передаёт ли зона только на PC1X, только на MIDI, или на оба устройства. Значение установки по умолчанию – это на оба (Local + MIDI). Если вы устанавливаете значение на Local, зона отправляет MIDI информацию только на PC1X. Если вы используете PC1X, чтобы контролировать другие инструменты или, чтобы записать на внешний секвенсор, используйте значение MIDI или Local + MIDI.

### Диапазон изменения тона (BndRhg ST)

Устанавливает номер полутонов изменения высоты тона, примененных любым регулятором, посылающим или сообщения или Pitch up, Pitch down, Pitch или Rvrs Pitch MIDI-контроллер. Если такой регулятор стоит на максимум (посылая значение 127). В настройке по умолчанию диск Pitch Wheel (регулятор высоты тона) контролирует изменение высоты тона.

Значение этого параметра добавляется к значению BndRng ct. Можно считать, что BndRng ST является грубой настройкой, а BndRng ct – тонкой настройкой. Например, если вам необходимо чтобы максимальное число изменения тона несколько превышало всю ноту, установите BndRng ST на 2, а BndRng ct на сравнительно низкое число, например, 10.

При установке по умолчанию BndRng ST составляет 2, а BndRng ct составляет 0, так что перевод диска Pitch Wheel в крайнее положение изменяет высоту на два полутона выше, а убавление до крайнего нижнего положения изменяет высоту на два полутона ниже.

### Диапазон изменения тона, проценты (BndRng ct)

Устанавливает процент (сотых полутона) изменения высоты со стороны любого из регуляторов, посылающего MIDI –сообщение Pitch up, Pitch down, Pitch или Rvrs Pitch, если регулятор установлен на максимум. Значение этого параметра складывается со значением BndRng ST. В установке по умолчанию BndRng ct составляет 0.

### Вспомогательный Bend 1, Up (AuxBend1 UP)

Устанавливает число полутонов на повышение высоты со стороны любого регулятора, посылающего AuxBend1 (MIDI-контроллер 21), когда он стоит на максимуме. В настройке по умолчанию и во внутренней настройке опционный ленточный контроллер установлен на отправку AuxBend1.

### Вспомогательный Bend 1, Down (AuxBend1 Dwn)

Устанавливает число полутонов на понижение высоты со стороны любого регулятора, посылающего AuxBend1 (MIDI-контроллер 21), когда он стоит на максимуме. В установке по умолчанию опционный ленточный контроллер установлен на отправку AuxBend1.

### Вспомогательный Bend 2 Range (AuxBend2 Rng)

Устанавливает число полутонов изменения высоты со стороны любого регулятора, посылающего AuxBend2 (MIDI-контроллер15), если этот регулятор стоит на максимуме. В настройке по умолчанию нет каких-либо регуляторов, установленных на посылку AuxBend2.

### **Передача вспомогательного Bend Transmit (AuxBend Xmit)**

Определяет переданы или нет сообщения Auxiliary Bend. При умолчании значение отключено.

## **Меню программ**

### **Банк**

При выборе этого параметра в верхней строке дисплея показывается действующая зона настройки, которую вы редактируете, а также ID банка и ID-программы для назначенной к зоне программы. В нижней строке показываются ID и название банка, используемого действующей зоной.

Этот параметр выбирает банк для действующей зоны. Он также определяет, какое значение выбора банка зона посылает через MIDI, когда вы выбираете настройку (зона не передает сообщение выбора банка на порт MIDI Out, если ее значение Local для параметра Dest в меню MIDI Xmit).

### **Программа ID и имя (на дисплее нет имени параметра)**

Если вы выбрали этот параметр, верхняя строка дисплея показывает действующую зону настройки, которую вы редактируете, а также ID банка и программу ID для программы, назначенной для этой зоны. Нижняя строка показывает ID и имя программы, назначенной к действующей зоне.

Этот параметр выбирает программу для действующей зоны. Он также определяет, какое значение изменения программы зона посылает через MIDI, когда вы выбираете настройку (зона не будет посылать сообщение изменения программы на порт MIDI Out, если ее значение Local для параметра Dest в меню MIDI xmit).

*Примечание: при нажатии кнопки Program, первый параметр, который вы увидите будет Program ID, а также имя параметра. Чтобы получить параметр банка, нажмите кнопку Left один раз.*

### **Entry Transmit**

Определяет, посылает ли действующая зона команду на изменение программы, когда вы выбираете настройку. Если ее значение ON, зона переводит программу ID для программы, назначенной для зоны (как это показывает верхняя строка дисплея, если вы просматриваете этот параметр). Это является установкой для каждой зоны в настройке по умолчанию. Сообщение о выборе программы может включать сообщение о выборе банка, в зависимости от значения параметра Bank Mode.

Если значение Entry Transmit – OFF, зона не сообщает о перемене программы, когда вы выбираете настройку.

Функция этого параметра зависит от установки параметра Dest. Если установка действующей зоны на Dest – Local, то зона не отправляет команду на изменение программы на порт MIDI Out, если вы выбираете настройку, даже если Entry Transmit установлено на On.

## **Режим банка**

Определяет какого типа сообщение о выборе банка посылает зона, когда вы выбираете настройку.

Значение None не дает зоне послать сообщение о выборе банка. Если значение 0, зона отправляет сообщение MIDI 0 со значением, равным ID действующего банка.

Если значение 32, зона посылает сообщение MIDI 32 со значением, равным ID действующего банка.

Значения 0 и 32 позволяют вам выбирать банки, пронумерованные от 0-127.

Если значение режима банка 0/32, то зона посылает и MIDI 0, и MIDI 32, объединенные в единое значение. Это дает возможность выбрать банки, пронумерованные от 0 до 16383. Так как многие из сегодняшних инструментов реагируют именно на эту форму сообщения о выборе банка (как рекомендуется техническими требованиями MIDI), то 0/32 является значением режима банка в каждой зоне настройки по умолчанию.

Имеются еще два значения для режима банка: K2000 и K1000. Они позволяют посылать команды на выбор банка и изменение программы на прежние инструменты Kurzweil, имеющие другую систему нумерации программ. Руководства к этим инструментам подробно объясняют систему нумерации.

Функция этого параметра зависит от установки параметра Dest в меню MIDI xmit. Если установка для Dest действующей зоны – Local, то зона не посылает команду выбора банка на порт MIDI Out, если вы выбираете настройку, не считаясь с установкой для режима банка.

## **Программы ID Display Format (PNumDisp)**

Этот параметр удобен, если вы посылаете MIDI на другие инструменты или на секвенсор. Если вы пользуетесь самим PC1X, то нет необходимости редактировать этот параметр.

Разные MIDI инструменты ссылаются на номера программ по разному: некоторые начинают отсчет с 0, а другие с 1. Есть еще и такие, которые организуют номера в группы по 8, где первая цифра (или буква) означает группу, а вторая цифра обозначает номер в группе. PNumDisp дает возможность демонстрировать номера в том же формате, что и принимающая MIDI аппаратура. В этом случае выходящая MIDI-информация никоим образом не изменяется; просто здесь облегчается процесс выбора желаемых программ на принимающем устройстве, так как отпадает необходимость переводить программу ID рабочей станции PC1X в формат принимающих инструментов.

0-127 для инструментов, ведущих нумерацию ID с 0 (установка для каждой зоны в настройке по умолчанию).

1-128 для инструментов, ведущих нумерацию ID с 1.

11-88 совместимо с большинством инструментов Roland.

A1-P8 для инструментов, организующих программы группы по 8.

## Программа Name Display Format (PNameDisp)

Это еще один параметр, призванный помочь вам в отслеживании программ, когда вы посылаете MIDI на другие инструменты или на секвенсор. Параметр определяет название программы, которое вы видите, просматривая название программы и ID-параметр для действующей зоны (параметр, который вы видите после нажатия кнопки Program). Он не воздействует на программу ID, которую вы видите, и не воздействует на MIDI-информацию, которую посылает зона.

Идея этого параметра в том, что вы используете его только для зон, которые посылают на MIDI (то есть зона имеет значение или MIDI или Local + MIDI для Dest – параметр в меню MIDI Xmit). Для любой зоны, посылающей на MIDI, PNameDisp позволяет вам выбирать между просмотром того, что выбрано на PC1X, когда вы выбираете настройку, или того, что выбрано на принимающем инструменте, когда вы выбираете настройку.

Если значение Internal, дисплей обычно показывает название программы, которую PC1X использует в этой зоне. Это же значение используется для каждой зоны в настройке по умолчанию.

Существует одно исключение, когда значение PnameDisp становится Internal: если зона имеет значение MIDI для Dest параметра (делая ее только MIDI-зоной), на дисплее появляется название External Prog независимо от текущей ID программы. Это имеет смысл, поскольку зона не выберет *любую* программу для PC1X, а только программу для принимающего инструмента. PC1X не может определить *имя* этой программы, поэтому напоминает пользователю, что пора выбрать внешнюю программу с ID, указанным на дисплее.

Используйте значение Gen. MIDI, если принимающий инструмент – это General-MIDI инструмент. В этом случае PC1X сможет определить имя программы, которая будет выбрана на принимающем инструменте, на дисплее появится ID и имя.

Используйте значение Off, если хотите, чтобы PC1X напомнил вам, что при выборе настройки программу для не General-MIDI инструмента будет определять зона. В этом случае независимо от ID на дисплее появится External Prog.

## Меню диапазона клавиш (Key Range Menu)

### **Low и Hi**

Первичная функция меню диапазона клавиш – определять, в каком месте клавиатуры используется зона. Это контролируется значением параметров Low и Hi. В настройке по умолчанию все зоны расположены от C -1 до G 9. Диапазон клавиатуры с 88 клавишами от A 0 до C 8 (клавиатуры с 76 клавишами от E 1 до G 7), но вы можете транспонировать зону, так что она будет отправлять номера нот выше или ниже данного диапазона с помощью MIDI сообщений.

PC1X игнорирует значения данных параметров, если параметр AutoSplit активирован On (значения параметров появляются в скобках, что значит что параметры не активированы). Когда AutoSplit активирован, значение параметра AutoSplit Key обозначает точки разделения для всех зон настройки (Зоны 3 и 4 охватывают участок с нижней клавиши и до точки раздела включительно, Зоны 1 и 2 охватывают участок от точки раздела, не включая ее, и до верхней клавиши). Настроить данный параметр проще на слух. Удерживая кнопку Enter, нажимайте на нужную клавишу, чтобы установить значение.

## **Карта нот**

Этот параметр определяет, как PC1X реагирует на каждую ноту на клавиатуре. Если PC1X используется вами в качестве солирующего инструмента, вам, возможно, никогда не понадобится редактировать карту нот для внутренней настройки. Если вы играете много настроек или регулируете внешние инструменты, разные карты нот могут оказаться полезными.

В настройке по умолчанию каждая зона имеет значение Linear для карты нот. Это дает вам нормальную клавиатуру: играя C4, приводит в действие ноту C4 точно так, как вы этого ожидали. Полагая, что параметр зоны Dest соответствует ее значению по умолчанию Local + MIDI, каждая играемая вами нота идет и на PC1X, и на порт MIDI Out.

Если значение папки нот – OFF, PC1X не вырабатывает нотной информации, но еще вырабатывает не нотную информацию, аналогичную сообщениям MIDI-контроллеров.

Следующая группа значений 1 of 4 – 4 of 4 вырабатывает нотную информацию только для специфических нот. Мы называем их запасными картами нот. Они удобны при проигрывании настройки, которая посылает MIDI-информацию на множество внешних инструментов, так как позволяют играть на внешних инструментах, как будто те являются единым инструментом и, таким образом, повышают общую полифонию.

Значение Inverse «Перевертывает» клавиатуру: высокие ноты меняет на низкие, а низкие – на высокие. Значение Constant заставляет все клавиши играть одну и ту же ноту, по умолчанию это C4, но вы можете поменять ее с помощью параметра Transpose (перемещение). Установка параметра зоны Note Map на Constant удобна, когда нужно, чтобы мелодия от отдельной ноты игралась с каждой нотой другой зоны – например, играя импровизацию на тарелках с каждой нотой в басовой линейке.

## **Авто-разделение**

Включает и отключает функцию Auto Split всех зон в настройке. В настройке по умолчанию это значение Off. Auto Split предназначена в первую очередь для выполнения быстрых наложений и разделений клавиатуры из режима программы, кроме того, задействование Auto Split удобно, если вы хотите солировать и приглушить зоны в ходе исполнения. Подробности см. раздел Возможности Auto Split на стр.3-18.

## **Клавиша авто-разделения**

Если значение параметра AutoSplit установлено на On, то этот параметр устанавливает точку разделения для всех зон в настройке, не принимая во внимание настройки Key Range каждой зоны. В зависимости от Key Range, которые вы установили для зон в каждой отдельной настройке, это может и не пригодиться. С другой стороны, вы можете оценить гибкость параметра в получении приглушений и солирования. Подробности см. раздел «Возможности AutoSplit» на стр. 3-18.

Если значение AutoSplit установлено на Off, то значение AutoSplit Key появляется в скобках, указывая на то, что параметр не задействован. В этом случае настройка использует значения параметров Low и Hi для определения Key Range каждой зоны.

## Меню транспонирования

### Транспозиция

Устанавливает степень транспонирования действующей зоны. В настройке по умолчанию транспозиции нет ни в одной из зон. Для редактирования этого параметра удобен интуитивный вход. Подробности о том, как этот параметр работает, см. стр.4-6.

## Меню чувствительности

Параметры в этом меню регулируют реакцию PC1X на скорость атаки играемых вами нот, то есть, на сколько энергично вы ударяете по клавишам. Установки для параметров скорости влияют как на громкость звука PC1X, так и на MIDI-информацию, передаваемую рабочей станцией через ее порт MIDI out.

### Фон

Когда вы ударяете по клавише, PC1X вырабатывает сообщение Note On со значением скорости атаки, соответствующей той энергии, с какой вы бьете по клавише. Диапазон значений скорости атаки – от 1 до 127. Значения никогда не бывают ниже, чем 1 или выше, чем 127. Значение 1 – самое мягкое, а 127 – самое громкое.

параметры скорости взаимодействуют друг с другом, так изменение одного значения параметра изменяет характер воздействия другого на скорость реакции рабочей станции. Приведем несколько примеров такого взаимодействия. Довольно сложно описать все возможные способы, при которых вы можете использовать эти параметры в сочетании друг с другом. При описании каждого параметра мы исходим из того, что все другие параметры имеют значения по умолчанию. Эксперименты с различными комбинациями – лучший способ понять взаимодействие этих параметров. Параметры чувствительности можно использовать несколькими интересными способами: приспособлять клавиатуру под вашу манеру игры, компенсировать различие реакции на силу нажатия в инструментах, принимающих MIDI от PC1X; удержание звуков, когда вы играете мягче или энергичней (см. раздел «Переключение чувствительности» на стр.4-15, чтобы знать, как поддерживаются звуки при различной чувствительности).

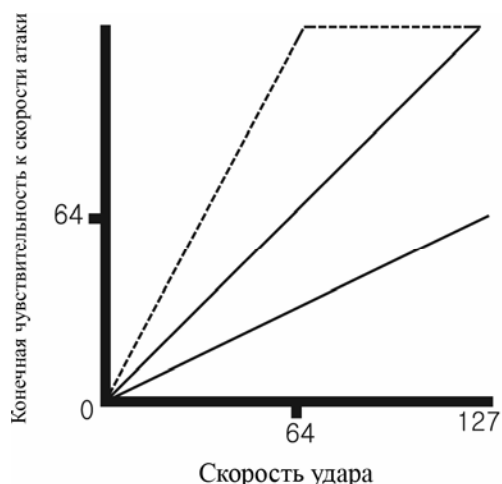
Для наглядности описания работы параметров чувствительности мы поместили несколько диаграмм с описанием параметров. В каждой диаграмме горизонтальная ось (помеченная как «скорость удара») показывает, насколько энергично вы играете. Вертикальная ось (помеченная как «конечная скорость атаки») представляет значение скорости атаки, посылаемое на PC1X и на порт MIDI Out после любых регулировок изменяемых значений параметров скорости. Линии на диаграмме являются кривыми скоростей, показывающие взаимосвязь между разными значениями скорости удара и результирующим значением конечной скорости атаки.

### Шкала чувствительности

Повышает или снижает чувствительность к силе нажатия. Значение для всех зон в настройке по умолчанию принимается за 100 % - это стандартное значение. Высокие значения – для более высокой чувствительности, ноты звучат громче, как будто вы играете более энергично. Более низкие значения – для более низкой чувствительности, звук становится тише, чем при стандартном значении, не смотря на то, что вы играете энергичней.

Отрицательные значения можно установить на шкале скорости (Vel Scale), однако это имеет смысл только в том случае, если изменяете значение параметра Vel Offset (сдвиг чувствительности) – это пример одного из упоминавшихся нами взаимодействий. Подробно об этом см. раздел «Сдвиг чувствительности».





- Шкала чувствительности: 100%  
Если вы ударяете по клавишам сильнее, чувствительность MIDI возрастает пропорционально
- Шкала чувствительности: 200%  
Чувствительность MIDI достигает максимума при средней скорости удара
- Шкала чувствительности: 50%  
Чувствительность MIDI не достигает максимума даже при максимальной скорости удара

## Сдвиг чувствительности

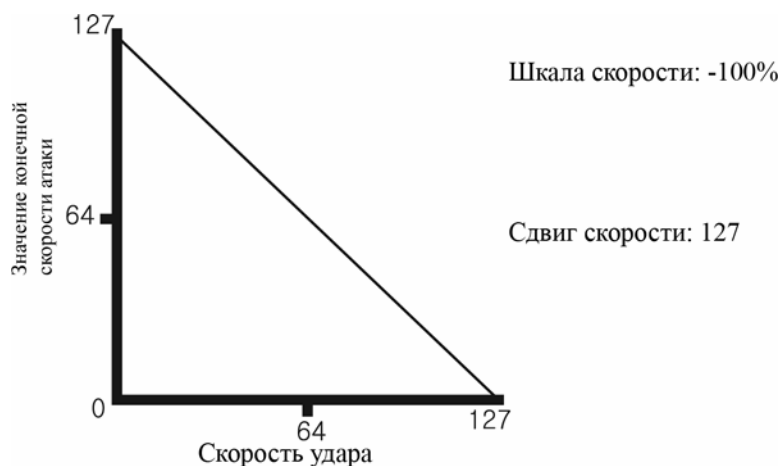
Складывает постоянное значение с вашей скоростью удара. Значение для всех зон в настройке по умолчанию – 0. Положительное значение этого параметра вызывает сдвиг вверх всей кривой чувствительности. Например, если вы установили значение 64, каждая нота имеет значение конечной скорости атаки на 64 больше, чем ваша скорость удара (но не более 127, конечно). Так что если вы играете ноту со скоростью удара 32, то значение конечной скорости атаки будет 96. Отрицательные значения сдвига скорости (Vel Offset) сдвигают кривую чувствительности вниз.



- Сдвиг чувствительности: +64  
Низкая скорость удара вызывает среднюю и большую чувствительность
- Сдвиг чувствительности: -64  
Низкая скорость удара имеет своим результатом MIDI скорость 1; максимум MIDI чувствительности снижен

Шкала чувствительности и сдвиг чувствительности тесно взаимосвязаны; если вы меняете значение одного из этих параметров, то, как правило, появляется необходимость изменить значение и другого. Например, вы установили шкалу чувствительности в зоне на 250 %, чтобы она выделялась среди других зон, когда вы играете в энергичной манере. Вы считаете, что кривая чувствительности понижается в верхней точке слишком резко, - другими словами, когда вы играете *f*, значение конечной скорости атаки может уже составлять 127, и проигрывание *ff* или *fff* уже не прибавляет динамики. Установка отрицательного сдвига передвигает кривую чувствительности вниз, предотвращая понижение значения конечной скорости атаки прежде чем вы перейдете к *fff*.

Еще один пример: переворачивание кривой линейной скорости так, чтобы игра была громкой, если вы бьете по клавише мягко. И наоборот. Все что от вас требуется в этом случае, это установить шкалу чувствительности на  $-100\%$ . Теперь все значения конечной скорости атаки оказываются на минимуме. Если вы установите сдвиг чувствительности на 127, кривая чувствительности оказывается смещенной вверх, давая возможность отрицательной шкале работать как требуется, как это видно из нижеприведенной диаграммы.



### Кривая чувствительности (Vel Curve)

Таким образом, мы описали параметры скорости с точки зрения кривых линейной скорости. Конечная скорость атаки возрастает в равномерном темпе, если ваша скорость удара возрастает, как это показано на диаграмме, где кривая чувствительности представляет собой прямую линию. Вы можете воспользоваться параметром **Vel Curve**, чтобы изменить форму кривой чувствительности, что обеспечивает вариации в динамической реакции.

Установка для кривой чувствительности во всех зонах настройки по умолчанию является линейной (Linear). Представлены и два других значения, влияние которых противоположно друг другу. Sin + вызывает ускоренное возрастание значения конечной скорости удара по сравнению с линейной кривой, пока скорость вашего удара  $mf$ , затем замедленное по сравнению с линейной кривой, так как скорость удара продолжает расти (кривая скорости имеет сходство с первой частью синусоидальной кривой, что и дало название Sin + этому значению). Cos + вызывает замедленное возрастание значения конечной скорости атаки по сравнению с линейной кривой, пока ваша скорость удара  $mf$ , а затем ускоренное в сравнении с линейной кривой, продолжает расти (напоминая часть косинусной кривой).

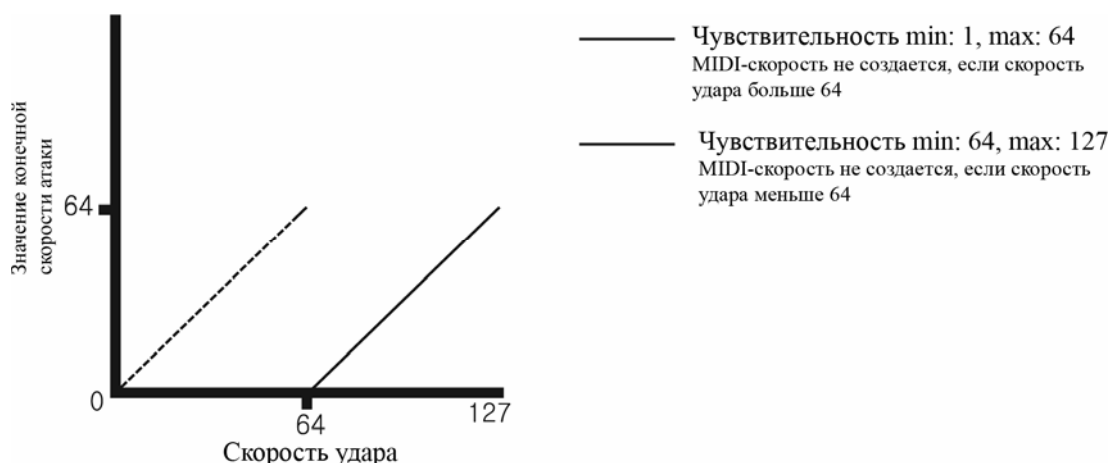


## Минимальная чувствительность (min) и максимальная чувствительность (max)

Эти параметры работают в тандеме для определения диапазона чувствительности для зоны. Если значение конечной скорости атаки ноты ниже минимального или выше максимального, то она звучать не будет. При этом определение звучать ноте или не звучать, зависит не от скорости вашего удара, а от скорости вашего удара плюс (или минус) корректировка со стороны других параметров чувствительности.

В настройке по умолчанию эти параметры установлены на 1 и 127 для всех зон. Интуитивный вход удобен для редактирования: удерживая нажатой кнопку Enter, ударьте по любой из клавиш. Скорость вашего удара установит значение.

Вы также можете установить значение параметра min выше, чем значение параметра max для любой зоны. В этом случае зона играет за пределами диапазона чувствительности. Таким образом, вы будете слышать ноты, если значение конечной скорости атаки ниже минимума или выше максимума. Значения конечной скорости атаки в пределах диапазона чувствительности нот не воспроизводят.



## Меню контроллеров

Меню контроллеров содержат параметры, определяющие функции физических регуляторов PC1X (дисков, ручек, педалей, кнопок и опционного ленточного контроллера).

Каждая зона каждой настройки имеет набор параметров независимо – программируемых контроллеров, редактирование параметра в одной зоне настройки влияет только на эту зону; и не влияет на другие зоны в настройке, а также на любые другие настройки.

Внутренняя настройка (которая устанавливает бесчисленные характеристики для каждой программы в режиме программ) также имеет отдельный набор таких же параметров. Редактирование параметра во внутренней настройке влияет на все программы, и не влияет на настройки.

Имеются три группы регуляторов (контроллеров), перечисленные в меню регуляторов:

- постоянные регуляторы
- регуляторы переключения
- ленточный контроллер (специализированный регулятор)

Каждая из этих групп имеет набор обычных, но независимо программируемых параметров. Например, каждый постоянный регулятор имеет параметр, называемый Ctrl Num, он определяет какое MIDI-сообщение посылает регулятор. Редактирование параметра Ctrl Num для регулятора не влияет на значение Ctrl Num для любого других из регуляторов.

Мы не будем тратить время на перечисление каждого параметра для каждого регулятора, а просто укажем регуляторы, относящиеся к каждой группе и перечислим общие параметры для каждой группы.

### **Громкость входа**

Устанавливает уровень громкости зоны, когда вы выбираете настройку, путем отправки сообщения MIDI-регулятора с оговоренным вами значением. Вы можете установить значение None, чтобы воспрепятствовать отправке сообщения во время выбора настройки.

### **Меню контроллеров: параметры установленных контроллеров**

В группу постоянных контроллеров входят двенадцать регуляторов:

Диск 1 up	Педаль1
Диск 1 Down	
диск 2	
Регулятор динамической чувствительности	лента 1
Ручка А	лента 2
Ручка В	лента 3
Ручка С	
Ручка Д	

Каждый из регуляторов в этой группе имеет три следующих параметра

#### **Номер MIDI-контроллера (Ctrl Num)**

Определяет, какое сообщение MIDI-контроллера посылает физический регулятор, например, диск 1 (называемый также колесом высоты тона) имеет двойное назначение: одно, когда вы переводите его вверх, а другое,

когда вы поворачиваете его вниз. Во внутренней настройке физический регулятор Wheel 1 Up предназначен для передачи сообщений MIDI регулятора Pitch Up, (значение параметра диска Wheel 1 Up – Pitch Up). Если вы меняете значение параметра Wheel 1 Up, то меняете и сообщение MIDI- контроллера, которое Pitch Wheel посылает, когда вы поворачиваете его вверх.

### **Входное значение**

Дает возможность регулятору послать сообщение MIDI-Controller специфического значения, как только вы выбрали программу или настройку, независимо от позиции физического регулятора, назначенного на отправку сообщения. Например, если вы хотите убедиться, что программа в зоне 1 настройки переведена влево всякий раз при выборе настройки, назначьте физический регулятор в зоне 1 этой настройки послать MIDI Controller 10, затем установите входное значение этого контроллера на 0.

Входные значения игнорируют действующую позицию физического регулятора, когда вы выбираете программу или настройку. В самом деле, если физический регулятор в позиции выше или ниже входного значения, когда вы выбираете программу или настройку, перестановка регулятора не сработает пока вы не переведете его мимо его входного значения. В вышеприведенном примере панорамирования перевод регулятора не изменит панорамирование, пока вы не переведете его полностью вниз, а затем хотя бы на немного вверх.

Установка входного значения на None отличается от установки на 0.

None означает отсутствие начальных команд регулятора, когда вы выбираете программу или настройку.

### **Выходное значение**

Дает возможность регулятору послать сообщение MIDI Controller специфического значения, сразу же после вашего выхода из программы или настройки – или путем выбора другой программы/настройки, или при изменении режимов исполнения. Таким образом, это защищает позицию регулятора в действующей программе или в настройке от воздействия на него следующей программы или настройки, которые вы выбираете.

Предположим, например, что вы имеете ручку A, регулирующую позицию панорамирования в зоне 1 настройки. Параметр Exit Value вашей ручки A установлен на None для зоны 1. Если вы играете эту настройку, вы панорамируете зону 1 полностью влево. Если вы выбираете другую настройку, не имеющую входного значения для панорамы в зоне 1, тогда зона 1 только что выбранной настройки будет также панорамирована влево. Самый простой способ избежать этого – установка выходного значения 64 для ручки A в зону 1. Это вернет панорамирование в центр.

В общем, если вы установили входное значение для регулятора, то было бы хорошо установить и выходное значение, чтобы вернуть эффект этого регулятора, когда вы выйдете из настройки.

## **Меню контроллеров: параметры ленточного контроллера**

Имеется один ленточный параметр, уникальный для ленточной секции 1:

### **конфигурация ленточной секции (Ribbon Sect)**

Определяет конфигурацию опционального ленточного контроллера PC2SRIB. Значение Large создает отдельную секцию, перекрывающую всю длину ленты. Значение 3 Sect. делит ленту на три секции равной длины.

Каждая ленточная секция имеет следующие три параметра:

## **Spring переключатель**

Контролирует «память» каждой секции опционного ленточного контроллера для всех зон. Если значение On, то сообщение MIDI-контроллера, посланное ленточной секцией возвращается назад после отпускания (значение сообщения MIDI-контроллера возвращается к значению, определенному параметром Spring Pos) – так действует Pitch Wheel на большинстве инструментов.

Если значение Off, ленточная секция запоминает последнее посланное значение, когда вы перестали на нее нажимать. Если вы используете значение Off, рекомендуем вам установить также параметр выходного значения ленточной секции на 0, так что любые задержанные значения не применялись к другим настройкам, не имеющим входных значений для этой ленточной секции.

## **Режим ленты**

Воздействует на значения MIDI контроллера, посылаемые ленточной секцией для всех зон. Значение Absolute означает, что значение сообщения MIDI-контроллера, посылаемое ленточной секцией, напрямую связано с физическим местоположением на ленте – другими словами, касание отдельной точки на ленте всегда создает такое же значение для сообщения контроллера. Если spring переключатель в положении On, это значит, что при касании ленты, значение MIDI-контроллера меняется со Spring Pos на любое значение, соответствующее положению вашего пальца на ленте. Если spring переключатель в положении Off, то касание ленты меняет значение MIDI-регулятора, где бы оно ни было, когда отпустили ленту в последний раз.

Значение Relative означает, что положение вашего пальца на ленте не имеет значения и когда вы ее нажимаете, значение MIDI-регулятора повышается там, где вы отнимаете палец (или у значения Spring Pos, если spring переключатель в положении On, или у любого значения, которое было, если spring переключатель был на Off).

Установка режима ленты Relative работает лучше, если установить spring переключатель на OFF. В этом случае лента работает также как мышь в персональном компьютере.

## **Положение Spring Position**

Если spring переключатель в положении On, положение SpringPos «возвращает» значение для ленточной секции, то есть значение сообщения MIDI-контроллера, посланное ленточной секцией, когда вы отняли палец от ленты. Это воздействует на все зоны в настройке. Значение 64 устанавливает нулевую отметку в центре секции; значение 127 устанавливает нулевую отметку у кабельного конца секции; значение 0 устанавливает нулевую отметку у другого конца секции.

Ленточный контроллер является постоянным регулятором, так что каждая ленточная секция также имеет шесть параметров постоянного регулятора (см. стр.5-12).

## **Меню контроллеров: параметры регуляторов-контроллеров**

Имеются шесть регуляторов в группе регуляторов-контроллеров:

кнопка SW1

Педаль переключения 1

кнопка SW2

Педаль переключения 1

кнопка SW3

кнопка SW4

Каждый из этих регуляторов имеет независимый набор параметров для каждой зоны настройки, как указывается ниже.

## **Тип выключателя (SwType)**

Определяет как работает контроллер переключатель. Если значение SwType Momentary, регулятор отправляет сообщение MIDI-регулятора с программируемым значением (как правило, 127 или On), когда вы нажимаете выключатель. Регулятор передает другое программируемое значение (обычно 0 или Off), как только вы его отпускаете. Другими словами, Momentary – выключатель остается включенным, пока вы его удерживаете в нажатом положении. Если SW1-SW4 запрограммированы как Momentary – выключатели, их индикаторы горят пока вы удерживаете кнопки нажатыми и гаснут, когда вы их отпускаете.

Если значение SwType Toggle, регулятор передает сообщение MIDI-регулятора с программируемым значением (обычно 127 или ON), когда вы нажимаете регулятор (включая его), при повторном нажатии посылается другое значение (обычно 0 или Off). Если кнопки SW1-SW4 запрограммированы как триггерные выключатели, индикаторы горят при включении и гаснут при отключении.

## **Контроллер ON (On Ctrl)**

Определяет сообщение MIDI-регулятора, посылаемое регулятором, когда вы его включаете. При установке значения для этого параметра PC1x автоматически назначает это значение на регулятор Off Ctrl.

## **Значение “ON”**

Устанавливает значение сообщения MIDI-контроллера, посылаемое регулятором при его включении. Значение для всех зон в настройке по умолчанию – 127 или On. Вы можете установить любое значение от 0 до 127, однако в большинстве случаев лучше подходит 127. Вы можете также установить значение None, при котором регулятор сообщений не передает. Это подходит в том случае, если вы хотите, чтобы регулятор что-то выполнял в одной зоне, но не в другой (хотя больший смысл был бы в установлении значения None для On Ctrl.).

## **Регулятор “Off” (Off Ctrl)**

Определяет сообщение MIDI-контроллера, посылаемое регулятором, когда вы его выключаете.

## **Значение «Off»**

Устанавливает значение сообщения MIDI-контроллера, посланное регулятором, когда вы его выключаете. Значение для всех зон в настройке по умолчанию – 0 или Off. Вы можете установить любое значение от 0 до 127, однако в большинстве случаев лучше подходит 0. Можно также установить значение None, тогда регулятор посылать сообщения не будет. Это удобно, когда вы хотите, чтобы регулятор что-то делал в одной зоне, но не в другой (хотя может быть имеет смысл установить значение на None для On Ctrl).

## **Входное состояние**

Определяет, какого типа сообщение MIDI-контроллера (если таковое есть) посылает регулятор, когда вы выбираете настройку. Если значение – None, регулятор сообщение не посылает. Если значение – On, регулятор отправляет сообщение согласно установкам для On Ctrl и On Value. Если значение – Off, регулятор посылает сообщение согласно его установкам для Off Ctrl и Off Value.

## **Выходное состояние**

Определяет какого типа сообщение MIDI-контроллера (если таковое есть), посылает регулятор, когда вы выходите из настройки, выбирая или другую настройку или другой режим исполнения. Если значение – None, то регулятор сообщения не посылает. Если значение – On, регулятор посылает сообщение согласно его установкам для On Ctrl и On Value. Если значение – Off, то регулятор посылает сообщение согласно его установкам для Off Ctrl и Off Value.

## Приоритет кнопок переключения

Если вы в режиме настройки, то есть исполнения, а не редактирования, то кнопки переключения (Sw1-Sw4) функционируют согласно зоне, наблюдаемой на экране. Это предупреждает неприятности, которые в противном случае почти неизбежны. Предположим, например, что вы запрограммировали кнопку Sw1 как моментный выключатель в зоне 1 настройки и как триггерный выключатель в зоне 2. При проигрывании этой настройки SW1 не может выполнять обе функции в одно и то же время, так что есть резон оставить за ним функцию, согласно назначениям действующей зоны (можно, например, сделать эту зону солирующей).

## Меню арпеджиатора

Активирует и деактивирует арпеджиатор для настройки. Если значение этого параметра – Off, значит вы не будете слышать арпеджиирование для любой ноты в любой зоне настройки, не считаясь с настройками для любого другого параметра арпеджиатора. В большинстве настроек вы можете нажать SW3, чтобы активировать арпеджиатор (в этих настройках SW3 посылает MIDI-контроллер 116, ArpOn). Вы можете запрограммировать любой физический регулятор (обычно контроллер включения для активирования арпеджиатора путем установки его параметра On Ctrl на 116, а его параметра On Value на любое значение от 64 до 127).

Участок арпеджиатора, нижний предел (Low) и верхний предел (Hi)

Определяет, какие ноты вы можете арпеджиировать. Все ноты во всех зонах настройки, находящиеся между нотами, обозначенными как Low и Hi (включая и ноты, обозначенные как Low и Hi) назначаются для арпеджирования – при соблюдении следующих условий:

- значение параметра Arp Active – On
- значение параметра Zone Enable для этой зоны – On

Определяет, может ли действующая зона может быть арпеджиирована при любых обстоятельствах. Если для зоны значение Off, ни одна из нот в пределах этой зоны не будет проиграна арпеджиатором. Если значение On (и арпеджиатор активирован), ноты в пределах этой зоны будут играть арпеджиатором при соблюдении одного из нижеуказанных условий:

- нота находится в пределах участка арпеджиатора (как определено параметрами Low и Hi) становится одной из фиксируемых нот
- нота находится вне участка арпеджиатора, но в пределах диапазона транспозиции арпеджиатора (как определено параметром Shift Limit). В этом случае она не фиксируется, но ещё играет.

Обратите внимание на рис. 4-1 на стр. 4-22. параметр Zone Enable определяет, посылаются ли арпеджиированные ноты на отдельную зону. После чего параметры зоны обрабатывают ноты, и если они находятся в пределах фиксируемой зоны, ноты проигрываются.

## Фиксирующий режим

Определяют способ, при котором ноты фиксируются. Имеются шесть возможных значений:

### Клавиши

Арпеджиатор играет только пока вы удерживаете одну или больше клавиш в нажатом положении (или держите нотный триггер в положении On). Как только вы играете разные ноты, они добавляются к арпеджиатору, и как только вы отпускаете



ноты, они исключаются из игры. Если вы играете ноты в более быстром, чем у арпеджиатора, темпе, каждая последующая нота добавляется к арпеджии у следующего деления такта. Это может привести к отставанию между временем, когда вы играете ноту и временем, когда вы слышите ее в арпеджии.

В следующих трех режимах арпеджиатор фиксирует ноты только когда MIDI-контроллер 119 (ArLatch) отправляет значение On (64 или выше). В качестве простого способа поэкспериментировать с этими режимами, можно порекомендовать назначить Mod Wheel и послать MIDI 119.

### ***Overlay***

Арпеджиатор запирает любые ноты в арпеджиаторе, которые удерживаются, когда Arp Latch включается, и продолжает играть их, даже после того, как вы их отпустили, пока Arp Latch отключен. Любые ноты, играемые вами, после того как Arp Latch уже включен, не арпеджируются, даже если находятся на участке арпеджии.

### ***Arpeg***

Аналогичен Overlay: любые ноты на участке арпеджиатора, удерживаемые при включенном Arp Latch, запираются и арпеджируются, оставаясь в игре, Arp Latch не отключится. Любые ноты, играемые вами за пределами участка арпеджии, играют нормально. Ноты, которые вы играете внутри участка арпеджии, играют, если вы удерживаете их нажатыми, в этом случае они становятся частью арпеджии.

Они выходят из арпеджии, как только вы их отпускаете.

### ***Add***

Как и Overlay и Arpeg, все ноты на участке арпеджиатора, удерживаемые, когда Arp Latch включается, фиксируются и играют, пока Arp Latch не отключится (даже если вы отпустили ноты). Любые играемые вами ноты на участке арпеджиатора, после того как Arp Latch уже включен, также фиксируются.

### ***Auto***

Это значение не зависит от Arp Latch. Каждая нота, играемая вами на участке арпеджиатора, автоматически фиксируется, и арпеджиатор работает до тех пор, пока вы удерживаете хотя бы одну арпеджируемую ноту. Пока вы удерживаете хотя бы одну ноту (не обязательно одну и ту же на протяжении всего времени), каждая из играемых вами нот на участке арпеджии фиксируется.

### ***Pedals***

Комбинация из Keys, Add и Overlay. Это доверяется как Arp Latch (MIDI 119), так и Latch 2 (MIDI 119). Если ни один из Latch-регуляторов не включен, ноты на участке арпеджии арпеджируются, только пока вы удерживаете клавиши в нажатом положении (аналогично с Keys).

Если вы активируете контроллер 119, ноты, удерживаемые на участке арпеджиатора, фиксируются, а любые дополнительные ноты на участке арпеджиатора, играемые, когда регулятор 119 включен, также фиксируются (аналогично с Add). Если контроллер 119 отключен, любые ноты на участке арпеджиатора, которые не удерживаются, исключаются из арпеджии.

Если вы активируете контроллер 118, ноты, удерживаемые на участке арпеджиатора, а также любые дополнительные ноты, играемые на участке арпеджиатора при включенном контроллере 118, играют нормально (аналогично с Overlay). Этот режим, назван режимом педалей (Pedals mode), так как вам может понадобиться назначить Switch PEDAL 1 контроллеру 119 (Latch 1), а Switch Pedal 2 контроллеру 118 (Latch 2), чтобы функции педали были аналогичны педалям удержания и sostenuto.

### **Play Order (порядок игры)**

Определяет порядок, в каком арпеджиатор играет зафиксированные ноты:

#### ***Played***

Зафиксированные ноты играют в том хронологическом порядке, в каком они были вами зафиксированы.

#### ***Up***

Зафиксированные ноты играют в порядке повышения высоты тона без учета их хронологического порядка.

#### ***Down***

Зафиксированные ноты играют в порядке понижения высоты тона без учета их хронологического порядка.

#### ***Up/Down***

Зафиксированные ноты играют с самого низкого тона до самого высокого, затем с самого высокого тона до самого низкого, повторяя подобный цикл, пока вы не остановите арпеджиацию. Самые высокие и самые низкие ноты играют только раз.

### **Up|Down Rp**

Аналогично Up|Down, за исключением того, что самые высокие и самые низкие ноты играют дважды (Repeat), когда арпеджиатор меняет направления.

#### ***Random***

Зафиксированные ноты играют исключительно наугад.

#### ***Shuffle***

Зафиксированные ноты играют наугад, но ни одна нота не повторяется, пока все другие зафиксированные ноты не будут сыграны.

#### ***Walk***

Это порядок, называемые “Random Walk” (буквально: прогулка наугад): каждая последующая нота является или следующей или предыдущей нотой (в хронологическом порядке фиксирования). Предположим, например, вы зафиксировали четыре ноты: G4, B4, D5 и F5 – в этом порядке. Первая нота, играемая арпеджиатором – G4. Второй нотой может быть или B4 (следующая по хронологии) или F5 (предыдущая по хронологии, то есть последняя из зафиксированных нот). Если же второй нотой является F5, то третьей нотой станет или G4 или D5, и т.д.

### **Beats (такты)**

Устанавливает количество повторений на каждый счет внутренних часов. Этот параметр упрощает смену арпеджио-темпа в разномерных интервалах. Приводим семь возможных значений:

1/4-я ноты	одна нота на удар часов
1/8-я ноты	две ноты на удар
8-я ноты	три ноты на удар
16-я ноты	четыре ноты на удар
16-я ноты	шесть нот на удар
32-я ноты	восемь нот на удар
32-я ноты	двенадцать нот на удар

### **Начальный темп**

Начальный темп арпеджиирования, а также базис для разделений созданы через значение бит-параметров. Любые физические регуляторы, назначенные посылать сообщения MIDI-TEMPO могут контролировать темп арпеджиатора в реальном времени.

Значение для этого параметра действительно лишь в том случае, если значение для параметра Clock (часы) в меню Global имеет значение Internal. Если значение параметра Clock – External, то арпеджиатор следует темпу сигналов MIDI Clock, принимаемых портом MIDI in рабочей станции PC1X. Если же никаких внешних Clock-сигналов не принимается, ноты на участке арпеджиатора не играют вообще.

### ***Длительность***

Означает продолжительность арпеджиированной ноты. 100 % - это легато, когда между нот нет пауз. Чем ниже значение, тем больше стаккато арпеджиирования.

### **Режим скорости (Vel Mode)**

Определяет, как скорость атаки зафиксированных нот влияет на громкость арпеджиированных нот.

Приводим пять возможных значений:

#### **Фиксированная (Fixed)**

Все арпеджиированные ноты играют на одном и том же уровне скорости атаки, назначенным параметром Fixed Vel.

#### **Играемая (Played)**

Каждая арпеджиированная нота играет на уровне скорости атаки ее первоначально зафиксированной ноты.

#### **Последний (Last)**

Все арпеджиированные ноты играют на уровне скорости атаки самой последней зафиксированной ноты.

#### **Pressure (динамическая чувствительность)**

Все арпеджиированные ноты играют со скоростями атаки, соответствующими действующему значению динамической чувствительности клавиатуры.

### ***Ctrl 117***

Все арпеджиированные ноты играют со скоростями атаки, соответствующими действующему значению MIDI 117 с физического регулятора на PC1X или принятому портом MIDI IN.

#### **Фиксированная скорость (Fixed Vel)**

Если значение Vel Mode – fixed, то устанавливается уровень скорости атаки для всех арпеджиированных нот.

#### **Сдвиг ноты (Note Shift)**

Значение этого параметра определяет, какое транспонирование используется в зафиксированных нотах каждый раз при повторении цикла зафиксированных нот. Транспонирование имеет кумулятивный характер и продолжается до тех пор, пока не достигнет значения, требуемого параметром Shift Limit.

## **Предел сдвига**

Устанавливает максимальное число полутонов арпеджиированных нот, которые могут быть транспонированы вверх или вниз.

Этот параметр действителен лишь при условии, что параметры Note Shift (сдвиг ноты) имеет ненулевое значение. Когда транспонирование достигает уровня сдвига, оно меняет направление согласно значению параметра Limit Opt (опционный предел).

### **Опционный предел (Limit Opt)**

Определяет, что делает арпеджиатор, после того как он сдвинул зафиксированные ноты вверх (или вниз) к пределу сдвига.

Приводим семь возможных значений:

### **Остановка (Stop)**

Заставляет арпеджиатор остановить арпеджиирование, когда он достигает предела сдвига.

### **Повторная установка (Reset)**

Заставляет арпеджиатор возвратиться к его первоначальной высоте тона и повторить цикл зафиксированных нот, транспонируя каждый цикл согласно установкам для сдвига нот и предела сдвига. Если предел позволяет нотам выйти из MIDI-диапазона (например, когда вы установили сдвиг на 12, предел на 80 и играете C4), тогда «теневые» ноты не звучат, но занимают ритмическое пространство: арпеджиатор ждет, чтобы цикл доигрался до конца, перед тем как начать снова.

### **Униполярный (Unipolar)**

После транспонирования к пределу сдвига, арпеджиатор начинает сдвиг нот в противоположном направлении, пока не достигнет первоначальной высоты тона, где обращается снова. Для определения следующей ноты, когда он достигает предела сдвига, арпеджиатор рассчитывает интервал между пределом сдвига и следующей нотой, которая была бы, в случае отсутствия предела сдвига. Затем он играет ноту, которая ниже на рассчитанный интервал (при возвращении с верхней транспонировки), а потом последнюю ноту перед пределом сдвига. То же самое происходит в обратную сторону, когда арпеджиированные ноты возвращаются к прежней высоте тона.

Приводимая ниже таблица наглядно показывает результат арпеджиирования одной ноты (C4) в униполярном режиме, при параметре None Shift (сдвиг ноты), установленном на 3St и различных значениях для Shift Limit (предел сдвига).

### **Биполярный (Bipolar)**

Начинает, как и Unipolar, но в ходе сдвига нот вниз, продолжает после начальной высоты тона, пока не достигнет предела сдвига в противоположном направлении, после чего возвращается назад.

### **Fit Reset (плавающая повторная установка)**

Этот параметр добавляет процессу известную долю случайности. Это означает, что когда арпеджиатор достигает предела сдвига, он переустанавливается, но на свою первоначальную высоту тона, как при обычном параметре Reset.

Как и параметры Unipolar и Bipolar, он следит за первой нотой, которая может превысить предел сдвига и высчитывает интервал между нотой и пределом сдвига. Затем он возобновляет цикл зафиксированных нот, транспонируя весь цикл с только что рассчитанным интервалом, с последующим сдвигом каждого последующего цикла со значением Note Shift (сдвиг ноты), пока не достигнет предела сдвига снова.

Приведем простой пример. Допустим, что единственная нота в цикле арпеджиатора – C4. Сдвиг ноты (Note Shift) – 4 (терция), а предел сдвига – 7 (так что ноты не могут быть сдвинуты над G4). Арпеджиатор играет C4, затем E4. Следующей нотой должна бы быть G#4, но это уже сверх предела сдвига, поэтому PC1X рассчитывает разницу между этой G#4 и пределом сдвига (G4): один полутон. Он добавляет эту разницу к первоначальной стартовой ноте (C4) и следующей играет C#4. Очередная нота (F4) находится внутри предела сдвига, но следующая нота (A4) уже нет, поэтому она переводится в D4 и т.д.

### **Fit Unip**

Использует тот же принцип, что и Fit Reset и применяет его к режиму Unipolar: когда арпеджиатор достигает предела сдвига, то рассчитывает разницу между следующей нотой и пределом и транспонирует следующий цикл нот вниз с этим интервалом, после чего сдвигает каждый последующий цикл вниз, пока не достигнет первоначальной высоты тона.

### **Fit Bipl**

Аналогичен Fit Uni, только нижний предел сдвига не является первоначальной высотой она, будучи противоположным значением Chift Limit.

### **Глиссандо**

Если параметр глиссандо On, арпеджиатор хроматически заполняет промежутки между зафиксированными нотами, когда глиссандо включен, арпеджиатор игнорирует параметры Note Shift, Shift Limit и Limitoption.

Чтобы получить результат, вы должны зафиксировать по крайней мере, две ноты. Когда глиссандо включен, то все ноты, играемые в диапазоне арпеджиирования, фиксируются, что, впрочем, не обязательно даст выразительный эффект. В общем же, старайтесь каждую последующую ноту, которую вы фиксируете, сделать переменной по направлению.

Например, попробуйте зафиксировать следующую секвенцию нот: C4, C5, G5, C6, G4, G5. «Глиссандо» меняет направление на обратное каждой перемене направления зафиксированных нот.

## Параметры редактирования эффектов

Этот режим является специальной подустановкой редакторов PC1X. Нажав кнопку Effect, вы переходите к параметру FX Routing (маршрутизация) в редакторе, в соответствии с режимом исполнения, в котором находитесь:

параметры режима эффектов – это те же параметры, которые вы видите, войдя в меню эффектов, после того как вошли в редактор, нажав Edit.

В дополнение к параметрам, приведенным ниже, в меню Global имеются три параметра, имеющие отношение к эффектам (см. стр.5-24).

### Параметр маршрутизации (FX Routing)

Этот параметр определяет, посылается ли звук программы или настройки на один или набор блока эффектов. Прокладывает маршрут аудиосигнала от аудиосистемы к процессору эффектов. Если вы вошли в этот параметр, то на дисплее в верхней строке появляется сообщение FXA Routing, вместе с указанием режима исполнения (программа или настройка), из которого вы вошли в режим редактирования эффектов.

Нижняя строка показывает значение этого параметра. Имеется четыре возможных значения этого параметра:

- None – никакой маршрутизации эффектов (все эффекты отключены). Индикатор кнопки Effect гаснет.
- FXA – направляет аудио сигнал на блока FX-A. Индикатор кнопки Effect горит зеленым.
- FXB – направляет аудио-сигнал на блок FX-B. Индикатор кнопки Effect горит желтым.

**Параметр выбора FXA** Выбирает эффект для блока FX-A. На дисплее появляются обозначение и название эффекта, давая возможность выбрать нужный эффект для блока FX-A.

**Параметр выбора FXB** Выбирает эффект для блока FX-B. На дисплее появляются обозначение и название эффекта, позволяющие выбрать нужный эффект для блока FX-B.

### Параметры для действующих эффектов – переменные

Просмотр/редактирование четырех параметров FX-A или FX-B путем одновременного нажатия кнопок Left и Right курсора. Чтобы вернуться к параметру выбора FX-A или FX-B следует еще раз нажать кнопки курсора. (Перечень эффектов см. в Приложении В, стр.В-8).

*Примечание: в двух случаях вы будете видеть в верхней строке дисплея View (просмотр), вместо Select (выбор). Первый случай, это когда вы находитесь в режиме MIDI-приема, а параметр режима FX CHG (замена эффекта) в режиме меню Global имеет значение Auto (установка по умолчанию). В этом случае, если вы входите в параметр выбора FXA или FXB, вы обнаружите, что нельзя изменить действующий эффект. Это объясняется тем, что режим MIDI-приема в действительности не является редактором, из-за чего вы не можете делать перманентные переменные в программах или настройках, включая используемые ими эффекты.*

Другой случай – это когда действующий MIDI-канал не такой же, что канал эффектов (который устанавливается параметром FX Channel в меню Global). В таком случае, если вы входите в меню выбора FXA или FXB из режима программ, то вы сможете видеть действующий эффект, но не сможете его изменить.

### **Параметр FX Wet/Dry («мокрый»/«сухой») прямой/обработанный**

Пользуясь этим параметром, вы имеет возможность регулировать количество эффекта. Имеется три параметра Wet/Dry:

**A** контролирует, сколько эффекта блока FX-A применено к «сухому» сигналу, идущему от системы синтеза.

**B** контролирует сколько эффектов блока FX-B применено к «сухому» сигналу, идущему от системы синтеза.

**Global A>B** контролирует, сколько обработанного сигнала, идущих от FX-A, приходит на FX-B и обрабатывается эффектом блока FX-B.

### **Параметр FX bypass**

Допустим, вы хотите отключить эффекты PC1X, не делая постоянных замен в программах или настройках, когда вы играете во время записи в студии). Вы можете быстро обойти каждый или оба блока эффектов, установив параметры FXA BYPASS и FFXB BYPASS на On.

Обход FX-A или FX-B в любой программе или зоне обходит соответствующий блок эффектов во всех программах или зонах. Если обход эффектов вам больше не нужен, войдите в параметр FXA BYPASS или FXB BYPASS в любой программе или зоне и установите их значение на OFF. Эта операция удалит функцию BYPASS во всех программах и зонах.

### **Меню MIDI-приема (MIDI recv)**

Это меню создано, чтобы упростить процедуру конфигурирования вашего PC1X в качестве MIDI-ведомого, с набором параметров для определения, как он реагирует на входящую MIDI-информацию. Каждый канал имеет независимо-программируемый набор параметров, описанных ниже. Установки для этих параметров воздействуют на режимы исполнения рабочей станции PC1X, а также на то, как PC1X передает информацию.

Выбор MIDI каналов осуществляется путем удерживания кнопки MIDI Recv и нажатия кнопок выбора программы и настройки. Используйте кнопки «Category Select» (верхний ряд) для выбора каналов 1-8 и кнопки «Program Select» (нижний ряд) для выбора каналов 9-16.

### **Активизация канала (название параметра дисплеем не показывается)**

Активизирует/деактивирует действующий канал.

### **Программа ID и названия (название параметра дисплеем не показывается)**

Обозначает программу для действующего канала. Передает изменение программы как на PC1X, так и на порт MIDI Out.

### **Громкость (Vol)**

Устанавливает уровень громкости для действующего канала.

### **Панорамирование (PAN)**

Обозначает установку панорамирования для действующего канала. Значение 0 – крайнее слева; 64 – центр, 127 – крайнее справа.

### **Маршрутизация эффектов (FX Routing)**

Определяет, послана ли программа действующего канала на один или оба блока эффектов.

### **А до В чистый/обработанный микс (Global A>B)**

Для действующей программы на действующем канале, сколько обработанного сигнала, пришедших от FX-A, идет на FX-B и обрабатывается блоком FX-B. Передает также значения на порт MIDI-Out.

### **FX-A чистый/обработанный микс (A)**

Для действующей программы на действующем канале, обозначает сколько эффекта блока FX-A применено к «сухому» сигналу, пришедшему от системы синтеза PC1X. Передает также значения на порт MIDI-Out.

### **FX-B чистый/обработанный микс (B)**

Для действующей программы на действующем канале, обозначает, сколько эффектов блока FX-B применено к «сухому» сигналу, пришедшему от системы синтеза. Передает также значения на порт MIDI-Out.

## **Меню Global**

### **Местный контроль (Local Control)**

Контролирует соединение между системой синтеза PC1X и ее MIDI контроллерами (клавиатура и физические регуляторы). Установите Local Control на On (умолчание), если хотите иметь возможность играть PC1X с ее собственной клавиатуры (а также для контроля MIDI-ведомых устройств). Установите Local Control на Off, если PC1X получает MIDI от внешнего источника. Это особенно важно, если вы используете секвенсор, так как вероятнее всего пользуетесь кабелями, идущими к секвенсору от PC1X, а также к PC1X от секвенсору. Это может привести к дублированию нот, если активированы функции секвенсора Soft THRU или Play THRU.

### **Xmit Prog Chg**

Определяет, послано ли сообщение на MIDI Out об изменении программы.

### **Часы (Clock)**

Установите часы на Internal (умолчание) для использования внутренних MIDI часов рабочей станции PC1X для арпеджиирования и контроля синхронизации с внешней MIDI-аппаратурой. Установите часы на External (внешний) если хотите синхронизировать PC1X (включая арпеджиатор) с сигналом MIDI-часов от внешнего источника.



### **Передача сигнала часов (Transmit Clock)**

Этот параметр определяет, передает ли PC1x свой сигнал внутренних MIDI-часов на свой порт MIDI Out. Данный параметр неприменим, если параметр Clock имеет значение **External**. Имеется три возможных значения:

OFF	PC1X не передает свой сигнал внутренних часов
ON	PC1X всегда передает свой сигнал внутренних часов на свой порт MIDI Out.
Seq	Значение по умолчанию. PC1X передает свой сигнал внутренних часов на свой порт MIDI Out только в том случае, если вы играете одну из демонстрационных секвенций или используете арпеджиатор.

### **Удар (Touch)**

Устанавливает чувствительность клавиатуры для всей рабочей станции, напоминая параметр *Vel Scale* (шкала чувствительности) для индивидуальных программ и настроек (как и *Vel Scale*, значение параметра воздействует также на ноты, передаваемые через MIDI).

Значение *Linear* (умолчание) является стандартным, с неизменным уровнем чувствительности клавиатуры. Значения **Light 1 – Light 3** – для исполнителей с легким ударом. Это значит, что даже при легком ударе, значения скорости атаки у вас будут теми же. Значение **Light 1** означает большую чувствительность, чем *Linear*, а **Light 3** означает наибольшую чувствительность.

Значения **Hard 1 – Hard 3** – для исполнителей с более энергичным ударом. Это значит, что даже при сильном ударе, значения скорости атаки у вас будут оставаться теми же. *Hard 1* менее чувствительно, чем *Linear*, а *Hard 3* означает наименьшую чувствительность.

### **Канал изменения настройки (Setup CHG CHAN)**

Позволяет рабочей станции менять настройки, если она принимает сообщение об изменении программы от внешнего MIDI-источника. Это особенно удобно, если PC1x контролируется другим инструментом или секвенсором. Возможные значения: *None* (умолчание, при котором изменения невозможны), а также 1-16.

Установите значение данного параметра, подходящее к каналу, на котором вы хотите передать сообщение об изменении программы с внешнего источника. Удостоверьтесь, что ни один из ваших внешних MIDI-источников не использует данный канал для каких-либо других целей, иначе при приеме на таком канале рабочей станцией сообщения об изменении программы с любого MIDI-источника, будут изменены настройки, что может оказаться совершенно нежелательным.

Когда вы установили значения этого параметра на специальный MIDI-канал, сообщения выбора банка со значениями 0-3, принятыми по этому каналу, выберут банки настройки 1-4.

### **MIDI-вход (MIDI IN)**

Определяет, как PC1X обращается с MIDI-информацией, принятой его портом MIDI in.

Имеются три возможных значения:

#### ***Normal***

PC1X оставляет MIDI-информацию неизменной. Если переключатель THRU/Out на задней панели установлен на THRU, то PC1X переправляет MIDI-информацию на порт MIDI THRU.

## **Переназначение**

Обрабатывает MIDI-информацию, поступающую с канала MIDI Remap Chanel, как если бы она была составлена самим PC1X: ноты переправляются на каналы в четырех разных зонах и посылаются на порт MIDI Out по MIDI-каналам, соответствующим всем активным зонам. Все ноты, лежащие в перекрывающихся зонах, посылаются на все соответствующие каналы. Номера каналов на поступающих нотах не принимаются во внимание. Информация, не содержащая нот (регуляторы, изменения модуляции и пр.) посылается по всем активным каналам; например, если четыре зоны настройки передают на каналах 2, 5, 9, 12; то любая информация об изменении модуляции (Pitch Bend), идущая на PC1X (по любому каналу), посылается одновременно на каналы 2, 5, 9 и 12.

Пользоваться этим значением вам придется не часто, так как переназначение используется по умолчанию во всех режимах исполнения (то есть значение по умолчанию Auto принуждает к автоматическому переназначению во всех режимах исполнения). Тем не менее, иногда значение Remap вам может понадобиться, например, в режиме MIDI Recive (прием), поступающая MIDI-информация не будет переназначаться, если значение MIDI in будет Auto. Если вы установите MIDI in на Remap, то поступающая MIDI-информация будет переназначена к любому из каналов, показываемых на дисплее PC1X. Это удобно для прослушивания отдельного канала.

## **Соединение (Merge)**

Соединяет поступающие данные с данными, вырабатываемыми PC1X и передает поток объединенных данных на порт MIDI Out. Номера каналов поступающих команд остаются прежними. При этом и нотные и не нотные сообщения проходят обычным образом, но система исключительных сообщений (System exclusive message) отфильтровывается. Значение Merge не влияет на поведение порта MIDI THRU, если вы используете порт MIDI THRU/OUT.

## **Auto**

Умолчание. При этой установке PC1X переназначает поступающую MIDI-информацию, если вы находитесь в любом режиме, за исключением MIDI приема (MIDI receive).

### **Канал MIDI Remap**

Если параметр MIDI In установлен на Remap, то данный параметр определяет, какой канал будет переназначен. Чтобы редактировать на любом канале, установите значение на All. чтобы редактировать только на 1 MIDI-канал, выберите канал 1-16.

## **General MIDI**

Используйте этот параметр для включения и отключения режима GM. Установите значение ON, чтобы активировать режима GM Mode. Установите значение Off, чтобы вернуться к нормальной работе. При отключении рабочей станции, PC1X запоминает, был ли задействован режим GM Mode, и при очередном включении восстанавливает его положение.

Активировать или деактивировать режим GM Mode можно также направив сообщение SysEx на PC1X.

Для включения режима GM этим способом пошлите сообщение: Fote<Device ID>C901FT.

Значение, используемое вами для <Device ID> должно подходить к значению параметра Device ID в меню Global. При умолчании это 0, так что пока вы его не замените, ваше SysEx-сообщение должно включать 00 для <Device ID>. Можно также использовать 7F в качестве Device ID, для передачи сообщения на все принимающие инструменты.

Для отключения режима GM Mode через SysEx, пошлите сообщение: Fote<Device ID>0902F7.

### **Что происходит при включении режиме GM Mode**

Если включен параметр General MIDI, PC1X блокирует все MIDI-каналы (за исключением канала 10, канала Drum), чтобы играть программы в банке, в котором хранятся программы GM (банк 4). Канал 10 играет программы в банке 4 – это программы Drum (барабаны) с номерами программ, переконфигурированных, чтобы согласоваться с характеристиками GM.

Чтобы гарантировать правильную реакцию на файлы GM, PC1X согласовывает полученные скорости, используя специальную карту динамической чувствительности. Так как GM обращается с уровнями эффектов по другому, PC1X понижает уровни FXA и FXB. Чтобы получить возможность согласовать понижение уровня вручную, воспользуйтесь параметром GM FX Seale.

### **Что происходит при отключении режима GM Mode**

Если General MIDI отключен, все каналы MIDI разблокируются с банками GM. Программы в банке 7 возвращаются к своей нормальной конфигурации; значение параметра Touch (удара) возвращается к своему прежнему значению (которое PC1X запоминает в случае отключения); уровни эффектов возвращаются к своему прежнему положению.

### **Масштаб эффектов GM (GM FX Scale)**

Этот параметр помогает контролировать, на сколько сокращены уровни эффектов, когда вы находитесь в режиме GM Mode (что делается для достижения совместимости уровней эффектов с GM-инструментами). При умолчании, значение 25 %, которое означает, что значения регуляторов 93 FXA Wet и '91FXAWet умножены на 0,25, а эффекты на 75 % стали «суше». Увеличьте значение GM FX Scale, чтобы сделать эффекты «влажнее» (добавить эввект); сократите значение, чтобы сделать их «суше» (уменьшить эффект).

### **Exit Save – Сохранение при выходе**

Воздействует на происходящее, когда вы выходите из редактора без сохранения. Если значение – Never (умолчание), то PC1X не предлагает вам сохранить ваши правки, когда вы выходите из редактора. Если значение – Ask, то выход из редактирования без сохранения вынуждает PC1X спросить вас, не хотите ли вы сохранить свои правки. По желанию вы можете нажать Yes или No, или нажать кнопку выбора режима, чтобы отменить ваши правки и вернуться к режиму исполнения.

### **Переназначение ударных (Drum Remap)**

Определяет расположение тембров в программах ударных. Имеются три возможных значения:

<b>Normal</b>	Значение по умолчанию. переустановка тембров не производится.
<b>PC1x ReMap</b>	Назначает тембры к различным нотам
<b>GM ReMap</b>	Переустановка тембров согласно расположению General MIDI.

### **Режим изменения эффектов (FX CHG Mode)**

Определяет, как PC1X выбирает эффекты, если вы выбрали программу или настройку. Здесь имеются два возможных значения:

#### **Auto**

PC1X выбирает эффект, взаимодействующий с выбранными вами программами в режиме программы; он выбирает эффект, взаимодействующий с выбранной вами настройкой в режиме настройки.

#### **Panel**

PC1X не принимает во внимание эффекты, взаимодействующие с выбранной вами программой или настройкой. Выберите эффекты с панели управления путем нажатия кнопки Select для FX-A или FX-B, затем воспользуйтесь любым способом входа в данные, чтобы изменить действующий эффект. Этот эффект будет применен к любой выбранной вами программе или настройке, независимо от режима исполнения.

### **Канал эффектов (FX Channel)**

Влияет на порядок обращения PC1X с эффектами, когда вы меняете программы. Этот параметр тесно связан с параметром FX CHG Mode, упомянутым выше.

### **Режим изменения эффектов – Auto; канал эффектов – действующий (Current)**

Это – установки по умолчанию для обоих параметров, которые являются наиболее удобной моделью управления эффектами. В этом случае изменения программы на канале, использованные программой в дисплее (или изменения программы на канале, использованные зоной 1 настройки в дисплее), также меняют действующий эффект. Это справедливо для изменений внутренней программы, так же, как и принятых через MIDI. Программы на всех других каналах используют действующий эффект, но сохраняют свои собственные установки для Wet/Dry миксов.

### **Режим изменения эффектов – Auto, канал эффектов – 1-16**

Изменения программы на канале, задуманном как канал эффектов (или изменения программы в зоне настройки, использующей FX Channel), меняет действующий эффект. Это годится для изменений внутренней программы, а также и для принятых через MIDI. Все другие программы используют действующий эффект, но сохраняют свои собственные установки для Wet/Dry миксов.

### ***Режим изменения эффектов с использованием панели управления***

В данном случае значение канала эффектов (FX Channel) к делу не относятся. Изменения программы – или с PC1x или через внешний MIDI-источник – никогда не меняют действующий эффект (действующий эффект вы должны менять с панели управления PC1x). Канал, использованный программой в дисплее, принимает Wet/Dry микс действующего эффекта, как только вы поменяли эффект через панель управления. Другие каналы не принимают Wet/Dry микс действующего эффекта, пока вы произведете перемену программы.

### **Режим MIDI-приема (MIDI Receive Mode)**

Если вы в режиме MIDI-приема (то есть когда вы находитесь в меню MIDI recv), изменения программы, полученные через внешний MIDI-источник, меняет действующий эффект (или меняет) в соответствии с порядком, описанным выше. Единственное различие состоит в том, что если PC1X принимает изменение программы через MIDI, то установки Wet/Dry микс для каждого канала определяются параметрами Wet/Dry в меню MIDI Recv.

### **Сохраненные эффекты (Stored FX)**

Значение этого параметра касается только тех заводских программ и установок, к которым вы сохранили установки эффектов. Для этих программ и установок вы можете быстро вернуться к использованию заводских установок эффектов, не уничтожая установок, определенных пользователем (что случается, когда вы пользуетесь функциями восстановления заводских эффектов в любом диалоге сохранения). Данный параметр имеет два возможных значения:

#### **Factory (завод)**

Если вы выбираете программу или настройку, PC1X применяет первоначальные заводские установки для соответствующего эффекта, даже если вы сохранили ваши собственные установки эффектов с программой или установкой.

#### **Пользователь (User)**

Если вы выбираете программу или настройку, PC1X применяет ваши установки пользователя (если такие есть) к соответствующему эффекту.

Если вы изменили этот параметр, вам потребуется перевыбрать действующую программу, чтобы отметить изменение в эффекте. Этот параметр работает только в том случае, если значение **FX CHG Mode – Auto**. Если же значение **FX CHG Mode – Panel**, то PC1X использует заводские установки для любого из эффектов, выбранных вами с панели управления.

#### **Настройка (Tuning)**

Вы можете настроить PC1X на один полутон выше или ниже с шагом делений в одну сотую. Это может быть полезно, если вы совмещаете игру с записью, или играете с другими акустическими инструментами, которые не так просто будет вернуть. Значение по умолчанию – 0 cents.

#### **Прием транспонировки (Recv Trans)**

Это позволяет вам транспонировать инструмент полностью, для всех MIDI-каналов (использование функции транспонировки в параметрах зоны, воздействует только на индивидуальные зоны в настройке, или в случае изменения в режиме программы, воздействует на любую играемую вами на клавиатуре программу, но не на какую-либо информацию, пришедшую на порт MIDI in). Значение по умолчанию – OST.

#### **Контроллер выбор банка (Bank Sel CTC)**

Определяет, каким образом PC1X реагирует на сообщения выбора банка, принятые портом MIDI in. Здесь возможны четыре значения:

- |          |   |
|----------|---|
| 0        | использует только MIDI-контроллер 0 в качестве команды выбора банка   |
| 32       | использует только MIDI-контроллер 32 в качестве команды выбора банка  |
| 0/32     | значение по умолчанию. Использует MIDI-контроллер 0 и 32 как единую объединенную команду выбора банка, позволяющую выбирать банки под номерами от 0 до 16383. |
| 0 или 32 | реагирует или на MIDI-контроллер 0 или 32 как на отдельные команды выбора банка.  |

### **Все ноты отключены (All Notes off)**

Если установить этот параметр Ignore, то PC1X будет игнорировать сообщение MIDI All Notes Off. Некоторые инструменты и секвенсоры (особенно старые инструменты Roland) будут посылать это сообщение, если ни одна из нот не удерживается, даже при еще нажатой поддерживающей педали. Если у вас есть ответвление к секвенсору Roland, и обнаружится, что PC1X не готов к поддержке, установите этот параметр на Ignore и значение по умолчанию – Respond; оно заставляет PC1X реагировать на сообщение All Notes off.

### **Идентификация устройства (Device ID)**

Устанавливает ID (идентификацию), используемую рабочей станцией PC1X для сообщений MIDI SysEx, которую PC1X использует для перезаписи объектов.

Значение по умолчанию – 0.

Если вы всегда перезаписываете объекты – программы, настройки или эффекты, - на один и тот же аппарат и перегружаете их с этого аппарата, вам не нужно беспокоиться об этом параметре – просто оставьте его значение на 0, и ваши перезаписи будут работать как часы. Если вы собираетесь перезаписать объекты на разные объекты в MIDI-цепи, или хотите перегрузить разные перезаписи на разные инструменты в MIDI-цепи, вам нужно будет изменить идентификацию (Device ID) по крайней мере, для одного инструмента. Подробно об этом см. стр. 4-7.

### **Режим выходного сигнала (Output Mode)**

Конфигурирует PC1X на моно или стерео аудио сигнал. Значение умолчания – Stereo. Вы можете установить режим моно, если имеете моно-акустическую систему, или имеете в наличии только один канал на вашем микшере.

### **Наличная память (Mem Avail)**

Не редактируется. Показывает емкость памяти (RAM), имеющуюся в наличии для сохранения определенных пользователем объектов, приблизительно 231 килобайт для аппаратов, не имеющих объектов, определенных пользователем.

### **Версия оперативной системы (OS Version)**

Не редактируется. Обозначает версию установленной операционной системы программного обеспечения.

### **Версия клавиатуры (Ver)**

Не редактируется. Идентифицирует версию установленной клавиатуры.

### **Блок расширения (Expansion блок)**

Не редактируется. Показывает, правильно ли установлена карта расширения звука (указывает на проблему с установкой карты и значение No).

### **Внутренняя версия звуков (Ver)**

Не редактируется. Указывает версию установленных внутренних звуков.

**Версия расширения звуков (Ver)**

Не редактируется. Указывает версию расширения звуков.

**Reset PC1X (перезагрузить PC1X?)**

Это не параметр, а подсказка произвести жесткую перезагрузку. Нажмите Yes и увидите немедленный вопрос, уверены ли в своем решении. Подсказка предотвращает жесткую перезагрузку по невнимательности. Жесткая перезагрузка стирает всю наличную память (RAM) и восстанавливает все программы, настройки, эффекты и общие параметры в их первоначальных заводских установках.

***Перезаписать все объекты?***

Это не параметр, а подсказка инициировать перезапись SysEx всех программ, настроек и эффектов.

**MIDI scope?**

Это не параметр, а подсказка запустить MIDI scope (обозрение) – средство MIDI-анализа. Показывает все происходящее на клавиатуре PC1x или контроллерах, а также MIDI-информацию (включая сообщение SysEx, принятые на порт MIDI in. Для выхода из этого режима нажмите любую кнопку, не имеющую отношения к регуляторам).

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЯ

### Замена батарейки

Изменения, вносимые вами в настройки PC1x, сохраняются благодаря литиевой батарейке, если PC1x отключен от электросети. В случае истощения батарейки на дисплее PC1x появляется сообщение: «низкий вольтаж батарейки». В этом случае батарейка должна быть немедленно заменена.

### Приступая к замене

Вы должны иметь:

- Одну батарейку CR2032 (литиевый элемент 3В размером с монету). Приобретается в специализированных магазинах.
- Отвертку № 2
- Большой стол с мягкой подкладкой на столешнице во избежание повреждений аппарата: поролон или фланелевая ткань
- Пластмассовый нож или колпачок от ручки при замене батарейки есть опасность стирания программ и выполненных вами настроек. Для их сохранения воспользуйтесь сбросом MIDI Systex (см. стр.4-1). По завершении операций отключите аппарат от сети и отсоедините все кабели PC1x, включая адаптер питания.

### Как вскрыть PC1x

1. Положите PC1x клавиатурой и лицевой панелью вниз на мягкую подкладку, так, чтобы задняя панель с гнездами подключения была обращена к вам.

2. Перед вами в днище PC1x будет плоская панель 15x4 дюйма. С помощью отвертки отверните 7 винтов, крепящих эту панель.

3. Сдвиньте по направлению от себя эту панель на несколько дюймов и выньте ее из проема.

### Установка батарейки

1. Если PC1x оснащен дополнительными опциями Sound ROM, извлеките их из гнезда SIMM, потянув наружу за металлические ушки. Дополнительные панели переворачиваются в вертикальное положение. Запомните расположение каждой из них, чтобы вернуть затем в их исходное положение.

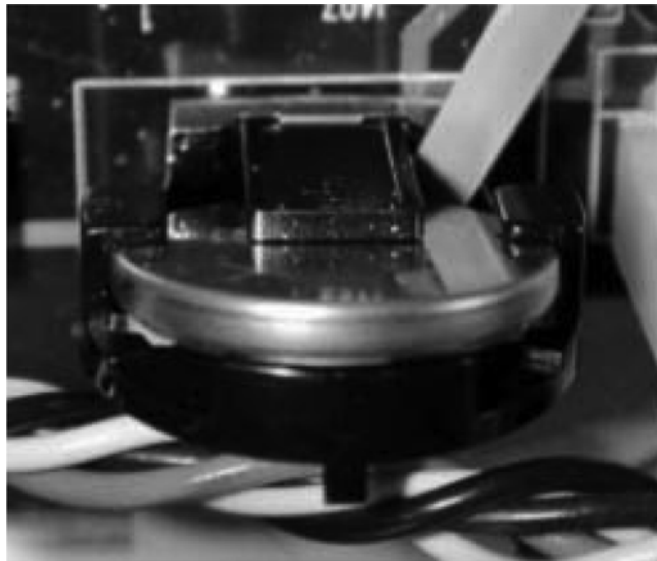
2. Вставьте в один из пазов зажима, фиксирующего батарейку, кончик пластмассового ножа, колпачок от ручки или просто ноготь, после чего приподнимите батарейку и освободите ее от зажима (см. рис.А-1).





**Рис. А-1. Освобождение батарейки от фиксирующего зажима**

Подцепите батарейку сзади и снизу и извлеките из гнезда (см. рис. А-2).



**Рис. А-2. Извлечение батарейки**

4. Вставьте новую батарейку в фиксирующий зажим (знак + обращен в противоположную от вас сторону) и нажмите вниз до щелчка.

5. Вставьте на место дополнительные опции Sound ROM (если они у вас есть) в вертикальном положении и нажатием от себя до щелчка верните их в исходное положение.

## **Установка опционной панели**

1. Опционная панель вставляется таким образом, чтобы неокрашенный ее край оказался позади проема.
2. Совместите отверстия панели с отверстиями, в днище и затяните винты.

## **Подключение к электросети**

По окончании переверните PC1x, подсоедините электроадаптер и включите аппарат. Теперь на дисплее должны появиться первые сообщения. В случае повторного появления сообщения `Battery voltage is low` («Батарея истощена») проверьте правильность исполнения операции по замене батареи.

## **Вспомогательный блок**

Хотя PC1x поступает в продажу укомплектованным операционной системой (OS, называемой также программным обеспечением), а также с заводскими настройками, у вас есть возможность со временем обновить программное обеспечение, чтобы расширить его возможности и звучание. Вспомогательный блок PC1x делает возможным разместить новое программное обеспечение и заводские настройки во Flash ROM. Вспомогательный блок обеспечивает также жесткую переустановку и диагностику.

Реализация некоторых функций во вспомогательном блоке может вызвать или потребовать жесткую переустановку, что приведет к стиранию созданных вами настроек. Сохраните их с помощью MIDI Sysex.

## **Запуск вспомогательного блока**

При включении PC1x на экране появляется "Waiting for scanner" (ожидание сканирования), а спустя несколько секунд, надпись "Please wait" (просьба подождать), при появлении которой нажмите и отпустите кнопку "**Panic**".

После появления на дисплее заголовка сообщения и номера версии, на экране высвечивается первая позиция из нескольких меню. С помощью кнопок под дисплеем можно перебрать все позиции меню. Нажатием кнопки "Enter" (внизу напечатано Yes) позиция меню вызывается на экран.

## **Обновленное программное обеспечение**

Его вы можете получить через веб-сайт FTP фирмы Kurzweil. Для переноса программы в ваш PC1x потребуются компьютер (Mac или PC) с миди интерфейсом и секвенсором MIDI. В комплект обновленного программного обеспечения входит перечень совместимых программных секвенсоров. Если вы не располагаете компьютером, сервисный центр Kurzweil поможет вам пополнить ваш PC1x обновленным программным обеспечением.

Обновленное программное обеспечение закодировано в виде одного или нескольких файлов. Имена файлов находятся в формате PC1XXVVV.MID, где X – модернизированный блок (B – вспомогательный блок, r – рабочая система, S – настройки, а MMM – номер версии (V.VV) не пытайтесь организовать файлы с именами, которые не сообразуются с данным форматом.

### **Настройка обновленного программного обеспечения**

1. Подключите миди-кабель от выхода MIDI-порта или интерфейса к MIDI-входу на PC1x.
2. Запустите секвенсор.
3. Откройте первый файл MID, используя секвенсор-программу.
4. Включите вспомогательный блок на PC1x согласно вышеизложенным указаниям.

### **Установка рабочей системы (OS) или настроек**

Целью этой операции является установка файлов OS и настроек. См. раздел «Установка нового вспомогательного блока» на предыдущей странице (в оригинале описка – этот раздел находится на этой странице. Прим. переводчика).

1. Нажатием кнопки “Enter” выберите `Install Flash ROM via MIDI` («Установка Flash ROM через MIDI»). Начните воспроизведение файла миди с секвенсора. При загрузке на нижней строке дисплея PC1x появится сообщение «Segment X of Y», при этом «X» начинается с 1 и возрастает с каждым сегментом до сегментов «У». Если дисплей после запуска секвенсора продолжает высвечивать «Waiting for MIDI» остановите операцию и повторите запуск секвенсора.

3. В зависимости от объема файла, для полной загрузки может потребоваться до 18 мин., после чего в нижней строке дисплея появится «DONE» (выполнено). Теперь можно приступить к загрузке очередного файла. Откройте его в секвенсоре и начните воспроизведение.

4. По завершении загрузки всех файлов миди (за исключением файла вспомогательного блока), дважды нажмите кнопку «Cancel», чтобы вернуться к главному меню вспомогательного блока, перелистайте до позиции “Hard Reset” (жесткая переустановка). Прежде чем приступить к этой операции внимательно прочтите раздел «Переустановка PC1x» на следующей странице, чтобы избежать каких-либо потерь ваших программ.

5. Для выполнения жесткой переустановки нажмите кнопку «Yes», после чего PC1x начнет работать с новой рабочей системой и/или настройками.

### **Установка нового вспомогательного блока**

Если загружаемый вами файл является файлом вспомогательного блока, отмеченным буквой «B» - четвертой буквой в названиях файлов, следуйте указаниям раздела «Установка обновленного программного обеспечения», приведенным на этой странице и продолжайте в следующем порядке:

1. Перелистайте до появления строки `Update boot block via MIDI` и выбирайте нажатием кнопки «Enter».

2. Начните проигрывать миди-файл с секвенсора в ходе загрузки нижняя строка дисплея PC1x появится сообщение «Segment 1 из 1. Если же дисплей после запуска секвенсора продолжает показывать сообщение “Waiting for MIDI” (в ожидании миди) остановите и вновь запустите секвенсор.

3. Спустя минуту PC1x перезагрузится и заработает нормально.

## **Переустановка PC1x**

Если при листании вы выбрали `Hard RESET` и нажали **Enter**, на дисплее появится строка «Erase RAM objects?» («стереть RAM-объекты?»), что даст вам возможность подумать о том, что вы делаете. При этом вся память PC1x вновь возвращается к первоначальной заводской установке. Это необходимо, если вы собираетесь обновить программное обеспечение. Если вас не беспокоит перспектива потерять все настройки, или они сохранены с помощью MIDI Sysex dump (см. стр. 4-7), нажмите кнопку «Yes» под дисплеем. PC1x произведет жесткую переустановку и начнет нормальную работу.

## **Выполнение диагностики**

Опция `Run diags` («проведение диагностики») осуществляет диагностику, загружаемую рабочей системой (OS). некоторые из тестов диагностики стирают память PC1x, что влечет за собой жесткую переустановку, когда PC1x включен снова. Чтобы выйти из режима диагностики и вернуться к нормальной работе, нужно отключить и снова включить PC1x.

**В приложении В** приводятся электрическая спецификация синтезатора РС1Х, а так же список MIDI-контроллеров, таблица алгоритмов эффектов и их параметры.

**В приложении С** приводится полный список тембров инструмента по банкам, с перечнем контроллеров и регулируемых ими параметров для каждого тембра.

Для просмотра приложений В и С обратитесь к англоязычной версии руководства.