

Korg OASYS PCI . Руководство пользователя

Система синтеза, обработки эффектами и ввода-вывода аудиосигналов

Официальный и эксклюзивный дистрибутор компании Korg на территории России, стран Балтии и СНГ компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибутора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несёт ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

Предупреждение

Оборудование прошло тестовые испытания и соответствует требованиям, накладываемым на цифровые приборы класса "В" согласно части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения надежной защиты от интерференции при инсталляции оборудования в жилых помещениях. Прибор генерирует, использует и способен излучать электромагнитные волны и, если установлен и эксплуатируется без соблюдения приведенных рекомендаций, может вызвать помехи в работе радиосистем. Тем не менее нет полной гарантии, что при отдельных инсталляциях прибор не будет генерировать радиочастотные помехи. Если прибор влияет на работу радио- или телевизионных систем (это проверяется включением и отключением прибора), то рекомендуется предпринять следующие меры:

- Переориентируйте или расположите в другом месте принимающую антенну.
- Разнесите на возможно большее расстояние прибор и приемник.
- Включите прибор в розетку, которая находится в цепи, отличной от цепи розетки приемника.
- Проконсультируйтесь с дилером или квалифицированным телевизионным мастером.

Несанкционированная модификация оборудования пользователем может привести к лишению права на гарантийное обслуживание данного оборудования.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием системы OASYS PCI, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-5325.

Содержание

Работа с системой OASYS PCI	1
Использование набора Multi. Использование программ и патчей. Использование эффектов. Использование модуляции. Использование ASIO-аудиопрограмм. Файловая система. Управление ресурсами системы.	
Описание системы OASYS PCI	11
Микшер. Шины посылов. Выходные шины. Параметры канала. Редакция программы. Панель управления. Модульационная панель. Монитор ресурсов системы. Каталог. Меню File. Меню Edit. Меню Windows. Okno Preferences. ASIO Control Panel/Audio Settings. Строки.	

Работа с системой OASYS PCI

Использование набора Multi

Открытие набора Multi

- Выберите "Open..." в меню File. Откроется стандартное диалоговое окно.
- Выберите набор Multi для загрузки и нажмите OK. Откроется выбранный файл Multi. Возможно открытие набора Multi двойным нажатием на файл Multi в проводнике Finder.

Создание нового набора Multi

- Выберите New в меню File. Это создаст новый пустой набор Multi и откроет окно микшера набора Multi. В новом наборе Multi возможно размещение программ и эффектов, а также назначение каналов микшера на аудиовходы и потоки.

Загрузка программы в набор Multi

- Откройте программный каталог в меню Windows.
- Перетащите мышью программу из каталога во входной слот.

Или

Выберите входной слот и затем дважды нажмите на название программы в каталоге.

Программа появится во входном слоте. Если в канале микшера включена функция Auto-Load FX, эффекты программы загрузятся в слоты разрыв-эффектов.

- Установите необходимый MIDI-канал и выход.
- Откройте окно параметров канала в меню Windows.
- В окне параметров канала установите необходимое количество голосов на канал.

OASYS PCI использует "фиксированное распределение голосов", что означает следующее: если Вы берете аккорд из шести нот на клавиатуре, за соответствующей программой должно быть зарезервировано 6 голосов. Соответственно, чем меньше голосов зарезервировано за одной программой, тем больший запас голосов остается на долю других программ (или эффектов).

Для последовательного добавления нескольких программ используйте команды Connect и Disconnect.

Сообщение об ошибке

Иногда при загрузке программы может возникнуть сообщение о недостатке мощности процессора для воспроизведения набора Multi; при этом может потребоваться снижение количества голосов программы (или других программ), эффектов или освобождение других системных ресурсов.

Функция Auto-Load FX

Программы хранят разрывы-эффекты. Возможно использование параметра Auto-Load FX в канале микшера для управления автоматической загрузкой эффектов вместе с программой.

Если функция Auto-Load FX включена, эффекты программы загружаются в слоты разрывы-эффектов. Ранее установленные в канале разрывы-эффекты удаляются.

Если функция Auto-Load FX выключена, эффекты программы не загружаются, и все ранее загруженные разрывы-эффекты остаются неизменными. Данная функция удобна для создания законченной установки эффектов и использования различных программ с одинаковыми эффектами.

Загрузка программы эффектов в набор Multi

Программы эффектов хранят все разрывы-эффекты каналов микшера, в том числе все параметры панели управления эффектов. Вы можете использовать их для загрузки или сохранения цепочки эффектов. Программы эффектов хранятся в поддиректории "FX" программной директории.

Программы эффектов не содержат патчи и могут использоваться с любыми типами входов, включая аудиовходы, потоки или даже другие программы. Для загрузки программы эффектов:

1. Убедитесь, что в необходимом канале включена функция FX Auto-Load.
2. Откройте программный каталог в меню Windows.
3. Перетащите программу эффектов из каталога во входной слот.

Или

Выберите слот и дважды нажмите на название программы эффектов в каталоге. Программа эффектов заместит ранее загруженные разрывы-эффекты.

Загруженная программа эффектов не меняет установки входа канала. Если канал уже содержит программу, патчи исходной программы будут воспроизводиться через новые эффекты. Если вход канала подключен к аудиовходу или потоку, тип входа не изменится, и аудиосигналы будут воспроизводиться через новые эффекты.

Удаление программы или эффекта из набора Multi

1. Выберите программу нажатием на ее название в микшере или окне параметров канала. Иначе, выберите эффект нажатием на его название в окне микшера, шины посыла или выходной шине.

2. Нажмите кнопку Delete. Программа или эффект будут удалены из набора Multi. Для последовательного удаления программ или эффектов используйте команды Connect и Disconnect.

Копирование программ или эффектов

Вы можете скопировать любую программу или эффект, включая все установки панели управления, из одного канала или набора Multi в другой. Используйте технологию drag-and-drop или команды Copy и Paste меню Edit. Для копирования из одного набора Multi в другой, откройте оба набора Multi и осуществите drag-and-drop между ними. При последовательном копировании нескольких программ или эффектов используйте команды Connect и Disconnect.

Создание разделений и слоев для нескольких программ

Вы можете использовать наборы Multi для создания клавиатурного и динамического разделения или наложения между несколькими программами. Имейте в виду, что патчи также могут разделяться и наслаждаться внутри отдельной программы.

Создание слоев

1. В окне микшера установите каналы микшера с необходимыми программами на один MIDI-канал.

Создание клавиатурного разделения

1. В окне микшера установите каналы микшера с необходимыми программами на один MIDI-канал.

2. В окне параметров канала установите параметр Low Velocity каждой программы в минимум (0), а High Velocity — в максимум (127). Это означает, что программы будут воспринимать весь диапазон динамики.

3. Установите параметры High/Low Key таким образом, чтобы каждая программа была активна только в выбранном клавиатурном диапазоне. Вы можете создавать разделения, используя любое количество различных программ. Будучи выбранными, параметры High/Low Key и Velocity относятся к MIDI-входу.

Динамические разделения

Для создания динамического разделения между двумя или более программами:

1. В окне микшера установите каналы микшера с необходимыми программами на один MIDI-канал.

2. В окне параметров канала установите параметр Low Key каждой программы в минимум (C-1), а High Key — в максимум (G9). Это позволит программам работать во всем клавиатурном диапазоне.

3. Установите параметры High/Low Velocity таким образом, чтобы каждая программа была активна только в выбранном диапазоне динамики. Вы можете создавать разделения, используя любое количество различных программ. Будучи выбранными, параметры High/Low Key и Velocity относятся к MIDI-входу.

Прослушивание набора Multi через выбранную выходнуюшину

Все заводские пресетные наборы Multi в качестве выходных шин используют аналоговый выход. Для прослушивания наборов Multi через другой выход, тип S/PDIF или ADAT 1-2, необходимо произвести следующие установки.

1. Выберите Preferences в меню Edit. Откроется окно Preferences.

2. Нажмите кнопку General.

3. В меню Multi Defaults установите Master Output Bus на необходимый выход.

4. Установите опцию "Reset Master Output Bus When Opening Multis". Это автоматически установит выходную мастер-шину по умолчанию при открытии набора Multi. Данная установка может редактироваться в любом пользовательском наборе Multi.

Загрузка DSP

Если набор Multi использует несколько выходных шин, смена выходной мастер-шины может несколько повысить загрузку DSP. Если при существующем наборе Multi используется предельно возможная мощность DSP, переключение мастер-шины может привести к прекращению работы системы. В данном случае, отключите опцию "Reset Master Output Bus" или выполните какие-либо действия, описанные в разделе "Управление ресурсами".

Использование команд Connect и Disconnect

При добавлении или удалении программы и эффекта, копировании программ и эффектов между каналами, добавлении или удалении патча, а также смене типа входа канала, последовательность кодов DSP в системе OASYS PCI изменяется. Обычно, OASYS PCI вычисляет данные изменения и автоматически загружает в DSP новый код. Данный процесс может занимать несколько секунд.

При выполнении обширной команды, типа одновременной загрузки нескольких эффектов, процесс ускоряют команды Connect и Disconnect. При этом OASYS PCI переходит в режим временной паузы, позволяя Вам произвести изменения, а затем сразу загружает все изменения. Для этого:

1. Выберите Disconnect в меню File (Command-k). OASYS PCI перейдет в режим паузы; все эффекты и программы перестанут звучать. Взглянув на меню File, Вы увидите, что команда "Disconnect" сменится командой "Connect".
2. Произведите необходимые изменения, типа добавления или удаления эффектов и программ.
3. Выберите Connect в меню File. OASYS PCI запустится снова, и в DSP будут загружены все изменения.

Сохранение набора Multi

Наборы Multi хранят все установки системы OASYS PCI, включая установки микшера, назначения программ и эффектов, а также установки панелей управления. Для сохранения набора Multi:

1. Убедитесь, что микшер, шины посылов, выходные шины или окно параметров канала не находятся в фоновом режиме.
2. Выберите "Save Multi As..." в меню File.
3. Введите название набора Multi и выберите для него место на диске. В отличие от большинства типов файлов OASYS PCI, Вы можете сохранять наборы Multi в любое место на диске; они не требуют специальной директории.

Использование программ и патчей

Создание новой программы

1. В выбранном канале микшера установите параметр In Type в Program. Во входном слоте откроется новая программа с названием Untitled. Все ее параметры будут иметь начальные установки, а оба слота патчей будут пусты.

Редакция программы

1. Дважды нажмите на название программы во входном слоте канала микшера или окне параметров канала. Откроется окно редакции программы.

В окне редакции программы, выберите для программы один или два патча с индивидуальными настройками клавиатурных и динамических диапазонов, относительными уровнями громкости, строями, режимами распределения голосов, и так далее.

Параметры синтеза, типа огибающих, LFO, модуляционных связей, и так далее редактируются в панели управления патчем.

Добавление патча в программу

1. Откройте каталог в меню Windows.

2. В каталоге выберите окно Patch.

3. Перетащите мышью патч из каталога в слот патча в окне редакции программы.

Или

Выберите слот патча и затем дважды нажмите название патча в каталоге. В слоте откроется патч.

Редакция названия программы

Вы можете изменить название программы в наборе Multi без сохранения программы на диск. Для этого:

1. Дважды нажмите на название программы в микшере или окне параметров канала. Откроется окно редакции программы.
2. Нажмите на параметр названия программы и измените его. Новое название сразу станет актуально.

Изменения программы, сохраняющиеся в наборе Multi

Все изменения в программе, включая все параметры окон редакции и патчей, а также панели эффектов, сохраняются в наборе Multi. Если вы редактируете программу для использования в определенном наборе Multi, нет необходимости в сохранении программы в виде отдельного файла на диске; достаточно сохранить набор Multi.

Также, при добавлении программы в набор Multi, ее параметры копируются в набор Multi и становятся независимы от файла программы на диске. Любые изменения программного файла на диске не влияют на существующие наборы Multi.

При желании, возможно сохранение отредактированной программы в качестве отдельного файла на диске.

Редакция патча

1. Дважды нажмите на название патча в окне редакции программы.

Или

Удерживая клавишу Command, дважды нажмите на название программы в микшере или окне параметров канала. Откроется окно панели управления патчом. При обращении к программе с двумя патчами, откроются обе панели управления.

Панель управления содержит все параметры патча, типа огибающих, LFO, генераторов, и так далее. Количество параметров зависит от конкретного патча.

Редакция и сохранение патча в наборе Multi и в программе

Все установки панели управления патчами хранятся в программе, которая в свою очередь сохраняется в наборе Multi. При редакции патча в определенном наборе Multi, нет необходимости в сохранении программы в виде отдельного файла на диске; достаточно сохранить набор Multi. Также, при добавлении патча в программу, его параметры копируются в программу и становятся независимы от файла патча на диске.

Копирование патчей между программами

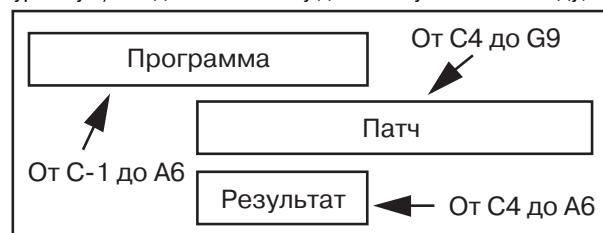
Вы можете копировать патч с учетом всех установок панели управления из одной программы в другую с помощью технологии drag-and-drop или командами Copy и Paste меню Edit.

Создание разделений и слоев патчей в программе

Два патча в программе могут наслаждаться или разделяться по клавиатурному и/или динамическому диапазону. Имейте в виду, что программы также могут иметь разделения и слои в наборе Multi.

Слои

1. В окне редакции программы установите параметры High/Low Key и Velocity таким образом, чтобы каждый патч был активен в выбранном клавиатурном и динамическом диапазоне.



Клавиатурные разделения

1. В окне редакции программы установите параметры Low Velocity для каждого патча в минимум (1), а High Velocity — в максимум (127). Это означает, что патчи будут воспринимать весь диапазон динамики.

2. Установите параметры High/Low Key для каждого патча таким образом, чтобы каждый патч был активен в выбранном клавиатурном диапазоне.

Будучи выбранными, параметры High/Low Key и Velocity относятся к MIDI-входу.

Динамические разделения

Для создания динамического разделения между двумя патчами:

1. В окне редакции программы установите параметры Low Key для каждого патча в минимум (0, или C-1), а High Key — в максимум (127, или G9). Это означает, что патчи будут воспринимать весь клавиатурный диапазон.

2. В окне редакции программы установите параметры High/Low Velocity для каждого патча таким образом, чтобы каждый патч был активен только в выбранном динамическом диапазоне.

Будучи выбранными, параметры High/Low Key и Velocity относятся к MIDI-входу.

Сохранение программ

Возможно сохранение программы в виде отдельного файла на диске. Файлы программ хранят всю информацию окна редакции программы, включая разрыв-эффекты канала микшера и все установки панели управления программных патчей и эффектов. Для сохранения программы и ее разрыв-эффектов:

1. Убедитесь, что окно редакции программы находится в основном режиме.
2. Выберите команду "Save Program and Insert Effects As..." в меню File.
3. Введите название программы.
4. Выберите позицию для сохранения программы. Вы должны сохранять программы в программную поддиректорию директории OASYS PCI. При невыполнении данного условия, программа не отобразится в программном каталоге.

Использование эффектов

Добавление эффектов в каналы микшера, шины посылов и выходные шины

Для каналов микшера, шин посыпков и выходных шин возможен одинаковый набор эффектов. Для добавления эффекта:

1. Откройте каталог в меню Windows.
2. В каталоге выберите эффект.
3. Перетащите эффект из каталога в слот эффекта микшера, шины посыла или выходной шины.

Или

Выберите слот эффекта и дважды нажмите название эффекта в каталоге. В слоте откроется эффект.

Для последовательного добавления нескольких эффектов используйте команды Connect и Disconnect.

Загрузка программ эффектов

Программы эффектов хранят все разрыв-эффекты каналов микшера, включая все параметры панели управления эффектами. Вы можете использовать их для загрузки цепочки эффектов в канал микшера или для сохранения такой цепочки. Программы эффектов хранятся в поддиректории "FX" программной директории. Программы эффектов аналогичны обычным программам без патчей. Программы эффектов могут использоваться с любыми типами входов, включая аудиовходы, потоки или даже другие программы. Для загрузки программы эффектов:

1. Убедитесь, что в необходимом канале микшера включена функция FX Auto-Load.
2. Откройте программный каталог в меню Windows.
3. Перетащите программу эффектов из каталога во входной слот.

Или

Выберите входной слот и дважды нажмите название программы эффектов в каталоге. Программа эффектов заместит все ранее загруженные разрыв-эффекты.

Имейте в виду, что загрузка программы эффектов не влияет на вход канала микшера. Если канал уже содержит программу, патчи оригинальной программы будут воспроизводиться через новые эффекты. Если вход канала был назначен на аудиовход или поток, входящие аудиосигналы будут воспроизводиться через новые эффекты.

Сообщение об ошибке

Иногда при загрузке эффекта или программы эффектов может возникнуть сообщение о недостатке мощности процессора для воспроизведения набора Multi; при этом может потребоваться уменьшить количество голосов программы (или других программ), уменьшить количество эффектов или освободить другие системные ресурсы.

Использование канальных разрыв-эффектов

Канальные разрыв-эффекты обеспечивают обработку “в линию” выбранных программ, аудиовходов или потоков. Вы можете использовать разрывы для эффектов, типа эквалайзера, дисторшна, компрессии, и так далее.

Функция FX Auto-Load

Кнопка FX Auto-Load разрешает или запрещает загрузку в микшер эффектов параллельно с загрузкой программ.

Использование эффектов в посылах

Использование эффектов в шине посыла дает доступ к эффектам с различных каналов микшера, имеющих любые комбинации программ, аудиовходов и потоков. Вы можете направить поток непосредственно в шину посыла.

Использование посылов канала микшера

Для направления канала микшера на шину посыла:

1. Поместите один или более эффектов в шину посыла.
2. Выберите необходимую шину посыла в меню Send для Send A и/или B. Каждый канал микшера имеет два независимых посылы.
3. Установите необходимый уровень посыла в канале микшера.
4. При необходимости отрегулируйте общий входной уровень посыла, используя параметр Send Master Vol шины посыла.
5. Установите необходимый выходной уровень шины посыла.

Направление потока в шину посыла

1. В цифровой аудиопрограмме назначьте одну или несколько аудиодорожек на выход потока.

Некоторые аудиопрограммы имеют микшер сшинами посылов, которые можно назначать непосредственно на выход. В данном случае, назначьте посыл такой программы непосредственно на поток OASYS PCI.

2. В редакторе OASYS PCI откройте окно шины посыла.

3. Установите в параметре Stream In шины посыла необходимый поток. Поток будет направлен в шину посыла.

Имейте в виду, что каналы микшера могут направлять в шину посыла только монофонические сигналы, а входные потоки могут быть моно- и стереофоническими. Использование входного стереопотока требует дополнительной физической шины DSP.

Использование шины посылов для экономии ресурсов DSP

Если несколько каналов используют одинаковые разрыв-эффекты экономичнее воспользоваться шиной посыла.

1. Выберите разрыв-эффект и используйте команду Cut меню Edit для удаления его из канала.
2. Удалите остальные разрыв-эффекты кнопкой Delete. Данные действия оставят выбранный эффект в буфере обмена.
3. Вставьте эффект в шину посыла командой Paste меню Edit.
4. Используйте посылы микшера для направления сигналов каналов в шину посыла. Установите необходимые уровни посылов.

Использование эффектов в выходных шинах

Распределение разрыв-эффектов между двумя или более каналами

Вы можете использовать выходные шины для обработки нескольких каналов микшера одним набором разрыв-эффектов. Для этого:

1. Используйте параметр Output для назначения каналов микшера на одну выходную шину. Если Вы хотите назначить один эффект на все каналы микшера, используйте мастер-выход.
2. Добавьте необходимые эффекты в выходную шину.
3. Для прослушивания всех звуков OASYS PCI через одну стереопару нажмите в выходной шине кнопку To Master. Это направит выходную шину на мастер-выход.

Создание цепочек из четырех и более эффектов

Эффекты выходных шин находятся после эффектов каналов микшера и шин посылов. Это означает, что Вы можете использовать выходную шину для создания цепочки из большого количества эффектов. Для этого:

1. Создайте цепочку эффектов в канале микшера или шине посыла, как обычно.
2. Направьте выход канала микшера или шины посыла на свободную выходную шину.
3. Добавьте необходимые эффекты в выходную шину.
4. Для прослушивания всех звуков OASYS PCI через одну стереопару нажмите в выходной шине кнопку To Master. Это направит выходную шину на мастер-выход.

Обход эффектов

Вы можете обойти отдельные эффекты или одновременно все эффекты в канале. Для обхода одного эффекта:

1. Нажмите номер слота слева от названия эффекта. После этого, название эффекта становится “серым”. Для восстановления эффекта еще раз нажмите номер слота.

Вы можете обойти эффекты, используя кнопку Bypass в панели управления эффекта. Для обхода всех эффектов в канале, посыле или выходной шине:

1. Удерживая клавишу Option, нажмите любой номер слота эффекта в канале, посыле или выходной шине.

Редакция эффектов

1. Дважды нажмите на название эффекта в микшере, шинах посылов или выходных шинах. Откроется окно панели управления эффектом. В нем содержатся все параметры эффекта, типа времени задержки, и так далее. Общее количество параметров зависит от конкретного эффекта.

Изменения эффектов, сохраняющиеся в наборе Multi и в программе

Все изменения эффектов в шинах посылов, выходных шинах и в каналах микшера сохраняются в наборе Multi. Изменения программных разрыв-эффектов сохраняются в программе набора Multi. После редакции эффектов Вы можете просто сохранить набор Multi.

Также, при добавлении эффекта в набор Multi или программу, его параметры копируются в набор Multi или программу и становятся независимы от файла эффекта на диске.

Копирование эффектов

Вы можете копировать эффекты, включая их установки панели управления, между каналами микшера,шинами посылов и выходными шинами. Используйте технологию drag-and-drop или команды Copy и Paste меню Edit.

Удаление эффекта

1. Выберите эффект нажатием на его название в окне микшера, шины посыла или выходной шины.
2. Нажмите кнопку Delete. Эффект будет удален из набора Multi. Для последовательного удаления нескольких эффектов используйте команды Connect и Disconnect.

Использование системных эффектов OASYS PCI параллельно эффектам plug-in (VST, MAS, и т. д.)

Вы можете использовать подпрограммы эффектов plug-in, типа VST или MAS, одновременно с эффектами и синтезаторами OASYS PCI. В большинстве случаев рекомендуется вначале производить обработку общими эффектами plug-in, а затем эффектами OASYS PCI. Например, использовать эффекты plug-in для эквалайзации и компрессии большого количества аудиодорожек, а затем использовать эффекты в посылах OASYS PCI для обработки отдельных дорожек.

Сохранение программы эффектов

1. Если тип входа канала установлен в Audio Input или Stream, временно смените его на Program.
2. Дважды нажмите на название программы во входном слоте для открытия окна редакции программы.
3. Убедитесь, что в программе отсутствуют патчи. В противном случае, удалите их.
4. Выберите "Save Program and Insert Effects As..." в меню File.
5. Введите название программы эффектов.
6. Выберите позицию для сохранения программы эффектов. Желательно пользоваться поддиректорией "FX" программной директории OASYS PCI.
7. Если Вы изменили тип входа канала в шаге 1, вернитесь к исходному значению.

Использование модуляции

Встроенные модуляционные связи

Фиксированные цепи модуляции

Многие патчи и эффекты имеют встроенные цепи модуляции для определенных параметров. Иногда, данные связи бывают "жесткие", что означает фиксированность источника модуляции с возможностью изменения уровня модуляции. Например, огибающая фильтра может жестко управлять его частотой среза.

Назначаемые цепи модуляции

Патчи и эффекты могут также иметь назначаемые цепи модуляции. Назначаемые цепи модуляции включают в себя расширенные меню MIDI-источников модуляции.

Создание модуляционной связи

Одной из характеристик системы OASYS PCI является возможность модуляции всех параметров панели управления, даже если они не имеют встроенных модуляционных связей. Для создания новой модуляционной связи:

1. Нажмите на название модулируемого параметра панели управления. Для кнопок on/off, удерживая клавишу Option, нажмите на их название. Откроется модуляционная панель. Сперва она содержит две пустых связи, с источником и уровнем модуляции каждой.
2. Выберите в меню источник модуляции.
3. Установите необходимый уровень модуляции.

Уровень выражается в процентах от полного значения параметра. Когда параметр Amount установлен в +100, модуляционное MIDI-значение 127 соответствует максимальному значению параметра, даже если регулятор или слайдер панели управления находится в минимальном положении.

Когда параметр Amount установлен в -100, модуляционное MIDI-значение 127 соответствует минимальному значению параметра, даже если регулятор или слайдер панели управления находится в максимальном положении.

После назначения модуляционной связи название параметра панели управления становится подчеркнутым и окрашивается в красный цвет, индицируя возможность его модуляции.

Для сохранения новой модуляционной связи нет необходимости предпринимать какие-либо действия; изменения моментально становятся актуальны.

Параметры модуляции "on/off"

Вы можете изменять параметры "on/off", типа кнопок, с любого MIDI-контроллера. Значение 0 соответствует отжатой кнопке; любое значение от 1 и выше — нажатой.

Редакция имеющейся модуляционной связи

1. Нажмите на название параметра панели управления. Для кнопок on/off, удерживая клавишу Option, нажмите на их название. Откроется модуляционная панель с текущими модуляционными установками.

2. Измените необходимые источники и/или уровни модуляции. Для сохранения отредактированной модуляционной связи нет необходимости предпринимать какие-либо действия; изменения моментально становятся актуальны.

Удаление модуляционной связи

- Нажмите на название параметра панели управления, модуляционную связь которого требуется удалить. Для кнопок on/off, удерживая клавишу Option, нажмите на их название. Откроется модуляционная панель.
- Установите Amount в ноль или установите Source в "None". Модуляционная связь будет удалена. Если удалены обе модуляционные связи, название параметра панели управления перестает быть подчеркнутым и окрашивается в обычный цвет.

Сообщения SysEx Parameter Change

Все объекты панели управления — регуляторы, слайдеры, и так далее могут передавать и принимать параметры MIDI System Exclusive для автоматического управления от MIDI-секвенсеров.

Включение SysEx

- Выберите Preferences в меню Edit. Откроется окно OASYS PCI Preferences.
- Нажмите кнопку MIDI/Global. Откроются стандартные параметры MIDI/Global.
- Убедитесь, что установлены флагки Send MIDI Parameter Change Messages и Receive MIDI Parameter Change Messages. Это разрешает прием и передачу сообщений. Вы можете также выбрать возможность отработки перемещений объектов панели управления при приеме сообщений Parameter Change. Это удобно для визуализации процесса автоматизации, однако увеличивает загрузку процессора. Автоматизация функционирует независимо от установки данного параметра.
- Установите по необходимости флажок Update Control Панель from MIDI.
- Нажмите кнопку Save для сохранения отредактированных установок.

Автоматизация параметров через SysEx

При включении параметров SysEx возможна запись изменений панели управления (перемещения регуляторов, смена меню, и так далее) в MIDI-секвенсер с последующей передачей в OASYS PCI. Для этого:

- При использовании OMS или FreeMIDI убедитесь, что OASYS PCI подключен в качестве MIDI-контроллера.
- Подготовьте к записи дорожку MIDI-секвенсера.
- Если программа требует определить MIDI-источник для записи на дорожку, выберите OASYS PCI.
- Начните запись в секвенсер.
- Переключитесь в редактор OASYS PCI.
- Произведите изменения панели управления. Все изменения панели управления будут записаны в качестве сообщений SysEx в дорожку секвенсера.
- По окончании, переключитесь в секвенсер и остановите запись.
- Воспроизведите секвенцию для проверки записанной автоматизации.

При включенной опции "Update Control Панель from MIDI" изменения панели управления будут отображаться визуально.

Сообщения SysEx для канала и слота

Сообщения System Exclusive различны для определенных каналов микшера/шин посылов/выходных шин и слотов, то есть сообщения эффекта 2 в канале 3 не совпадают с сообщениями эффекта 4 в канале 7. При перемещении программы, патча или эффекта в новый слот или канал, шину посыла или выходную шину, ранее записанные сообщения System Exclusive будут действовать некорректно.

Смена MIDI-канала, используемого каналом микшера, шиной посыла или выходной шиной не оказывает влияния на сообщения System Exclusive; изменений в работе системы наблюдаться не будет.

Пресетные модуляционные связи параметров микшера

Все параметры в окнах микшера, шин посыла и выходных шин имеют встроенные MIDI модуляционные связи, как показано в таблице.

Использование ASIO-аудиопрограмм

Система OASYS PCI поддерживает совместную работу со всеми ASIO-совместимыми программами, типа Cakewalk Metro, Cubase VST, Digital Performer, Logic Audio, Studio Vision Pro и Vision DSP.

Выбор выхода

При работе с любой ASIO-программой Вы можете обрабатывать до 12 аудиоканалов через каналы микшера и шины посылов OASYS PCI, а также дополнительно направить до 12 аудиоканалов непосредственно на выходы OASYS PCI.

Когда система OASYS PCI определена в качестве ASIO-устройства, в выходном меню ASIO-программы отображаются следующие значения: Analog L-R, S/PDIF L-R, ADAT 1-2, ADAT 3-4, ADAT 5-6, ADAT 7-8 и Stream 1-12.

Analog L-R, S/PDIF L-R, ADAT 1-2, ADAT 3-4, ADAT 5-6 и ADAT 7-8

Данные установки позволяют направить аудиосигналы непосредственно на выходы OASYS PCI в обход микшера.

Stream 1-12

Потоки 1-12 позволяют направить аудиосигналы в каналы микшера или шины посылов OASYS PCI.

Направление аудиосигналов на каналы микшера OASYS PCI

Вы можете направить до 12 аудиоканалов ASIO-программы на каналы микшера OASYS PCI для обработки эффектами. Для этого:

- В ASIO-программе назначьте выход аудиоканала в Stream (1-12).

Каналы микшера OASYS PCI могут работать со стерео- или моносигналами. Если в аудиопрограмме предусмотрены только стереовыходы, используйте крайние положения регуляторов панорамы для получения раздельных моносигналов для каналов микшера OASYS PCI.

- В редакторе OASYS PCI установите тип входа канала микшера в Stream.

- Установите вход канала микшера на поток, выбранный в шаге 1. Аудиоканалы будут направлены в каналы микшера OASYS PCI.

Параметр микшера	MIDI-контроллер
Volume	7
Width	8
Pan	10
Mute	89
Solo	90
Send Level A	12
Send Level B	13
Send Mute A	91
Send Mute B	93
Send Pre/Post A	92
Send Pre/Post B	94

Направление аудиосигналов на шину посыла OASYS PCI

Вы можете направить до 4 аудиоканалов ASIO-программы на шины посылов OASYS PCI. Аудиосигналы будут суммироваться нашине посыла с любыми аудиосигналами, направляемыми с каналов микшера OASYS PCI. Для этого:

1. В ASIO-программе назначьте аудиоканалы или выходы шин посылов в Stream (1-12).

При возможности назначить посыл программы непосредственно на выход, установите посыл канала на необходимый поток.

2. В редакторе OASYS PCI установите вход шины посыла на поток, выбранный в шаге 1. Аудиоканалы будут направлены в шину посыла OASYS PCI.

Направление аудиосигналов непосредственно на выходы OASYS PCI

Вы можете направить до 12 аудиоканалов ASIO-программы непосредственно на выходы OASYS PCI в обход микшера OASYS PCI. Для этого:

1. В ASIO-программе назначьте выходы аудиоканалов на выбранный выход: Analog L-R, S/PDIF L-R, ADAT 1-2, ADAT 3-4, ADAT 5-6 иADAT 7-8. Если аудиопрограмма предусматривает только стереовыходы, используйте крайние положения регуляторов панорамы для получения раздельных моносигналов.

Запись со входов OASYS PCI

OASYS PCI предлагает 12 аудиовходов – стерео аналоговый, стерео S/PDIF и 8-канальный оптический ADAT. Возможна одновременная запись со всех данных входов в аудиопрограмму. Для этого:

1. В цифровой аудиопрограмме откройте панель управления OASYS PCI ASIO.
2. В качестве Record Source выберите Audio Inputs.
3. Нажмите OK для закрытия панели управления OASYS PCI ASIO. Аудиовходы будут направлены на входы программы.
4. В аудиопрограмме выберите необходимые входы и произведите запись.

Запись с выходов микшера OASYS PCI

Возможна запись в программу выходных сигналов микшера OASYS PCI. Это позволяет записывать звуки синтезаторов OASYS PCI и обработанные эффектами OASYS PCI сигналы без дополнительных коммутаций.

Выходы микшера OASYS PCI направляются на соответствующие аудиовходы ASIO, то есть выход микшера ADAT 3-4 соответствует ASIO-входу ADAT 3-4, и так далее.

Вы можете даже одновременно производить запись с аудиовходов и обрабатывать аудиосигналы и синтезаторные звуки назначением необходимых аудиовходов на каналы микшера OASYS PCI. Для записи с выхода микшера OASYS PCI в аудиопрограмму:

1. В цифровой аудиопрограмме откройте панель управления OASYS PCI ASIO.
2. В разделе Record Source выберите Mixer Outputs.
3. Нажмите OK для закрытия панели управления OASYS PCI ASIO. Выходы микшера будут направлены на аудиовходы цифровой программы.
4. В цифровой аудиопрограмме выберите необходимые входы и произведите запись, как обычно.

Мониторинг записи без задержки

OASYS PCI включает в себя мониторный микшер с нулевой задержкой, что позволяет прослушивать сигнал со входов во время записи без временного сдвига. Вы можете установить уровень сигнала каждого входа и направить каждый вход на любой выход. Данные установки справедливы только для мониторного микшера; они не оказывают влияния на процесс записи-воспроизведения аудиопрограммы.

Мониторный микшер всегда активен. При отсутствии необходимости в мониторных входах замыкайте отдельные каналы или весь микшер. Для доступа к установкам мониторного микшера:

1. В цифровой аудиопрограмме откройте панель управления OASYS PCI ASIO. Регулировки мониторного микшера находятся в левой части панели управления.
2. Установите необходимые уровни громкости и выходные назначения для каждого входа. При необходимости, несколько входов могут назначаться на один выход.
3. Для мьютирования канала закройте его регулятор уровня.
4. Для одновременного мьютирования всех входов нажмите кнопку Mute All.
5. По окончании настройки нажмите OK для закрытия панели управления OASYS PCI ASIO. Установки автоматически сохраняются в файл установок OASYS PCI и будут актуальны до следующего их изменения. Данные установки могут использоваться всеми ASIO-программами.
6. В цифровой аудиопрограмме отключите программный мониторинг записи. Большинство аудиопрограмм имеют программный мониторинг записи. При использовании мониторного микшера OASYS PCI данный мониторинг необходимо отключать.

Мониторинг записи с эффектами

Использование главного микшера OASYS PCI позволяет обрабатывать эффектами сигналы аудиовходов. Например, возможна запись прямого сигнала вокала и обработка его реверберацией для подачи в наушники исполнителя. Для этого:

1. В панели управления OASYS PCI ASIO нажмите кнопку Mute All для мьютирования микшера мониторинга.
2. Также, в панели управления ASIO в качестве Record Source выберите Audio Inputs.
3. По окончании настройки нажмите OK для закрытия панели управления OASYS PCI ASIO. Таким образом, будет создан мониторинг с использованием микшера OASYS PCI.
4. В микшере OASYS PCI назначьте вход канала.
5. Установите необходимые эффекты в разрыве или посылах. При этом, аудиопрограмма будет осуществлять запись непосредственно с аудиовходов, а эффекты будут актуальны только в цепи мониторинга.

Файловая система

Типы файлов

В системе OASYS PCI используется 5 различных типов файлов: наборы Multi, программы, патчи, эффекты и строи.

Наборы Multi содержат полный набор установок микшера, шин посылов и выходных шин, ссылок на выбранные программы и эффекты, а также все установки панелей управления патчами и эффектами. (при необходимости, установки панели управления могут также сохраняться в программах). Наборы Multi имеют расширение "oam".

Программы являются базовыми звуками OASYS PCI и для воспроизведения должны располагаться в каналах микшера. Они воспроизводят один или два патча, которые могут наслаждаться или разделяться по клавиатуре и диапазону динамики. Программы хранят все установки панелей управления патчами и эффектами и имеют до 4 разрыв-эффектов. Программы имеют расширение "oap".

Патчи являются основной единицей создания звука OASYS PCI. Для воспроизведения они должны помещаться в программу. Каждый патч содержит собственный алгоритм синтеза. Патчи имеют расширение "oas".

Эффекты используются для модификации звучания патчей, аудиовходов или потоков. Они могут служить разрыв-эффектами каналов микшера и выходных шин или посып-эффектами для шин посылов. Каждый эффект содержит собственный алгоритм обработки. Эффекты имеют расширение "oae".

Строи управляют действием номеров MIDI-нот на высоту звука. Любой номер MIDI-ноты может настраиваться на создание тона любой другой ноты с грубой и точной подстройкой высоты. При необходимости, каждый патч в программе может иметь свой строй. Строи представляют собой обычные текстовые файлы.

Организация файлов и директорий

Все программы, патчи и эффекты OASYS PCI хранятся в директории OASYS PCI. В главной директории OASYS PCI имеются директории для библиотек звуков и пользовательских проектов. Внутри каждой директории такого проекта или библиотеки существуют три поддиректории, по одной для программ, патчей и эффектов. На данном уровне всегда должны быть только три такие директории.

Необходимо, чтобы патчи хранились в директории патчей, эффекты — в директории эффектов, и так далее. Файлы должны храниться в соответствующих директориях в порядке расположения в окне каталога. Внутри каждой из этих поддиректорий может находиться один дополнительный уровень директорий, использующихся для хранения категорий звуков, типа баса, фортепиано, реверберации, задержки, и так далее.

Добавление новых наборов звуков

Иерархическая структура позволяет очень просто добавлять новые наборы звуков и эффектов. Каждый набор звуков содержит свои собственные поддиректории для эффектов, наборов Multi, патчей и программ, что автоматически активизирует их в окне каталога. Для добавления нового набора звуков:

- Перетащите мышью новую директорию в директорию OASYS PCI.
- Если Вы работаете в редакторе OASYS PCI, закройте и снова откройте окно каталога. Все новые звуки и эффекты станут доступны.

Названия файлов

Для совместимости наработок пользователей OASYS PCI между различными компьютерными платформами необходимо соблюдать следующие соглашения в названиях файлов.

Допустимые символы

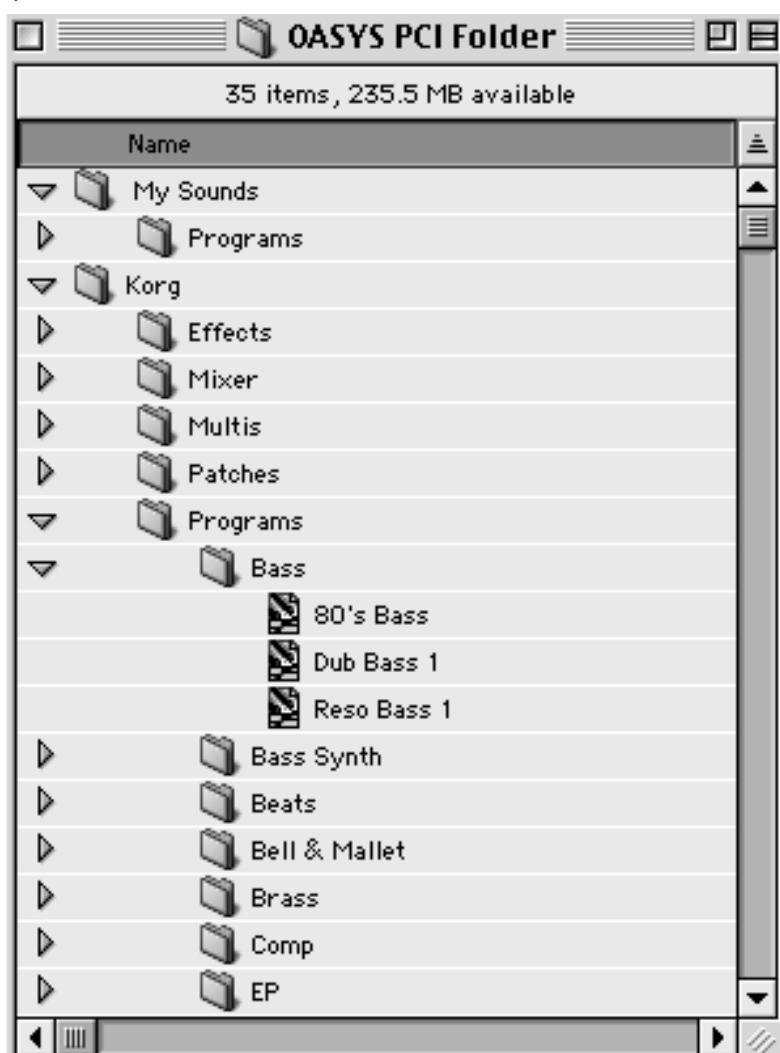
Не используйте в названиях файлов следующие символы: \ / : * ? < >. Данные символы приемлемы для файловой системы MacOS, но не поддерживаются в среде Windows.

Длина названия файла

Используйте названия файлов длиной до 27 символов, при общей длине 31 символ, включая "точку" и трехсимвольное расширение файла.

Расширения файлов

Все наборы Multi, программы, патчи и эффекты имеют специальные трехсимвольные расширения файлов, .oam для наборов Multi, .oap для программ, .oas для патчей и .oae для эффектов. Это некритично при работе на платформе Macintosh, которая имеет собственную систему распознавания типов файлов, однако очень важно для других компьютерных платформ. Для совместимости с другими платформами убедитесь, что в названия файлов включены соответствующие расширения.



Управление ресурсами системы

OASYS PCI требует значительной вычислительной мощности процессора. Однако, любая мощность в конце концов не беспредельна. Ниже приведены некоторые способы оптимизации ресурсов системы.

Частота дискретизации

Частота дискретизации влияет на вычислительную мощность системы OASYS PCI. Вы сможете сэкономить более 8% вычислительной мощности синтезатора и/или эффектов при работе на частоте 44.1 кГц, по сравнению с частотой 48 кГц.

Количество голосов

OASYS PCI использует фиксированное распределение голосов, что при воспроизведении, например, аккорда из шести нот требует от системы резерва в шесть голосов для данной программы. Данная установка осуществляется параметром Voices в окне редакции программы. Устанавливайте минимально необходимое количество голосов. Чем меньше голосов зарезервировано за патчом, тем больший резерв мощности остается для других патчей и эффектов.

Использование посылов и выходных шин для эффектов

Каждый канал микшера имеет собственные разрывы-эффекты, осуществляющие управление звуком. Однако, использование нескольких каналами достаточно энергоемких эффектов приводит к большим затратам мощности DSP. При использовании в нескольких каналах сходных разрывов-эффектов, желательно переключение их на шину посыла или выходную шину. Это значительно разгрузит DSP.

Оптимизация использования физической шины

OASYS PCI имеет ряд физических шин, используемых для коммуникации между чипами DSP на плате. Данные шины используются для создания каналов микшера, шин посылов и выходных шин. Окно монитора ресурсов отображает количество используемых физических шин. Для оптимизации использования физических шин возможно отключение каналов микшера и шин посылов.

Отключение неиспользуемых каналов микшера

Если тип входа, выход или посылы канала микшера установлены в "Off", канал будет отключен и освободит физическую шину.

Отключение неиспользуемых шин посылов

Если выход шины посыла установлен в "Off", каналы микшера не назначены на шину посыла или параметр Stream In шине посыла установлен в "None", шина посыла отключается от физической шины.

Функция "To Master"

Активация функции выходной шины "To Master" иногда требует перепрограммирования DSP. Это может понизить допустимую мощность DSP и ее может оказаться недостаточно для воспроизведения набора Multi. В таком случае, необходимо уменьшить количество выходных шин, направленных на мастер-выход, или использовать другие методы снижения загрузки DSP.

Сообщения MIDI Parameter Change и объекты панели управления

Экранные объекты панели управления (слайдеры, регуляторы, и т. д.) имеют возможность перемещений при приеме сообщений MIDI System Exclusive Parameter Change. В некоторых случаях, это может привести к перегрузке системы. Для отмены данной возможности:

1. Выберите Preferences в меню Edit. Откроется окно Preferences.
2. Нажмите кнопку MIDI/Global. Откроются стандартные параметры MIDI/Global.
3. Снимите флажок Update Control Panel from MIDI.
4. Нажмите кнопку Save для сохранения изменений.

Отключение сообщений System Exclusive

Передача и прием сообщений MIDI System Exclusive Parameter Change занимает некоторую мощность процессора. При отсутствии такой необходимости возможно полное отключение данной функции. Для этого:

1. Выберите Preferences в меню Edit. Откроется окно Preferences.
2. Нажмите кнопку MIDI/Global. Откроются стандартные параметры MIDI/Global.
3. Снимите флажки Send MIDI Parameter Change Messages и Receive MIDI Parameter Change Messages.
4. Нажмите кнопку Save для сохранения изменений.

Закрытие лишних окон

Функционирование измерителей микшера требует некоторой мощности CPU, однако только при открытом окне измерителей. Закрытие лишних окон снижает загрузку CPU.

Отключение измерителей

1. Выберите Disable Meters в меню File. При повторном открытии меню File Вы увидите, что название пункта изменилось на "Enable Meters". Для восстановления окна измерителей:

1. Выберите Enable Meters в меню File.

Отключение функции File Sharing

Функция File Sharing может существенно увеличить время загрузки наборов Multi или добавления эффектов и программ в набор Multi. Она также потребляет мощность CPU, необходимую для работы OASYS PCI и цифровых аудиопрограмм.

1. Откройте панель управления File Sharing. Если функция File Sharing включена, нажмите кнопку Stop и отключите ее.

Или

В линейке управления откройте меню модуля File Sharing и выберите "Turn File Sharing Off".

Отключение функции AppleTalk

AppleTalk также потребляет мощность CPU. Для большинства аудио- и MIDI-программ рекомендуется отключать данную функцию.

1. В программе Chooser установите AppleTalk в Inactive.

Или

В линейке управления откройте меню модуля AppleTalk и установите его в Inactive.

Удаление лишних связей в модуляционной панели

Каждая связь в модуляционной панели потребляет некоторую часть мощности CPU. Если Вы не нуждаетесь в какой-либо связи, удалите ее.

Эффекты задержки и использование ресурсов

Система OASYS PCI имеет два типа эффектов задержки: "короткая" и "длинная". Короткие задержки используют другой тип памяти, нежели длинные, и каждый тип памяти имеет свои отличительные черты. Длинные задержки используют память, потребляющую большую мощность DSP, чем короткие. Короткие задержки используют память, аналогичную другим эффектам, и потребляют меньшую мощность DSP, чем длинные задержки. Следовательно:

В большинстве случаев используйте длинные задержки, особенно при необходимости в максимальном объеме памяти для других эффектов (хоруса, флэнжера, и так далее).

Используйте короткие задержки, если вам требуется максимальная мощность DSP и отсутствует необходимость в остальных эффектах, основанных на задержках, типа хоруса, флэнжера, и так далее.

Короткие задержки

Эффекты задержки с максимальным временем 680 мс и более используют длинную циркулярную память, показанную на мониторе ресурсов системы (см. далее). Данная память потребляется другими эффектами, основанными на задержках, типа хоруса и флэнжера. Это означает, что если Вы используете несколько коротких задержек, возможна нехватка памяти под дополнительные хорус или флэнджер. Короткие задержки имеют одно преимущество перед длинными задержками — они потребляют меньшую мощность DSP.

Длинные задержки

Эффекты задержки с максимальным временем более 680 мс используют память DRAM, показанную на мониторе ресурсов системы (см. далее). Их длительность может быть очень большой, до 40 секунд моно задержки на эффект (20 секунд стерео) при максимальной загрузке памяти DRAM на чип. Совместное использование нескольких эффектов может производить задержку более 160 секунд! Память DRAM используется только длинными задержками и никакими более эффектами.

Имейте в виду, что тип используемой памяти зависит от конкретного алгоритма эффекта, а не от установок параметров. При использовании длинной задержки данный эффект всегда занимает память DRAM, даже если Вы снижаете установку длительности в панели управления до одной миллисекунды. Главным недостатком длинных задержек является повышенное потребление мощности DSP, по сравнению с использованием коротких задержек (даже при одинаковой длительности).

Описание системы OASYS PCI

Микшер

Микшер является основой системы OASYS PCI. Он дает доступ к 12 каналам, каждый из которых может назначаться на программу, аудиовход или поток (с аудиопрограммы).

Каждый канал включает в себя регуляторы громкости, панорамы/баланса; назначение на MIDI-канал и выходную шину; 4 разрывы-эффекта и доступ к любым двум из четырех шин посылов.

Входной слот

Program: Любой файл программы.

Audio Input: Analog L, R (моно) и L-R (стерео); ADAT 1-8 (моно) и 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 (стерео); S/PDIF L, R (моно) и L-R (стерео).

Stream: 1-12 (моно) и 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12 (стерео).

В нижней части каждого канала расположен входной слот, который может содержать программу, аудиовход или поток, в зависимости от выбора параметра типа входа (In Type). Для выбора аудиовхода или потока:

1. Установите необходимый параметр In Type (Audio Input или Stream). Это — маленькая кнопка меню справа от входного слота. Когда тип входа установлен в аудиовход или поток, кнопка активизируется.
2. Нажмите кнопку меню. Меню содержит список аудиовходов или потоков, в зависимости от выбора типа входа. Каждый из них отображается в виде отдельных моноканалов и стереопар.
3. Выберите в меню необходимый аудиовход или поток.

Для выбора программы:

1. Перетащите мышью программу из каталога во входной слот.

Или

Выберите входной слот и затем дважды нажмите название программы в каталоге.

Двойное нажатие на название программы открывает страницу редакции программы. Двойное нажатие на название программы с удержанием клавиши Command вызывает панель управления патчей программы.

Вы можете копировать программы из одного канала в другой, используя технологию drag-and-drop или команды меню Edit.

Вы можете удалить программу из канала, используя команду Cut меню Edit или кнопку Delete.

In Type (Тип входа)

Program, Audio In, Stream, Off. Переключает вход канала между программами, аудиовходами или потоками. Регулировки In Type производятся во входном слоте, как описано выше. Значение Off означает отключение канала.

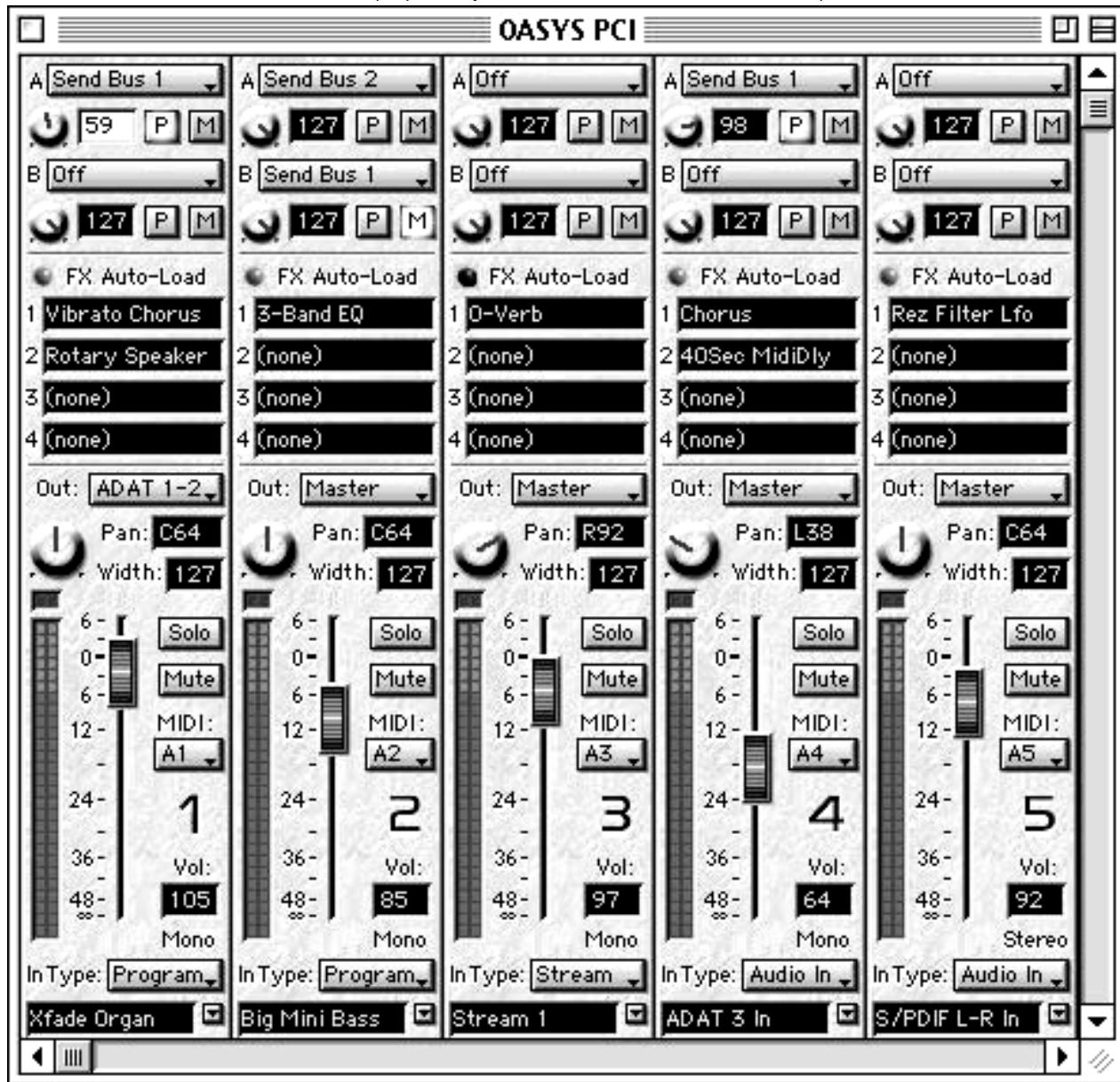
Индикатор Mono/Stereo

Вход канала может быть моно- или стереофоническим. Например, программы зависят от используемых патчей; пользователь может также выбирать моно- или стереофонические аудиовходы. Стереовходы используют две входные шины, моновходы — только одну.

MIDI (MIDI-канал)

A1-A16, B1-B16, Off. Это — MIDI-канал, используемый для управления каналом микшера, включая параметры микшера (уровень, панорама, посыпки), программу и разрывы-эффекты. Имеются две установки MIDI-входов по 16 каналов каждая, обозначенные A и

В. При использовании OMS или FreeMIDI, они соответствуют устройствам OASYS PCI A и OASYS PCI B. При использовании встроенного последовательного порта доступны только 16 каналов "A". Вы можете отключить MIDI-управление канала микшера выбором значения "Off". Вы можете наслаждаться программами установкой нескольких каналов микшера на один MIDI-канал.



Измеритель уровня

Измеритель отображает стерео выходной уровень канала после эффектов. Для мониторинга входа канала, дважды нажмите фейдер Volume, что установит его в 111 (0 дБ), и исключите все эффекты нажатием на номера слотов эффектов.

Индикаторы перегрузки

В верхней части измерителя находятся красные индикаторы перегрузки левого и правого выходов канала. Для сброса канальных индикаторов перегрузки нажмите на них. Для сброса всех индикаторов перегрузки микшера, удерживая клавишу Option, нажмите на любой индикатор перегрузки.

Vol (Уровень)

0-127. Отображает уровень сигнала в канале микшера после разрыв-эффектов. По умолчанию или при двойном нажатии на фейдер устанавливается значение 111, равное 0 дБ (единичное усиление). Уровень регулируется контроллером #7 по выбранному MIDI-каналу.

Pan (Панорама)

0-127. Перемещает сигнал между левым и правым каналами выбранной выходной шины. Для создания монофонического выхода используйте крайние положения. Панорама регулируется контроллером #10 по выбранному MIDI-каналу. Значение 64 соответствует центру; 0 — левому положению и 127 — правому. Двойное нажатие на регулятор панорамы устанавливает его значение, равное 64.

Width (Ширина)

0-127. Параметр актуален только для стереоканалов. Он управляет шириной стереокартины на выходе канала и взаимодействует с панорамой для определения общего стереоизображения. При минимальном значении выходной сигнал канала является монофоническим и находится в положении, определяемом регулятором панорамы. При максимальном — выходной сигнал канала является стереофоническим, с центром, определяемым регулятором панорамы.

Параметр Width регулируется контроллером #8 по выбранному MIDI-каналу. При установке 0 канал является монофоническим; при установке 127 канал имеет максимальное стереоизображение.

Mute (Мьют)

On, Off. Заглушает выход канала микшера вместе с его посылами на эффекты. Мьют регулируется контроллером #89 по выбранному MIDI-каналу. Значение 0 — мьют отключен, а любое значение между 1 и 127 — мьют включен.

Solo (Соло)

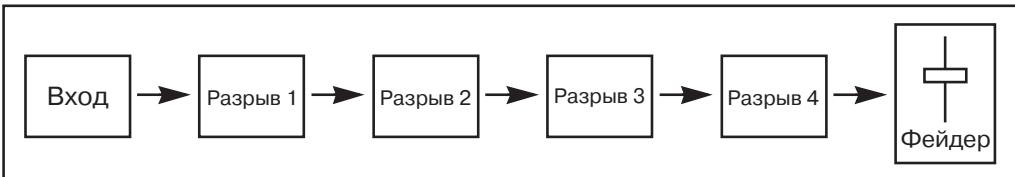
On, Off. Изолирует один или несколько каналов микшера или шин посылов времененным мьютированием остальных каналов микшера и шин посылов. Возможно одновременное солирование любых комбинаций каналов и шин посылов. Имейте в виду, что Solo действует только на микшер и не влияет на аудиосигналы, направляемые с программы непосредственно на аудиовыходы. Соло регулируется контроллером #90 по выбранному MIDI-каналу. Значение 0 — соло отключено, а любое значение между 1 и 127 — соло включено.

Out (Выход)

Master, Analog L-R, S/PDIF L-R, ADAT 1-2, ADAT 3-4, ADAT 5-6, ADAT 7-8. Служит для выбора выхода канала микшера. При установке Master канал микшера направляется на выходную шину, определенную в качестве мастер-выхода; при смене мастер-выхода канал микшера автоматически перенаправится на новый мастер-выход.

Разрывы-эффекты

Каждый канал микшера имеет 4 слота для разрывы-эффектов. Эффекты включаются до фейдера канала (предфейдер) и располагаются последовательно сверху вниз; эффект 1 — первым и эффект 4 — последним. Для выбора эффекта:



1. Перетащите мышью эффект из каталога в необходимый слот разрыва.

Или

Выберите слот эффекта и дважды нажмите на название эффекта в каталоге.

При отсутствии эффекта в слоте сигнал проходит без изменений, и слот будет отображать "(none)".

Вы можете копировать эффекты из одного слота в другой, используя технологию drag-and-drop или используя команды Cut, Copy и Paste меню Edit. Для удаления эффекта используйте команду Cut меню Edit или кнопку Delete.

Редакция эффектов

Для редакции параметров эффектов дважды нажмите на название эффекта. Это вызовет панель управления эффекта.

Обход эффектов

Для обхода одного эффекта нажмите на номер слота слева от названия эффекта. При этом название эффекта становится "серым". Для подключения эффекта, еще раз нажмите на номер слота. Вы можете также обойти эффект, используя кнопку Bypass в панели управления эффекта. Для обхода всех эффектов в выходнойшине, удерживая клавишу Option, нажмите на любой слот эффектов.

FX Auto-Load

On, Off. Обычные программы и программы эффектов содержат разрывы-эффекты. Если параметр FX Auto-Load включен (On), данные эффекты будут загружаться автоматически при загрузке программы или программы эффектов. Все ранее установленные эффекты канала будут замещены.

Посылы A и B

Система OASYS PCI предлагает 4 шины посылов, и каждый канал микшера имеет одновременный доступ к двум из них. Посылы расположены после разрывов и могут быть пре- или пост-фейдерными.

Выбор шин посыла A и B

Send Bus 1-4. Определяет шину посыла. Каждую шину посыла можно использовать для доступа к 4 эффектам. Эффекты назначаются на шины посылов в окне шины посылов.

Регуляторы уровней посылов A и B

0-127. Управляют уровнями посылов и соответствуют MIDI-контроллерам #12 (A) и #13 (B).

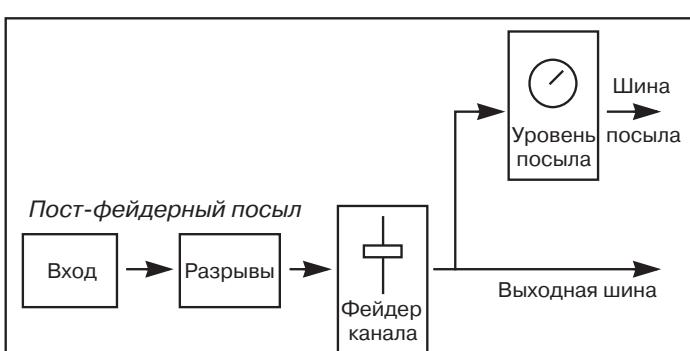
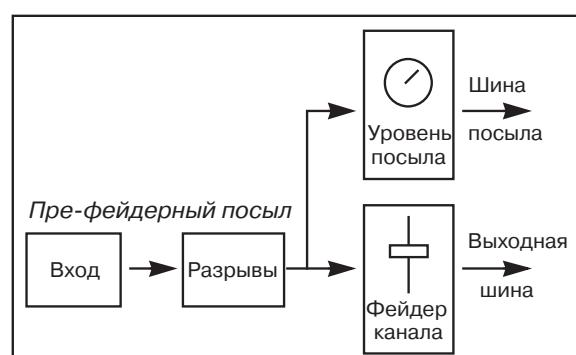
Кнопки Pre/Post посылов A и B

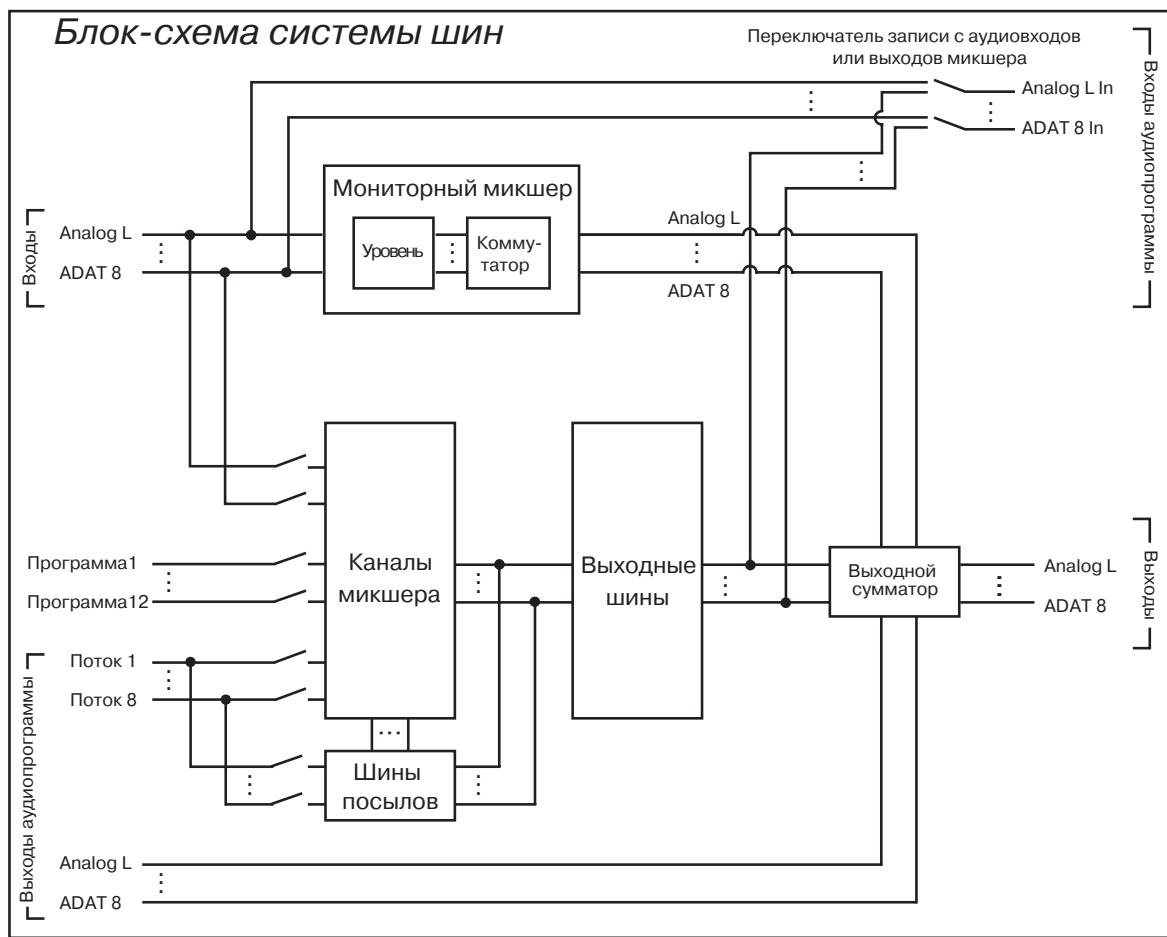
Pre, Post. Переключают посылы между состояниями пост-разрыв, префейдер/пост-разрыв, пост-фейдер. По умолчанию принят режим Post. При этом изменения канального фейдера действуют на уровень посыла, сохраняя относительные уровни без изменений. При установке в Pre изменения канального фейдера не влияют на уровень посыла.

Кнопки Pre/Post A и B соответствуют MIDI-контроллерам #92 (A) и #94 (B). Значение 0 соответствует Post, а любое значение между 1 и 127 — Pre.

Кнопки мьюта посылов A и B

On, Off. Временно заглушают выходы посылов, устанавливая на них нулевой выходной уровень. Кнопки мьюта посылов A и B соответствуют MIDI-контроллерам #91 (A) и #93 (B). Значение 0 — мьют отключен, а любое значение между 1 и 127 — мьют включен.





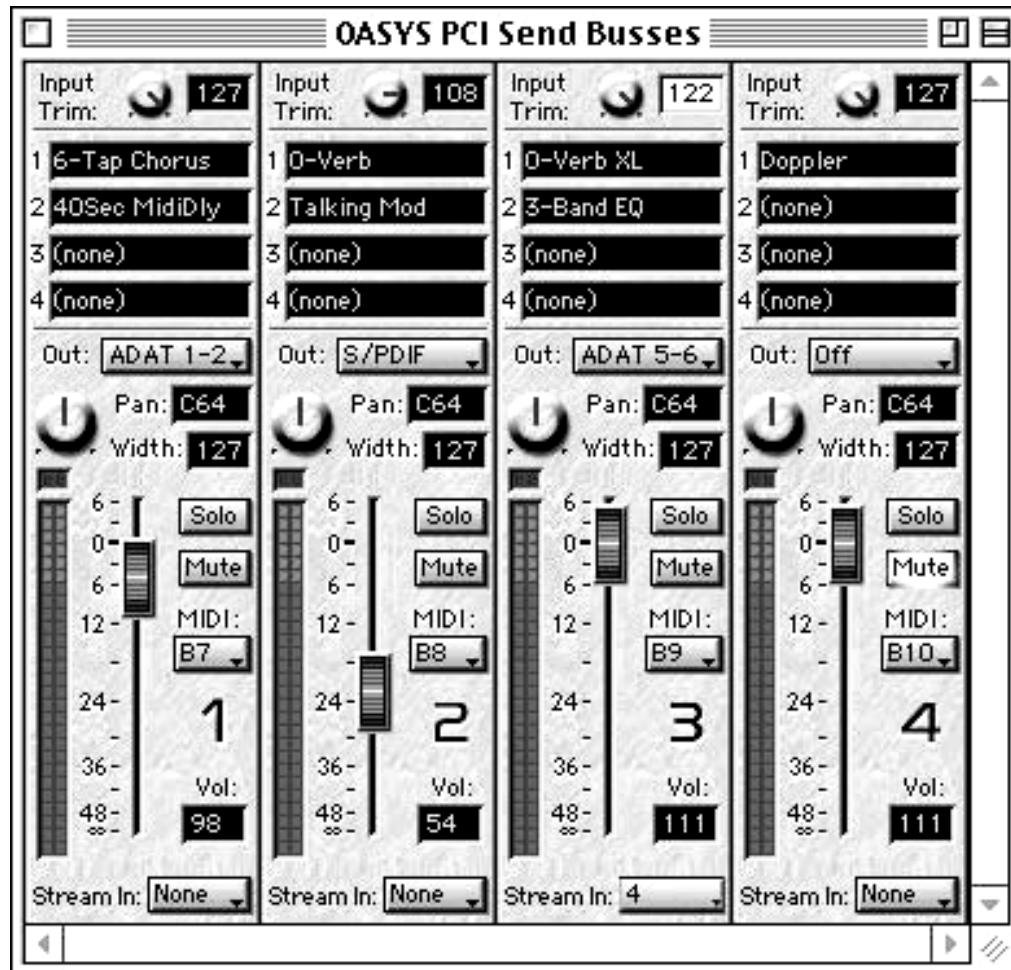
Шины посылов

Четыре шины посылов используются для общих эффектов, типа реверберации, задержек, и так далее. Шины посылов также позволяют нескольким каналам микшера использовать один эффект, что оптимизирует ресурсы DSP. Каждый канал микшера может использовать до двух шин посылов. Потоки могут суммироваться непосредственно в шинах посылов в обход каналов микшера.

Регулятор Input Trim

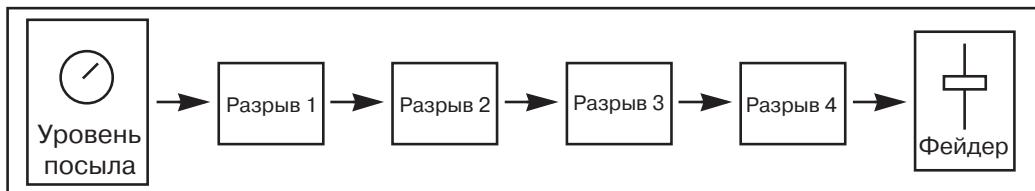
0-127. Позволяет регулировать общее усиление шины посыла. Например, шина посыла имеет эффект, перегружающийся по входу, и 5 направленных на шину посыла каналов. Вместо индивидуального снижения уровней посылов во всех 5 каналах проще уменьшить общий уровень посыла. Input Trim регулируется контроллером #12 по выбранному MIDI-каналу.

Замечание: Данный параметр воздействует только на уровни посылов микшера OASYS PCI. Он не оказывает влияния на потоки, суммирующиеся непосредственно в шине посыла.



Эффекты 1-4

Каждая шина посыла может иметь до 4 эффектов. Эффекты располагаются последовательно сверху вниз; эффект 1 — первым и эффект 4 — последним. Для выбора эффекта:



1. Перетащите мышью эффект из каталога в необходимый слот разрыва.

Или

Выберите слот эффекта и дважды нажмите на название эффекта в каталоге.

При отсутствии эффекта в слоте сигнал проходит без изменений, и слот будет отображать "(none)".

Вы можете копировать эффекты из одного слота в другой, используя технологию drag-and-drop или команды Cut, Copy и Paste меню Edit. Для удаления эффекта используйте команду Cut меню Edit или кнопку Delete.

Редакция эффектов

Для редакции параметров эффектов дважды нажмите на название эффекта. Это вызовет панель управления эффекта.

Обход эффектов

Для обхода одного эффекта нажмите на номер слота слева от названия эффекта. При этом название эффекта становится "серым". Для подключения эффекта, еще раз нажмите на номер слота. Вы можете также обойти эффект, используя кнопку Bypass в панели управления эффекта. Для обхода всех эффектов в выходнойшине, удерживая клавишу Option, нажмите на любой слот эффектов.

MIDI (MIDI-канал)

A1-A16, B1-B16, Off. Это — MIDI-канал, используемый для управления каналом микшера, включая параметры микшера (уровень, панорама, посылы), программу и разрывы-эффекты. Имеются две установки MIDI-входов по 16 каналов каждая, обозначенные А и В. При использовании OMS или FreeMIDI, они соответствуют устройствам OASYS PCI A и OASYS PCI B. При использовании встроенного последовательного порта доступны только 16 каналов "А".

Вы можете отключить MIDI-управление шины посыла выбором значения "Off".

Измеритель уровня

Измеритель отображает стерео выходной уровень шины после эффектов. Для мониторинга входа шины установите фейдер Volume в 127 исключите все эффекты.

Индикаторы перегрузки

В верхней части измерителя находятся красные индикаторы перегрузки левого и правого выходов шины посыла. Для сброса индикаторов перегрузки шины посыла, нажмите на них. Для сброса всех индикаторов перегрузки микшера, удерживая клавишу Option, нажмите на любой индикатор перегрузки.

Vol (Уровень)

0-127. Отображает уровень возврата эффекта. По умолчанию или при двойном нажатии на фейдер устанавливается значение 111, равное 0 дБ (единичное усиление). Уровень регулируется контроллером #7 по выбранному MIDI-каналу.

Pan (Панорама)

0-127. Перемещает сигнал между левым и правым каналами выбранной выходной шины. Для создания монофонического выхода используйте крайние положения. Панорама регулируется контроллером #10 по выбранному MIDI-каналу. Значение 64 соответствует центру; 0 — левому положению и 127 — правому. Двойное нажатие на регулятор панорамы устанавливает его значение, равное 64.

Width (Ширина)

0-127. Управляет шириной стереокартины на выходе шины посыла и взаимодействует с панорамой для определения общего стереоизображения. При минимальном значении выходной сигнал шины посыла является монофоническим и находится в положении, определяемом регулятором панорамы. При максимальном — выходной сигнал канала является стереофоническим, с центром, определяемым регулятором панорамы. Параметр Width регулируется контроллером #8 по выбранному MIDI-каналу. При установке 0, канал является монофоническим; при установке 127, канал имеет максимальное стереоизображение.

Mute (Мьют)

On, Off. Заглушает выход шины посыла. Мьют регулируется контроллером #89 по выбранному MIDI-каналу. Значение 0 — мьют отключен, а любое значение между 1 и 127 — мьют включен.

Solo (Соло)

On, Off. Изолирует один или несколько каналов микшера или шин посылов временным мьютированием остальных каналов микшера и шин посылов. Возможно одновременное солирование любых комбинаций каналов и шин посылов. Имейте в виду, что Solo действует только на микшер и не влияет на аудиосигналы, направляемые непосредственно на выходы с аудиопрограммой. Соло регулируется контроллером #90 по выбранному MIDI-каналу. Значение 0 — соло отключено, а любое значение между 1 и 127 — соло включено.

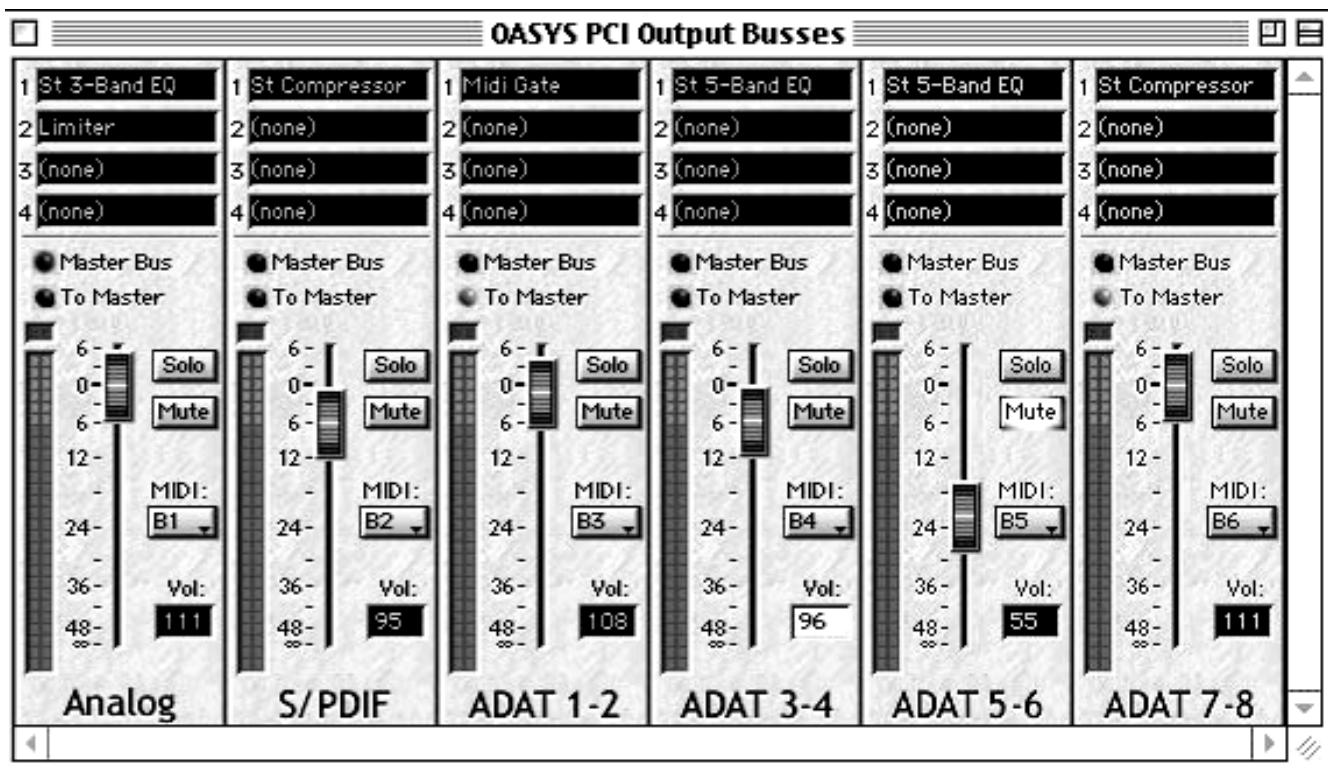
Out (Выход)

Master, Analog L-R, S/PDIF L-R, ADAT 1-2, ADAT 3-4, ADAT 5-6, ADAT 7-8. Служит для выбора выхода шины посыла. При установке Master, шина посыла направляется на выходную шину, определенную в качестве мастер-выхода; при смене мастер-выхода шина посыла автоматически перенаправится на новый мастер-выход.

Stream In (Вход потока)

None, Stream 1-12, Stream 1-2, 3-4, 5-6, 7-8, 9-10, 11-12. Выбирает поток, подаваемый в шину посыла. Данный вход позволяет распределять шины посылов между микшером OASYS PCI и аудиопрограммой. Например, Вы можете иметь посыл на реверберацию, используемый синтезатором OASYS PCI и записанными аудиодорожками. При выборе "None" входной поток отсутствует.

Выходные шины



Каждая пара аудиовыходов имеет соответствующую выходную шину, и все подающиеся из микшера на пару аудиовыходов сигналы сперва попадают в выходную шину. Выходные шины включают в себя разрыв-эффекты, фейдера громкости, а также кнопки мьюта и соло.

Каналы микшера и шины посылов направляются на выходные шины. Директ-выходы аудиопрограмм обходят выходные шины, а вместо этого подключаются непосредственно к физическим выходам.

Эффекты 1-4

Каждая выходная шина имеет 4 слота для разрывов-эффектов. Эффекты располагаются последовательно сверху вниз; эффект 1 — первым и эффект 4 — последним. Для выбора эффекта:

1. Перетащите мышью эффект из каталога в необходимый слот разрыва.

Или

Выберите слот эффекта и дважды нажмите на название эффекта в каталоге.

При отсутствии эффекта в слоте сигнал проходит без изменений, и слот будет отображать “(none)”.

Вы можете копировать эффекты из одного слота в другой, используя технологию drag-and-drop или команды Cut, Copy и Paste меню Edit. Для удаления эффекта используйте команду Cut меню Edit или кнопку Delete.

Редакция эффектов

Для редакции параметров эффекта дважды нажмите на название эффекта. Это откроет панель управления эффекта.

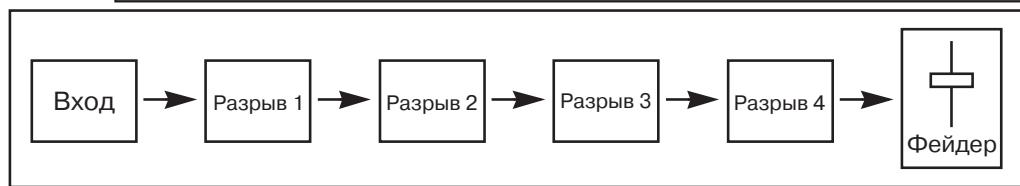
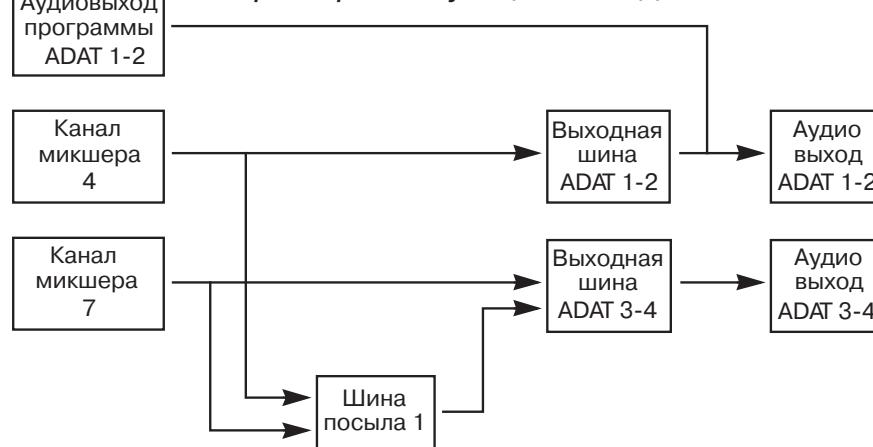
Обход эффектов

Для обхода одного эффекта нажмите на номер слота слева от названия эффекта. При этом название эффекта становится “серым”. Для подключения эффекта, еще раз нажмите на номер слота. Вы можете также обойти эффект, используя кнопку Bypass в панели управления эффекта. Для обхода всех эффектов в выходнойшине, удерживая клавишу Option, нажмите на любой слот эффектов.

MIDI (MIDI-канал)

A1-A16, B1-B16, Off. Это — MIDI-канал, используемый для управления выходной шиной, включая параметры микшера (уровень, панорама, мьют и соло) и эффекты. Имеются две установки MIDI-входов по 16 каналов каждая, обозначенные A и B. При использовании OMS или FreeMIDI, они соответствуют устройствам OASYS PCI A и OASYS PCI B. При использовании встроенного последовательного порта доступны только 16 каналов “A”. Вы можете отключить MIDI-управление выходной шиной значением “Off”.

Пример коммутации выходных шин



Измеритель уровня

Измеритель отображает стерео выходной уровень шины после эффектов. Для мониторинга входа шины установите фейдер Volume в 127 и исключите все эффекты.

Индикаторы перегрузки

В верхней части измерителя находятся красные индикаторы перегрузки левого и правого каналов выходной шины. Для сброса индикаторов перегрузки выходной шины, нажмите на них. Для сброса всех индикаторов перегрузки микшера, удерживая клавишу Option, нажмите на любой индикатор перегрузки.

Vol (Уровень)

0-127. Регулирует уровень сигнала в выходной шине. По умолчанию или при двойном нажатии на фейдер устанавливается значение 111, равное 0 дБ (единичное усиление). Уровень регулируется контроллером #7 по выбранному MIDI-каналу.

Mute (Мьют)

On, Off. Заглушает выходную шину. Мьют регулируется контроллером #89 по выбранному MIDI-каналу. Значение 0 — мьют отключен, а любое значение между 1 и 127 — мьют включен.

Solo (Соло)

On, Off. Изолирует выходную шину временными мьютированием остальных выходных шин. Соло регулируется контроллером #90 по выбранному MIDI-каналу. Значение 0 — соло отключено, а любое значение между 1 и 127 — соло включено.

To Master

On, Off. Данная кнопка дополнительно направляет выходную шину на мастер-шину. Это может быть удобно для:

- изоляции звука для записи при мониторинге через мастер-выход;
- организации субмикса через шины эффектов и затем его направление на мастер-выход (и через дополнительные эффекты на выходную мастер-шину).

Master Bus

On, Off. Данная кнопка определяет выходную мастер-шину. Каналы микшера и шины посылов, назначенные на мастер-выход, автоматически будут отслеживать выбор мастер-шины; при смене мастер-шины их выходы будут перенаправлены. Другие выходные шины также могут суммироваться на мастер-шине, благодаря кнопке To Master, как описано выше.

Начальные установки выходной мастер-шины

Параметр "Master Output Bus" окна Preferences позволяет установить мастер-шину, использующуюся по умолчанию при создании нового набора Multi. Вы можете также использовать параметр "Reset Master Output Bus When Opening Multis" окна Preferences для автоматической установки всех наборов Multi на воспроизведение звуков через определенную мастер-шину.

Параметры канала

Страница параметров канала позволяет устанавливать различные параметры программ, используемых в наборе Multi.

Ch.	Input Type	Program / Audio Input	Coarse Tune	Fine Tune	Low Key	High Key	Low Vel.	High Vel.
1	Program	Xfade Organ	0	0	C-1	G9	1	127
2	Program	Big Mini Bass	0	0	C-1	G9	1	127
3	Stream	Stream 1	0	0	C-1	G9	1	127
4	Audio In	ADAT 3 In	0	0	C-1	G9	1	127
5	Audio In	S/PDIF L-R In	0	0	C-1	G9	1	127
6	Stream	Stream 2	0	0	C-1	G9	1	127
7	Off	(none)	0	0	C-1	G9	1	127
8	Off	(none)	0	0	C-1	G9	1	127
9	Off	(none)	0	0	C-1	G9	1	127
10	Off	(none)	0	0	C-1	G9	1	127
11	Off	(none)	0	0	C-1	G9	1	127
12	Off	(none)	0	0	C-1	G9	1	127

Ch (Номер канала)

Отображает номер канала микшера; пользователем не редактируется.

Input Type (Тип входа)

Program, Audio In, Stream, Off. Переключает вход канала между программами, аудиовходами или потоками. Регулировки типа входа производятся во входном слоте. Значение Off означает отключение канала.

Имейте в виду, что все параметры данной страницы, за исключением выбора программы/аудиовхода, действуют только на программы.

Program/Audio Input

Program: Любой файл программы.

Audio In или Stream PCI: Analog L, R (моно) и L-R (стерео); ADAT 1-8 (моно) или 1-2, 3-4, 5-6, 7-8 (стерео); S/PDIF L, R (моно) и L-R (стерео). Это аналогично выбору входа для канала микшера. Входом может быть программа, аудиовход или поток (из цифровой аудиопрограммы), выбранные параметром Input Type. Для выбора аудиовхода или потока:

1. Установите необходимый параметр Input Type (Audio Input или Stream).

2. Выберите в меню необходимый аудиовход или поток. Нажатие на меню отображает список аудиовходов или потоков, в зависимости от выбранного типа входа. Аудиовходы и потоки отображаются в моно- и стереофонических вариантах.

Для выбора программы:

1. Перетащите мышью программу из каталога в параметр Input Select.

Или

Выберите входной слот и дважды нажмите название программы в каталоге. Двойное нажатие на название программы открывает страницу редакции программы. Вы можете копировать программы из одного канала в другой, используя технологию drag-and-drop или команды меню Edit. Вы можете удалить программу из канала, используя команду Cut меню Edit или кнопку Delete.

Coarse Tune

От -48 до +48. Грубая настройка программы в полутонах.

Fine Tune

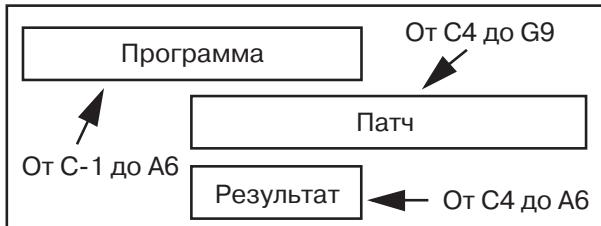
От -100 до +100. Точная настройка программы в центах (1/100 полутона).

Low Key/High Key

От C-1 до G9. Максимальная и минимальная MIDI-ноты программы для воспроизведения с MIDI-контроллера. Параметры Low Key и High Key действуют дополнительно аналогичным установкам для патчей в программе. Окончательный результат является суммой двух установок.

Low Vel/High Vel

От 1 до 127. Максимальная и минимальная MIDI-динамика программы для воспроизведения с MIDI-контроллера. Параметры Low Vel/High Vel действуют дополнительно аналогичным установкам патчей в программе и суммируются с ними.



Редакция программы

Patch

В программе могут использоваться один или два патча.

Для добавления патча в программу:

1. Перетащите мышью патч из каталога в необходимый слот патча.

Или

Выберите слот патча и дважды нажмите название патча в каталоге.

Вы можете оставить слот патча пустым.

Дважды нажмите на название патча для вызова панели управления патча.

Вы можете копировать патчи из одних слотов или программ в другие, используя технологию drag-and-drop или команды меню Edit. Вы можете удалить патч из программы, используя команду Cut меню Edit или перетаскивание мышью в корзину.

Voices

От 1 до n. Количество голосов, отведенных под патч.

Volume

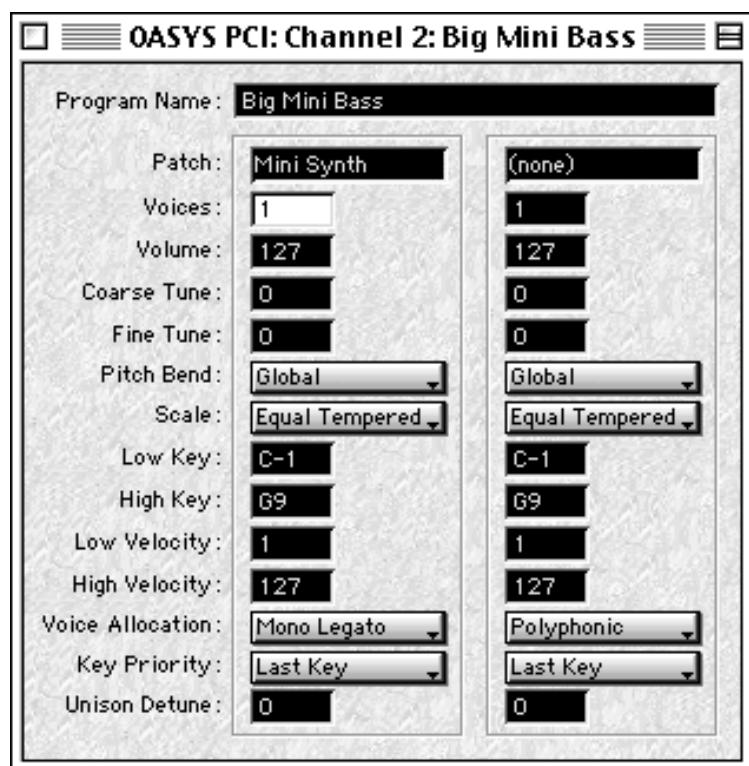
0-127. Устанавливает относительные уровни громкости патчей в программе. Общий уровень программы регулируется параметром Volume в канале микшера.

Coarse Tune

От -48 до +48. Грубая настройка выбранного патча в полутонах.

Fine Tune

От -100 до +100. Точная настройка выбранного патча в центах (1/100 полутона).



Pitch Bend

Off, Global, Half Step, Whole Step, Min. 3rd, Maj. 3rd, Perfect 4th, Dim. 5th, Perfect 5th, Min. 6th, Maj. 6th, Min. 7th, Maj. 7th, Octave. Данный параметр определяет реакцию патча на прием сообщений Pitch Bend.

Global. Значение по умолчанию; патч реагирует на весь диапазон Pitch Bend, установленный в окне Preferences.

Half Step through Octave. Устанавливает определенный диапазон Pitch Bend для патча, не зависящий от установок Global.

Scale

Выбирает строй патча. Страй позволяют каждой MIDI-ноте иметь собственную настройку.

Low/High Key и Velocity

Параметры Low Key, High Key, Low Velocity и High Velocity действуют в дополнение к установкам программы в наборе Multi. Окончательный результат является суммой всех установок.

Low Key

От C-1 до G9. Минимальная MIDI-нота патча для воспроизведения с MIDI-контроллера. Все ноты, лежащие ниже Low Key, игнорируются.

High Key

От C-1 до G9. Максимальная MIDI-нота патча для воспроизведения с MIDI-контроллера. Все ноты, лежащие выше High Key, игнорируются.

Low Velocity

От 1 до 127. Минимальная MIDI-динамика патча для воспроизведения с MIDI-контроллера. Все ноты с динамикой ниже Low Velocity игнорируются.

High Velocity

От 1 до 127. Максимальная MIDI-динамика патча для воспроизведения с MIDI-контроллера. Все ноты с динамикой выше High Velocity игнорируются.

Voice Allocation

Polyphonic, Poly Physical, Poly Retrig, Poly Reuse, Mono Legato, Mono Retrig, Unison. Данный параметр определяет реакцию патча на прием новых нот и поведение голосов при превышении их установленного количества. Имейте в виду, что алгоритмы патча различаются по реакции на различные установки Voice Allocation. Некоторые патчи при определенных установках могут звучать некорректно.

Polyphonic. Значение по умолчанию; Вы можете воспроизводить все количество голосов, предусмотренное алгоритмом, вплоть до количества, установленного параметром Voices. При приеме новых нот или нехватке голосов, наиболее "старые" голоса отключаются. При последовательном воспроизведении одной ноты, каждое нажатие на клавишу порождает новый голос.

Poly Physical. Аналогично режиму Polyphonic, за исключением одной важной детали: при повторном нажатии на клавишу, нота которой удерживается педалью сустейна, текущий голос выдается заново. Для специально смоделированных патчей это позволяет производить различное звучание последовательно сыгранных нот.

Poly Retrig. Аналогично режиму Polyphonic, за исключением следующего: при воспроизведении новой ноты из всех доступных голосов выбирается *последний воспроизведенный* голос. Это часто используется в совокупности с полифоническим портаменто аналогового типа для плавного перехода от одного аккорда к другому. Вы можете даже проигрывать сольную партию при удержании аккорда, и она будет отрабатывать портаменто от ноты к ноте. (Данный режим не включает собственно портаменто, которое должно включаться в патче и поддерживаться им.)

Poly Reuse. Данный режим моделирует распределение голосов классического аналогового синтезатора "prophet". При воспроизведении ноты используется голос, использованный последним для данной ноты. Огибающие повторно взятых нот отражают свое последнее состояние, а не стартуют сначала. Состояние сустейна не оказывает влияния на голос.

Mono Legato. Одновременное воспроизведение только одного голоса. При воспроизведении нотами залогованных фраз каждая последующая нота стартует до окончания предыдущей; огибающие продолжают цикл, как при удержании оригинальной ноты. Это удобно для имитации фраз духовых инструментов или соло аналоговых синтезаторов и обычно является предпочтительным режимом для духовых MIDI-контроллеров. Режим Mono Legato должен поддерживаться патчем.

Mono Retrig. Одновременное воспроизведение только одной ноты. Каждое нажатие на клавишу порождает новую ноту и перезапускает огибающие.

Unison. Одновременное воспроизведение только одной ноты при использовании двух или более голосов для создания "наполненного" звука. Используйте параметры Unison Voices и Unison Detune для установки количества голосов и степени расстройки.

Key Priority

Last Key, Highest Key, Lowest Key. Когда параметр Voice Allocation установлен в Mono Legato, Mono Retrig или Unison, патч воспроизводит одновременно одну ноту. Параметр Key Priority определяет реакцию патча на удержание нескольких нот. В режимах Polyphonic, Poly Physical или Poly Retrig данный параметр не актуален.

Last Key. Значение по умолчанию. Звучит последняя воспроизведенная нота.

Highest Key. Звучит высшая нота.

Lowest Key. Звучит нижняя нота. Большинство классических монофонических синтезаторов используют данный режим.

Unison Detune

От 0 до 100. Данный параметр актуален только при установке параметра Voice Allocation в Unison. Он определяет расстройку в центах (1/100 полутона) для голосов унисона. Голоса патча распределяются на величину расстройки вокруг основного тона.

Например, параметр Voices патча установлен в 3 и Unison Detune — в 24:

Голос	Расстройка
1	-12
2	0
3	+12

В другом примере параметр Unison Detune также установлен в 24, а Voices — в 4:

Голос	Расстройка
1	-12
2	-4
3	+4
4	+12

Панель управления

Панель управления позволяет редактировать параметры патчей и эффектов. Каждый патч и эффект имеет собственную панель управления, поддерживающую определенные характеристики патча или эффекта. Это означает, что панель управления может содержать абсолютно различные параметры, зависящие от редактируемого патча или эффекта. Номер канала микшера, название программы (в случае патча) и название патча или эффекта отображаются в заголовке окна панели управления.



Объекты панели управления

Регуляторы. Перемещение регуляторов осуществляется перемещением мыши в вертикальном (вверх-вниз) или горизонтальном (влево-вправо) направлениях, как при перемещении слайдера. Для точной установки возможно изменение значения регулятора стрелками вверх-вниз клавиатуры компьютера или непосредственным вводом значения в числовое поле.

Слайдеры. Для точной установки значения слайдера возможно изменение его значения стрелками вверх-вниз клавиатуры компьютера или непосредственным вводом значения в числовое поле.

Меню. Служат для выбора между различными опциями.

Кнопки. Используются для выбора между двумя вариантами.

Флажки. Служат для включения и отключения параметра.

Измерители. Используются для отображения уровней сигналов, степени редакции и так далее.

Параметры модуляции

Фиксированные цепи модуляции

Многие патчи и эффекты имеют встроенные цепи модуляции для определенных параметров. Иногда, данные связи бывают "жесткие", что означает фиксированность источника модуляции с возможностью изменения уровня модуляции. Например, огибающая фильтра может жестко управлять его частотой среза. Также, большинство параметров экранов микшера имеют пресетные MIDI модуляционные связи.

Назначаемые цепи модуляции

Патчи и эффекты могут также иметь назначаемые цепи модуляции. Назначаемые цепи модуляции включают в себя расширенные меню MIDI-источников модуляции.

Пользовательские модуляционные связи

Одной из характеристик системы OASYS PCI является возможность модуляции всех параметров панели управления, даже если они не имеют встроенных модуляционных связей. Это осуществляется через модуляционную панель.

Нажмите на название модулируемого параметра панели управления для вызова модуляционной панели (или для доступа к текущему параметру уже открытой модуляционной панели). Для кнопок on/off, удерживая клавишу Option, нажмите на название. В открытой модуляционной панели выберите один или два источника модуляции и введите необходимую степень модуляции. После назначения модуляционной связи название модулируемого параметра панели управления становится подчеркнутым и окрашивается в красный цвет.

Источники модуляции

None. Модуляция отсутствует.

Velocity. Динамика MIDI-ноты. При модуляции эффектов используется динамика последней принятой ноты.

Exp. Velocity. Динамика MIDI-ноты с экспоненциальной кривой. Создает больше вариаций при сильной динамике и меньше — при слабой. При модуляции эффектов используется динамика последней принятой ноты.

Note. Номер MIDI-ноты. При модуляции эффектов используется номер последней принятой ноты.

Note+Pitchbend. Добавляет действие Pitch Bend к номеру MIDI-ноты для более точной частотной модуляции. При модуляции эффектов используется номер последней принятой ноты.

Exp. Note. Номер MIDI-ноты с экспоненциальной кривой. Создает больше вариаций при переходе от ноты к ноте в верхней части

клавиатуры и меньше — в нижней. Для ноты C2 значение очень мало; для C7 — около 90% от максимума. При модуляции эффектов используется номер последней принятой ноты.

Exp. Note+Pitchbend. Добавляет действие Pitch Bend к экспоненциальному номеру MIDI-ноты для более точной частотной модуляции. При модуляции эффектов используется номер последней принятой ноты.

Note Gate. Источник модуляции, типа включено/выключено. При нажатии клавиши модуляция максимальна; при отпускании — снижается до нуля. Note Gate используется с патчами и не действует на параметры модуляции эффектов.

Note Gate+Sustain. Добавляет действие педали сустейна к Note Gate. При нажатии клавиши или педали сустейна модуляция максимальна; при отпускании — снижается до нуля. Note Gate+Sustain используется с патчами и не действует на параметры модуляции эффектов.

Any Note Gate. Вариант режима Note Gate действующий на патчи и эффекты. В течении нажатия клавиш модуляция максимальна; при отпускании всех клавиш — снижается до нуля.

Any Note Gate+Sustain. Добавляет действие педали сустейна к предыдущему режиму и действует на патчи и эффекты. В течении нажатия клавиш или педали сустейна модуляция максимальна; при отпускании всех клавиш и педали сустейна — снижается до нуля.

Mod Wheel. MIDI колесо модуляции (контроллер #1).

Aftertouch. MIDI Aftertouch.

Mod Wheel+AT. Совокупность действия колеса модуляции и Aftertouch.

Mod Wheel+AT/2. Аналогично Mod Wheel+AT, но действие Aftertouch снижено наполовину.

Pitchbend. MIDI Pitch Bend, действует при приеме, имеет приоритет перед строем.

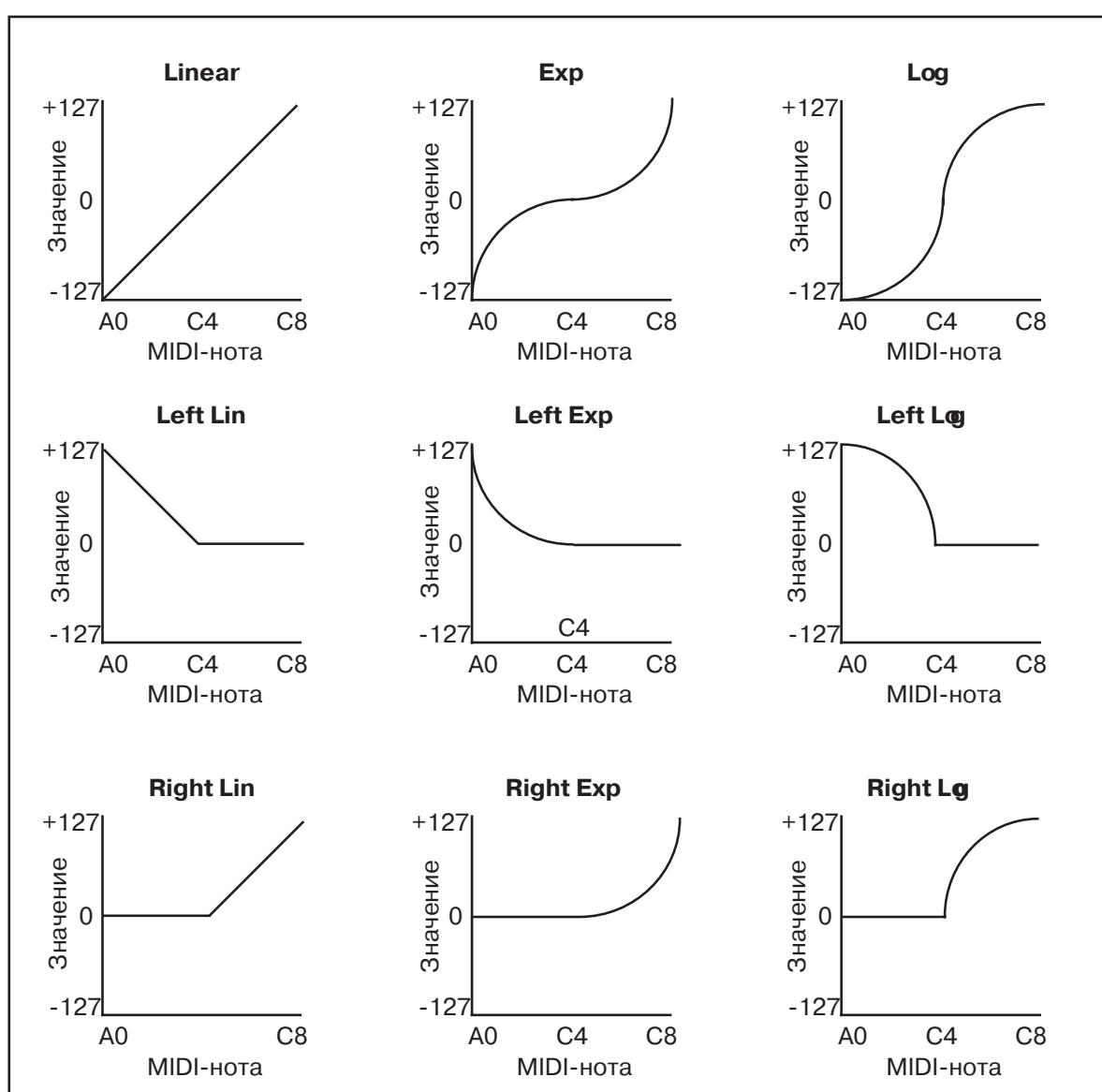
Pitchbend Scaled. MIDI Pitch Bend, определяемый параметрами Pitch Bend секции Global или программы.

Sustain. MIDI педаль сустейна (контроллер #64).

MIDI A-H. 8 назначаемых MIDI-контроллеров, определенных в секции MIDI Preferences.

MIDI Tempo. Принимает сообщения MIDI Clock для синхронизации задержек, LFO и других темпозависимых эффектов. Обычно, патч или эффект должны быть специально смоделированы для поддержки данной функции.

MIDI Start/Stop. Принимает сообщения MIDI Start/Stop для управления секвенсерами аналогового типа или другими компонентами, поддерживающими запуск и останов от внешнего MIDI-секвенсера. Обычно, патч или эффект должны быть специально смоделированы для поддержки данной функции.



Keytrack Linear. Линейный клавиатурный трекинг с центром С4. См. приведенные графики.

Keytrack Exp. Экспоненциальный клавиатурный трекинг с центром С4 для больших вариаций на краях клавиатуры. См. приведенные графики.

Keytrack Log. Логарифмический клавиатурный трекинг с центром С4, для больших вариаций в центре клавиатуры. См. приведенные графики.

Keytrack Left Lin. Линейный клавиатурный трекинг ниже С4 без модуляции выше С4. См. приведенные графики.

Keytrack Left Exp. Экспоненциальный клавиатурный трекинг ниже С4 без модуляции выше С4. См. приведенные графики.

Keytrack Left Log. Логарифмический клавиатурный трекинг ниже С4 без модуляции выше С4. См. приведенные графики.

Keytrack Right Lin. Линейный клавиатурный трекинг выше С4 без модуляции ниже С4. См. приведенные графики.

Keytrack Right Exp. Экспоненциальный клавиатурный трекинг выше С4 без модуляции ниже С4. См. приведенные графики.

Keytrack Right Log. Логарифмический клавиатурный трекинг выше С4 без модуляции ниже С4. См. приведенные графики.

Модуляционная панель

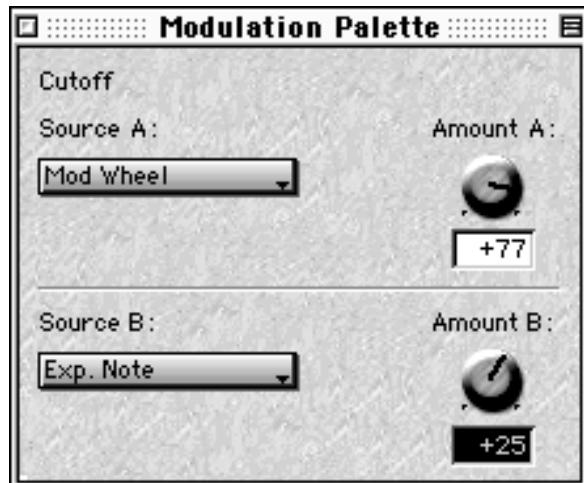
Модуляционная панель служит для создания до двух цепей модуляции для каждого патча или эффекта. Вы можете открыть модуляционную панель нажатием на название параметра панели управления. (Для кнопок on/off, удерживая клавишу Option, нажмите на название.) При уже открытой модуляционной панели, нажатие на параметр панели управления позволит произвести его изменения в модуляционной панели. После назначения модуляционной связи, название модулируемого параметра панели управления становится подчеркнутым и окрашивается в красный цвет.

Source A и B

Установка MIDI источников модуляции.

Amount A и B

От -100 до +100. Установка степени, с которой источник модуляции воздействует на параметр панели управления. Степень выражается в процентах от общего диапазона изменений значений параметра. При установке Amount в +100 значение MIDI-модуляции 127 присваивает параметру максимальное значение, даже при минимальном положении регулировок панели управления. При установке Amount в -100 значение MIDI-модуляции 127 присваивает параметру минимальное значение, даже при максимальном положении регулировок панели управления.



Монитор ресурсов системы

В зависимости от установок в окне Preferences, монитор ресурсов системы отображает общий или детальный обзор загрузки DSP, памяти и центрального процессора компьютера.

Host Computer

Average Load. Отображает усредненную загрузку CPU компьютера.

Peak Load. Отображает максимальную загрузку CPU компьютера.

Engine Memory. Отображает количество памяти RAM, используемое системой OASYS PCI.

Editor Memory. Отображает количество памяти RAM, используемое программой редактора OASYS PCI.

DSP 1-5

Общее представление

Если параметр Resource Monitor в окне Preferences установлен в Summary, данная секция окна отображает по одному измерителю на каждый DSP. Измеритель дает общее представление о количестве ресурсов, используемых DSP. Summary является значением по умолчанию для монитора ресурсов.

Детальное представление

Детальное представление дает подробный обзор различных ресурсов, необходимое для тщательной настройки всей системы. Если параметр Resource Monitor в окне Preferences установлен в Detailed, данная секция окна отображает следующие измерители для каждого DSP.

Processor. Отображает количество циклов DSP и является главным индикатором загрузки DSP.

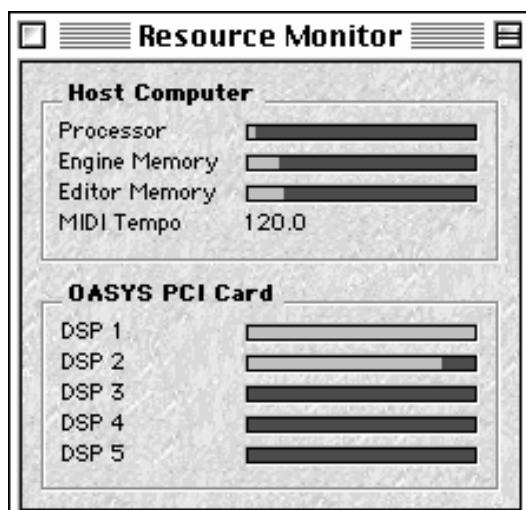
Linear Memory. Отображает количество используемой внешней линейной памяти для таблиц.

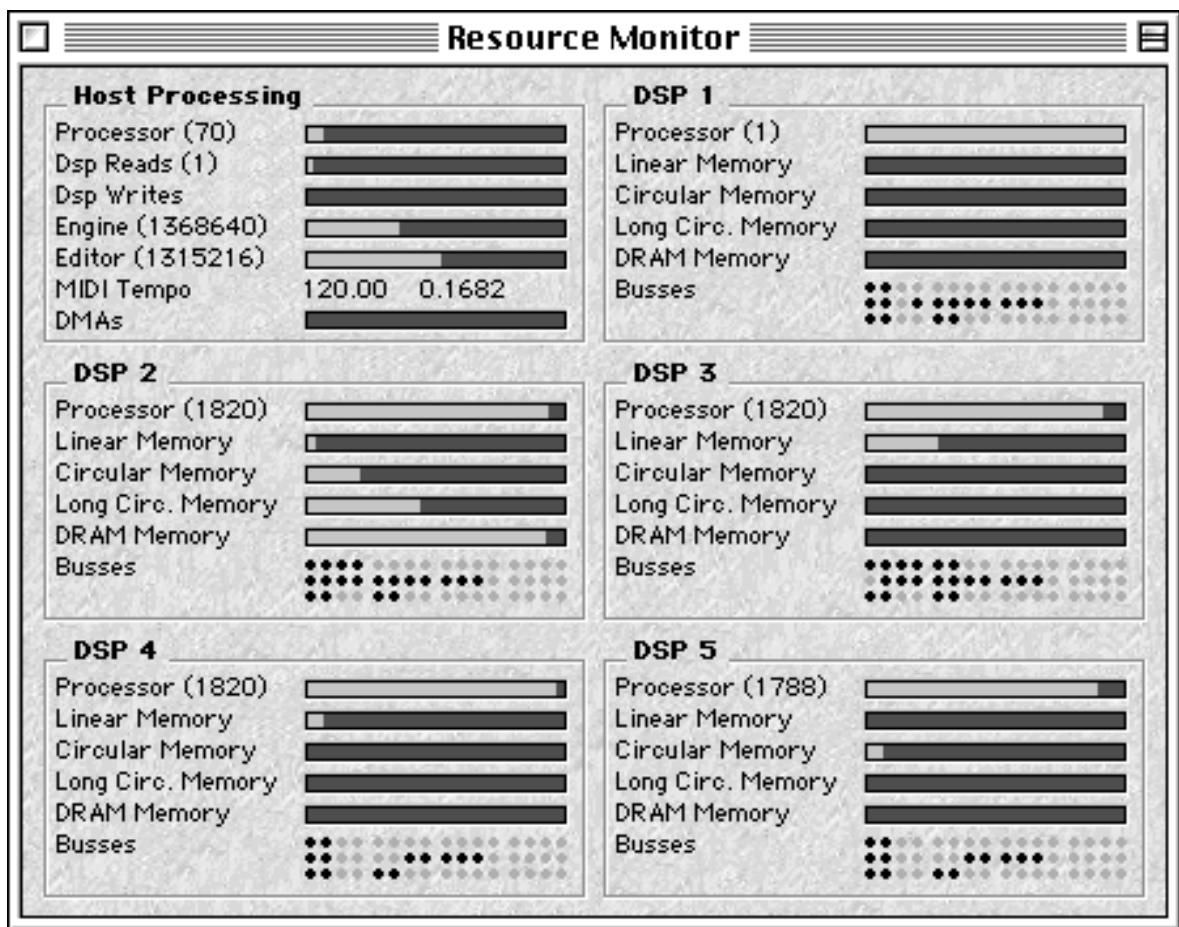
Circular Memory. Отображает количество используемой внешней циркулярной памяти для эффектов, физических моделей, и так далее.

Long Circ. Memory. Отображает количество используемой внешней длительной циркулярной памяти для эффектов на базе задержки, включая короткие задержки, хорусы, фленжеры, и так далее.

DRAM Memory. Отображает количество используемой внешней памяти DRAM. Каждый чип содержит 6 мегабайт DRAM и используется, в основном, для длинных задержек.

Busses. Три точечные линии, каждая из которых представляет собой один из трех типов внутренних шин: локальную, правостороннюю и левостороннюю.





Локальные шины расположены внутри DSP. Они отделены от внешних межмикросхемных шин.

Правосторонние шины являются межмикросхемными и осуществляют управление от главной микросхемы DSP остальными чипами DSP. Данные шины обслуживают все аудиовходы и потоки.

Левосторонние шины являются межмикросхемными и осуществляют перенос информации от управляемых чипов DSP к главной микросхеме DSP. Данные шины обслуживают каналы микшера и аудиовыходы.

Каталог

Каталог отображает файлы программ, патчей и эффектов системы OASYS PCI. Каталог может отображаться в виде проводника или папок, в зависимости от установки в окне Preferences.

Проводник

В данном режиме имеются три окна, для программ, патчей и эффектов, а также три панели, отображающие три уровня файловой иерархии.

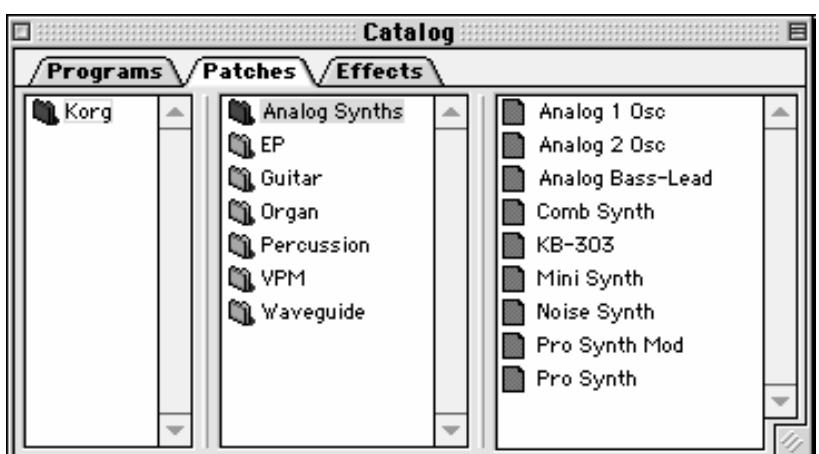
Окна программ, патчей и эффектов

Выбирают типы файлов для просмотра в каталоге.

Панели

Левая панель

Все программы, патчи и эффекты OASYS PCI хранятся в директории OASYS PCI. Внутри главной директории OASYS PCI расположены директории библиотек звуков или пользовательских проектов. Левая панель отображает такие директории библиотек и проектов.



Центральная панель

При выборе директории в левой панели, в центральной панели отображаются директории программ, патчей или эффектов (в зависимости от выбора окна). Данные директории обычно содержат категории звуков, типа фортепиано, баса, ревербераций, задержек, и так далее.

Правая панель

При выборе директории на центральной панели, правая панель отображает файлы внутри нее. Файлы на главном или среднем уровнях также отображаются.

Настройка габаритов панелей

Вы можете установить размеры каждой панели перемещением мышью разделяющей линии между ними.

Папки

В данном режиме имеются три окна, для программ, патчей и эффектов, а также расширенный обзор файлов и директорий.

Окна программ, патчей и эффектов

Выбирают типы файлов для просмотра в каталоге.

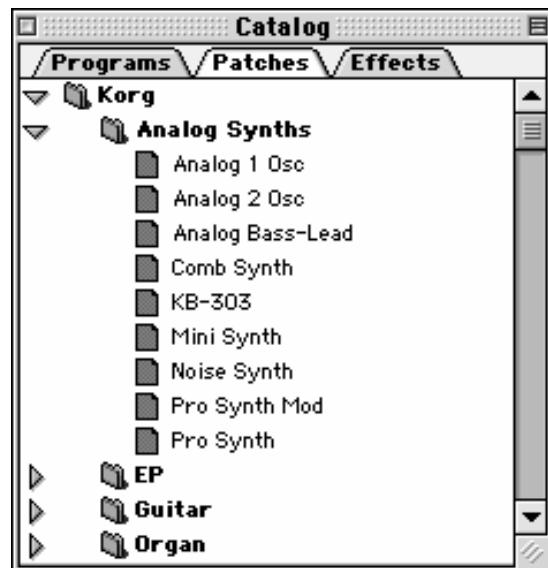
Список файлов и директорий

Данный обзор аналогичен проводнику Finder в режиме "View by Name". Директории отображаются иконкой со стрелкой левее иконки. Когда стрелка повернута вправо, директория закрыта, и ее содержимое спрятано. Когда стрелка повернута вниз, директория открыта, и ее содержимое отображается. Для открытия или закрытия директории просто нажмите на соответствующую стрелку.

Выбор файлов (для обоих режимов)

Выбор программ

Для выбора программы перетащите мышью файл программы из каталога во входной слот канала микшера или в окно параметров канала. Или выберите слот и дважды нажмите название программы в каталоге.



Выбор патчей

Для выбора патча перетащите мышью файл патча из каталога в слот патча в окне редакции программы. Или выберите слот и дважды нажмите название патча в каталоге.

Выбор эффектов

Для выбора эффекта перетащите файл эффекта из каталога в слот эффекта окна микшера, шин посылов или выходных шин. Или выберите слот и дважды нажмите название эффекта в каталоге.

Меню File

New

Создает новый набор Multi и открывает его окно микшера.

New Program

Создает новую программу и открывает ее окно редакции. В данном случае, новая программа не назначается в канал микшера, поэтому для ее воспроизведения необходимо сохранить ее на диске и затем загрузить в микшер обычным способом.

Open...

Вызывает стандартный диалог открытия файла Multi.

Close

Закрывает окно в основном режиме. Если окно микшера находится в основном режиме, закрытие окна микшера также закрывает набор Multi, соответствующий данному микшеру. Если набор Multi был отредактирован, выдается запрос на сохранение набора Multi.

Save Multi

Сохраняет текущий набор Multi. Команда возможна только в том случае, когда окно набора Multi находится в основном режиме (включая окна микшера, шин посылов и выходных шин).

Save Multi As...

Позволяет сохранить текущий набор Multi под новым названием или в другое место на диске. Команда возможна только в том случае, когда окно набора Multi находится в основном режиме (включая окна микшера, шин посылов и выходных шин).

Save Program and Effects As...

Позволяет сохранить текущую программу и ее разрыв-эффекты в файл на диске. Сохраненная программа включает в себя все установки панелей управления патчей и разрыв-эффектов. Команда возможна только в том случае, когда окно редакции программы находится в основном режиме.

Revert Multi

Позволяет вернуться к ранее сохраненной версии текущего набора Multi.

Connect/Disconnect

Команды управления коммуникацией между редактором OASYS PCI и программным ядром OASYS PCI Engine. Переключение между Connect и Disconnect осуществляется в зависимости от текущего статуса системы.

Connect подключает редактор OASYS PCI к программному ядру OASYS PCI Engine. Если OASYS PCI Engine не функционирует, данная команда запускает его.

Disconnect отключает редактор OASYS PCI от программного ядра OASYS PCI Engine. Если редактор OASYS PCI является единственной программой, использующей OASYS PCI Engine, то при отключении программного ядра системная память освобождается для других приложений.

Play

Запускает активный набор Multi, если он был остановлен.

Stop

Останавливает активный набор Multi. Данная команда может использоваться в качестве "паники" или для сброса всех нот.

Disable Meters/Enable Meters

Управляет всеми измерителями системы, находящимися в окне микшера, в панелях управления и в мониторе ресурсов.

Disable Meters отключает все измерители. Это бывает полезно для некоторой разгрузки CPU в критических случаях.

Enable Meters восстанавливает обычное действие всех измерителей.

Quit

Обеспечивает выход из редактора OASYS PCI. При наличии несохраненного набора Multi выдается запрос на сохранение.

Меню Edit

Undo

Отменяет последнее действие редакции. При доступности, команда отображает название действия для отмены, типа “Undo Cut”.

Cut

Удаляет выбранные программу, патч, эффект или числовое значение и помещает их в буфер обмена.

Copy

Копирует выбранные программу, патч, эффект или числовое значение и помещает их в буфер обмена.

Paste

Вставляет содержимое буфера обмена в текущую позицию. Имейте в виду, что Вы можете вставить только соответствующие характеристики текущей позиции данные; например, программа может быть вставлена только в программный слот.

Clear

Удаляет выбранные программу, патч, эффект или числовое значение.

Select All

Выбирает всё.

Preferences...

Вызывает окно Preferences.

Audio Settings...

Вызывает окно Audio Settings, дублирующее панель управления ASIO.

Меню Windows

Catalog

Открывает окно каталога.

Modulation Palette

Открывает окно модуляционной панели.

Resource Monitor

Открывает окно монитора ресурсов. Если окно открыто, то оно переходит в основной режим.

Mixer

Вызывает окно микшера в основном режиме.

Send Busses

Открывает окно шины посылов. Если окно уже открыто, то оно переходит в основной режим.

Output Busses

Открывает окно выходных шин. Если окно уже открыто, то оно переходит в основной режим.

Channel Parameters

Открывает окно параметров канала. Если окно уже открыто, то оно переходит в основной режим.

Список открытых окон

В нижней части меню показан список всех открытых окон.

Окно Preferences

Окно Preferences открывается при выборе “Preferences...” в меню Edit. После редакции в окне Preferences нажмите кнопку “Save” для записи изменений. Необходимость в закрытии окна Preferences отсутствует; оно может оставаться открытым постоянно.

Страница General

Данная страница содержит параметры, детально описанные ниже.

On Start Up

Don't Open or Create Multi. При загрузке редактора OASYS PCI набор Multi не открывается; необходимо создать новый набор Multi или вручную открыть существующий.

Create New Multi. Автоматически создает новый набор Multi при открытии редактора OASYS PCI.

Open a Multi. При загрузке редактора OASYS PCI вызывается диалог, предлагающий выбор набора Multi для открытия.

Connect to Engine

On, Off. Автоматически подключает редактор OASYS PCI к программному ядру OASYS PCI Engine. По умолчанию установлено в On.

Catalog Window

Style

Outline. Отображает файлы в виде окна проводника Finder MacOS. Директории отображаются со стрелками слева от их названия; нажатие на стрелки открывает и закрывает директории.

Browser. Отображает файлы в виде трехпанельного проводника, что облегчает навигацию по директориям.

Open on Start Up

Always. При данной установке каталог всегда активизируется при открытии редактора OASYS PCI.

Never. При данной установке каталог не открывается во время загрузки.

Remember. При данной установке каталог открывается во время загрузки, если он был открыт при последнем выходе из редактора OASYS PCI.

Host Processing

Алгоритмы синтеза и эффектов всегда используют бортовые DSP, а также иногда CPU компьютера "host" для некоторых функций, типа обслуживания LFO. Имеется четыре параметра, связанные с такого рода процессами. Для изменения загрузки CPU необходимо оперировать данными параметрами, однако эти действия могут влиять на звучание некоторых алгоритмов.

Host Rate 1. Время восстановления, в миллисекундах, для Host Rate 1. Значение по умолчанию равно 4. Обычно используется для обслуживания LFO.

Host Rate 2. Время восстановления, в миллисекундах, для Host Rate 2. Значение по умолчанию равно 8.

Host Rate 3. Время восстановления, в миллисекундах, для Host Rate 3. Оно также устанавливает баллистику всех аудиоизмерителей. Значение по умолчанию равно 30.

Host Rate 4. Время восстановления, в миллисекундах, для Host Rate 4. Значение по умолчанию равно 100.

OASYS PCI Folder Location

Данный параметр отвечает за размещение директории OASYS PCI, которая содержит все программы, патчи, эффекты и строи системы OASYS PCI. Если Вы переместите директорию OASYS PCI, или программа не сможет определить ее местоположение, используйте кнопку Choose для выбора правильной директории.

Resource Monitor

Управляет видом окна монитора ресурсов.

Summary. При данной установке монитор ресурсов отображается в общем виде. Значение по умолчанию.

Detailed. При данной установке монитор ресурсов отображается в детальном виде.

Multi Defaults

Master Output Bus

Устанавливает выходную мастер-шину по умолчанию для нового набора Multi. Вы можете выбрать любую из 6 выходных шин: Analog L-R, S/PDIF L-R, ADAT 1-2, ADAT 3-4, ADAT 5-6 или ADAT 7-8.

Reset Master Output Bus When Opening Multis

On/Off. При включении, выходная мастер-шина нового открытого набора Multi изменится на установленную по умолчанию в предыдущем пункте, независимо от установок, сохраненных в наборе Multi.

FX Auto-Load

On/Off. Устанавливает параметр FX Auto-Load по умолчанию для канала микшера.

Miscellaneous

Voice Scaling

От 0 до -30 дБ. Данный параметр устанавливает усиление для голосов программы, обеспечивающее запас по усилению в микшере. Значение по умолчанию равно -12 дБ и обычно обеспечивает достаточно высокий выходной уровень без перегрузки. Минимальное значение равно 0 дБ, что при двух и более голосах, направленных на один канал или выходную шину, может вызвать перегрузку.

Увеличение запаса по усилению (перемещением мышью слайдера к значению -30 дБ) уменьшает возможность перегрузки, но также снижает выходной уровень всех программ.

Уменьшение запаса по усилению (перемещением мышью слайдера к значению 0 дБ) увеличивает выходной уровень всех программ, но также увеличивает возможность перегрузки.

Control Panel Knob Throw

Данная установка определяет расстояние в точках экрана, необходимое для перемещения мышью регулятора от минимального до максимального значения.

Страница MIDI/Global

Данная страница содержит базовые установки системы OASYS PCI.

MIDI Settings

Данные установки управляют функциями MIDI системы OASYS PCI.

MIDI System

Данный параметр выбирает систему, с помощью которой OASYS PCI передает и принимает MIDI. OASYS PCI может работать в качестве MIDI-устройства для OMS- и FreeMIDI-совместимых программ или непосредственно через последовательные порты Macintosh.

OMS. OASYS PCI будет использовать Open Music System. Выберите данную опцию для работы с Vision, Studio Vision Pro, Logic Audio, Cubase VST, Cakewalk Metro и другими OMS-совместимыми приложениями.

FreeMIDI. OASYS PCI будет использовать FreeMIDI. Выберите данную опцию для работы с Performer, Digital Performer и другими FreeMIDI-совместимыми приложениями.

Serial. OASYS PCI будет непосредственно соединяться с одним из последовательных портов Macintosh. Используйте параметр MIDI Port для выбора порта Modem или Printer и параметр Port Speed для установки скорости обмена MIDI-интерфейса.

Editor Responds to OMS/FreeMIDI Controllers

On/Off. Данный параметр актуален, только когда параметр MIDI System установлен в OMS или FreeMIDI. Это аналогично функции “Local On/Off” многих синтезаторов.

Если флагок установлен, редактор OASYS PCI будет подключен к OMS или FreeMIDI-контроллерам. Воздействие программы OMS или FreeMIDI на MIDI-вход приведет к воспроизведению системой OASYS PCI двойных нот: с одной стороны, непосредственному приему с контроллера и с другой — приему с секвенсера. Данная ситуация крайне нежелательна, поскольку вызывает ряд артефактов.

Если флагок не установлен, редактор OASYS PCI будет отключен от OMS или FreeMIDI-контроллеров. Будут приниматься только MIDI-данные с секвенсера.

Serial Ports

Данный параметр актуален, когда параметр MIDI System установлен в Serial.

Modem. OASYS PCI будет принимать и передавать MIDI через порт Modem.

Printer. OASYS PCI будет принимать и передавать MIDI через порт Printer.

Interface Speed

Данный параметр актуален, когда параметр MIDI System установлен в Serial.

1x. Обычная скорость MIDI-интерфейса.

Fast. Используйте данное значение при интерфейсах с несколькими портами (MIDI TimePiece, Studio 4/5/128, и т. д.).

Global pitch bend range

Half Step, Whole Step, Min. 3rd, Maj. 3rd, Perfect 4th, Dim. 5th, Perfect 5th, Min. 6th, Maj. 6th, Min. 7th, Maj. 7th, Octave.

Данный диапазон используется для всех патчей, параметр Pitch Bend которых установлен в Global.

Tempo Delay Threshold

Управляет гистерезисом MIDI темпозвисимых задержек. Для компенсации нечетных сообщений MIDI clock, OASYS PCI игнорирует небольшие изменения темпа управляемых времен задержек. При стабильном темпе OASYS PCI не изменяет темпозвисимую задержку до приема нескольких тиков с новым темпом. Данный параметр устанавливает количество некорректных команд MIDI clock, после приема которых OASYS PCI изменяет темп.

Send MIDI Parameter Change Messages

On/Off. Когда данный параметр включен, редакция любого параметра в панелях управления эффектами и патчами передает соответствующие сообщения System Exclusive Parameter Change.

Вы можете автоматизировать изменения записью данных сообщений в MIDI-секвенсер с последующим их воспроизведением. Для приема сообщений параметр Receive MIDI Parameter Change Messages должен также быть включен.

Receive MIDI Parameter Change Messages

On/Off. Когда данный параметр включен, сообщения System Exclusive Parameter Change могут использоваться для управления всеми параметрами панелей управления эффектами и патчами.

Update Control Panel From MIDI

Данный параметр актуален только при включенном параметре Receive MIDI Parameter Change Messages.

On. Когда параметр MIDI Parameter Changes Update панели управления включен, приходящие сообщения System Exclusive Parameter Change будут перемещать регуляторы панели управления соответственно изменению значений их параметров.

Off. Когда параметр MIDI Parameter Changes Update панели управления выключен, приходящие сообщения System Exclusive Parameter Change будут изменять значения параметров, но перемещения регуляторов панели управления будут отсутствовать.

Update Mixer Windows From MIDI

On. Приходящие сообщения MIDI-контроллера будут перемещать регуляторы, слайдеры и кнопки на микшере соответственно изменению значений их параметров.

Off. Приходящие сообщения MIDI-контроллера будут действовать на установки микшера, однако перемещения регулировок микшера будут отсутствовать.

Assignable Controllers A-H

Controller A-H

Имеются 8 назначаемых MIDI-контроллеров, доступных в меню источников модуляции. Каждый из них может назначаться на любой последовательный MIDI-контроллер. Вы можете также ввести любой номер контроллера между 1 и 97 непосредственно в числовое поле.

Bipolar

Данный параметр позволяет использовать MIDI-контроллеры для модуляции вверх и вниз относительно центральной точки и доступен для индивидуального выбора в каждом назначаемом контроллере.

On. При данном значении для конкретного контроллера, MIDI-значения 0-63 производят отрицательную модуляцию, значение 64 не производит модуляции, а значения 65-127 производят положительную модуляцию. Отрицательные установки “степени модуляции” дают обратный эффект. Используйте их для контроллеров с началом отсчета в центральном положении, типа ленточных или X-Y контроллеров.

Off. MIDI-значения 0-127 производят положительную модуляцию. Отрицательные установки “степени модуляции” могут использоваться для создания отрицательной модуляции. Это — значение по умолчанию для большинства контроллеров.

Global Settings

Sample rate

Данный параметр имеет две функции. Во-первых, он устанавливает частоту дискретизации, когда параметр Clock Source установлен в Internal. Во-вторых, он выдает информацию о частоте дискретизации на выход S/PDIF, через который происходит управление частотой дискретизации внешних подключенных S/PDIF-устройств. При передаче аудиосигналов со входов ADAT на выход S/PDIF необходимо устанавливать данный параметр на соответствие частоте дискретизации системы ADAT. Если данный параметр установлен неверно, подключенное S/PDIF-устройство может функционировать некорректно.

Важное замечание: Частота дискретизации действует на вычислительную мощность системы OASYS PCI. При работе на частоте 48 кГц потребление вычислительной мощности возрастает на 8%, по сравнению с работой на частоте 44.1 кГц.

44.1 kHz. Внутренняя частота дискретизации установлена в 44.1 кГц. Также, информацию о частоте дискретизации S/PDIF установлена в 44.1 кГц.

48 kHz. Внутренняя частота дискретизации установлена в 48 кГц. Также, информацию о частоте дискретизации S/PDIF установлена в 48 кГц.

Clock source

При коммутации нескольких цифровых аудиоустройств, типа OASYS PCI, системы ADAT и S/PDIF-устройства необходимо согласовывать частоты их word clock. В противном случае возможны щелчки и искажения. OASYS PCI может принимать внешний word clock с любых источников или генерировать собственный word clock.

ADAT. Word clock принимается со входа ADAT.

S/PDIF. Word clock принимается со входа S/PDIF.

Word Clock. Word clock принимается со входа BNC.

Internal. OASYS PCI генерирует внутренний word clock, определяемый параметром Sample Rate.

Master Fine Tune

+/- 100 центов. Позволяет производить небольшую подстройку общего тона системы OASYS PCI в центах. Цент равен 1/100 полутона.

Factory Settings

Нажатие данной кнопки восстанавливает заводские установки. После восстановления необходимо нажать кнопку Save для активизации заводских установок.

Revert

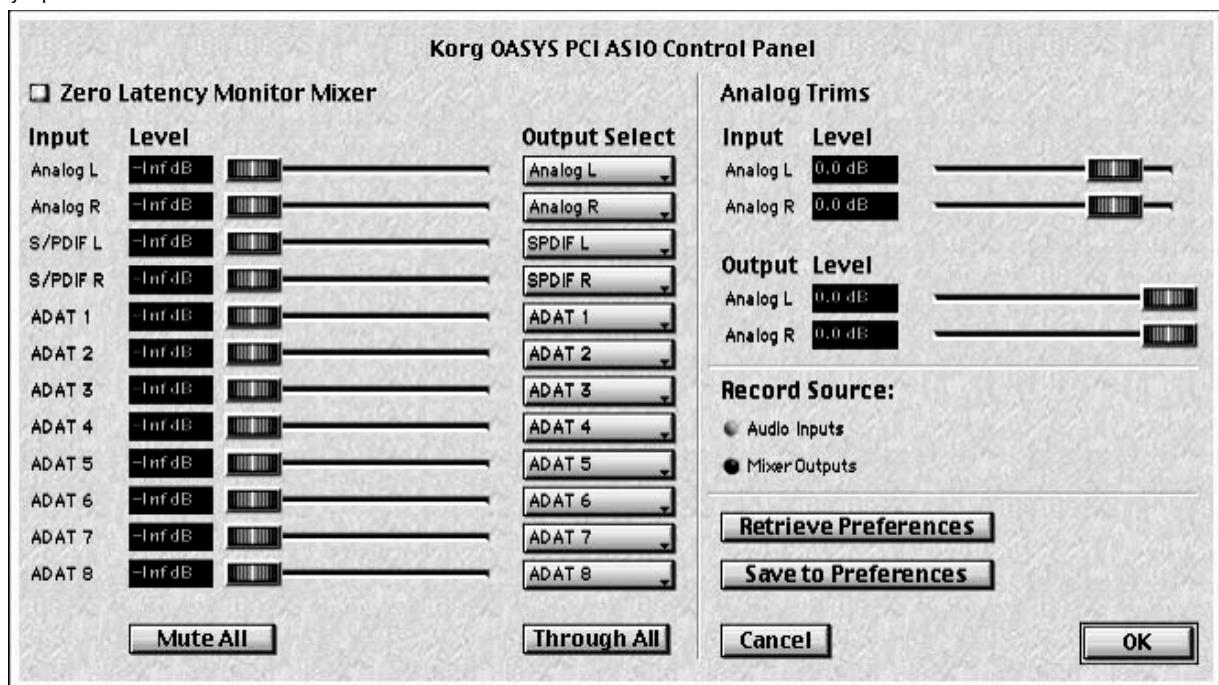
Нажатие данной кнопки возвращает все установки к ранее сохраненным значениям.

Save

Нажатие данной кнопки действует на все внесенные изменения и сохраняет их в файл установок редактора OASYS PCI.

ASIO Control Panel/Audio Settings

Данное окно доступно через команду "Audio Settings..." в меню Edit редактора OASYS PCI или через программное обеспечение ASIO. Термин ASIO расшифровывается, как "Audio Stream Input/Output" и является способом передачи аудиоинформации между программным и аппаратным обеспечением. OASYS PCI поддерживает все ASIO-совместимое программное обеспечение, включая Cakewalk Metro, Cubase VST, Digital Performer, Logic Audio, Vision DSP, Studio Vision Pro, и другое. Перед началом работы с ASIO-совместимым программным обеспечением необходимо установить OASYS PCI ASIO-драйвер и определить OASYS PCI в качестве ASIO-устройства.



Открытие панели управления OASYS PCI ASIO

Панель управления OASYS PCI ASIO может открываться из аудиопрограммы. Обычно, это производится нажатием кнопки в окне выбора аудио аппаратного обеспечения. Расположение и название данного окна зависит от используемой программы. sh

Мониторный микшер без задержки

OASYS PCI включает в себя мониторный микшер с нулевой задержкой, что позволяет прослушивать сигнал со входов во время записи без временного сдвига. Вы можете установить уровень сигнала на каждом входе и направить его на любой выход. Данные установки справедливы только для мониторного микшера; они не оказывают влияния на процесс записи-воспроизведения аудиопрограммы.

Фейдер громкости

-Inf, от -139 дБ до 0 дБ. Устанавливает уровень мониторинга для выбранного входа. При максимальном значении 0 дБ уровень входного сигнала не изменяется. При меньших значениях громкость снижается. Минимальное значение -Inf дБ (бесконечно малое) мьютирует входной сигнал.

Output

Analog L & R, ADAT 1-8, S/PDIF L & R. Выбирает выходной канал для мониторинга данного входа. Любой из 12 входов может коммутироваться с любым из 12 выходов. Несколько входов могут направляться на один выход. При этом, во избежание перегрузки, может оказаться необходимым снижение уровней входных сигналов.

Analog Trims

Вы можете использовать данные регулировки для изменения чувствительности аналоговых входов. Имейте в виду, что они не действуют на уровни цифровых входов ADAT и S/PDIF.

В отличие от фейдеров громкости, Analog Trims действуют на все входящие и выходящие аналоговые сигналы системы OASYS PCI, включая запись-воспроизведение аудиопрограмм.

Input Level

От -72 дБ до +18 дБ. Позволяют регулировать входную чувствительность аналоговых входов до А/Ц-преобразователя. Значение по умолчанию равно 0 дБ, при этом уровень входного сигнала не изменяется. При меньших значениях уровень снижается, и наоборот. Обычно, значение по умолчанию является оптимальным, и регулировка необходима в случае возникновения цифровой перегрузки.

Output Level

MUTE, от -72.1 дБ до 0 дБ. Изменяет усиление аналоговых выходов. Значение по умолчанию равно 0 дБ, при этом уровень сигнала не изменяется. При меньших значениях уровень снижается.

Record Source

OASYS PCI позволяет осуществлять запись как с аудиовходов, так и с выходов микшера OASYS PCI.

Audio Inputs

При данном выборе, аудиопрограмма производит запись с аудиовходов OASYS PCI.

Mixer Outputs

При данном выборе, аудиопрограмма производит запись с выходов микшера OASYS PCI. Выходы микшера направляются на соответствующие ASIO-входы. Вы можете даже одновременно производить запись с аудиовходов и обрабатывать аудиосигналы и звуки синтезатора при назначении каналов микшера OASYS PCI на необходимые аудиовходы.

Mute All

Нажатие данной кнопки мьютирует все входы. Повторное нажатие кнопки восстанавливает предыдущие установки окна.

Through All

Нажатие данной кнопки направляет все входы на соответствующие выходы, то есть вход ADAT 1 на выход ADAT 1, вход ADAT 2 на выход ADAT 2, и так далее. Все уровни становятся максимальными и все фазы — прямыми. Повторное нажатие кнопки восстанавливает предыдущие установки окна.

Retrieve Preferences

Нажатие данной кнопки перезагружает сохраненные установки панели управления ASIO.

Save to Preferences

Нажатие данной кнопки сохраняет текущие установки файла драйвера OASYS PCI. Сохраненные установки автоматически загружаются при запуске системы.

Строи

Строи системы OASYS PCI позволяют любой приходящей MIDI-ноте создавать любой тон с разрешением в один цент (1/100 полутона). Используя строи, Вы можете создавать любые музыкальные палитры.

Каждый патч в программе может иметь свой собственный строй, определенный на странице редакции программы.

Каждый строй хранится в отдельном файле в поддиректории "Scales", находящейся в директории OASYS PCI.

Редакция строев

Строи представляют собой текстовые файлы и могут редактироваться в любом стандартном текстовом редакторе, типа SimpleText. Каждый файл содержит один строй.

Синтаксис

Настройка может осуществляться индивидуально для каждой из 128 MIDI-нот. Каждая нота должна размещаться на отдельной линии; пустые линии допускаются.

Каждая перестраиваемая нота имеет не менее трех полей данных: входная MIDI-нота, результирующий тон (название ноты) и точная подстройка (+/- 100 центов). Поля должны разделяться пробелами или табуляцией. Вся информация, находящаяся после точной подстройки, игнорируется, поэтому в конце линий возможно размещение комментариев. Например, ниже показан фрагмент, включающий в себя комментарии о том, что MIDI-нота D2 перестроена на F3 (E3 плюс 100 центов равно полутону):

d2 E3 +100 D2 перестроена в F3.

Не обязательно вводить линию для каждой входной MIDI-ноты. Если ноте не требуется перестройка, то такая нота преобразуется сама в себя, A1 в A1, C#3 в C#3, и так далее. Для ввода строк каждой ноты Вы можете использовать следующий пример:

F4 F4 0 Данная строка для "F4" может отсутствовать.

Символы

Ноты должны всегда иметь букву и номер октавы. Буквы могут иметь любой регистр, то есть "d2" и "D2" имеют одинаковый результат. Символ # означает диэз. Бемоли должны выражаться через диезы; например, A# вместо Bb.

Диапазон нот и высоты

Допустимый диапазон нот простирается от C-1 до G9. Значения в центах для точной подстройки находятся в пределах от -100 до +100. Для положительных значений знак "+" необязателен. Однако, нота C-1 не может быть точно подстроена вниз, а нота G9 — вверх.