

Korg OASYS версии 1.3

Основное руководство

Студия с открытой архитектурой синтеза

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор 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 дистрибьютора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.

© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием студии с открытой архитектурой синтеза OASYS, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.
Телефон для справок (095) 796-9262; e-mail: synth@attrade.ru



KORG



OPEN ARCHITECTURE
SYNTHESIS SYSTEM



EXPANSION
INSTRUMENTS



EXPANSION
SAMPLES



EXPANSION
EFFECTS



KARMA
KEY ALGORITHMIC
REALTIME
MUSIC
ARCHITECTURE



TouchView
Graphical User Interface

OASYS

Правила безопасности

- Прежде чем приступить к эксплуатации прибора, внимательно изучите пользовательское руководство.
- Выполняйте все инструкции, изложенные в руководстве.
- Не располагайте прибор вблизи воды.
- Не ставьте на прибор или не располагайте рядом с ним емкости с жидкостью.
- При загрязнении прибора протирайте его чистой сухой материей.
- При установке прибора убедитесь в наличии достаточной вентиляции.
- Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла, таких как радиаторы, батареи и т. д.
- В целях безопасности прибор может быть укомплектован полярной розеткой (один контакт шире другого). Если эта вилка не вставляется в имеющуюся розетку, замените последнюю (а не наоборот). При необходимости обратитесь за помощью к квалифицированному электрику.
- Предохраняйте сетевой шнур от скручиваний или повреждений другого рода, особенно вблизи вилки или прибора.
- Производите установку оборудования согласно требованиям производителя.
- Отключайте прибор от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.
- Пользуйтесь услугами только квалифицированного персонала в случаях повреждения сетевого шнура, повреждения прибора вследствие падения, нарушения нормальной работы прибора, повреждения корпуса прибора, попадания прибора под дождь, попадания жидкости или посторонних предметов внутрь прибора.
- Не устанавливайте прибор на значительном удалении от розетки.
- Не устанавливайте прибор в ограниченном пространстве.
- Устанавливайте прибор на специальные стойки, поставляемые производителем.

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK DO NOT EXPOSE THIS PRODUCT TO RAIN OR MOISTURE.



Заключенный в равнобедренный треугольник символ молнии предупреждает о наличии в приборе схем, использующих опасное для жизни напряжение.



Заклученный в равнобедренный треугольник восклицательный знак информирует о том, что в данном руководстве содержится важная информация, касающаяся эксплуатации и сервисного обслуживания прибора.

Электромагнитное излучение

Оборудование прошло тестовые испытания и соответствует требованиям, накладываемым на цифровые приборы класса "B" согласно части 15 FCC Rules. Эти ограничения разработаны для обеспечения надежной защиты от интерференции при стационарных инсталляциях. Прибор генерирует, использует и способен излучать электромагнитные волны и, если установлен и эксплуатируется без соблюдения приведенных рекомендаций, может вызвать помехи в работе радио систем. Полной гарантии, что в отдельных инсталляциях прибор не будет генерировать радиочастотные помехи, нет. Если он 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 другом контуре нежели розетка приемника.
- Проконсультируйтесь с дилером или квалифицированным телевизионным мастером.

Внесение в схему прибора несанкционированных изменений и модификаций может привести к потере права эксплуатации соответствующего оборудования.

Декларация соответствия европейским стандартам CE

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от сети и выпущенных до 31 декабря 1996 года означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/ЕЕС) и CE mark Directive (93/68/ЕЕС). Приборы с этой маркировкой, выпущенные после 1 января 1997 года, кроме перечисленных стандартов удовлетворяют еще и требованиям стандарта Low Voltage Directive (73/23/ЕЕС).

Маркировка CE на приборах компании Korg, работающих от батареек, означает, что они удовлетворяют требованиям стандартов EMC Directive (89/336/ЕЕС) и CE mark Directive (93/68/ЕЕС).

Предупреждение

Во избежание взрыва электролита, следите за правильной полярностью подключения батареи. Используйте батареи только аналогичного типа.

Важное замечание

Изделия KORG разработана согласно точным спецификациям и требованиям по напряжению для каждой страны. Эти изделия имеют гарантию дистрибьютера KORG только в стране покупки. Все изделия KORG, не имеющие гарантийной квитанции или серийного номера, освобождаются от гарантийных обязательств и технического обслуживания со стороны производителя / дистрибьютера. Это требование необходимо для защиты прав потребителя и его безопасности.

Обслуживание встроенного хард-диска

Не подвергайте данный прибор физическим воздействиям и перемещениям, особенно при включенном питании. Это может привести к полной или частичной потере данных на диске, а также к выходу хард-диска из строя.

При перемещении данного прибора в другие температурные условия, на диске возможна конденсация влаги. В таком случае, во избежание повреждений, не включайте устройство в течение нескольких часов.

Не производите включение/отключение питания через малые промежутки времени. Это может повредить OASYS.

Данный прибор готов для доступа к хард-диску сразу же после включения питания.

Никогда не отключайте питание при светящемся или мигающем индикаторе доступа к диску. Это может привести к полной или частичной потере данных на диске, а также к выходу хард-диска из строя.

Повреждение хард-диска в результате неправильного обращения, сбоя в сети или преднамеренного некорректного включения/отключения питания не может являться основанием для проведения гарантийного ремонта.

Вентиляция

Отверстия в левой и правой сторонах прибора служат для его вентиляции. При недостаточном охлаждении возможна нестабильная работа прибора и перегрев источника питания. Располагайте прибор таким образом, чтобы расстояние между его стенками и другими объектами составляло минимум 10 см. Не перекрывайте вентиляционные отверстия.

Лазерное излучение

Данный прибор имеет лазерное устройство.

Использование прибора в несоответствии с указанными условиями может привести к нежелательному лазерному излучению. Не открывайте защитный кожух и не производите самостоятельных манипуляций с устройством. Обращайтесь в сервисную службу.

Лазерная система

Материал: Полупроводниковый лазер GaAlAs

Выходная мощность: Менее допустимой согласно NNS и IEC 825-1 Class 1 Limit

Длина волны: 784 нм



Правила эксплуатации устройства CD-R/RW

- Используйте устройство только в горизонтальном положении.
- Не используйте устройство в условиях экстремальных температур.
- Не используйте устройство в условиях повышенной влажности.
- Не используйте устройство в условиях повышенной запыленности или задымленности.
- Не подвергайте устройство сильным физическим воздействиям, особенно в процессе работы.
- Обычно, лоток CD открывается нажатием на кнопку выброса, но возможно его открытие введением узкого предмета в специальное отверстие аварийного выброса.
- Не храните устройство в условиях повышенных температур или влажности.
- Не прикасайтесь к линзе считывающего устройства.
- Не используйте ширпотребные препараты для очистки линзы.
- Перед транспортировкой устройства удаляйте из него диск.
- Не оставляйте устройство с открытым лотком.

Правила эксплуатации дисков CD-R/RW

Нарушение данных условий может привести к проблемам записи и хранения данных, а также к повреждениям привода.

- Не подвергайте диски воздействию прямых солнечных лучей, а также повышенных температур или влажности.
- Не прикасайтесь к поверхности диска. Держите диск за края.
- Удаляйте пыль и грязь с поверхности диска воздушным потоком или специальным раствором.
- Не прикрепляйте ярлыки к диску и не подписывайте его в неподходящих местах.
- Не используйте химические растворители для очистки диска.
- Не сгибайте и не роняйте диск.

Компания Korg не несет ответственности за любые убытки (прямые или косвенные, за счет действий пользователя или третьих лиц), полученные в результате потери или повреждения данных, записанных на дисках CD-R или CD-RW.

Относительно жидкокристаллического дисплея

ЖК-дисплей в OASYS является прецизионным устройством, созданным с применением последних технологий и требует аккуратного обращения. Возможны на первый взгляд нижеперечисленные визуальные артефакты, не являющиеся неисправностью.

- Некоторые пиксели на экране могут быть всегда темными или всегда светлыми.
- В зависимости от содержимого экрана, его яркость может иметь неравномерность.
- В зависимости от содержимого экрана, возможно появление горизонтальных полос или теней.
- В зависимости от содержимого экрана, в некоторых областях возможно появление мерцания или муара.

Корректность данных

Сбой в работе могут привести к потере хранящейся в памяти прибора информации. Поэтому настоятельно рекомендуется создавать резервные копии данных на CD или других внешних носителях. Компания Korg не отвечает за ущерб, который может возникнуть вследствие потери данных.

Защита авторских прав

Данный профессиональный прибор может использоваться только для работы с аудиоматериалом, собственником которого является пользователь. Вся ответственность за нарушение авторских прав при копировании и распространении цифровых данных целиком возлагается на пользователя.

Компания KORG не отвечает за противоправные действия пользователей, имеющие место быть при использовании продукции KORG.

Использование программного обеспечения GPL и LGPL в Korg OASYS

Данный прибор использует ядро Linux и ряд утилит GNU. Данное программное обеспечение лицензировано согласно GNU GPL (Основная общественная лицензия).

Программное обеспечение Korg OASYS динамически взаимодействует с программными библиотеками, лицензированными LGPL (Lesser GPL).

Копии лицензий GPL и LGPL, а также соответствующие лицензиям программные коды, находятся на прилагаемом CD-ROM под названием OASYS Restore CD 1/4 в директории “src”.

Полный список программного обеспечения, соответствующего GPL, LGPL и другим лицензиям с открытым кодом, использованного в OASYS, находится в той же директории.

- Данные файлы относятся к свободно распространяемому программному обеспечению и не требуются для работы с прибором.
- Доступ к данным файлам непосредственно из OASYS невозможен. Для ознакомления с ними необходим компьютер с операционными системами Windows, MacOS, Linux или другими, распознающими стандартные текстовые файлы и архивы tar, gzip и bzip2.

Программное обеспечение Korg OASYS зарегистрировано Korg Inc. независимо от Linux. Оно защищено лицензионным соглашением Korg OASYS, описанным в документации. На данное программное обеспечение лицензия GPL не распространяется, и программные коды не опубликовываются.

Компания Korg не отвечает за ущерб, вызванный любыми сбоями в свободно распространяемом программном обеспечении.

Linux является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой Linus Torvalds в США и других странах.

*KARMA (Kay Algorithmic Realtime Music Architecture) — технология, лицензированная Stephen Kay и защищенная патентами США 5,486,647, 5,521,327, 6,084,171, 6,087,578, 6,103,964, 6,121,532, 6,121,533, 6,326,538 и 6,639,141. Остальные патенты готовятся к регистрации.

*KARMA, логотип KARMA, Generated Effect (GE), Melodic Repeat, Direct Index, Manual Advance, SmartScan, Freeze Randomize, Random Capture, Random FF/REW и Scene Matrix являются торговыми марками Stephen Kay, Karma Lab LLC. Авторские права на руководства 1994-2004 принадлежат KORG Inc. и Stephen Kay. Все права защищены.

*Примеры экранов KARMA в руководствах 1994-2004 принадлежат Stephen Kay, Karma Lab LLC. Все права защищены.

*Технология KARMA описана на интернет-сайте: www.karma-lab.com.

*Данный продукт разработан по лицензии патентов тон-генераторов физического моделирования (<http://www.sondius-xg.com>), принадлежащих Stanford University USA и Yamaha Corporation.

*Названия компаний, продукции, форматов и т.д. являются торговыми марками соответствующих собственников.

Благодарим за приобретение студии Korg OASYS с открытой архитектурой синтеза. Для максимальной реализации потенциала инструмента внимательно прочитайте данное руководство.

Описание руководства

Пользовательские руководства и работа с ними

В комплект поставки OASYS входят следующие руководства:

- Основное руководство
- Установка параметров

Основное руководство

Ознакомление с инструментом рекомендуется начать с руководства “Основное руководство”, описывающего базовые принципы работы — функциональное назначение отдельных модулей прибора, правила коммутации, основные операции и краткий обзор всех режимов его работы; структуру и основные функции прибора; режимы работы, а также сведения, необходимые для редактирования, записи секвенсера и сэмплов. Здесь же

приводится информация о функциях KARMA, эффектах, волновых секвенциях и наборах ударных, описываются различные неполадки и способы их устранения; приводятся технические характеристики инструмента и другая информация.

Установка параметров

Руководство по установке параметров содержит разъяснения и другую информацию, связанную с редактированием параметров и различных установок OASYS. Оно имеет иерархическую структуру: режим, страница. В руководстве описываются KARMA GE, эффекты и их параметры. К нему рекомендуется обращаться, когда встречается незнакомый параметр или когда необходимо получить более детальное описание той или иной функции.

Данное руководство также содержит список тембров с полным описанием мультисэмплов и барабанных сэмплов, заводских пресетных комбинаций, программ, наборов ударных и установок KARMA. К списку тембров рекомендуется обращаться в случае, если необходимо получить более подробную информацию о пресетных звуках инструмента.

Используемые обозначения

OASYS выпускается в 88-клавишной и 76-клавишной версиях, но все модели обозначаются в данном руководстве, как "OASYS". Иллюстрации передней и тыльной панелей приведены для 76-клавишной модели, однако они идентичны внешнему виду 88-клавишной модели.

Шаги процедуры

Шаги процедуры обозначаются цифрой 1. 2. 3. ...

Примеры экранов дисплея

В данном руководстве используются примеры экранов дисплея. Приводимые на них значения параметров функциональной нагрузки не несут, и используются исключительно в целях повышения наглядности. Поэтому они могут не совпадать с теми, которые появляются на экране конкретного инструмента.

Информация, относящаяся к MIDI

CC# — аббревиатура Control Change Number (номер сообщения Control Change). При расшифровке MIDI-сообщений квадратные скобки [] используются для выделения чисел, представленных в шестнадцатеричном формате.

Встроенная система справки (только английский язык)

Кнопка HELP дает доступ к контекстной справочной системе.

Для получения сведений о любом органе управления, удерживая нажатой кнопку HELP, нажмите кнопку или переместите контроллер. Для получения сведений о текущей странице экрана, нажмите и отпустите кнопку HELP.

При отображении страницы справки, коснитесь любой экранной ссылки (подсвеченной синим цветом) для получения дополнительной информации. Можно перемещаться по тексту с помощью полос прокрутки, кнопок Inc и Dec или колеса Value.

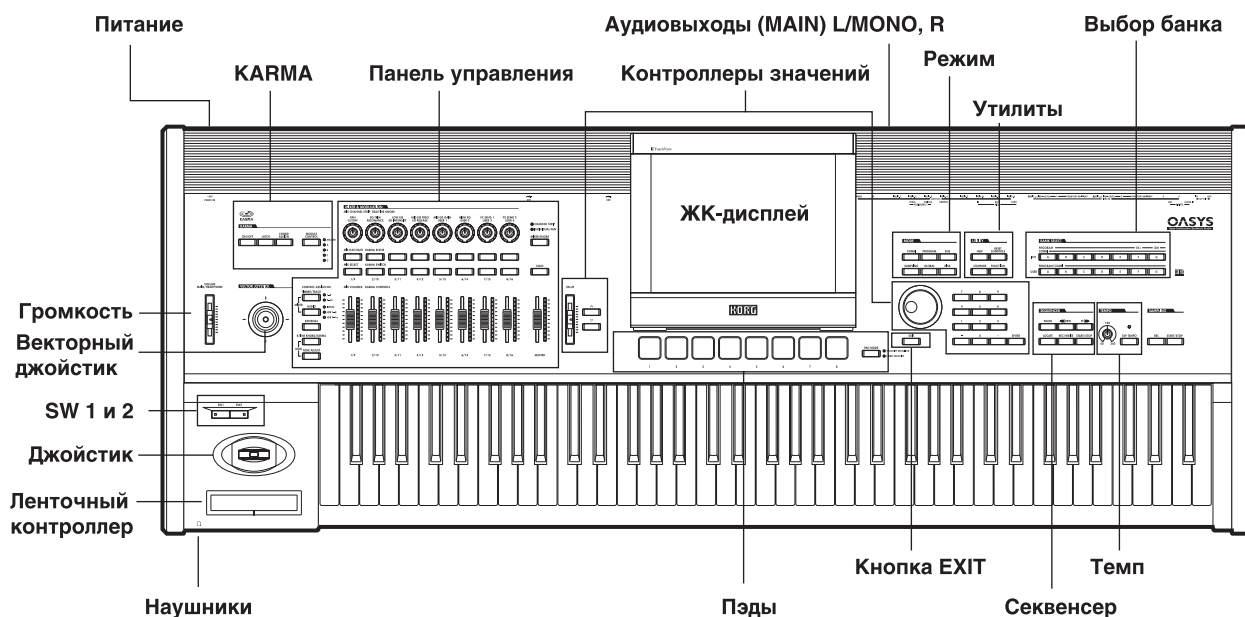
Вверху страницы Help находятся заглавные ссылки, отображающие "иерархию" страниц над текущей. Касание любой из этих ссылок перемещает на соответствующую страницу.

Кнопки "вперед"/"назад" действуют аналогично стандартному веб-браузеру, позволяя повторно перемещаться на ранее посещенные страницы.

Страница Contents дает доступ к любой части справочной системы, включая содержимое обоих руководств. Страница Index содержит сокращенный список ссылок на наиболее важные статьи.

Краткое руководство

Краткое руководство служит для начального прочтения и общих проверки и ознакомления с OASYS, воспроизведения демонстрации, выбора звуков и манипуляций основными функциями инструмента.



Включение

1. Подключите систему мониторинга.

Скоммутируйте гнезда AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R с входными гнездами системы звукоусиления или микшера.

Для использования наушников коммутируйте их с соответствующим гнездом, расположенным на лицевой панели OASYS. Сигнал на выходе наушников аналогичен сигналу выходов (MAIN) L/MONO и R.

2. Скоммутируйте входящий в комплект поставки сетевой шнур с соответствующим разъемом OASYS, расположенным на тыльной стороне прибора.
3. Закройте слайдер VOLUME лицевой панели.
4. Нажмите кнопку POWER на тыльной панели для включения питания. Подождите завершения отображения стартового экрана.
5. Играя на клавиатуре, постепенно открывайте слайдер VOLUME до необходимой громкости.

Воспроизведение программ и комбинаций

По умолчанию, после включения питания загружается режим комбинации. При игре на клавиатуре вы услышите звук комбинации 000 банка INT-A.

В комбинацию могут входить до 16 программ с возможностями разбиения/наслоения, а также одновременно до 4 модулей KARMA (программа может использовать только один модуль KARMA), что позволяет воспроизводить более сложные звуки, недоступные для режима программы.

Хотя можно продолжить выбирать и воспроизводить другие комбинации, удобнее начать знакомство с OASYS с основных его звуков — программ.

Выбор программ

Выбор банка и номера программы

1. Нажмите кнопку MODE PROGRAM (ее индикатор загорится) для входа в режим программы.

В верхней левой части дисплея отобразится имя текущей страницы, PROGRAM P0: Play. Эта страница используется для выбора и воспроизведения программ.

Для прослушивания звука выбранной программы возьмите на клавиатуре инструмента какую-нибудь ноту.

2. Подсветятся большие символы сверху дисплея. Это — номер и имя программы (“Program Select”).

Для выбора необходимой программы можно воспользоваться кнопками курсора или колесом VALUE.

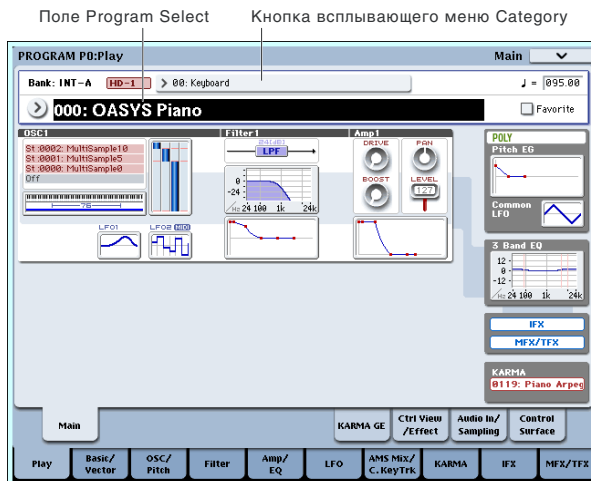
Если вы находитесь на другой странице, нажмите кнопку EXIT до 4 раз для возврата на страницу выбора программ.

3. Для выбора другого банка нажмите на одну из кнопок BANK SELECT INT A–G и USER A–G.

Выбор программы из группы

В соответствии с заводскими установками программы классифицированы по группам (клавишные, органы, бас-гитары, ударные и т.д.).

1. Нажмите кнопку входа в ниспадающее меню групп. Откроется меню.
2. Для выбора группы прикоснитесь к соответствующему полю в левой колонке. Полное имя выбранной группы отображается слева внизу.
3. Для выбора другой группы прикоснитесь к соответствующему полю в левой колонке. Составляющие группы программы отображаются в правой части дисплея. При желании, можно использовать подгруппы.
4. Нажмите вложенный ярлык для выбора подгруппы.
5. Для выбора программы в списке прикоснитесь к соответствующему полю или используйте кнопки курсора.
6. Если весь список не помещается на экране, используйте полосы прокрутки.
7. После выбора необходимой программы, нажмите кнопку ниспадающего меню OK.



Содержимое банков программ

При поставке, в памяти OASYS находятся более тысячи пресетных заводских программ. Также доступны 768 ячеек для записи пользовательских программ или дополнительных библиотек звуков. Все заводские программы можно переписывать, кроме банков GM.

При поставке, содержимое банков программ следующее:

Банк	Содержимое	Тип банка
INT-A...D	Заводские программы HD-1	HD-1
INT-E*1	Заводские программы HD-1	HD-1
INT-F	Заводские программы EXi	EXi
GM (INT-G)*2	Основные программы GM2	GM
g(1)...g(9)	Программы вариаций GM2	GM
g(d)	Программы ударных GM2	GM
USER-A*1 000...007	Заводские программы HD-1	HD-1 или EXi
USER-A 009...010	Программы вокодера HD-1 и демо-песен	HD-1 или EXi
011...127	Инициализированные программы	HD-1 или EXi
USER-B, G	Инициализированные программы	HD-1 или EXi
USER-C	Программы MOD-7*1	HD-1 или EXi
USER-D	Программы MS-20EX и PolysixEX*1	HD-1 или EXi
USER-E	Программы STR-1	HD-1 или EXi
USER-F	Программы AL-1 и CX-3	HD-1 или EXi

*1 Заводские программы банка INT-E требуют расширения EXs1, а банка USER-A — EXs2 Concert Grand Piano. Если соответствующие данные EXs не загружены, программы будут звучать некорректно.

Заводские комбинации банка INT-C также требуют загрузки EXs1.

При объеме 1 Гб памяти RAM, можно использовать EXs1 или EXs2, но не одновременно. При поставке с завода, EXs1 загружено, поэтому программы банка INT-E будут звучать корректно.

*2 При каждом нажатии на кнопку INT-G происходит циклическое переключение между банками GM: G -> g(1) -> g(2)...g(8) -> g(9) -> G...

Опциональные EXi и демо-режим

MOD-7, MS-20EX и PolysixEX являются опциональными EXi. Изначально они работают в демо-режиме. До их приобретения, звук этих программ будет периодически прерываться. Для приобретения авторизационных кодов и загрузки дополнительных банков программ, посетите сайт www.korguser.net. После оплаты, введите авторизационный код на странице Plug-In Info глобального режима.

Выбор комбинаций

1. Нажмите кнопку MODE COMBI (ее индикатор загорится) для входа в режим комбинации.

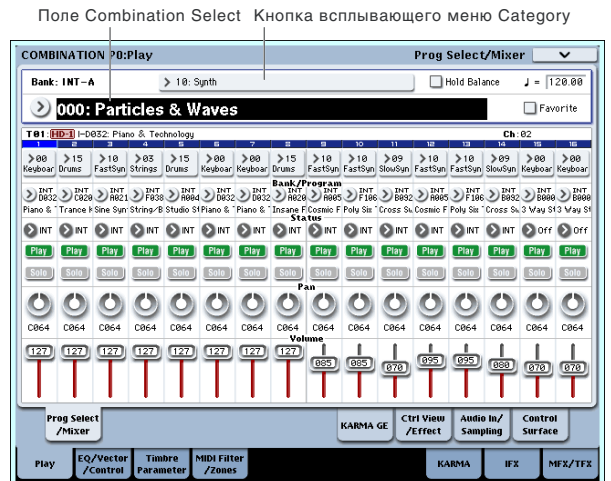
Теперь вы можете выбирать и воспроизводить комбинации аналогично программам.

Содержимое банков комбинаций

INT-A, B: Заводские комбинации

INT-C: Заводские комбинации; требуют ROM PCM-расширение EXs1

INT-D...G; USER-A...G: Инициализированные комбинации



Использование контроллеров

Использование контроллеров для редакции звуков

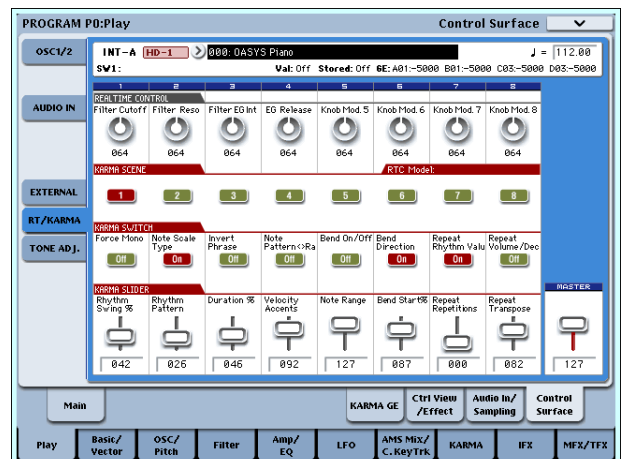
1. В левой части лицевой панели OASYS находится набор контроллеров. При игре на клавиатуре, вы можете оперировать джойстиком, векторным джойстиком, ленточным контроллером и кнопками SW1/SW2 для изменения звука. Результат будет зависеть от конкретной выбранной программы или комбинации.
2. Справа от вышеназванных контроллеров расположены слайдеры, регуляторы и кнопки, имеющие вид микшера. Их совокупность называется "панелью управления". Данные контроллеры можно использовать для редакции звуков, управления функцией KARMA или передачи MIDI-сообщений во внешнее устройство.
3. Приведем пример использования функции KARMA. Нажмите кнопку R.TIME KNOBS/KARMA в секции CONTROL ASSIGN (ее индикатор загорится). Теперь можно использовать регуляторы для модификации звуков и эффектов или использовать слайдеры и кнопки для управления функцией KARMA.
4. Вы можете осуществлять управление непосредственно контроллерами. Однако, экран дисплея также отображает функции и значения контроллеров. Доступ на страницу Control Surface осуществляется нажатием ярлыка Control Surface в нижней правой части экрана. При оперировании контроллером, соответствующий объект на экране также перемещается.

Модификация тембра регуляторами

Когда кнопка R.TIME KNOBS/KARMA горит, при вращении восьми регуляторов в верхней части панели управления, звук и эффекты изменяются.

Регуляторы 1-4 имеют выделенные функции, обозначенные на лицевой панели: Filter Cutoff, Filter Resonance, Filter EG Intensity и Release Time.

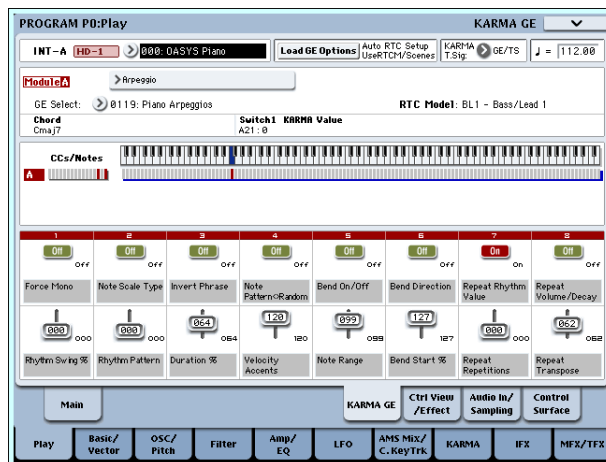
Регуляторы 5-8 можно назначать на различные функции. Часто (но не всегда), регуляторы 5 и 6 модулируют параметры синтеза, регулятор 7 управляет глубиной хоруса или другого модуляционного эффекта, а регулятор 8 управляет глубиной реверберации.



Использование контроллеров для редакции фраз KARMA

При выборе R.TIME KNOBS/KARMA кнопками CONTROL ASSIGN, слайдеры и кнопки управляют функцией KARMA. Слайдеры KARMA CONTROLS 1–8, кнопки KARMA SWITCH 1–8 (нижний ряд) и кнопки SCENE 1–8 (верхний ряд) назначены на управление параметрами генерации фраз и паттернов.

1. Нажмите кнопку KARMA ON/OFF (ее индикатор загорится) для включения функции KARMA.
2. При игре на клавиатуре или пэдах, функция KARMA начнет генерировать фразы.
3. Вы можете нажимать кнопки KARMA SCENE 1–8 для изменения установок KARMA SWITCH и KARMA SLIDER, отображаемых на дисплее. Другими словами, вы можете переключать наборы всех установок нажатием кнопки KARMA SCENE.
4. Страница KARMA GE дает более детальную картину установок. Для доступа к ней нажмите ярлык KARMA GE. Эта страница отображает GE (сгенерированный эффект), выбранный для модуля KARMA, размер генерируемого паттерна и назначения KARMA CONTROLS.



Восстановление оригинального звука

После редакции программы, вы можете восстановить ее оригинальное состояние. Это также удобно для сравнения отредактированной и начальной версий.

1. Когда вы нажмете кнопку COMPARE (ее индикатор загорится), будут восстановлены сохраненные установки программы.
2. Повторное нажатие кнопки COMPARE вернет инструмент к редактируемой программе (индикатор погаснет).

Сброс отдельных контроллеров

Также можно вызывать сохраненные установки отдельных контроллеров, типа джойстика, слайдера, регулятора или кнопки. Для этого:

1. Удерживайте нажатой кнопку RESET CONTROLS.
2. Оперируйте сбрасываемым контроллером.
3. Отпустите кнопку RESET CONTROLS.

Значение контроллера будет сброшено.

Заключение

Мы надеемся, что вы познакомились с OASYS. В нем содержится огромное количество программ и комбинаций, поэтому перед продолжением знакомства с ними вам предлагается прослушать демонстрационные песни OASYS.

Прослушивание демонстрационных песен

Загрузка демонстрационной песни в режиме работы с диском

1. Нажмите кнопку MODE DISK. Ее светодиод загорится, и инструмент перейдет в режим работы с диском.
2. Для перехода к странице Load нажмите ярлык File, а затем ярлык Load.
3. В поле “Drive Select” выберите HDD. На дисплее выведется информация о файлах, расположенных на хард-диске.
4. Выберите файл PRELOAD.SNG. Этот файл содержит данные демонстрационной песни и находится в директории FACTORY.

Нажмите кнопку Open для перехода в директорию нижнего уровня и нажмите Up для перехода в директорию верхнего уровня.

5. Нажмите кнопку Load. Раскроется диалоговое окно.
6. Установите флажки в полях “Load PRELOAD.PCG too” и “Load PRELOAD.KSC too” для загрузки файлов .PCG и .KSC вместе с файлом .SNG.

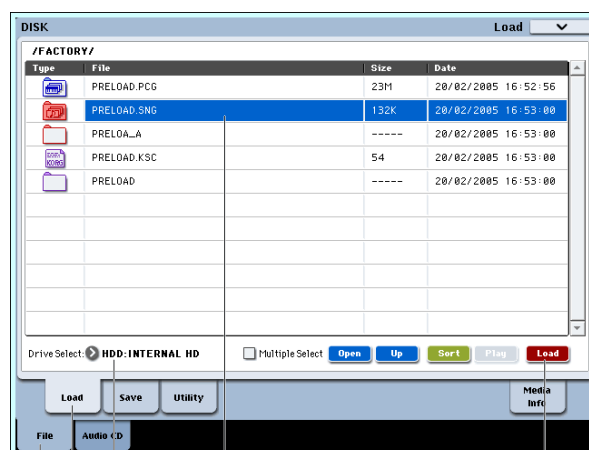
PRELOAD.PCG содержит начальные данные программ, комбинаций, наборов ударных и волновых секвенций.

PRELOAD.KSC содержит данные сэмплов для программ, использующихся в демонстрационных песнях.

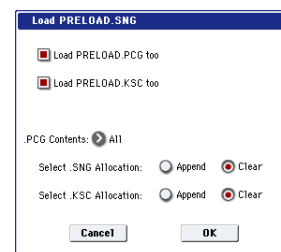
Установите опции “Select .SNG Allocation” и “Select .KSC Allocation” в Clear. При этом, все на настоящий момент загруженные в RAM мультисэмплы и сэмплы будут стерты, и будут загружены оригинальные данные песни. (При выборе установки Append, ранее созданные данные будут сохранены.)

При загрузке PRELOAD.PCG данные, которые находились во внутренней памяти инструмента, переписываются. Для того, чтобы не потерять нужные данные, их предварительно необходимо сохранить.

7. Нажмите кнопку ОК для выполнения операции Load.



Ярлык File Drive Select PRELOAD.SNG Кнопка Load
Ярлык Load



Воспроизведение демонстрационной песни в режиме секвенсера

1. Нажмите кнопку MODE SEQ. Ее светодиод загорится, и загрузится режим секвенсера.

2. Перейдите на страницу P0: Play/REC — MIDI Track Prog Select/Mixer.

Если страница не отображается, нажмите кнопку EXIT не более 3 раз, чтобы выйти на страницу P0.

3. Прослушайте песню S000. Если выбрана другая песня, нажмите область имени песни (“Song Select”), она подсветится. Затем нажмите цифровую кнопку 0 и кнопку ENTER.

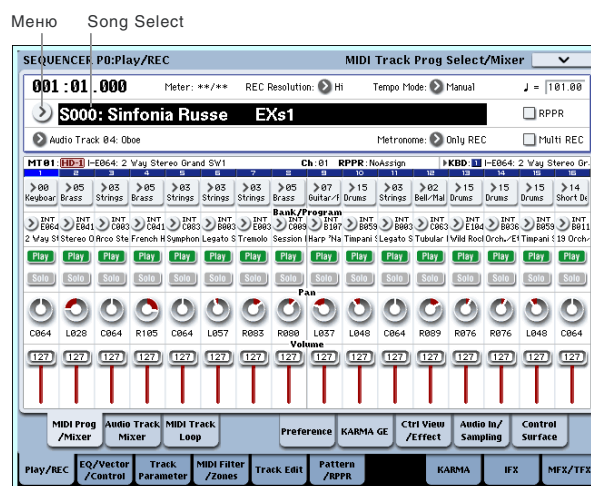
4. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Ее светодиод мигает и запустится воспроизведение песни.

5. Для остановки воспроизведения песни нажмите кнопку START/STOP еще раз.

6. Прослушайте следующую песню.

Нажмите область имени песни (“Song Select”). Затем нажмите цифровую кнопку 1 и кнопку ENTER. Будет выбрана песня S001.



Иначе, можно нажать кнопку всплывающего меню слева от имени песни, и отобразится список песен. Выберите песню и нажмите ОК.

7. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для запуска воспроизведения песни. Для останова воспроизведения повторно нажмите эту же кнопку.

По окончании работы с OASYS, отключите питание инструмента выключателем POWER тыльной панели.

При отключении питания, все несохраненные программы, комбинации и так далее вернутся в исходное состояние. Для их сохранения необходимо выполнить процедуру записи.

Аналогично, песни и демо-песни, а также использующиеся в них пользовательские сэмплы и мультисэмплы будут удалены. Для повторного использования, их необходимо снова загрузить.

Новые возможности

Новые возможности версии 1.3

ОС версии 1.3 для OASYS предоставляет ряд новых возможностей, включая KARMA 2.1, загрузка и выгрузка EXi без перезапуска, независимое транспонирование EXt 1 и 2, отдельное программирование атаки и затухания для всех пошаговых секвенсеров, беспотерная компрессия EXi 1 и 2 (увеличивающая объем доступной памяти RAM для сэмпирования) и новое опциональное расширение: MOD-7 Waveshaping VPM Synthesizer. Используемые MOD-7 новые программы загружены в банк USER-C.

Новая опция EXi: MOD-7

MOD-7 является полумодульным синтезатором, объединяющим в себе переменную фазовую модуляцию (VPM), обработку формы волны, кольцевую модуляцию, воспроизведение сэмпла PCM и субтрактивный синтез. За счет такого разнообразия компонентов, MOD-7 может производить как звук классических клавишных инструментов FM и колоколов, так и ритмические звуковые фразы от синтетического баса до мощных подкладов.

VPM является запатентованной Korg разновидностью синтеза на основе частотной модуляции (FM).

Основные характеристики:

- Каждый из 6 VPM-генераторов может быть использован как FM- или кольцевой модулятор с синусоидальной, треугольной, квадратной, пилообразной или пользовательской формой волны. Помимо этого, он может служить амплитудным или кольцевым модулятором для сигнала с другого источника – как генератора MOD-7, так и внешнего аудиовхода.
- Возможность выбора любой из 101 типа модуляции формы волны, а также регулировки перегруза (drive) и смещения (offset).
- Запатентованный PCM-генератор класса HD-1 с ультранизким уровнем отклонения от идеальной формы волны оснащен функцией 4-уровневого переключения в зависимости от скорости нажатия на клавишу для достижения исключительной выразительности, и поддерживает, в дополнение к волновым формам из внутренней памяти и расширений EX, работу с пользовательскими сэмплами.
- Двойные многорежимные фильтры с резонансом, включая мультифильтры с AL-1.
- Три микшера аудиосигналов с архитектурой "2 входа/1 выход".
- Генератор шума с высококачественным фильтром и насыщением.
- Внешний аудиовход.
- Панель коммутации для соединения всех компонентов, включая 6 генераторов VPM, генератора PCM, генератора шума, аудиовхода, трех модулируемых микшеров и двух фильтров. Коммутация может содержать несколько линий от одного выхода, сложные последовательные/параллельные маршрутизации и цепи обратной связи.
- Знаменитая система "VAST", позволяющая музыканту использовать сэмплы в качестве FM-модуляторов и создавать исключительно богатые звуки путем комбинации многостадийной фильтрации, изменения формы волны и кольцевой модуляции.
- Максимальная полифония 52 ноты.
- Возможность загрузки звуков в формате Yamaha DX-7.
- 4 генератора LFO на каждый голос, 10 огибающих с перезапуском, 9 генераторов клавиатурного трекинга, 8 микшеров AMS и пошаговый секвенсер на каждый голос.

- Поддержка всех стандартных функций EXi, включая общий генератор LFO, общий пошаговый секвенсер, клавиатурный трекинг 1 & 2, KARMA, эквалайзер и эффекты обработки, а также возможность комбинирования MOD-7 с любыми другими EXi или наложения двух MOD-7 друг на друга, всего до 12 VPM-генераторов одновременно.

См. раздел "EXi: MOD-7 Waveshaping VPM Synthesizer" в руководстве "Установка параметров".

Демо-режим

Демо-версия MOD-7 устанавливается в OASYS вместе с ОС версии 1.3.

В демо-режиме вы сможете воспроизводить, редактировать и сохранять программы, комбинации и песни, используемые новым EXi, но до момента оплаты кода авторизации, эти программы будут периодически затухать.

Для приобретения кода авторизации MOD-7, обращайтесь к локальному дилеру Korg.

После оплаты, вы сможете ввести код авторизации на странице Plug-In Info глобального режима. См. "Global P6: Plug-in Info".

KARMA 2.1

KARMA 2.1 поддерживает работу с ячейками памяти для хранения пользовательских GE, позволяет устанавливать квантование для смены сцен и включения/отключения модулей, расширяет возможности таблиц Note Map и многое другое.

Пользовательские GE и создание/редакция данных GE

В дополнение к пресетным GE (Generated Effect) для создания фраз и паттернов при помощи модулей KARMA, OASYS теперь поддерживает пользовательские GE, сгруппированные в 12 банков по 128 GE в каждом (всего 1536).

Оptionальное ПО "KARMA OASYS Software" (специально разработанное для OASYS)* позволяет создавать новые и редактировать существующие GE на персональном компьютере, настраивать любой из более чем 400 внутренних параметров, а затем передавать полученный результат в пользовательскую GE-память OASYS в виде sysex-сообщений или файлов нового формата .KGE. Приобрести ПО "KARMA OASYS Software" можно по адресу www.karma-lab.com.

Отображение информации о модели GE RTC в диалогах GE Select

Для простоты использования технологии KARMA версии 2 в диалогах GE Category и Bank Select теперь отображается выбранная модель GE RTC, а также информация о том, каким образом она управляется с панели Control Surface, и рекомендации по ее использованию.

Квантование и задержка смены сцен

Ранее смена сцен квантовалась с точностью до следующей шестнадцатой ноты; теперь шаг квантования может быть установлен в диапазоне от шестнадцатой триоли до четырех тактов. Поскольку это позволяет переключать сцены с большой задержкой, вы можете выбрать следующую сцену задолго до начала ее воспроизведения, и играть в момент смены сцены обеими руками. Новый дисплей Scene Status отображает визуальную информацию о порядке смены сцен.

См. "Scene Change Quantize Window" и "7-5d: Module Control Scene Matrix" в руководстве "Установка параметров".

Настраиваемое окно квантования для каждого модуля

Для того, чтобы точно засинхронизировать модули KARMA, даже в быстром темпе, теперь для каждого модуля можно использовать собственное окно квантования – к примеру, установить значение 1/4 или 1/8 для того, чтобы избежать преждевременного включения, или напротив – выбрать значение 1/16, если нужно быстрое переключение эффектов. Для воспроизведения триольных грувов в режиме синкопы предусмотрены сетки квантования с разрешением в триоль. Шагом квантования можно управлять в реальном времени (если назначить его на панель управления Control Surface) – например, исполнитель имеет возможность сначала установить мелкое разрешение для воспроизведения брейка, а затем откорректировать его на большее значение для комфортного исполнения оставшейся части песни.

См. "7-4: Module Parameters-Trigger" и "7-6: Perf Real-Time Parameters" в руководстве "Установка параметров".

Функция копирования таблиц Note Map

Таблицы Note Map представляют собой удобный метод для привязки GE к другому набору ударных, определенному звукоряду или диапазону нот. Теперь для удобства редактирования программы, комбинации и песни могут обмениваться пользовательскими таблицами Note Map. Дополнительно Вы можете скопировать любую глобальную таблицу Note Map в пользовательскую, а затем отредактировать. Например, можно скопировать одну из таблиц side-stick/ride для использования с набором ударных, а затем поменять звук бас-барабана.

См. "Сору Note Map" в руководстве "Установка параметров".

Ярлыки и расширения дисплея Note Map

Закладка KARMA Control теперь оснащена пиктограммой Note Map Display для перехода к странице Note Map. С помощью параметра Table здесь можно модифицировать Note Map. Дополнительно, новый параметр Display Module на странице Note Map позволяет отображать и редактировать таблицу Note Map для каждого из модулей.

См. "7-3: Module Parameters-Control" и "Display Module" в руководстве "Установка параметров".

Модернизация страницы Play 0-6 KARMA GE

Параметры Current Scene и Initial Scene теперь отображаются на странице Play 0-6 KARMA GE в левом верхнем углу секции CCs/Notes Activity, что дает пользователю удобный визуальный контроль о текущем состоянии сцен. Кроме того, прикосновение к пиктограмме модуля теперь изменяет раскладку Module Control Layer на панели управления точно так же, как и на экране.

Сокращение времени переключения сцен

Ранее наблюдалась заметная задержка при переключении сцен, особенно для комбинаций. Этот момент преодолен в новой версии KARMA 2.1.

Загрузка и выгрузка EXs без перезапуска

Теперь вы можете менять конфигурацию EXs без перезапуска OASYS. Просто выбираете требуемые EXs командой меню Expansion Sample Setup глобального режима на странице Basic. По выходе из диалогового окна, EXs будут загружены или выгружены автоматически. Загрузка больших EXs может занимать некоторое время.

Беспотеряная компрессия EXi 1 и 2

EXi-1 и EXi-2 загружаются в память при помощи нового алгоритма сжатия без потерь. В результате библиотека EXs-1 стала занимать 284 Мб вместо 313, а EXs-2 — 464 Мб вместо 503. Таким образом, при установленных 2 Гб памяти и загруженных EXs-1 и EXs-2 выигрыш составляет около 68 Мб.

Хотя такое сжатие не настолько сильно уменьшает объем, по сравнению с mp3, но самое главное то, что данная компрессия не вносит потерь качества в аудиосигнал.

Прочие улучшения

На странице EXi Common теперь можно независимо транспонировать EXi 1 и 2.

Все пошаговые секвенсеры теперь обладают независимыми параметрами сглаживания для атаки и спада. Создавать огибающие для глубокого и плавного изменения тембра стало гораздо проще.

В режиме секвенсера в диалоговом окне MIDI Event Edit теперь есть кнопка Play, что позволяет воспроизвести редактируемый в данный момент такт без сворачивания диалогового окна.

Новые возможности версии 1.2

ОС версии 1.2 для OASYS предоставляет ряд новых возможностей, включая расширенную полифонию AL-1 и STR-1, полифонический унисон, стереобазу унисона, дополнительное сглаживание параметров и работу с аккордами. Также имеется демо-версия Legacy Analog, активируемая кодом авторизации, приобретаемым через www.korguser.net.

Новая опция EXi: Legacy Analog

Коллекция Legacy Analog для OASYS представляет собой расширенные версии двух классических аналоговых синтезаторов от Korg на основе запатентованной технологии CMT (Component Modeling Technology): MS-20EX и PolysixEX. Кроме точного воссоздания звука предшественников, эти EXi в полной мере используют все уникальные возможности OASYS.

Демо-режим

Демо-версия Legacy Analog устанавливается в OASYS вместе с MS-20EX и PolysixEX посредством обновления ОС до версии 1.2 и загружается в банк USER-D..

В демо-режиме вы сможете воспроизводить, редактировать и сохранять программы, комбинации и песни, используемые новым EXi, но до момента оплаты кода авторизации, эти программы будут периодически затухать.

Для приобретения кода авторизации Legacy Analog, обращайтесь к локальному дилеру Korg.

После оплаты, вы сможете ввести код авторизации на странице Plug-In Info глобального режима. См. "Global P6: Plug-in Info".

MS-20EX

MS-20EX является гибким полумодульным виртуальным аналоговым синтезатором. Являясь программным эмулятором оригинального инструмента Korg MS-20, он включает в себя множество возможностей прототипа и отличается агрессивной тембральной структурой.

В основе MS-20EX лежат все функции плагина Korg Legacy MS-20, такие как матрица внешней модуляции, синхронизация с темпом и регулятор Analog, помогающие реализовать широкие моделирующие возможности аналоговых генераторов и фильтров.

Также, для OASYS добавлен ряд модификаций в панель коммутации, пришедшие из следующей модели, MS-50. Это дает отдельный доступ ко всем основным компонентам, включая оба VCO, HPF, LPF, VGA и полосовой фильтр ESP, что расширяет коммутационные возможности.

Сама по себе панель коммутации также стала более гибкой и содержит два новых микшера, благодаря которым каждый выход может назначаться на несколько входов. Аналогично оригинальному MS-20, вы можете использовать аудиовход в качестве источника аудио или управляющего сигнала.

Наконец, мы добавили модуляцию AMS для всех оригинальных органов управления MS-20, плюс 4 дополнительных EG, 4 дополнительных LFO и 4 микшера AMS. Естественно, MS-20EX имеет доступ ко всем стандартным функциям программы EXi, включая двойной трекинг клавиатуры, общие LFO и пошаговый секвенсер, вектор, KARMA, эквалайзер и эффекты.

См. "EXi: MS-20EX" в руководстве "Установка параметров".

PolysixEX

PolysixEX является простым в работе аналоговым синтезатором с мощными звуковыми возможностями. Он предоставляет полифонию до 172 голосов с большим запасом для подключения эффектов!

При разработке PolysixEX, мы взяли за основу звуковые характеристики классического инструмента Korg Polysix. К ним относятся VCO и суб-генератор, импульсная модуляция с отдельным LFO, резонансный фильтр 4-порядка, огибающая ADSR, генератор модуляции (т.е., LFO), встроенный арпеджиатор и эффекты.

Далее, как и в случае MS-20EX, мы привнесли функции Korg Legacy Polysix, такие как матрица внешней модуляции, синхронизация с темпом и регулятор Analog.

Наконец, мы добавили модуляцию AMS для всех оригинальных органов управления Polysix, плюс 2 дополнительных EG, 2 дополнительных LFO и 4 микшера AMS.

Естественно, PolysixEX имеет доступ ко всем стандартным функциям программы EXi, включая двойной трекинг клавиатуры, общие LFO и пошаговый секвенсер, вектор, KARMA, эквалайзер и эффекты.

Все эти усовершенствования в полной мере раскрывают выразительность и тембральные возможности оригинала, а все основные параметры синтеза умещаются на одной странице дисплея. Благодаря такому сочетанию, PolysixEX является уникальной комбинацией удобства работы, великолепного звука и гибкости настройки.

См. "EXi: PolysixEX" в руководстве "Установка параметров".

Технология CMT

CMT (Component Modeling Technology) от Korg является технологией создания виртуальных инструментов, повторяющих свойства оригинальных прототипов. CMT производит моделирование, воссоздающее схематехнику синтезаторов с учетом всех элементов — транзисторов, конденсаторов, резисторов и т.д. Благодаря CMT стало возможным воссоздание всех нюансов звучания оригиналов.

Увеличение полифонии AL-1 и STR-1

В виде дополнительного усовершенствования системы OASYS, теперь увеличена полифония AL-1 и STR-1!

Обновленная версия AL-1 поддерживает 96 голосов (против 84 ранее), а максимальная полифония STR-1 увеличена до 48 голосов (против 32 ранее). Естественно, полностью сохранено все аудиокачество предыдущих версий.

Расширение возможностей унисона

Возможности унисона расширены как для программ HD-1, так и EXi. Теперь унисон доступен не только в монофоническом (Mono), но и в полифоническом (Poly) режиме. Новый параметр Unison Stereo Spread распределяет голоса унисона в стереопространстве для большей выразительности эффекта. Наконец, удвоен диапазон параметра Unison Detune до 200 центов (100 центов вверх и вниз).

См. "Unison" в руководстве "Установка параметров".

Максимальное количество нот

Новый параметр Max # of Notes позволяет моделировать звук классических синтезаторов, типа Polysix, а также управлять ресурсами, потребляемыми отдельными программами в режимах комбинации и секвенсера. Параметр Max # of Notes доступен как для программ HD-1, так и для EXi, а также для каждого тембра комбинации и каждого трека песни.

См. "Max # of Notes" в руководстве "Установка параметров".

Плавная смена значений параметров

По сравнению с первым выпуском, в OASYS используется доработанный адаптивный алгоритм смены значений параметров, минимизирующий "дискретность" работы регуляторов, слайдеров и т.д.

также более плавной стала установка параметров Tone Adjust, использующихся в режиме Control Surface для редакции звуков в процессе исполнения. Большая часть параметров также перестраивается более плавно, даже при их установке посредством дисплея.

Режим Chord

Оригинальный инструмент Polysix имел удобную функцию Chord, позволяющую запоминать аккорд и затем транспонировать его взятием отдельных нот на клавиатуре. Уникальность этой функции настолько неоспорима, что мы решили интегрировать ее в систему OASYS. Теперь режим Chord доступен для любой программы, HD-1 или EXi, а также для каждого тембра комбинации и каждого трека песни.

Режим Chord совмещен с пэдами Drum/Chord. Как и ранее, вы можете сохранять аккорд до 8 нот для каждого пэда, но в режиме Chord вы можете использовать пэды для выбора аккорда, воспроизводимого затем с клавиатуры.

Новая функция Chord SW позволяет включать и отключать режим Chord для кнопок SW1, SW2 или назначаемой ножной педали.

Режим Chord может работать не только в традиционной для Polysix манере, но и использовать все опции Voice Assign для создания различных эффектов, типа монофонических аккордов легато с пальцевым портаменто или перекрывающихся полифонических аккордов.

См. "Chord" в руководстве "Установка параметров".

Новые возможности версии 1.1

ОС версии 1.3 для OASYS предоставляет ряд новых возможностей, включая STR-1 Plucked String EXi, поддержку до 2 Гб RAM, новый тип микшера AMS и многое другое.

Новая опция EXi: STR-1 Plucked String

Первое обновление EXi для OASYS, STR-1 Plucked String, расширяет границы физического моделирования, разработанного Korg в рамках проекта OASYS. Оно представляет большой набор инструментов синтеза, позволяя создавать как традиционные звуки (акустические и электрические гитары и бас-гитары, клавишины, арфы, колокола, электропиано, этнические инструменты, и так далее.), так и уникальные экспериментальные тембры.

См. "EXi: STR-1 Plucked String" в руководстве "Установка параметров".

Поддержка до 2 Гб памяти RAM

OASYS теперь поддерживает до 2 гигабайт RAM, которую можно использовать для хранения системы и сэмплов EXi. Это также означает, что вы можете одновременно загружать расширения EXs1 и EXs2.

См. "Installing memory", "Expansion Sample Setup" и "Sampling and RAM" в руководстве "Установка параметров".

Поддержка модулей DRAM DIMM

OASYS имеет два слота DIMM. Один слот занимает установленная на заводе память; второй предполагает установку дополнительной памяти.

Некоторые модули памяти не работают с OASYS. Поддерживаются следующие типы памяти.

Спецификации: 184-контактный DIMM DDR SDRAM, небуферизованный, без ECC

PC2700 (DDR333 CL2.5)

PC3200 (DDR400 CL3)

Емкость дополнительной памяти DIMM: 512 Мб или 1 Гб

DRAM DIMM не поставляются Korg. Используйте модули памяти для компьютеров.

При возникновении вопросов относительно типов модулей DRAM DIMM, обращайтесь к дилеру Korg.

Аудиовход EXi

OASYS теперь включает в себя стандартные параметры для подачи аудиосигнала в инструменты EXi. Это можно использовать для обработки сигнала с аудиовходов архитектурой синтеза EXi или для создания петель обратной связи.

Изначально, эта возможность поддерживается новым STR-1. См. "4-2: EXi Audio Input" (Режим программы), "2-6: EXi Audio Input" (Режим комбинации) и "2-6: EXi Audio Input" (Режим секвенсера) в руководстве "Установка параметров".

См. "4-8c: Feedback" в руководстве "Установка параметров".

Новый тип микшера AMS: Gate

Данный тип микшера позволяет установить два различных источника AMS (или фиксированные уровни AMS) и затем переключать их от третьего источника AMS.

Это сходно с аудиогейтом бокового канала, но имеет большую гибкость, поскольку дает возможность выбора события после закрытия (ниже порога) и открытия (выше порога) гейта.

Это можно использовать, например, для смены высоты тона ряда нот, не затрагивая остальных.

См. "Gate" в руководстве "Установка параметров".

Полудемпферный режим педали

Ранее, полудемпферные педали, стандартные педали сустейна и MIDI CC#64 по умолчанию модулировали Amp EG Release Time. Эта функция теперь может быть включена или отключена на уровне программы.

См. "1-1f: Half-Damper Control" (Программы HD-1) и "4-1g: Half-Damper Control" в руководстве "Установка параметров" (Программы EXi).

Управление функцией Inc/Dec от ножной педали

Теперь можно назначать ножную педаль для управления кнопками Inc или Dec лицевой панели. Это удобно в концертных ситуациях. См. руководство "Установка параметров".

Введение в OASYS

Основные возможности

Система синтеза открытой архитектуры

OASYS базируется на системе синтеза ОА (Открытой Архитектуры), предоставляющей все достоинства программных продуктов, интегрированных с аппаратной частью в рамках одного инструмента.

OASYS поддерживает несколько способов синтеза: PCM с волновыми секвенциями и векторным синтезом (синтезатор высокого разрешения HD-1), аналоговое моделирование (аналоговый синтезатор AL-1), орган с колесами подстройки тембра (орган CX-3) и физическое моделирование (модуль струнного звукоизвлечения STR-1 Plucked String).

Оptionальный набор LAC-1 Legacy Analog Collection предлагает два синтезатора аналогового моделирования на основе CMT, MS-20EX и PolysixEX, расширяющих тембральные возможности.

Применение опций расширяет возможности инструмента: опция EXs расширяет возможности сэмпирования, опция EXi увеличивает количество способов моделирования, а опция EXf добавляет эффекты.

Система синтеза открытой архитектуры, блок KARMA, 16-трековый MIDI-секвенсер, 16-трековый хард-диск рекордер, сэмплер, панель управления и высококачественная клавиатура, работающие на базе высокоскоростного процессора обуславливают небывалые возможности инструмента OASYS (Open Architecture Synthesis Studio), прекрасно подходящие для музыкального творчества.

Подробная спецификация

- Методы синтеза:
 - Синтезатор высокого разрешения HD-1
 - Синтезатор аналогового моделирования AL-1
 - Моделирование органа с колесами подстройки тембра CX-3
 - Модуль струнного звукоизвлечения STR-1
 - Синтезатор аналогового CMT-моделирования MS-20EX
 - Синтезатор аналогового CMT-моделирования PolysixEX
 - Синтезатор VPM-моделирования форм волн MOD-7
 - Опции расширения EXi
- Максимальная полифония*1 *2:
 - HD-1: 172 голоса (172 генератора)
 - AL-1: 96 голосов
 - CX-3: 172 голоса
 - STR-1: 48 голосов
 - MS-20EX: 48 голосов
 - PolysixEX: 172 голоса
 - MOD-7: 52 голоса
- Сэмпирование PCM: 16 бит, 48 кГц, неkomпрессированное и компрессия без потерь
- Пресетные PCM: 314 Мб (1505 мультисэмплов, 1338 сэмплов ударных)
- Расширение EXs1 ROM: 313 Мб (229 мультисэмплов, 1483 сэмплов ударных; компрессия без потерь с уменьшением объема RAM до 284 Мб)
- Расширение EXs2 Concert Grand Piano: 503 Мб (10 мультисэмплов; компрессия без потерь с уменьшением объема RAM до 464 Мб)
- Размер PCM RAM: До 1.5 Гб, в зависимости от прилагаемой библиотеки PCM
- Волновые секвенции: 374 пользовательских, 150 заводских

*1 Реальная максимальная полифония зависит от установок генераторов для стерео мультисэмплов, кроссфейдов динамики, кроссфейдов волновых секвенций и двойного режима.

*2 При одновременном использовании нескольких методов синтеза требуемое количество голосов полифонии автоматически распределяется системой по необходимости.

Синтез РСМ — синтезатор высокого разрешения HD-1

Большой объем звуков РСМ, новая конструкция генераторов

В синтезаторе HD-1, отвечающем за синтез РСМ в OASYS, использованы генераторы новой конструкции.

Формы волн РСМ представляют собой некомпьютеризированные данные формата 16 бит 48 кГц или в формате компрессии без потерь. Они включают в себя более 1 Гб стереосэмплов и продолжительных сэмплов.

Каждый голос основан на генераторах (два генератора с возможностями 4-уровневых переключений velocity/кроссфейдов/наложения), которые одновременно могут использовать до 8 (стерео) мультисэмплов, до 4 фильтров (два фильтра на каждый плюс 4 режима и 4 коммутации), два усилителя, 5 LFO и 5 EG.

Каждый голос (генератор, фильтр, усилитель, и т.д.) обеспечивает широчайший спектр функций и параметров модуляции, позволяя создавать сложные и богатые тембры.

Библиотека РСМ-расширения EXs2 Concert Grand Piano состоит из 503 Мб длительных стереосэмплов, снятых для каждой клавиши с 4 уровнями динамики. В дополнение, функция Note-On Control воспроизводит характерную вибрацию струн, возникающую при удержании демпферной педали, значительно повышающую реализм и глубину звучания акустического фортепиано.

В основных звуках ансамбля, типа струнных и духовых, для сохранения естественного объема используется стерео сэмплирование с широким диапазоном артикуляции, типа тремоло и пиццикато, а также 4-уровневое переключение динамики и кроссфейдов для экспрессивного исполнения.

Духовые инструменты, типа саксофона и гобоя, сэмплированы с увеличенной длительностью и включают в себя естественное вибрато, производимое музыкантом.

Для ударных также использовано стерео сэмплирование с длительными сэмплами, запечатлевшими естественное затухание, и 4-уровневое переключение velocity и кроссфейдов для создания реалистичной динамики.

Волновые секвенции — создание текстурированных или ритмических звуков

В дополнение к простому воспроизведению форм волн РСМ, генераторы синтезатора HD-1 также поддерживают запатентованную фирмой Korg работу с волновыми секвенциями.

Волновые секвенции, являющиеся переработкой архитектуры WAVESTATION, переключают формы волн РСМ, образуя кроссфейды между различными тембрами для создания текстурированных или ритмических звуков.

Вы можете свободно задавать параметры времени, длительности и высоты тона каждой формы волны. Время переключения форм волн можно синхронизировать с темпом. Также возможно применение AMS (источников вторичной модуляции), например, использовать выход генератора огибающей для управления временем переключения форм волн.

Векторный синтез — создание звуковых полей

OASYS включает в себя векторный синтез, позволяющий синтезировать пространственные звуковые поля.

В режиме комбинации, вы можете назначать каждый тембр на одно из 4 направлений (вверх, вниз, влево или вправо), и использовать векторный джойстик лицевой панели для управления уровнями тембров или эффектов.

В режиме программы, вы можете использовать эту возможность для управления эффектами или балансом между генераторами 1 и 2 в реальном времени для создания динамического перемещения.

Также вы можете использовать 5-точечную векторную огибающую для автоматизации векторного процесса. Для каждой точки вы можете задать позицию вектора, время удержания огибающей в точке и длительность перехода к следующей точке. Переходы и удержания могут использовать как абсолютное время, так и синхронизированные с темпом системы ритмические значения.

Прецизионные фильтры в основе создания звука

На настоящий момент в синтезаторах стандартно используется субтрактивный синтез (технология создания звука за счет выборочного удаления частей спектра форм волн). Одним из наиболее важных компонентов субтрактивного синтеза является фильтр.

Секция фильтров синтезатора HD-1 обеспечивает 4 типа фильтрации (низкочастотный, высокочастотный, полосовой и режекторный) и 4 типа коммутации (одинарная, последовательная, параллельная и 24 ДБ).

Мощность системы синтеза ОА обеспечивает естественную и четкую фильтрацию, не оказывающую негативного воздействия на звук, с плавным качанием и резонансом фильтров.

Схемотехника усилителя OASYS поддерживает широкий спектр тембров: от мягкого овердрайва классических аналоговых синтезаторов до резкого дисторшна, образующегося за счет обратной связи в аудиосигнале.

Дополнительно, генератор трекинга клавиатуры позволяет изменять фильтрацию в зависимости от диапазона клавиатуры; вы можете применять слабую фильтрацию для небольшого подчеркивания звука в одном диапазоне клавиатуры или сильную фильтрацию в другом.

Огромный созидательный потенциал за счет гибких модуляции, EG, LFO и AMS

OASYS обеспечивает ряд широкодиапазонных EG (генераторов огибающей) и LFO.

EG позволяют определить поведение звука во времени — от стартового до конечного момента. Синтезатор HD-1 дает возможность настроить каждую стадию EG (атаку, затухание, наклон и восстановление) для управления во времени звуком и громкостью, что позволяет детально программировать практически любые тембры — от акустических инструментов до классических синтезаторов.

HD-1 обеспечивает общий LFO для каждого тембра и два LFO на каждый голос. Доступен выбор из 18 типов форм LFO, а также регулировка фазы волны, формы кривой и центрального значения амплитуды для создания модулируемых различными способами тембров. Поскольку форма волны генерируется с высокой точностью, вы можете создавать прецизионные плавно качающиеся текстуры, в том числе с низкоскоростной модуляцией. Более того, можно использовать синхронный с нажатием клавиши запуск модуляции или синхронизировать скорость модуляции с темпом песни.

AMS предоставляет широкий спектр модуляционных возможностей благодаря наличию 52 различных источников вторичной модуляции. В OASYS предусмотрено расширение этой классической функции Korg посредством микшеров AMS. Они позволяют микшировать два источника модуляции, управлять одним источником от другого или модифицировать форму источника модуляции различными способами.

Подробная спецификация

- Расширенный векторный синтез: Использование векторных джойстика и огибающей (с возможностью синхронизации с темпом) для управления громкостью генератора, параметрами синтеза и эффектов.
- Одинарная/двойная структура: Одинарная = только OSC1, Двойная = OSC1 и OSC2.
- Генератор: На каждый генератор можно назначить мультисэмпл или волновую секвенцию с 4-уровневым переключением по velocity, кроссфейдами или наложением.
- Фильтр: Два многорежимных фильтра на каждый голос (низкочастотный, высокочастотный, полосовой и режекторный) с 4 типами коммутации (одинарная, последовательная, параллельная и 24 дБ).
- Усилитель: Один нелинейный усилитель с возможностью подъема низких частот на каждый голос.
- Эквалайзер: Трехполосный эквалайзер на каждый голос (с параметрической “серединой”).
- Модуляция: Два генератора огибающих (фильтр и усилитель), два LFO, два генератора трекинга клавиатуры (фильтр и усилитель) и два микшера AMS на каждый голос.
- Дополнительно: Генератор огибающей высоты тона, общий LFO, два общих генератора трекинга клавиатуры.

Обработка с одновременной работой до 16 эффектов

OASYS предоставляет 12 разрыв-эффектов, два мастер-эффекта и два общих эффекта, доступных одновременно и имеющих стерео вход и выход. Все эффекты могут использовать общий LFO, например, для синхронизации различных типов модуляции эффектов, типа фейзера или хоруса.

Трехполосный эквалайзер для каждого тембра позволяет производить тональную подстройку без потребления мощности блока эффектов. В режиме секвенсера, трехполосный эквалайзер доступен для каждого из 32 треков (MIDI + аудио).

Восемь типов хоруса (включая 4- и 8-ступенчатые типы), высококачественная реверберация, моделирующая даже форму и материал поверхностей стен, потрясающие реалистичные эффекты моделирования (типа гитарного/бас-гитарного усиления) на основе патентованной Korg технологии “REMS”*, а также мастеринговые эффекты предоставляют пользователю в сумме 185 типов высококачественных эффектов для включения в разрывы, мастер-эффекты или общие эффекты и могут обрабатывать отдельные тембры, группу инструментов или полный микс.

Данные эффекты легко и эффективно конфигурируются благодаря мощному микшеру OASYS с гибкой маршрутизацией. Также можно использовать эффекты при сэмплеировании или записи на хард-диск.

* Относительно REMS

REMS (Резонансная структура и электронно-схемотехническая система моделирования) является разработкой фирмы KORG для прецизионного воспроизведения всех характеристик и природы акустических и электрических инструментов с помощью компонентов электронных схем: призвуки корпусов инструментов, громкоговорители и колонки, акустические пространства, микрофоны, лампы, транзисторы и т. д.

Подробная спецификация

- Разрыв-эффекты: 12 процессоров, стерео вход/выход.
- Мастер-эффекты: 2 процессора, стерео вход/выход.
- Общие эффекты: 2 процессора, стерео вход/выход.
- Эквалайзеры тембров: Трехполосный эквалайзер на каждый тембр.
- Типы эффектов: 185 (каждый тип эффекта может использоваться в процессорах разрыв-, мастер- или общих эффектов).
- Модуляция: Динамическая, общий LFO.
- Шина управление эффектами: Стере боковой канал (компрессор, гейт, вокодер и т.д.).
- Шина записи: Две стереошины (конфигурируются для записи и сэмплирования).

Программы, комбинации и наборы ударных

Качественно сконструированные программы и комбинации дают возможность полного использования всей мощи синтеза OASYS, функции KARMA, панели управления, векторного джойстика и других компонентов.

В программах ударных использованы длительные стереосэмплы с естественным затуханием, особенно для тарелок. Кроссфейды velocity позволяют производить плавные изменения экспрессии и динамики игры. Наборы ударных используются назначением их на генераторы программы.

Программы/комбинации/наборы ударных:

- 1664 пользовательских программ (904: 640 HD-1 + 256 EXi1 + 8 EXi2 заводских)
- 1792 пользовательских комбинаций (384 заводских)
- 152 пользовательских наборов ударных (40 заводских)
- 256 пресетных программ GM2 + 9 пресетных программ ударных GM2

Подробная спецификация: Программы

- "Синтез PCM — синтезатор высокого разрешения HD-1"
- "Синтезатор аналогового моделирования AL-1"
- "Орган с колесами подстройки тембра CX-3"
- "Модуль струнного звукоизвлечения STR-1"
- "Синтезатор аналогового СМТ-моделирования MS-20EX"
- "Синтезатор аналогового СМТ-моделирования PolysixEX"
- "Синтезатор VPM-моделирования форм волн MOD-7"

Подробная спецификация: Комбинации

- Тембры: 16, с разделением, наслоением и кроссфейдами клавиатуры и velocity.
- Функциональность мастер-клавиатуры: управление внешними MIDI-устройствами.
- Тональная настройка: для каждого тембра программы.
- Расширенный векторный синтез: Использование векторных джойстика и огибающей (с возможностью синхронизации с темпом) для управления громкостью генератора, параметрами синтеза и эффектов.

Подробная спецификация: Наборы ударных

- Стере или моно сэмплы ударных.
- 4-уровневое переключение по velocity или кроссфейдам.

KARMA

Функция KARMA (Key Algorithmic Music Architecture) в OASYS является расширенной версией музыкальной рабочей станции Korg KARMA. Основываясь на воспроизводимых нотах и аккордах, KARMA постоянно генерирует фразы и паттерны MIDI-данных и предоставляет возможность создания музыкальных текстур оперированием регулировками реального времени KARMA.

Кроме простой генерации MIDI-данных, KARMA изменяет собственные внутренние установки согласно воспроизводимым нотам и аккордам, в зависимости от манипулирования контроллерами реального времени автоматически изменяя производимые музыкальные данные.

Основой KARMA являются GE (сгенерированные эффекты) и модули KARMA. GE представляет собой алгоритм, который на основе воспроизводимых нот и аккордов генерирует фразы, паттерны и тональные изменения тембра. OASYS предоставляет набор из 2048 пресетных GE для быстрого доступа организованных в 12 групп согласно их назначению.

В режиме программы можно использовать один модуль KARMA, а в режимах комбинации и секвенсера — до 4 модулей KARMA. Вы можете сохранять до 8 “сцен” — наборов установок параметров модулей KARMA — и переключать их по необходимости. Дополнительно, вы можете использовать регулировки панели для управления функцией KARMA в реальном времени.

Возможно управление модулями KARMA как по отдельности, так и совместно. Новая модель RTC автоматически устанавливает типовые установки параметров управления в реальном времени для каждого GE, обеспечивая высокую эффективность в работе.

Таблицы нотных карт дают доступ к широкому спектру вариаций каждого GE. Функция Scene Matrix (матрицы сцен) предоставляет централизованное управление восемью сценами для каждого модуля KARMA. Новая функция волновой секвенции позволяет блоку KARMA переключать мультисэмплы генераторов PCM.

Функция KARMA в OASYS обеспечивает новый уровень мощности и функциональности, прекрасно помогающий музыканту в любой сфере деятельности.

Подробная спецификация

- Модули KARMA: 1 модуль в режиме программы, 4 модуля в режимах комбинации и секвенсера.
- GE (сгенерированные эффекты): 2048 пресетов.
- Контроллеры: ON/OFF, LATCH, CHORD ASSIGN, MODULE CONTROL, KARMA REALTIME CONTROL SLIDERS 1–8, KARMA SCENES 1–8, KARMA SWITCHES 1–8, функция автоматической установки RTC (управление в реальном времени).

Открытая система сэмплирования

Моно/стерео сэмплирование

OASYS использует линейный алгоритм моно/стерео сэмплирования звука 48 кГц / 16 бит. Сэмплы можно записывать в память RAM или на встроенный хард-диск в файлы WAVE.

При доступном объеме RAM-памяти 500 Мб, в нее можно записать данные, длительностью максимум около 91 минуты (моно) или 45 минут 30 секунд (стерео). При сэмплировании на встроенный хард-диск, длительность одного файла сэмпла может достигать длительности до 80 минут для моно или стерео. При загрузке сэмпла с хард-диска в память RAM, он может использоваться в качестве тон-генератора.

Загрузка сэмплерных данных форматов Korg, AKAI (S1000/S3000), AIFF и WAVE; после загрузки они рассматриваются как сэмплерные данные формата Korg. Сэмплерные данные, сформированные в OASYS, можно экспортировать как сэмплерные файлы форматов AIFF или WAVE. Аудиоданные можно сэмплировать с аудио CD, загруженного во встроенный или подключенный по USB привод CD-R/RW по “цифре” (“сграбывание”) или через аналоговые входы AUDIO INPUT.

Открытая система для сэмплирования из любого режима

OASYS позволяет осуществлять сэмплирование/ресэмплирование в режимах программы, комбинации и секвенсера. В режиме секвенсера возможно сэмплирование внешних аудиосигналов в процессе воспроизведения песни с созданием нотных данных в треке с помощью функции “In-Track Sampling”. В режимах программы и комбинации доступен внутренний ресэмплинг исполнения в цифровой форме с волновыми секвенциями, векторным синтезом и функцией KARMA. В режиме секвенсера возможно ресэмплирование исполняемой песни для дальнейшего наложения на полученный результат дополнительных звуковых данных или использования его в качестве формы волны тон-генератора.

Расширенные возможности редакции сэмплов

Доступен полный набор стандартных операций редакции сэмплов, типа Truncate, Normalize, Cut, Copy и Reverse, а также дополнительные функции Time Slice и Time Stretch. возможен просмотр волновой формы на экране дисплея для ее редактирование с высокой точностью. Кроме операций редакции в OASYS предусмотрен ряд удобных функций, типа определения точек перехода нуля в автоматическом режиме Use Zero, позволяющей легко и корректно определить положения нулевой и конечной точек сэмпла.

Подробная спецификация

- Открытая система сэмплирования с ресэмплированием и функцией In-Track.
- 16-битное сэмплирование в режимах стерео/моно с частотой 48 кГц.
- До 1.5 Гб PCM RAM, в зависимости от объема установленной RAM и загруженных сэмплов EXs
- Максимум 4000 сэмплов/1000 мультисэмплов (до 128 индексов на мультисэмпл).
- Непосредственное сэмплирование с CD (CD-DA).
- Загрузка данных форматов AKAI S1000/S3000, Korg, AIFF и WAVE.

Расширение инструментами EXi

Инструменты EXi позволяют расширить возможности синтеза OASYS. В комплект поставки входят следующие: аналоговый моделирующий синтезатор AL-1, модель органа с колесами подстройки тембра CX-3 и модуль струнного звукоизвлечения STR-1. Остальные три, MS-20EX, PolysixEX и MOD-7, являются опциональными. Программы EXi позволяют использовать любые два EXi совместно и предоставляют ряд общих возможностей.

Подробная спецификация

В дополнение к отдельным возможностям EXi, все программы EXi включают в себя:

- Расширенный векторный синтез: Использование векторных джойстика и огибающей (с возможностью синхронизации с темпом) для управления громкостью генератора, параметрами синтеза и эффектов.
- Модуляция: Общий пошаговый секвенсер, AMS, общий LFO, два генератора трекинга клавиатуры.
- Трехполосный эквалайзер (с параметрической “серединой”).

Синтезатор аналогового моделирования AL-1

Первым инструментом расширения EXi Expansion является виртуальный аналоговый синтезатор AL-1. Он поддерживает 96-нотную полифонию и содержит 504 генератора (включая двойные пилообразные и шумовые).

Прецизионные генераторы

Прецизионные генераторы модели воссоздают всю мощь знаменитого аналогового синтеза без возникновения каких-либо артефактов. Два основных генератора AL-1 поддерживают по 8 перестраиваемых форм волн на каждый. Также предусмотрены морфинг форм волн, генератор суб-гармоник, а также генератор шума, поддерживающий белый, розовый и красный шум.

Параметры усиления имеют полную регулировку, также имеются: временная синхронизация, частотная модуляция, усиление на низких частотах и различные виды кольцевой модуляции. В качестве дополнительного источника сигнала можно использовать внешний аудиовход.

Двойные многорежимные резонансные фильтры

Каждый голос может использовать один или два многорежимных резонансных фильтра (низкочастотный, высокочастотный, полосовой и режекторный). Фильтры могут соединяться последовательно или параллельно для создания крутизны 12 или 24 Дб/октаву.

Новый многорежимный фильтр позволяет осуществлять кроссфейды между любыми двумя из 21 типа фильтров, включая пользовательские миксы низкочастотного, высокочастотного, полосового и режекторного режима с прямым входным сигналом.

Схемы усиления и подъема низких частот

AL-1 содержит схему усиления, воссоздающую призвуки дисторшна классических аналоговых синтезаторов. При увеличении раскачки схемы усиления можно создавать звучание овердрайва. Схема подъема низких частот позволяет управлять басовой составляющей сигнала.

Высокоточные высококачественные LFO

AL-1 предоставляет общий LFO для каждого тембра и 4 LFO на каждый голос. При использовании максимальной полифонии, это означает одновременную работу 337 LFO*.

Доступен выбор из 18 типов форм LFO, а также регулировка фазы волны, формы кривой и центрального значения амплитуды для создания модулируемых различными способами тембров. Поскольку форма волны генерируется с высокой точностью, вы можете создавать прецизионные плавно качающиеся текстуры, в том числе с низкоскоростной модуляцией. Более того, можно использовать синхронный с нажатием клавиши запуск модуляции или синхронизировать скорость модуляции с темпом песни.

Ультра-быстрые высокоточные генераторы огибающих

AL-1 обеспечивает ряд широкодиапазонных EG (генераторов огибающей) с возможностью настроить каждую стадию огибающей (атаку, затухание, наклон и восстановление), а также функциями модуляции, типа EG Reset, перезапускающей EG при каждом нажатии и отпускании клавиши.

Пошаговый секвенсер

Встроенный в AL-1 пошаговый секвенсер не только воспроизводит фразы и ритмы, но также используется в качестве источника модуляции. При назначении его выхода на высоту тона, результатом будет мелодическая фраза. При назначении на фильтр, фильтр будет производить модуляцию синхронно с темпом. В пошаговом секвенсере также имеется параметр “Smoothing”, производящий интерполяцию между значениями каждого шага, позволяя создавать плавные изменения, аналогичные LFO с произвольной формой волны. Поскольку длительность каждого шага задается независимо, можно создавать сложные ритмы, фразы и модуляцию.

Система модуляции AMS с микшерами и генераторами трекинга клавиатуры

AMS предоставляет широкий спектр модуляционных возможностей благодаря наличию 52 различных источников вторичной модуляции, включая выход пошагового секвенсера, EG, LFO, а также контроллеры, типа джойстика, регуляторов, педалей и переключателей. От этих источников можно модулировать различные параметры звука и огибающих. Можно создавать сложные взаимосвязанные источники модуляции, например, использовать EG для модуляции формы LFO.

Два генератора трекинга клавиатуры позволяют изменять параметры в зависимости от диапазона клавиатуры. Также предусмотрены микшеры AMS, которые позволяют микшировать два источника модуляции, управлять одним источником от другого или модифицировать форму источника модуляции различными способами.

Подробная спецификация

- Генераторы: OSC1, OSC2, Sub OSC, генератор шума, кольцевой модулятор, частотная модуляция.
- Аудиовход: Возможна обработка внешнего аудиосигнала кольцевой модуляцией, фильтрами, усилителем или эквалайзером.
- Фильтр: Два многорежимных фильтра на каждый голос (низкочастотный, высокочастотный, полосовой и режекторный) с 4 типами коммутации (одинарная, последовательная, параллельная и 24 дБ).
- Многорежимный фильтр (только фильтр А): произвольное микширование низкочастотного, высокочастотного, полосового фильтров и прямого сигнала аудиовхода.
- Усилитель: Один нелинейный усилитель с возможностью подъема низких частот на каждый голос.
- Модуляция: 5 генераторов огибающих, 4 LFO, два генератора трекинга клавиатуры, два микшера AMS, пошаговый секвенсер, а также общий LFO, общий пошаговый секвенсер, общие генераторы трекинга клавиатуры, Vector EG программы Ex1.

Орган с колесами подстройки тембра CX-3

Превосходная эмуляция системы органа с колесами подстройки тембра

Органы с колесами подстройки тембра производят звук посредством вращения зубчатых металлических дисков (колес подстройки тембра) по специальным конструкциям для генерации синусоидальных волн. В комбо-органе Korg CX-3 использована современная технология моделирования, точно воссоздающая модуляционные и шумовые компоненты такого звука, она же, с некоторыми доработками, применена в органе CX-3 инструмента OASYS. Имеется два типа колес: “Vintage”, моделирующая даже шум колес, и “Clean”, воспроизводящая “теплый” звук органа с колесами подстройки тембра. В дополнение, эмулирован даже шум колес и лампового усилителя, а также работа тормозов колес. Аналогично классическим органам с колесами подстройки тембра, CX-3 имеет полную нотную полифонию. *Максимальная полифония зависит от способа включения разрыв-эффектов. (Без эффектов, полифония равна 172 голосам.)

Регуляторы регистров — основа органа с колесами подстройки тембра

Орган с регуляторами регистров позволяет музыканту создавать неповторимый звук их перемещением, что приводит к изменениям высоты тона. В органе CX-3 это осуществляется с помощью функции Tone Adjust и 9 слайдеров лицевой панели. Также можно использовать функцию Tone Adjust и регулировки лицевой панели для переключения скорости вращающегося динамика и управления перкуSSIONным призвуком торможения колес, что воспроизводит динамику органного исполнения.

Новый режим EX

Режим EX позволяет полностью использовать 18 регуляторов регистров для получения различных оттенков тембра. Кроме стандартных 9 слайдеров с гармоническим назначением, вы можете добавить 4 пользовательских гармоник и управление перкуссией для 5 дополнительных гармоник для создания новых звуков.

Реалистичная эмуляция эффекта вращающегося динамика

Орган с колесами подстройки тембра CX-3 также имеет набор эффектов моделирования усиления, вибрато/хоруса и вращающегося динамика. Доступен выбор из пресетных 3 моделей усиления и эффекта вибрато/хоруса с возможностью сохранения пользовательских установок. Для вращающегося динамика можно независимо задавать скорости рупора и ротора, а также различные параметры, типа плавной смены скорости. Также эффект вращающегося динамика включает в себя два эмулятора стереомикрофона с возможностью установки расстояния от динамика до микрофона и расстояния между микрофонами. Это позволяет создавать прекрасное органное звучание для любых нужд. Поскольку эффект полностью совместим с аналогичным эффектом секции обработки OASYS, вы можете создавать впечатляющее звучание вращающегося динамика даже при совместной работе органа CX-3 и синтезаторов HD-1 или AL-1.

Подробная спецификация

- Моделирование органа с колесами подстройки тембра с режимом Clean/Vintage, перкуссией, призвуками отклика клавиши и торможения колес.
- Режим EX: 4 регулятора регистров с устанавливаемыми частотами и 4 перкуSSIONными слайдерами.
- Внутренние эффекты: вращающийся динамик, вибрато/хорус, модели усиления, 3-полосный эквалайзер.
- Регуляторы регистров: 9 слайдеров лицевой панели для регулировки регистров с помощью функции Tone Adjust.
- Разделение: Набор установок регуляторов регистров для виртуальных верхней и нижней клавиатур. Разделение доступно даже в режиме EX.
- Модуляция: Два микшера AMS.

Модуль струнного звукоизвлечения STR-1

Многофункциональное физическое моделирование

STR-1 Plucked String предоставляет широкий спектр инструментов физического моделирования, позволяя создавать как традиционные звуки (акустические и электрические гитары и бас-гитары, клавесины, арфы, колокола, электропиано, этнические инструменты, и так далее.), так и уникальные экспериментальные тембры.

Первое обновление EXi для OASYS, STR-1 Plucked String, расширяет границы физического моделирования, разработанного Korg в рамках проекта OASYS.

Подробная спецификация

- Физическое моделирование струн, включая демпфирование, затухание, рассеяние, нелинейность и гармоники.
- Имитация струнного звукоизвлечения посредством выбора типа "щипка", генератор шума с насыщением и отдельным фильтром, обработка любых сэмплов ROM, Exs или RAM (с использованием ультра-линейных генераторов PCM, изначально разработанных для HD-1).
- Двойные многорежимные резонансные фильтры (включая мульти-фильтр Korg, изначально разработанный для AL-1), плюс дополнительный многорежимный резонансный фильтр, служащий для имитации струнного звукоизвлечения.
- Внешний аудиовход с моделируемой петлей обратной связи.

- 4 LFO на голос, 5 перезапускаемых EG, два генератора трекинга клавиатуры, генератор трекинга струны и 4 микшера AMS.

Синтезатор аналогового CMT-моделирования MS-20EX

Полумодульный синтезатор с ярко выраженным тембром

Оptionальное расширение MS-20EX является гибким полумодульным виртуальным аналоговым синтезатором, разработанным на основе запатентованной Korg технологии CMT (Component Modeling Technology).

Являясь программным эмулятором оригинального инструмента Korg MS-20, он включает в себя множество возможностей прототипа и отличается агрессивной тембральной структурой.

В основе MS-20EX лежат все функции плаг-ина Korg Legacy MS-20. Также, для OASYS добавлен ряд модификаций в панель коммутации, пришедшие из следующей модели, MS-50, и многие другие возможности.

Подробная спецификация

- Два генератора (включая кольцевую модуляцию), генератор шума и резонансные фильтры высоких и низких частот
- Модифицированная панель коммутации для отдельного доступа к отдельным VCO, VCF и VGA
- Два перекоммутируемых микшера с 2 входами и 1 выходом, позволяющие использовать аудиовход в качестве источника аудио или управляющего сигнала
- Оригинальные от MS-20 огибающие HADSR и DAR, плюс 4 дополнительных многостадийных EG
- Оригинальные от MS-20 режимы MG и sample-and-hold, плюс 4 дополнительных LFO
- Модуляция AMS всех оригинальных параметров MS-20, а также 4 микшера AMS
- Внешний аудиовход.
- Внешний процессор обработки с отдельными фильтрами высоких и низких частот, запуском и преобразованием аудио в управляющий сигнал (возможно использование в качестве дополнительных фильтров для сложных маршрутизаций или обработки внешнего аудиосигнала)

Синтезатор аналогового CMT-моделирования PolysixEX

Простой в работе синтезатор с мощными звуковыми возможностями

Оptionальное расширение PolysixEX является простым в работе виртуальным аналоговым синтезатором с полифонией до 172 голосов. Разработанный на основе запатентованной Korg технологии CMT (Component Modeling Technology), он объединяет в себе звуковые характеристики классического инструмента Korg Polysix (и плаг-ина Legacy Polysix) с множеством дополнительных функций, уникальных для OASYS:

Подробная спецификация

- Генератор, суб-генератор и резонансный фильтр низких частот 4-порядка
- Специальные эффекты хорус/ансамбль/фейзер
- Классическая огибающая ADSR, плюс 2 дополнительных многостадийных EG
- Классический "MG" LFO, плюс 2 дополнительных LFO с различными формами волн
- Удобство в использовании, арпеджиатор с точностью до сэмпла
- Расширенная модуляция AMS, плюс 4 микшера AMS

Синтезатор VPM-моделирования форм волн MOD-7

Полумодульный цифровой синтезатор

Оptionальное расширение MOD-7 является полумодульным синтезатором, объединяющим в себе переменную фазовую модуляцию (VPM), обработку формы волны, кольцевую модуляцию, воспроизведение сэмпла PCM и субтрактивный синтез. За счет такого разнообразия компонентов, MOD-7 может производить как звук классических клавишных инструментов FM и колоколов, так и ритмические звуковые фразы от синтетического баса до мощных подкладов.

VPM является запатентованной Korg разновидностью синтеза на основе частотной модуляции (FM).

Подробная спецификация

- Каждый из 6 VPM-генераторов может быть использован как FM- или кольцевой модулятор с синусоидальной, треугольной, квадратной, пилообразной или пользовательской формой волны, также он может служить амплитудным или кольцевым модулятором для сигнала другого источника.
- Возможность выбора любой из 101 типа модуляции формы волны, а также регулировки перегруза (drive) и смещения (offset).
- Запатентованный РСМ-генератор класса HD-1 с ультра-линейной формой волны, функцией 4-уровневого переключения в зависимости от скорости нажатия на клавишу и поддержкой в дополнение к волновым формам из внутренней памяти и расширений EX, работу с пользовательскими сэмплами.
- Двойные многорежимные фильтры с резонансом, включая мульти-фильтры с AL-1.
- Три микшера аудиосигналов с архитектурой "2 входа/1 выход".
- Генератор шума с отдельным фильтром и насыщением.
- Внешний аудиовход.
- Панель коммутации для соединения всех компонентов, включая 6 генераторов VPM, генератора РСМ, генератора шума, аудиовхода, трех модулируемых микшеров и двух фильтров с использованием нескольких линий от одного выхода, сложные последовательные/параллельные маршрутизации и цепи обратной связи.
- Система "VAST", позволяющая использовать сэмплы в качестве FM-модуляторов и создавать богатые звуки путем комбинации многостадийной фильтрации, изменения формы волны и кольцевой модуляции.
- Максимальная полифония 52 ноты.
- Возможность загрузки звуков в формате Yamaha DX-7.
- 4 генератора LFO на каждый голос, 10 огибающих с перезапуском, 9 генераторов клавиатурного трекинга, 8 микшеров AMS и пошаговый секвенсер на каждый голос.

16-трековый MIDI-секвенсер плюс хард-диск рекордер

Секвенсер OASYS обеспечивает максимальную емкость 200 песен и 400000 MIDI-событий или 300000 аудиособытий. Он состоит из 16-трекового MIDI-секвенсера и 16-трекового хард-диск рекордера, предоставляющего в общей сложности 32 трека. Кроме записи в реальном времени и пошаговой, MIDI-секвенсер также может записывать сгенерированные функцией KARMA фразы, внутренние паттерны ритмов и функцию RPPR (запись/воспроизведение паттернов в реальном времени), упрощая процесс создания секвенций. После записи исполнения, вы можете произвести детальную редакцию событий. Доступны шаблоны песен для выбора инструментов и эффектов, соответствующих создаваемому стилю. Функция Tone Adjust позволяет производить временные изменения звуков программ каждого трека, не выходя из режима секвенсера. Возможно управление звуком в реальном времени записью и воспроизведением системных эксклюзивных сообщений MIDI. OASYS обеспечивает неразрывную связь MIDI и аудио, поддерживая функции, типа Time Slice и In-Track Sampling, позволяющие сэмплировать внешние сигналы в процессе воспроизведения песни и размещающие соответствующие нотные данные в трек для последующего запуска сэмплов. Для гибкого и интуитивного управления можно использовать регулировки панели.

16-трековый хард-диск рекордер производит запись некомпьютеризированных аудиоданных в формате 16 бит/48 кГц. Он также имеет возможности автоматизации и редакции, типа копирования, вставки, фейдинга, нормализации, временных растяжения/сжатия и редакции аудиособытий. Благодаря этому в OASYS можно создавать композиции любой сложности.

Секция обработки позволяет одновременно использовать до 16 эффектов: 12 разрыв-эффектов для каждого трека, два мастер-эффекта на посылах 1/2 и два общих эффекта для обработки всего микса. Доступен выбор из 185 типов эффектов, подходящих для различных нужд — от записи, типа модели гитарного усилителя с кабинетом, бас-гитарного усилителя с кабинетом и микрофонного моделирования с предусилителем, до мастеринга, типа стереолимитера для общего микса.

По окончании создания MIDI- и аудиотреков, вы можете записать двухканальный результат на аудио CD. В OASYS предусмотрен полный инструментарий для создания законченного произведения. Интуитивный пользовательский интерфейс, включающий в себя большой цветной жидкокристаллический информативный сенсорный дисплей TouchView и набор регулировок лицевой панели, позволяет поддерживать постоянный контроль за всеми процессами. Аудиоданные могут сохраняться не только на встроенном, но и на подключенном через USB внешнем хард-диске.

Созданные MIDI- и аудиотреки могут микшироваться на два канала и записываться на аудио CD с помощью встроенного привода CD-R/RW или сохраняться на встроенном хард-диске.

Подробная спецификация

- Треки: 16-трековый MIDI-секвенсер + 16-трековый хард-диск рекордер + 1 мастер-трек.
- Количество песен: 200.
- Разрешение: 1/192 четвертной ноты.
- Темп: 40.00 — 240.00 (с шагом 1/100 BPM).
- Максимальная емкость: 400000 MIDI-событий (только MIDI-данные) или 300000 аудиособытий (только аудиоданные).
- MIDI-треки: 16 треков + 1 мастер-трек, 156 пресетных и 100 пользовательских паттернов (на песню), 18 пресетных и 16 пользовательских шаблонов песен. Форматы: Korg (OASYS), поддержка SMF форматов 0 и 1.
- Аудиотреки: Максимальное одновременное воспроизведение 16 треков, максимальная одновременная запись 4 треков, формат файла WAVE. Максимальная длительность записи 80 минут (в моно). Автоматизация: громкость, панорама, эквализация, посылы 1/2. Максимум 5000 регионов. Функция привязки событий. Функция подстройки темпа.
- RPPR: Один набор паттернов на песню.

6-канальный аудиовход и 10-канальный аудиовыход

OASYS содержит 6 аудиовходов: 4 канала аналоговых и 2 канала цифровых. На аналоговых входах 1 и 2 установлены комбинированные разъемы джек-XLR. Благодаря наличию переключателей MIC/LINE, фантомного питания и регуляторам чувствительности, возможна подача сигналов любого уровня — от микрофонного до профессионального. В качестве цифрового входа применен разъем S/P DIF (оптический, 48 /96 кГц). В качестве выходов имеются главные L/MONO и R, восемь независимых выходов и выход S/P DIF (оптический, 48 /96 кГц). В АЦП и ЦАП установлены 24-битные конвертеры.

Удобный пользовательский интерфейс

Панель управления с большим набором контроллеров

Все функции и параметры отображаются на 10.4" цветном жидкокристаллическом дисплее. В OASYS использован запатентованный Korg графический пользовательский интерфейс TouchView, позволяющий выполнять операции простым прикосновением к экрану.

Кроме традиционных контроллеров, типа джойстика, ленточного контроллера и назначаемых кнопок, также имеется панель управления, содержащая слайдеры, регуляторы и кнопки. Панель управления предоставляет возможность редакции звуков посредством функций Tone Adjust и KARMA, эквализации, усиления и панорамирования каждого генератора/тембра/трека, настройки входного уровня при записи и сэмплировании или управления внешними MIDI-устройствами.

Светодиодные индикаторы рядом со слайдерами и вокруг регуляторов отображают текущее состояние или сохраненное значение каждого контроллера. Благодаря такому набору органов управления, индикации и дисплею, OASYS обеспечивает прекрасную наглядность при работе как на сцене, так и в студии.

88-нотная клавиатура RH2

В OASYS установлена 88-нотная взвешенная клавиатура RH2 (Real Weighted Hammer Action 2), дающая ощущение игры на акустическом рояле с затрудненным действием на нижних регистрах и облегченным — на верхних, что облегчает получение звуковых нюансов при игре.

Динамические пэды

Под дисплеем OASYS расположены 8 динамических пэдов. В режиме программы их можно назначить на 8 номеров нот (вместе со значениями velocity), в режиме комбинации — на различные MIDI-каналы. Кнопка Chord Assign позволяет осуществить ввод нот и velocity одной операцией. Вы также можете использовать эти пэды совместно с установками входных каналов модуля KARMA, при этом удар по пэду будет генерировать фразу KARMA — еще одна новинка. Пэды переработаны для оптимальной работы с повышенной чувствительностью в любых ситуациях.

Функция встроенной помощи*

Данная функция помогает ознакомиться с функциональностью OASYS. На экране отображаются иллюстрированные сведения о параметрах и работе контроллеров. Также можно перейти к разъяснению

нужной функции или просмотреть список предыдущих обращений к элементам помощи, что позволяет сконцентрироваться на работе, не отрывая взгляд от экрана.

* Только английская версия.

Сохранение данных через USB 2.0

В инструменте доступны 4 разъема USB 2.0 для подключения внешних устройств хранения информации, типа жестких дисков, съемных устройств, Flash-карт и так далее.

Возможности расширения OASYS

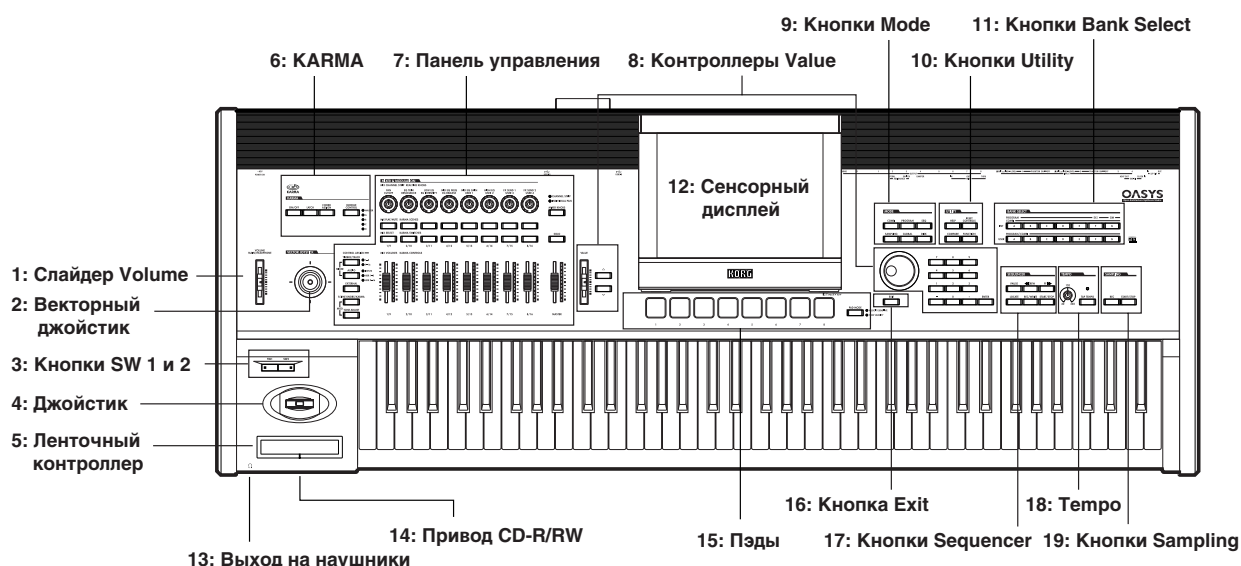
В OASYS использована открытая архитектура, позволяющая расширять инструмент без добавления аппаратных устройств.

Серия библиотечных PCM-данных EXs дает полный доступ к архитектуре PCM-синтеза, серия EXi добавляет новые синтезаторы, органически вписывающиеся в систему, а серия EXf увеличивает количество эффектов.

При установке аппаратной опции EXB-DI пользователь получает в свое распоряжение оптический выход ADAT и вход Word Clock. Это позволяет направлять во внешнее оборудование 8 аналоговых аудиоканалов с разъемов INDIVIDUAL 1-8 по каналам 1-8 ADAT в цифровом формате 24 бит/48 кГц. (Можно произвести установки OASYS таким образом, что выходы MAIN L/MONO и R будут назначены на INDIVIDUAL 1-8.) Эта опция также позволяет использовать вход Word Clock для синхронизации OASYS со внешним цифровым аудиоустройством.

Лицевая и тыльная панели

Лицевая панель



1. Слайдер VOLUME

Используется для установки уровня сигнала на основных выходах L/R и на разъеме наушников. Он не оказывает влияния на другие выходы, включая S/P DIF, индивидуальные выходы 1-8 или опциональный выход ADAT.

2. Векторный джойстик

Векторный джойстик является мощным контроллером реального времени. Конкретное назначение этого джойстика зависит от параметров программы, комбинации или песни.

3. Кнопки SW1, SW2

Используются для включения/выключения назначенных на них функций. Включенному состоянию функции соответствует горящий индикатор кнопки.

Каждая кнопка может работать в режиме переключения, когда каждое нажатие переключает состояние назначенной функции на альтернативное, или в моментальном режиме, когда состояние назначенной функции изменяется на период удержания кнопки нажатой.

4. Джойстик

Стандартные назначения функций джойстика следующие:

Перемещение джойстика	Имя контроллера	Стандартное назначение
Влево	JS-X	Понижение высоты тона
Вправо	JS+X	Повышение высоты тона
Вперед (от себя)	JS+Y	Вибрато
Назад (к себе)	JS-Y	Фильтр LFO (вау)

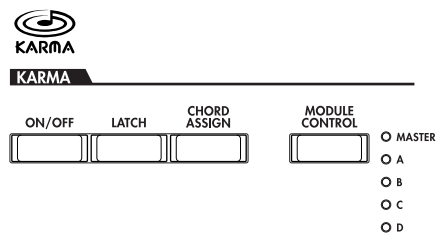
5. Ленточный контроллер

Управление параметрами или модуляцией происходит с помощью перемещения пальца по этому контроллеру влево/вправо. Конкретное назначение ленточного контроллера зависит от параметров программы, комбинации или песни.

6. Кнопки KARMA

KARMA означает “Kay Algorithmic Realtime Music Architecture” и является мощным инструментом записи и исполнения с широким спектром возможностей, включающих в себя:

- Арпеджирование
- Грувы ударных и инструментов
- Комплексное управление контроллерами (аналогично автоматическому перемещению регуляторов или джойстиков)
- Генерацию музыкальных фраз, типа фортепианных пассажей
- Танцевальные эффекты гейтирования и прерывания
- Любые комбинации из вышеназванного
- ...и многое другое.



Кнопка ON/OFF

Используется для включения/выключения функции KARMA. Включенное состояние функции обозначается горящим светодиодом.

Кнопка LATCH

Позволяет продлевать действие функции KARMA даже после того, как будет получено MIDI-сообщение note-off (т.е. после отпускания клавиш инструмента или пэдов).

Кнопка CHORD ASSIGN

Позволяет назначать ноты и аккорды на пэды ударных и аккордов. Доступны различные варианты ее использования; один из них:

1. Возьмите одну ноту или аккорд до 8 нот.
2. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.
3. Нажмите пэд, на который назначаются ноты.

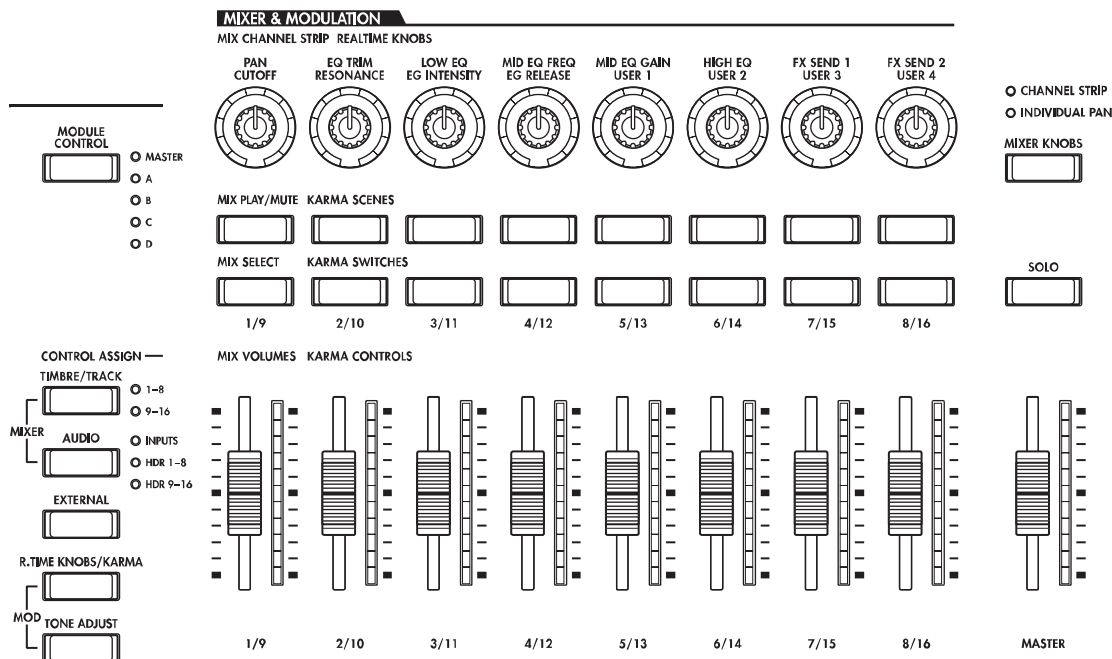
Теперь нота или аккорд назначены на пэд.

Кнопка MODULE CONTROL

В режимах комбинации и секвенсера, KARMA имеет 4 независимых модуля, каждый из которых может генерировать различные музыкальные эффекты. При работе с KARMA, слайдеры и кнопки панели управления имеют 5 уровней слоев: один для каждого модуля (A-D) и один мастер-слой, одновременно управляющий выбранными параметрами всех модулей.

Кнопка MODULE CONTROL выбирает слой, к которому относятся слайдеры, кнопки и сцены KARMA. В режиме программы доступен только один модуль, и для управления им используется мастер-слой; другие установки недоступны.

7. Панель управления (MIXER & MODULATION)



Панель управления включает в себя набор из 9 слайдеров, 8 регуляторов и 16 кнопок слева от дисплея. Она имеет вид микшера, но имеет широкие функциональные возможности, типа редакции звуков, управления KARMA и отправки MIDI-сообщений во внешние устройства. Переключение между функциями происходит без потери результатов редакции.

Кнопки CONTROL ASSIGN

Данные кнопки служат для переключения функций панели управления, установки которой отображаются на экране дисплея (страница каждого режима P0 — Control Surface).

Кнопка TIMBRE/TRACK

Данная кнопка позволяет использовать панель управления для установки громкости, панорамы, эквализации и уровней посылов для OSC 1/2 или EXi 1/2 в режиме программы, текущего мультисэмпла в режиме сэмплирования и каждого из 16 тембров или треков, соответственно, в режимах комбинации и секвенсера.

Индикаторы справа от кнопки отображают текущую группу редактируемых тембров (или треков) 1-8 или 9-16; нажатие кнопки TIMBRE/TRACK переключает эти группы. После переключения в один из других режимов Control Assign и повторного обращения к TIMBRE/TRACK, происходит возврат к ранее выбранной группе (1-8 или 9-16).

Кнопка AUDIO

Данная кнопка позволяет использовать панель управления для установки уровня, состояния воспроизведения/мьюта, соло, панорамы и уровней посылов для аналоговых входов и входа S/P DIF. В режиме секвенсера вы также можете выбрать треки 1– 8 (HDR 1-8) или 9–16 (HDR 9-16) хард-диск рекордера. После переключения в один из других режимов Control Assign и повторного обращения к AUDIO, происходит возврат к ранее выбранной группе (INPUTS, HDR 1-8 или HDR 9-16).

Кнопка EXTERNAL

Данная кнопка позволяет использовать панель управления для передачи MIDI-сообщений во внешние MIDI-устройства.

Кнопка R.TIME KNOBS/KARMA

Данная кнопка позволяет модулировать звуки и эффекты регуляторами и управлять функцией KARMA слайдерами и кнопками.

Кнопка TONE ADJUST

Данная кнопка дает доступ к редакции звуков с помощью слайдеров, регуляторов и кнопок. В режимах комбинации и секвенсера, она также позволяет редактировать программы в контексте комбинации или песни без изменений оригинальных данных программы.

Индикаторы регуляторов и слайдеров

Каждый регулятор имеет кольцо светодиодов, отображающих текущее значение соответствующего параметра. Аналогично, каждый слайдер имеет линейку светодиодов. При выборе других кнопок CONTROL ASSIGN, показания всех индикаторов изменятся, отображая значения для нового выбранного режима.

Регуляторы и слайдеры имеют более широкие диапазоны значений, чем количество соответствующих светодиодов, поэтому отображение значений приближительное. Также имейте в виду, что при минимальном значении слайдера индикаторы не горят.

Кнопка MIXER KNOBS

Данная кнопка действует только при установке CONTROL ASSIGN в TIMBRE/TRACK или AUDIO. Она переключает регуляторы между функциями управления панорамами всех каналов и управления панорамами, эквалаизацией и посылами текущего канала.

Кнопка SOLO

Данная кнопка действует только при установке CONTROL ASSIGN в TIMBRE/TRACK или AUDIO. Она переключает кнопки SELECT между выбором текущих генератора, тембра, трека или аудиовхода (когда соло отключено) и солированием канала (когда соло включено).

Регуляторы

Функции данных регуляторов зависят от установки кнопок CONTROL ASSIGN и состояния кнопки MIXER KNOBS.

Дополнительная информация приводится в соответствующих главах руководства.

8. Контроллеры VALUE

Используются для ввода значения выбранного параметра с помощью следующих контроллеров:

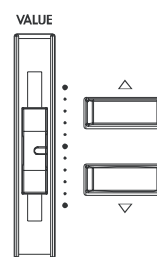
- Слайдер VALUE
- Кнопки курсора ▲ и ▼
- Колесо VALUE
- Цифровые кнопки

Слайдер VALUE

Используется для модификации цифрового значения параметра в большом диапазоне.

Он также может применяться в качестве источника модуляции, но только в следующих случаях:

- В режиме программы на странице P0 — Main и выборе отображаемого большими буквами имени программы.
- В режиме комбинации на странице P0 — Prog Select/Mixer и выборе отображаемого большими буквами имени комбинации.
- Во всех остальных случаях он передает MIDI-контроллер CC#18 и может использоваться в качестве источника модуляции.

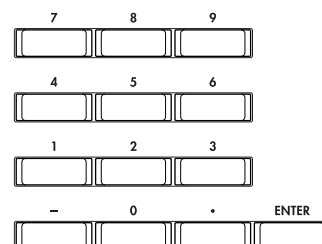
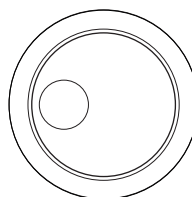


Кнопки курсора ▲ и ▼

Данные кнопки используются для увеличения/уменьшения значения параметра на единицу. Обычно применяются для точной регулировки.

Колесо VALUE

Используется для модификации цифрового значения параметра. Оно удобно при перемещении по длинному списку позиций.



Цифровые кнопки 0 — 9, кнопки ENTER, (-), (.)

Используются для ввода цифр, определяющих значение параметра. При этом кнопки 0 — 9 применяются для задания численного значения параметра, кнопка (.) — для определения позиции десятичной точки, кнопка (-) — для определения знака числа, а кнопка ENTER — для подтверждения окончательного результата.

Дополнительные функции кнопки ENTER

Если экранный параметр предусматривает ввод музыкальных нот (типа G4 или C#2) или значения velocity, можно, удерживая нажатой кнопку ENTER, взять соответствующую ноту на клавиатуре.

Для выбора одной из десяти команд меню текущей страницы можно, удерживая нажатой кнопку ENTER, нажать на соответствующую кнопку 0 — 9.

В режимах программы и комбинации, удержанием кнопки ENTER и нажатием кнопки SEQUENCER REC/WRITE включается функция Auto Song Setup.

9. Кнопки MODE

Используются для выбора необходимого режима. При нажатии на ту или иную кнопку загорается индикатор и переводится в активное состояние соответствующий ей режим.

Кнопка COMBI

Используется для выбора режима комбинаций.

Кнопка PROG

Используется для выбора режима программ.

Кнопка SEQ

Используется для выбора режима секвенсера.

Кнопка SAMPLING

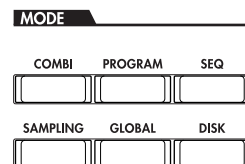
Используется для выбора режима сэмплирования.

Кнопка GLOBAL

Используется для выбора глобального режима.

Кнопка DISK

Используется для выбора режима работы с диском.



10. Кнопки UTILITY

Кнопка HELP

Данная кнопка дает доступ к встроенной системе контекстной помощи (руководствам пользователя).

Для получения информации о любом органе управления лицевой панели, удерживая нажатой кнопку HELP, произведите манипуляцию с ним.

Для получения информации на текущей экранной странице, нажмите и отпустите кнопку HELP.

При отображении на экране страницы помощи, вы можете нажать на любую из экранных ссылок (подсвеченный синим цветом текст) для получения дополнительной информации. Вы можете перелистывать текст с помощью линеек скроллинга, кнопок курсора или колеса Value.

Вверху страницы Help имеются дополнительные ссылки, отображающие иерархию страниц над текущей. Нажатие на одну из них переводит на соответствующую страницу.

Кнопки “вперед” и “назад” функционируют, как в стандартном интернет-браузере. После перемещения между страницами данные кнопки осуществляют возврат на уже просмотренные страницы.

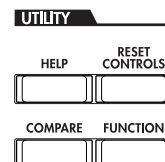
Страница Contents дает доступ к любой части системы помощи, включая весь текст и графику обоих руководств. Поле Index содержит сокращенный список ссылок на важные статьи.

Для закрытия дисплея помощи повторно нажмите кнопку HELP или нажмите сенсор Done.

Кнопка RESET CONTROLS

Данная кнопка позволяет сбросить векторный джойстик в центральное положение или сбросить любой контроллер панели управления на сохраненное значение.

Для сброса отдельного контроллера, удерживая нажатой кнопку RESET CONTROLS, произведите манипуляцию с ним.



Для сброса всех контроллеров панели управления, удерживая нажатой кнопку RESET CONTROLS, нажмите любую из кнопок CONTROL ASSIGN, типа TIMBRE/TRACK или TONE ADJUST.

Для сброса всех слайдеров и кнопок модуля KARMA, удерживая кнопку RESET CONTROLS, нажмите кнопку KARMA MODULE CONTROL. Аналогично, для сброса одной сцены KARMA, удерживая кнопку RESET CONTROLS, нажмите любую из кнопок SCENE.

Для сброса всех соло, удерживая кнопку RESET CONTROLS, нажмите кнопку SOLO.

Кнопка COMPARE

Данная кнопка используется для выбора режима сравнения отредактированной версии программы или комбинации и хранящегося в памяти оригинала. Также эта кнопка может использоваться для переключения между последней и предыдущей записями, произведенными в режиме секвенсера.

Кнопка FUNCTION

Данная кнопка зарезервирована на будущее.

11. Кнопки BANK SELECT

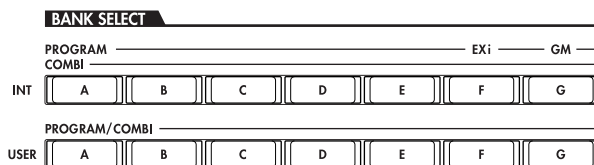
Кнопки используются для переключения между банками программ/комбинаций. Текущий банк индицируется горящим светодиодом.

В режиме программы эти кнопки выбирают банк программ. Они активны только на страницах Play.

В режиме комбинации эти кнопки имеют две функции:

- При выборе комбинаций, они выбирают банк комбинации.
- При назначении различных программ в комбинацию, эти кнопки выбирают банк программ.

В режиме секвенсера при выборе программы трека, эти кнопки выбирают банк программ.



Банки General MIDI

При последовательных нажатиях на кнопку INT-G происходит замена одной вариации на другую и так по кругу: G, g(1), g(2), ..., g(9), g(d), G ... и т.д.

12. Сенсорный дисплей

Инструмент OASYS оборудован сенсорным дисплеем TouchView. Для навигации по страницам дисплея, выбора ярлыка, параметра, определения его значения достаточно прикоснуться пальцем к соответствующему месту экрана дисплея.

13. Разъем Headphone

Это гнездо 1/4" используется для подключения стереофонических наушников, и сигнал на нем аналогичен сигналу на главных выходах. Громкость в наушниках регулируется слайдером VOLUME.

14. Привод CD-R/RW

Данный привод предназначен для сохранения/загрузки звуковых и сэмплерных данных, а также воспроизведения или записи аудио CD.

Привод CD-R/RW является точным устройством. При работе необходимо устанавливать инструмент в горизонтальное положение и не подвергать вибрации.

15. Пэды ударных/аккорда

Данные динамические пэды могут воспроизводить отдельные ноты или аккорды до 8 нот. При воспроизведении аккордов, их можно использовать совместно с KARMA или запускать с клавиатуры в режиме Chord.

Назначение нот на пэды осуществляется кнопкой CHORD ASSIGN. Назначенные на пэды ноты или аккорды сохраняются в составе каждой программы, комбинации или песни. Также имеются глобальные установки, обеспечивающие управление внешними звуковыми модулями или плаг-инами при установке панели управления в режим EXTERNAL.

Кнопка PAD MODE



Данная кнопка переключает пэды между динамическим (громкость зависит от силы удара по пэду) и фиксированным (громкость не зависит от силы удара по пэду) режимами звукоизвлечения.

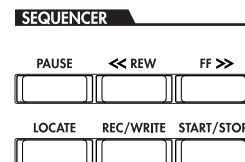
16. Кнопка EXIT

Если на экране высвечивается одна из страниц того или иного режима, то при нажатии на эту кнопку происходит загрузка главной страницы:

- Однократное нажатие переключает на ранее выбранный ярлык страницы P0.
- Повторное нажатие переключает на первый ярлык страницы P0.
- Третье нажатие выбирает главный параметр страницы P0, типа имени программы в режиме программы.

В режимах программы, комбинации или секвенсера, трехкратное нажатие кнопки EXIT переключает на страницу выбора программы/комбинации/песни, где можно цифровыми кнопками или кнопками курсора выбрать программу, комбинацию или песню.

Если загружено диалоговое окно, то при нажатии на кнопку EXIT отменяются все сделанные в нем установки, и оно закрывается. Если кнопка была нажата, когда на экран выводилось ниспадающее или страничное меню, то оно закрывается.



17. Кнопки SEQUENCER

Большинство кнопок этой секции действуют только в режиме секвенсера и при воспроизведении аудио CD (в режиме работы с диском).

Исключением является кнопка REC/WRITE; она имеет различные функции в различных режимах.

Кнопка PAUSE

В режиме секвенсера кнопка используется для временного останова воспроизведения песни. Если воспроизведение было приостановлено, то загорается светодиодный индикатор кнопки PAUSE. Для запуска воспроизведения с места останова необходимо нажать на эту кнопку еще раз (индикатор погаснет).

В режиме работы с диском, данная кнопка приостанавливает воспроизведение аудио CD.

Кнопка <<REW

В режиме секвенсера кнопка используется для перемотки назад внутри песни. Если удерживать кнопку <<REW нажатой, то загорается ее индикатор и осуществляется перемотка в направлении, противоположном воспроизведению (во время записи функция недоступна).

В режиме работы с диском, данная кнопка используется для ускоренного воспроизведения назад аудио CD.

Кнопка FF>>

В режиме секвенсера кнопка используется для перемотки вперед песни. Если удерживать кнопку FF>> нажатой, то загорается ее индикатор и осуществляется перемотка в направлении, совпадающем с направлением воспроизведения (во время записи функция недоступна).

В режиме работы с диском, данная кнопка используется для ускоренного воспроизведения вперед аудио CD.

Кнопка LOCATE

В режиме секвенсера кнопка используется для установки указателя песни в заданную точку. Это позволяет мгновенно перемещаться в заданную точку песни. По умолчанию указатель устанавливается на первый такт. Для установки указателя, удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите LOCATE. Также можно установить указатель посредством экранного меню.

Кнопка REC/WRITE

При нажатии на кнопку в режиме секвенсера, загорается ее светодиодный индикатор. Если затем нажать кнопку START/STOP, то начнется запись.

При нажатии на кнопку в режимах программы, комбинации или в глобальном режиме открывается диалоговое окно сохранения.

В режимах программы и комбинации, удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите SEQUENCER REC/WRITE для использования функции Auto Song Setup.

Кнопка START/STOP

Используется для запуска/останова воспроизведения/записи песни в режиме секвенсера.

В режиме работы с диском, данная кнопка используется для останова воспроизведения аудио CD.

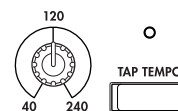
18. Регулировки ТЕМПО

ТЕМПО

Регулятор ТЕМПО

Используется для управления темпом воспроизведения OASYS, в том числе:

- Темпозависимых LFO
- Темпозависимых (“BPM”) эффектов задержки
- Пошагового секвенсера EXi
- KARMA
- Песни в режиме секвенсера



Частота мерцания светодиода соответствует частоте воспроизведения четвертной ноты в выбранном темпе.

Если на странице GLOBAL MIDI параметр MIDI CLOCK установлен в External, или он установлен в Auto, и синхросигнал принимается по MIDI, регулировки ТЕМПО не действуют.

Кнопка TAP TEMPO

Позволяет задавать темп нажатиями на нее пальца. Для этого достаточно двух нажатий; для большей точности можно продолжать нажатия, и темп будет вычислен на основании последних 16 нажатий.

SAMPLING

19. Кнопки SAMPLING

Кнопка REC

При нажатии на кнопку в режиме сэмплирования, программы, комбинации и секвенсера загорается ее светодиодный индикатор, и включится режим ожидания сэмплирования. Для его начала надо нажать кнопку START/STOP.



Кнопка START/STOP

При нажатии на кнопку в режиме сэмплирования, программы, комбинации и секвенсера после нажатия кнопки SAMPLING REC, то начнется процесс сэмплирования, зависящий от состояния параметра Trigger (на странице Sampling; Recording - Audio Input):

- Если Trigger установлен в Sampling START SW, сэмплирование начнется моментально.
- Если Trigger установлен в Note On, сэмплирование начнется при взятии ноты на клавиатуре.
- Если Trigger установлен в Threshold, сэмплирование начнется по достижении аудиосигналом заданного уровня.

Если нажать эту кнопку, находясь на странице Sampling P1: Sample Edit, запустится воспроизведение сэмпла.

Данная кнопка также запускает воспроизведение волнового файла с диска. Можно воспроизводить файлы WAV в окне директорий на различных страницах режима работы с диском, на странице Make Audio CD, в режиме секвенсера в диалоговых окнах редакции аудиотреков и в диалоговом окне “Select Directory” меню режимов сэмплирования, программы, комбинации и секвенсера.

Кнопки "быстрого доступа"

С помощью кнопок лицевой панели можно получить моментальный доступ к ряду функций OASYS.

Кнопка ENTER + цифровые кнопки 0 — 9 (команды меню)

Каждая страница имеет персональный набор команд меню, дающих доступ к различным утилитам и опциям. Эти команды доступны с сенсорного дисплея после касания кнопки меню в верхнем правом углу экрана и выбором нужной опции в ниспадающем меню.

Хотя набор команд каждой страницы уникален, все меню максимально возможно стандартизованы. Например, команда WRITE почти всегда расположена первой в списке меню режимов программы, комбинации и секвенсера.

Эту стандартизацию можно использовать для доступа к любому из 10 первых элементов меню:

1. Нажмите и удерживайте кнопку ENTER.
2. Нажмите цифровую кнопку (0-9) для выбора нужной команды меню, начиная с 0.

Например, нажмите 0 для доступа к первой команде меню, 1 — для второй и так далее.

Если команда меню является опцией из альтернативного выбора (типа Exclusive Solo), больше никаких манипуляций производить не надо. Если команда вызывает диалоговое окно, оно отображается на экране, и вы продолжаете работать уже с элементами этого окна.

Кнопка ENTER + кнопка REC/WRITE (Auto Song Setup)

Функция Auto Song Setup копирует установки текущей программы или комбинации в песню и переводит OASYS в режим готовности к записи.

Эту функцию удобно использовать, чтобы моментально приступить к записи пришедшей в голову музыкальной фразы.

1. Удерживая кнопку ENTER, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Откроется диалоговое окно Setup to Record с запросом "Are you sure?".
2. Нажмите ОК. Прибор автоматически перейдет в режим секвенсера, и установит режим готовности к записи.
3. Нажмите кнопку START/STOP для запуска секвенсера и начала записи.

Кнопка ENTER + клавиши клавиатуры (ввод номера ноты или скорости нажатия (velocity)).

Обычно, если параметр определяет номер ноты или velocity, вы можете ввести нужное значение с клавиатуры.

1. Выберите нужный параметр Key.
2. Нажмите и удерживайте кнопку ENTER.
3. Удерживая ENTER, возьмите ноту на клавиатуре.

Эту комбинацию клавиш можно использовать в различных целях, например, для установки зон клавиатуры и velocity или выбора редактируемой ноты наборов ударных, мультисэмплов или в установках RPPR.

Кнопка ENTER + кнопка LOCATE

В режиме секвенсера определяет текущую позицию как значение параметра "Location" (эквивалентно выполнению команды "Set Location" меню страницы).

1. Нажмите и удерживайте кнопку ENTER.
2. Удерживая ENTER, нажмите кнопку LOCATE.

После этого, нажатие LOCATE перемещает локатор песни к новым такту, доли и тикю.

Кнопка KARMA MODULE CONTROL + кнопка CONTROL ASSIGN R.TIME KNOBS/KARMA (индикатор горит)

В режимах комбинации и секвенсера устанавливает Module Control в Master (эквивалентно установке Module Control=M на странице P0: Control Surface – RT/KARMA).

Кнопка CONTROL ASSIGN TONE ADJUST (индикатор горит) + кнопки SWITCH 1...16

В режимах комбинации и секвенсера выбирает текущим тембр (эквивалентно выбору Timbre/Track на странице P0: Control Surface) без выхода из режима Tone Adjust.

1. Нажмите и удерживайте кнопку TONE ADJUST.
2. Удерживая TONE ADJUST, нажмите кнопку PLAY/MUTE или SELECT для выбора тембра.

Кнопки PLAY/MUTE выбирают тембры 1-8, а кнопки SELECT выбирают тембры 9-16.

Это аналогично выбору тембра/трека в режиме TIMBRE/TRACK; изменение одного также меняет другой.

3. Отпустите кнопку TONE ADJUST.

Состояние панели управления и экрана изменятся, отображая параметры Tone Adjust для нового тембра.

Кнопка EXIT (на страницах)

Осуществляет возврат на главную страницу текущего режима:

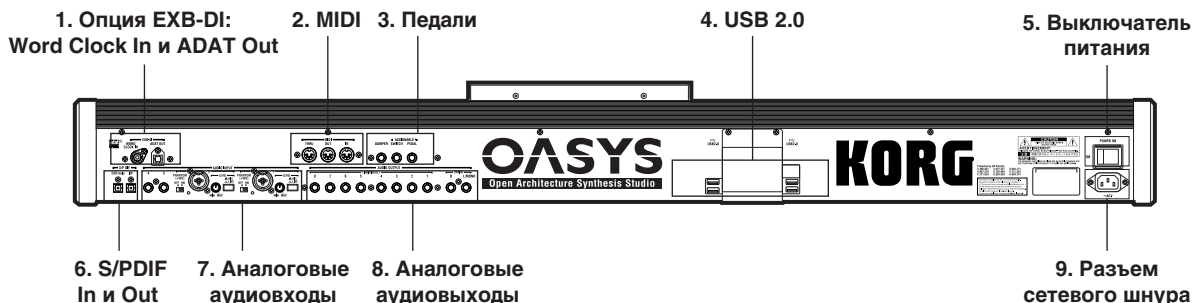
- Первое нажатие возвращает на ранее выбранный ярлык страницы P0.
- Второе нажатие возвращает на первый ярлык страницы P0.
- Третье нажатие выбирает основной параметр страницы P0, типа имени программы в режиме программы.

В режимах программы, комбинации или секвенсера, троекратное (или меньше) нажатие кнопки EXIT возвращает к выбору программы/комбинации/песни, где с помощью цифровых кнопок или кнопок курсора можно моментально ввести номер программы, комбинации или песни.

Кнопка EXIT (в диалоговых окнах)

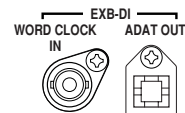
При отображении диалогового окна, эта кнопка действует аналогично экранным кнопкам Cancel, Done или Exit.

Тыльная панель



1. Опция EXB-DI

Обеспечивает вход Word Clock и 8-канальный оптический выход ADAT.



Разъем WORD CLOCK IN

Этот вход используется для синхронизации с внешним оборудованием, являющимся мастером. Для коммутации используются профессиональные коаксиальные или видеокабели BNC (сопротивлением 75 Ом и выше).

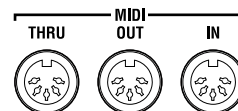
Разъем ADAT OUT

Оптический цифровой выход формата ADAT позволяет передавать 8 каналов 24-битных цифровых аудиосигналов, соответствующих аналоговым выходам 1-8. Таким образом можно передавать аудиосигналы в цифровом формате на соответствующие входы ADAT-совместимого оборудования. Маршрутизация осуществляется на странице Global Audio параметром L/R Bus Individ. Assign.

2. MIDI

Разъем MIDI THRU

На этот порт передаются сообщения, поступающие на вход MIDI IN. Это позволяет составлять цепочку из нескольких приборов для обмена между ними MIDI-информацией.



Разъем MIDI OUT

Используется для передачи MIDI-данных из OASYS во внешнее оборудование. Может использоваться для управления внешним MIDI-оборудованием.

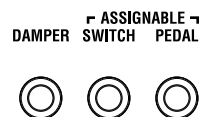
Разъем MIDI IN

Используется для приема MIDI-данных от внешнего оборудования. Может использоваться для управления OASYS с помощью внешнего MIDI-оборудования.

3. Педали

Разъем DAMPER

Используется для подключения опциональной педали или переключателя. Если с разъемом коммутирована педаль DS-1H, то она работает как полу-демпферная. При подключении любого другого ножного переключателя он выполняет функции демпферной педали. Для корректной работы полу-демпферной педали необходимо правильно установить полярность и отрегулировать чувствительность.



Разъем ASSIGNABLE SWITCH

Используется для подключения опционального ножного переключателя, например, Korg PS-1. Переключатель можно назначить на выбор программ или комбинаций, на управление запуском/остановом секвенсера и т.д.

Функция скомутированного переключателя определяется установками глобального режима (ярлык Controller страницы Controllers/Scales).

Разъем ASSIGNABLE PEDAL

Используется для подключения опциональных педалей-контроллеров, например, Korg EXP-2 или XVP-10. Функция скомутированного с гнездом переключателя определяется установками глобального режима.

4. Порты USB 2.0

Четыре высокоскоростных порта USB 2.0 используются для подключения внешних USB-устройств хранения данных, типа жестких дисков, Flash-карт и т.д.

5. Выключатель POWER

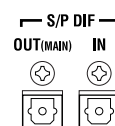
Используется для включения/отключения питания. Перед отключением сохраните все отредактированные и пользовательские данные.

После отключения питания, повторное включение производите не ранее чем через 10 секунд.

6. Разъемы S/P DIF IN и OUT

Разъемы используются для обмена данными в 24-битном цифровом оптическом формате TOSLINK (IEC60958, EIAJ CP-1201) с внешними устройствами. Для коммутации используются оптические кабели.

При работе с S/P DIF, установите синхрокод Word Clock в OASYS в глобальном режиме параметром System Clock.



Разъем OUT (MAIN)

На этот разъем передается стереосигнал выходов AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

Регулятор VOLUME не влияет на уровень сигнала на выходе S/PDIF.

Разъем IN

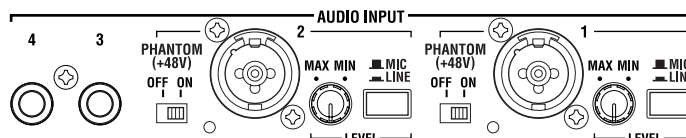
Разъем используется для приема данных в цифровом оптическом формате (IEC60958, EIAJ CP-1201). Его можно использовать одновременно с 4 аналоговыми входами.

7. Аналоговые разъемы AUDIO INPUTS

Аудиовходы используются при записи и сэмплинговании, а также при использовании OASYS в качестве процессора эффектов.

Микрофонные/линейные входы 1 и 2

Выполнены на сбалансированных комбинированных разъемах XLR-1/4" TRS и служат для подключения в диапазоне от микрофонного до линейного уровней источников сигнала.



Переключатель MIC/LINE

Определяет чувствительность аудиовходов AUDIO INPUT 1/2.

Установка LINE (кнопка нажата) соответствует подключению к микшерам, компьютерным системам, сигнал-процессорам и другим синтезаторам. Номинальный уровень равен +4 dBu с запасом по усилению 12 дБ.

Установка MIC (кнопка отжата) соответствует подключению микрофона.

Регулятор LEVEL

Управляет уровнем сигнала на входных разъемах AUDIO INPUT 1/2. Положение MIN соответствует единичному усилению, MAX — усилению 40 дБ.

Выключатели PHANTOM POWER

Независимо подает фантомное питание +48 В для конденсаторных микрофонов на XLR-разъемы.

Не включайте фантомное питание, если микрофоны не используются.

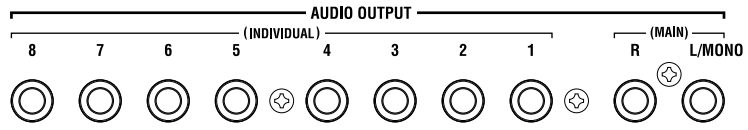
Никогда не подключайте несимметричные источники сигнала к разъему XLR при включенном фантомном питании.

Линейные входы 3 и 4

Данные входы предназначены только для линейных сигналов. Они выполнены на несбалансированных разъемах 1/4". Номинальный уровень равен +4 dBu с запасом по усилению 12 дБ.

8. Аналоговые разъемы AUDIO OUTPUTS

Все аналоговые аудиовыходы выполнены на несбалансированных разъемах 1/4" с номинальным уровнем +4 dBu.



Эти выходы используются для передачи сигнала на внешнюю систему звукоусиления или микшер. Кроме двух основных аудиовыходов L/MONO и R, OASYS имеет 8 дополнительных. Звук любого генератора, барабана, тембра/трека или разрыва эффекта можно направить на любой из выходов инструмента.

Разъемы (MAIN) L/MONO, R

Это — главные стереовыходы, уровень на них регулируется слайдером VOLUME. Все заводские программы и комбинации звучат через эти выходы.

Для того, чтобы направить звук на основные выходы (MAIN) L/MONO и R, необходимо установить параметр Bus Select в L/R.

При снятии стереофонического сигнала коммутируются оба гнезда (MAIN) L/MONO и R, при снятии монофонического — только гнездо (MAIN) L/MONO.

Разъемы (INDIVIDUAL) 1...8

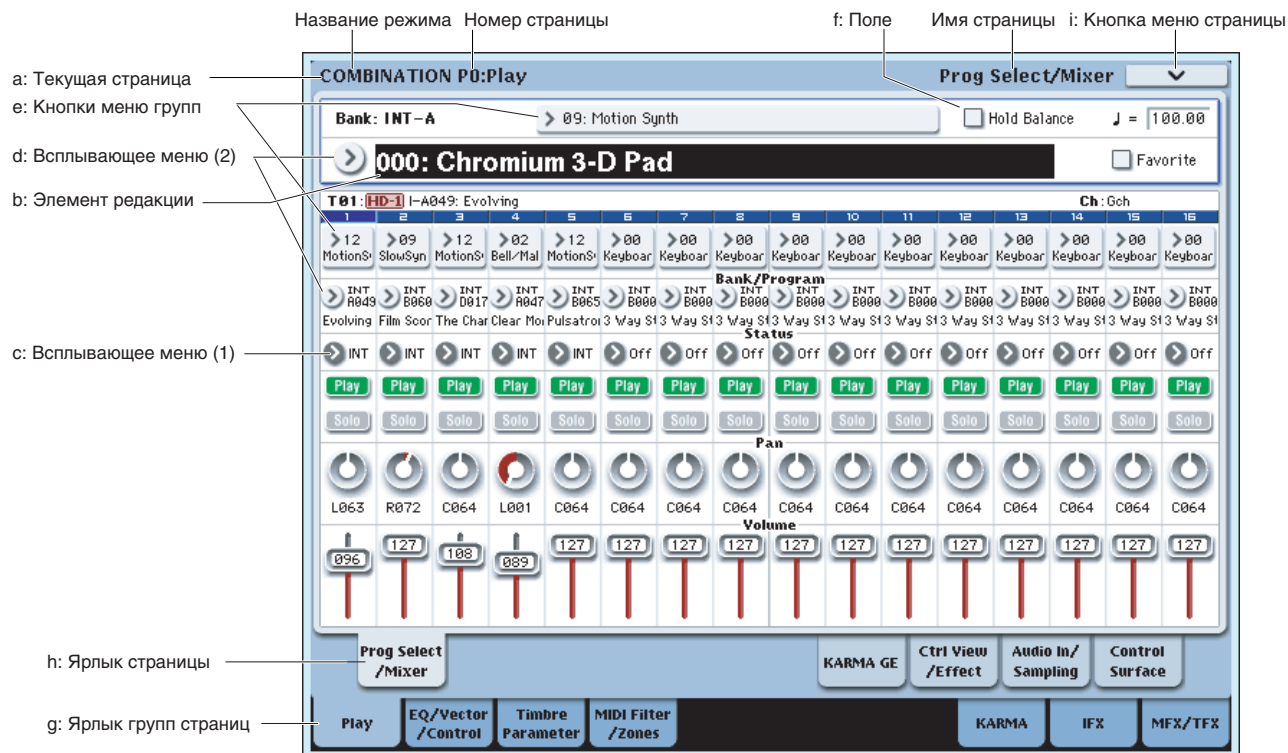
Это — 8 дополнительных аудиовыходов для независимого вывода отдельных звуков. Они могут использоваться в качестве моно или стереопар в любых комбинациях. Для того, чтобы направить на них звук, необходимо соответствующим образом установить параметр L/R Bus Indiv. Assign страницы Global Audio.

Слайдер VOLUME не оказывает влияния на уровень выходов 1–8.

9. Разъем подключения питания

Используется для коммутации с силовым кабелем. Сначала необходимо соединить силовой кабель с OASYS, а затем — с розеткой сети.

Объекты и функции дисплея



Инструмент OASYS имеет сенсорный дисплей. Выбор страницы, определение значения параметров, задание имени программ и комбинаций, сохранение данных, а также для выполнения ряда других операций осуществляются с помощью прикосновения к соответствующему полю (объекту) экрана дисплея.

a: Текущая страница

Поле идентифицирует текущую страницу загруженного режима в следующем формате: название режима, номер страницы и имя страницы.

b: Редактируемый элемент

Выделенный с помощью прикосновения объект сенсорного дисплея (выделяется негативным, инверсным изображением) называется редактируемым элементом. В качестве элемента может выступать как параметр, так и его значение. В последнем случае оно модифицируется с помощью контроллеров VALUE или с помощью ниспадающего меню. При определении номера ноты или скорости ее нажатия (velocity), можно воспользоваться клавиатурой инструмента. Для этого, удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите на соответствующую клавишу клавиатуры (с требуемым усилием для определения параметра velocity).

c: Кнопка входа в ниспадающее меню (1)

При нажатии на кнопку выводится ниспадающее меню со списком возможных значений выбранного параметра. Для установки значения параметра прикоснитесь к соответствующей строчке. Манипуляции с контроллерами VALUE приводят к свертыванию ниспадающего меню. Если ниспадающее меню не зафиксировано (см. далее), то оно также закрывается при прикосновении к области экрана, лежащей за пределами ниспадающего меню.

* Ниспадающее меню

Кнопка включения/отмены режима фиксации ниспадающего меню



Если булавка открыта, то ниспадающее меню закрывается после того, как было определено значение параметра (или было выбрано поле сенсорного дисплея, расположенное за пределами ниспадающего меню), если закрыта — то меню остается.

d: Кнопка входа в ниспадающее меню (2)

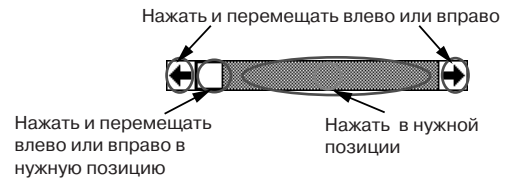
При нажатии на эту кнопку выводится ниспадающее меню с ярлыками, позволяющими сделать следующий выбор.

- “Bank/Program Select”, “Bank/Combination Select” — выбор программ или комбинаций по банку.
- “Multisample Select” — выбор мультисэмпла для генераторов программы с помощью групп.
- “Wave Sequence Select” — выбор волновых секвенций для генераторов программы с помощью групп.
- “Effect Select” — выбор эффекта по группам.
- Выбор сэмпла.
- Выбор KARMA GE.

Для того чтобы закрыть меню, нажмите кнопку ОК или Cancel.

Строка прокрутки

Используется для просмотра значений параметров в тех случаях, когда они не помещаются на одном экране дисплея.



e: Кнопка входа в ниспадающее меню групп

При нажатии на эту кнопку выводится ниспадающее меню с ярлыками, позволяющими сделать следующий выбор.

- “Category/Program Select”, “Category/Combination Select” — выбор программ или комбинаций по группам.
- “Category/GE Select” — выбор GE по группам.

Для того чтобы закрыть меню, нажмите кнопку ОК или Cancel.

f: Помечаемое поле

Каждое прикосновение изменяет состояние поля с текущего на противоположное. Если поле не помечено, то после нажатия оно окрашивается в красный цвет. Помеченное поле определяет, что соответствующий параметр находится в активном состоянии. Если поле не помечено, то параметр отключен.

g и h: Ярлыки групп страниц и страниц

Нажмите ярлык нижней строки для выбора группы страниц, а затем нажмите ярлык верхней строки для выбора страницы. В левой части текущей страницы отображается номер и имя группы страницы, выбранной нижним ярлыком. В правой части текущей страницы отображается имя страницы, выбранной верхним ярлыком.

i: Кнопка меню страницы

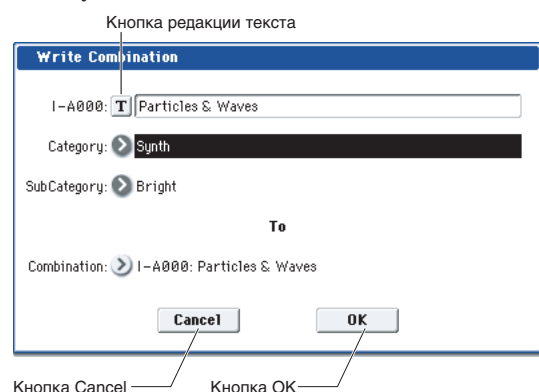
При нажатии этой кнопки на экран выводится меню команд страницы. Его конкретный вид и содержание зависят от выбранной страницы.

Десять команд меню страницы можно выбрать другим способом. Удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите соответствующую кнопку 0 — 9. Для выхода из меню команд страницы прикоснитесь к полю сенсорного дисплея, расположенному за границей этого меню или нажмите кнопку EXIT.

* Диалоговое окно

Вид и содержание диалогового окна зависит от выбора, сделанного в меню команд страницы. Для выбора в диалоговом окне номера программы или комбинации, используйте контроллеры VALUE.

Для выхода из диалогового окна нажмите кнопку ОК или Cancel (фактически выход осуществляется при отпускании кнопки). Действие кнопки EXIT аналогично действию кнопки Cancel, Done и Exit.



* Текстовая кнопка

При нажатии на кнопку открывается диалоговое окно редактирования, позволяющее откорректировать текстовые параметры (например, имя программы, комбинации или песни).

j: Альтернативные поля (кнопки)

Из группы альтернативных (взаимосвязанных) кнопок может быть помечена только одна. Значение параметра определяется отмеченной кнопкой.

к: Другие объекты

Для модификации параметров, обозначенных объектами в виде слайдеров или регуляторов, необходимо выделить его для редактирования (прикоснуться к нему) и ввести новое значение с помощью одного из контроллеров VALUE.

Кроме того, встречаются кнопки, аналогичные кнопкам ОК и Cancel — это кнопки Done (выполнить), Copy (копировать) и Insert (вставить).

Двухпозиционные кнопки

При каждом нажатии на кнопку этого типа происходит смена ее состояния (с включенного на выключенное и наоборот).

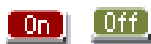
Кнопка PLAY/MUTE/REC (воспроизведение/мьютирование/запись) в режиме секвенсера.



Кнопка SOLO ON/OFF (режим солирования включен/выключен) в режиме секвенсера.

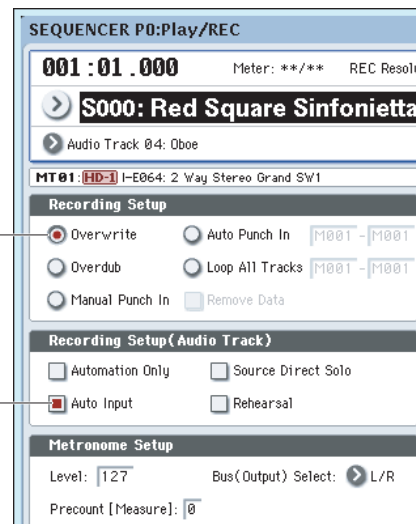


Кнопка ON/OFF (включен/выключен) для эффектов.



j: Альтернативные кнопки

f: Помечаемое поле



Основная информация

Описание режимов

OASYS имеет множество функций, позволяющих воспроизводить и редактировать программы и комбинации, записывать и воспроизводить данные секвенсера, записывать и воспроизводить сэмплы, манипулировать с находящимися на дисках данными. Режим — наиболее общее понятие, используемое для описания этих функций. OASYS имеет 6 режимов.

Режим программы

Программы являются основными звуками OASYS. Здесь доступно:

- Выбор и воспроизведение программы.
- Редактирование программы.

В этом режиме определяются установки генераторов, фильтров, огибающих, усиления, LFO, эффектов, KARMA, векторного синтеза и так далее.

Конкретные параметры сильно зависят от типа синтеза: HD-1, AL-1, CX-3, STR-1, MS-20EX, PolysixEX, MOD-7 или другие инструменты EXi.

- Создание программ ударных из наборов ударных (формируемых в глобальном режиме).
- Использование одного модуля KARMA.
- Сэмплирование или ресэмплирование.

Например, возможно сэмплирование сигнала внешнего источника в процессе прослушивания KARMA или ресэмплирование исполнения тембром программы.

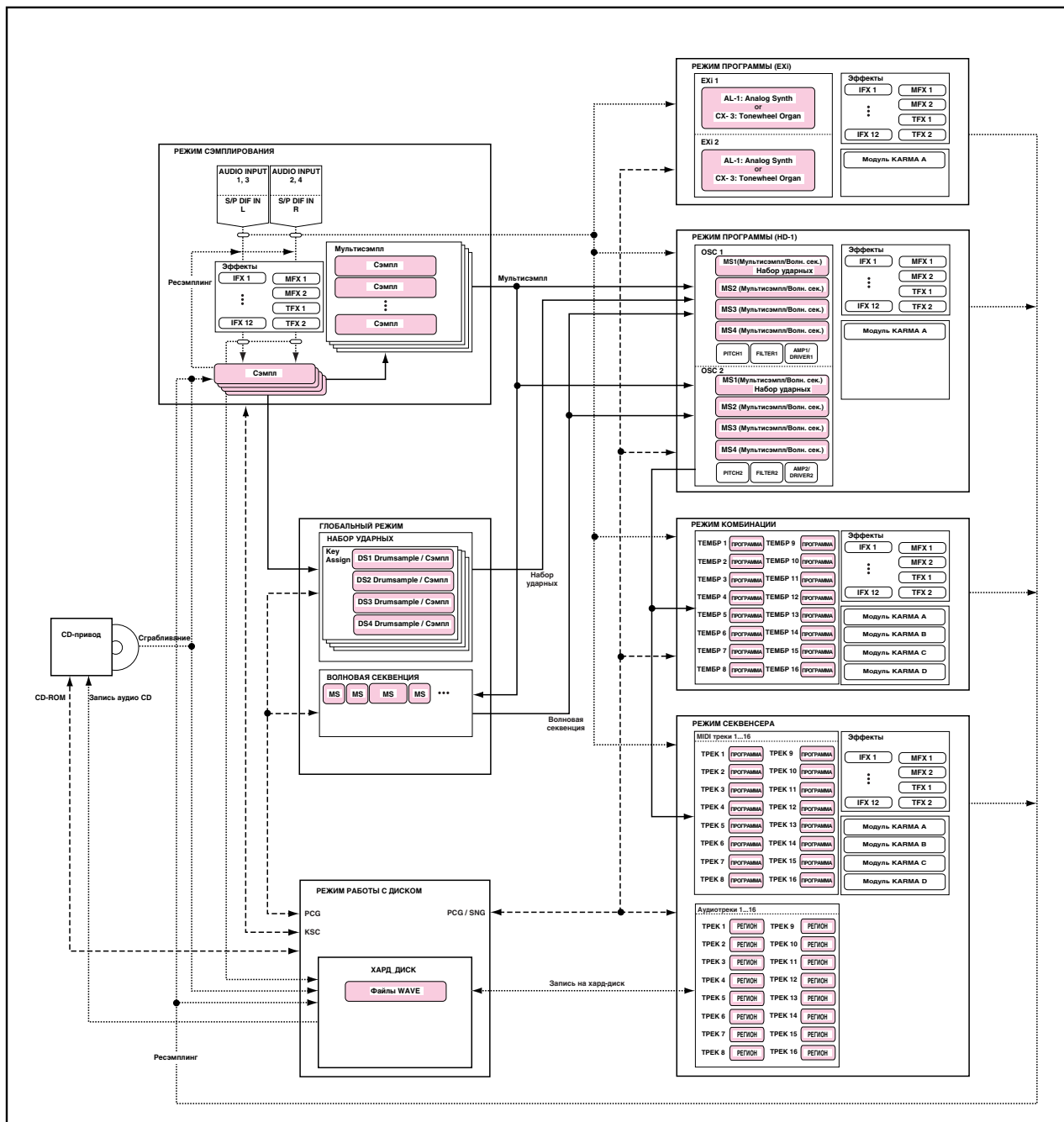
Режим комбинации

Комбинация — совокупность двух и более программ (максимальное количество 16). Используется для формирования сложных звуков, которые не могут быть созданы в рамках одной программы. Здесь доступно:

- Выбор и воспроизведение комбинаций.
- Использование OASYS в качестве 16-трекового мультитембрального тон-генератора.
- Редактирование комбинаций.

Определяются параметры громкости, панорамы, распределения по клавиатуре и т.д. для каждого тембра. Кроме того, определяются установки эффектов, векторного синтеза и KARMA.

- Использование до 4 модулей KARMA.



- Сэмплирование или ресэмплирование.

Например, возможно сэмплирование сигнала внешнего источника в процессе прослушивания KARMA или ресэмплирование исполнения с использованием комбинации.

Режим секвенсера

Режим секвенсера позволяет записывать, воспроизводить и редактировать треки MIDI и аудио. Здесь доступно:

- Выбор и воспроизведение песен
- Редакция песен.

Назначение программ на любые из 16 треков MIDI с установкой параметров громкости, панорамы, распределения по клавиатуре и т.д. Кроме того, определяются установки эффектов, векторного синтеза и KARMA; редактируются данные MIDI.

- Одновременная запись до 16 треков MIDI.
- Одновременная запись до 16 аудиотреков с возможностью использования автоматизации микширования и импорта файлов WAVE.

- Использование до 4 модулей KARMA.
- Сэмплирование или ресэмплирование.

Например, возможно сэмплирование сигнала внешнего источника в процессе воспроизведения песни или запись сэмплируемого сигнала в качестве аудиотрека (функция In-Track Sampling). Возможно ресэмплирование воспроизведения песни с последующей записью результата на носитель и создания аудио CD.

- Использование OASYS в качестве 16-трекового мультитембрального тон-генератора.
- Запись и воспроизведение паттернов в режиме реального времени RPPR.

Режим сэмплирования

Режим сэмплирования позволяет записывать и редактировать сэмплы и мультисэмплы. Здесь доступно:

- Сэмплирование звуков внешнего аудиооборудования. Эффекты можно помещать в звуковой тракт до сэмплирования (сэмплируется обработанный эффектом сигнал).
- Редактирование сэмплов (записанных или загруженных с носителей), определение точек зацикливания и др. параметров.
- Создание и редакция мультисэмплов, состоящих из двух и более сэмплов.
- Преобразование мультисэмпла в программу.
- Сэмплирование цифровых данных ("сграбывание") непосредственно с аудио CD. Также возможно воспроизведение аудио CD.

Глобальный режим

Глобальный режим позволяет осуществлять общие настройки для всего OASYS, а также редактировать волновые секвенции и наборы ударных. Здесь доступно:

- Определение установок, действующих на весь OASYS, типа высоты настройки инструмента или общего MIDI-канала.
- Создание наборов ударных, волновых секвенций и пользовательских строев.
- Создание наборов ударных на основе барабанных сэмплов ROM, Exs или RAM.
- Переименование групп программ, комбинаций и KARMA GE.
- Программирование функций педалей и переключателей.
- Передача дампа по MIDI (данные формата SysEx).

Режим работы с диском

Данный режим позволяет сохранять, загружать или обслуживать данные посредством встроенных хард-диска и привода CD-R/RW или внешних накопителей USB 2.0. Здесь доступно:

- Установки всех описанных выше режимов можно сохранить (или загрузить) на выбранный носитель.
- Форматирование носителей и управление хранящимися на них данными (копирование, сохранение и т.д.).
- Загрузка сэмплов в формате AKAI, AIFF и WAVE, а также экспорт сэмплов RAM в форматы AIFF или WAVE.
- Экспорт и импорт секвенций в формате SMF (стандартные MIDI-файлы).
- Использование функции Data Filer (сохранение/загрузка данных SysEx).
- Создание и воспроизведение аудио CD.

PCM-память OASYS

OASYS содержит следующие банки памяти PCM.

ROM: 314 Мб

При включении питания всегда загружается и становится доступной память ROM. Она содержит основные мультисэмплы и сэмплы.

Заводские установки предусматривают, что использующие эти данные PCM программы загружаются в банки программ INT-A, B, C и D.

Расширение ROM EXs1: 284 Мб

EXs1 включает в себя стереофонические ударные и дополнительные детально записанные длительные акустические и синтезаторные мультисэмплы. В OASYS используется компрессия без потерь, позволяющая разместить 313 Мб данных в 284 Мб RAM.

При поставке с завода, эти сэмплы загружаются и становятся доступны при включении инструмента вместе с сэмплами ROM. При необходимости, эту ситуацию можно изменить в глобальном режиме командой меню Expansion Sample Setup.

Некоторые из заводских звуков требуют загрузки EXs1, которые используются в ряде программ банка INT-E и ряде комбинаций банка INT-C. Такие звуки используют сэмплы, волновые секвенции или наборы ударных EXs1 непосредственно.

Все программы, комбинации, волновые секвенции и наборы ударных, имеющие в названии символы "EXs1", требуют расширения EXs1.

Если EXs1 не загружать, такие звуки будут воспроизводиться некорректно.

Концертный рояль EXs2: 464 Мб

Расширение EXs-2 Concert Grand Piano является тембром концертного рояля. Реализм звучания инструмента обуславливается индивидуально сэмплированными нотами, стереофоническим пространством, 4-уровневым переключением velocity и дополнительным слоем демпфера. В OASYS используется компрессия без потерь, позволяющая разместить 503 Мб данных в 464 Мб RAM.

Эти сэмплы загружаются и становятся доступны при включении инструмента в зависимости от установки команды меню Expansion Sample Setup. При поставке с завода, эти сэмплы недоступны.

Заводские установки предусматривают, что использующие эти данные PCM программы загружаются в часть банка программ USER-A. Такие программы имеют в названии символы "Exs2".

Если Exs2 не загружать, такие звуки будут воспроизводиться некорректно.

Использование сэмплов ROM и EXs для пользовательских нужд

Для использования таких сэмплов при создании собственных звуков, выбирайте нужный банк для полей программ MS Select или наборов ударных DS Select.

Компрессия без потерь

EXs1 и 2 загружаются в RAM с помощью компрессии без потерь. Это заметно сокращает расход оперативной памяти: EXs1 использует 284 Мб RAM вместо 313 Мб данных, а EXs2 использует 464 Мб вместо 503 Мб данных. Этот алгоритм дает заметный выигрыш в качестве звука по сравнению с MP3 или другими типами компрессии PCM, используемой в синтезаторах. Компрессия в OASYS является абсолютно беспотерной и не вызывает какого-либо ухудшения аудиокачества.

Емкость пользовательской сэмплерной памяти RAM

OASYS поставляется с 1 Гб установленной памяти, расширяемой до 2 Гб модулем DIMM. Имейте в виду, что 1 Гб памяти распределяется между системной памятью ROM, памятью для сэмплирования RAM и загруженными банками EXs.

В зависимости от загрузки расширений EXs1 и/или EXs2, объем доступной для сэмплирования памяти RAM будет следующим.

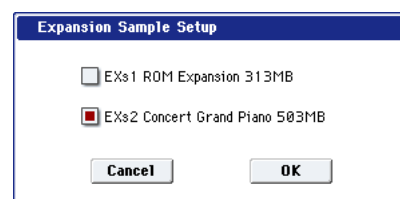
Загрузка EXs	Доступная память RAM	
	1 Гб	2 Гб
Нет	500 Мб	1.5 Гб
EXs1 ROM Expansion	216 Мб	1.2 Гб
EXs2 Concert Grand Piano	36 Мб	1 Гб

Проверка доступного объема RAM осуществляется на странице "0-If: Free Sample Memory/Locations".

Выбор загружаемых РСМ-данных EXs

Доступны различные возможности загрузки РСМ-данных EXs, поскольку они требуют различного объема RAM. OASYS запоминает этот выбор и автоматически производит загрузку при включении. Для выбора загружаемых EXs:

1. Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.
2. Нажмите кнопку EXIT для перехода на страницу P0: Basic Setup.
3. В верхней правой части экрана нажмите сенсор меню страницы и выберите “Expansion Sample Setup”.



Отобразится диалоговое окно Expansion Sample Setup. Для каждого установленного расширения EXs, после его имени имеется поле; при поставке с завода оба они отмечены.

4. Отметьте нужный банк РСМ.

Для одновременной загрузки EXs1 и EXs2, сначала необходимо расширить память инструмента минимум до 1.5 Гб.

Если памяти недостаточно, отобразится сообщение “memory full”, и операция не будет выполнена.

5. Нажмите кнопку ОК.

После этого, конфигурация EXs обновится, и сэмплы будут моментально загружены или выгружены. Загрузка сэмплов требует некоторого времени.

Выбранные EXs также будут автоматически загружаться при включении питания.

6. Работайте с программами и комбинациями, использующими загруженные банки.

Банки программ и память РСМ

Банк	Необходимость сэмплов расширения
INT-A...D	Нет
INT-E	EXs1
INT-F, USER-F	Нет
GM, g(1) ...g(9), g(d)	Нет
USER-A	EXs2
USER-B...E, G	Нет

Банки комбинаций и память РСМ

Банк	Необходимость сэмплов расширения
INT-A, B	Нет
INT-C	EXs1
INT-D...G, USER-A...G	Нет

Полифония

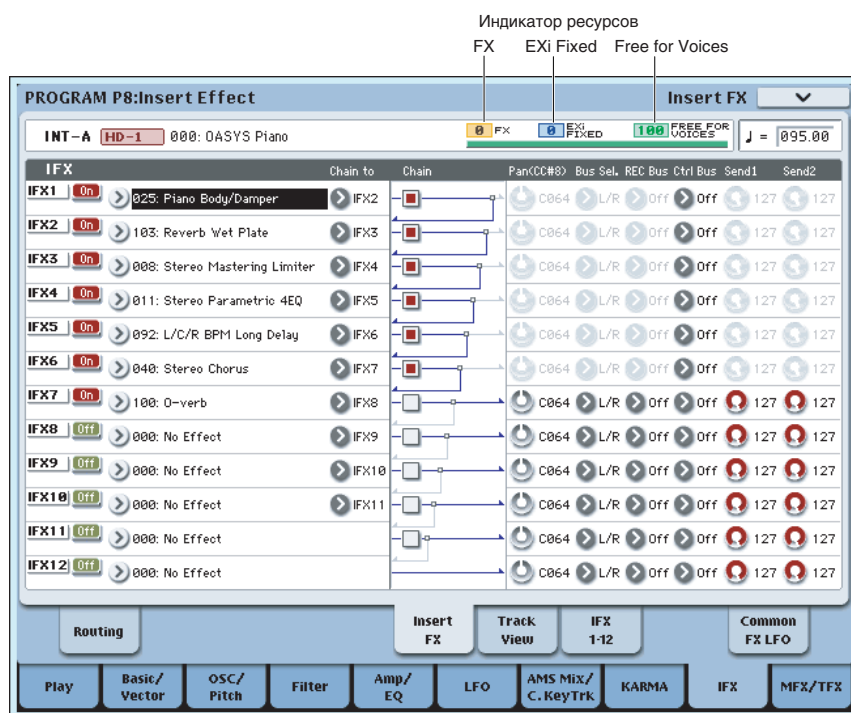
В отличие от классических аппаратных синтезаторов, OASYS не имеет фиксированного метода синтеза и распределяет вычислительную мощность между голосами и эффектами. Например, одна программа может использовать большое количество голосов в наслоениях, но мало эффектов; другой может требоваться сложная обработка эффектами, но немного голосов. В обоих случаях, OASYS автоматически распределяет вычислительную мощность соответствующим образом.

В отличие от большинства компьютерных систем, OASYS также осуществляет мониторинг общей вычислительной мощности, сокращая при необходимости общее количество голосов для бесперебойной передачи аудиосигналов.

Обычно, эти процессы производятся автоматически. Однако, иногда необходимо представлять себе, каким образом система перераспределяет свои ресурсы. Таковую информацию предоставляет индикатор ресурсов эффектов/EXi, отображающийся на страницах P8: Insert Effect — Insert FX, Track View и P9: Master Effect — Routing каждого режима.

Индикатор ресурсов эффектов/EXi

Индикатор ресурсов отображает использование потребляемой вычислительной мощности OASYS в процентном отношении к общей доступной мощности. Он имеет три основные группы: FX, EXi Fixed и Free for Voices.



Отображаемые значения округляются до 1%, но внутренние значения имеют большую точность. Это означает возможность того, что при добавлении эффекта, показатели индикатора ресурсов не изменятся.

FX

Отображает процентное использование вычислительной мощности для эффектов IFX, MFx и TFx и зависит от конкретных установленных эффектов.

Если эффект назначен на IFX, MFx или TFx, он потребляет одинаковую вычислительную мощность, даже если он отключен или находится в режиме обхода. Для высвобождения ресурсов измените выбор назначения на 000: No Effect.

EXi FIXED

Отображает процентное использование вычислительной мощности для фиксированных компонентов инструментов EXi. “Фиксированное” означает, что при загрузке EXi сразу начинает потреблять ресурсы вне зависимости от взятия нот; это справедливо, в частности, для встроенных эффектов CX-3.

Фиксированные компоненты свойственны не всем EXi; это справедливо для CX-3, но не для AL-1.

FREE FOR VOICES

Отображает процентное соотношение вычислительной мощности, оставшееся после загрузки FX и EXi FIXED и доступное для голосов синтезатора.

Когда FREE FOR VOICES равно 100%, вы будете иметь в своем распоряжении максимальную полифонию: 172 голоса для HD-1, 96 голосов для AL-1 или 172 голоса для CX-3. При загрузке дополнительных эффектов или фиксированных компонентов EXi, полифония будет пропорционально уменьшаться.

Число, указанное в поле FREE FOR VOICES, является приблизительным. Например, если FREE FOR VOICES отображает 98, максимальная полифония HD-1 может не соответствовать точно 172×0.98 (около 168).

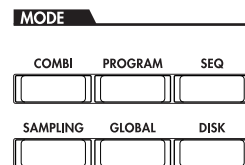
Максимальная полифония также зависит от множества других параметров, описанных в других частях руководства.

Основные операции

Выбор режимов

Для того, чтобы выполнить ту или иную функцию OASYS, сначала необходимо выбрать режим, нажав на одну из соответствующих кнопок.

Кнопка	Режим
COMBI	Комбинации
PROGRAM	Программы
SEQ	Секвенсера
SAMPLING	Сэмплирования
GLOBAL	Глобальный
DISK	Работы с диском



Выбор страниц

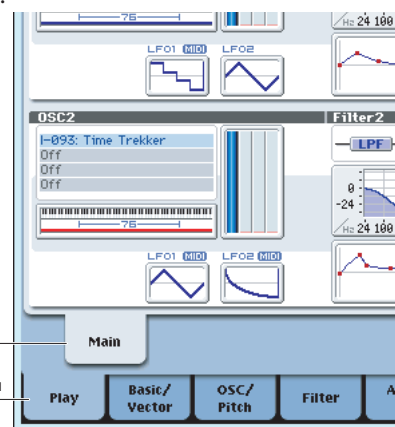
Каждый из режимов имеет множество параметров, которые разнесены по различным страницам. В свою очередь каждая из страниц может иметь до 9 вложенных страниц (ярлыков).

1. Убедитесь, что загружен требуемый режим.

Для выбора необходимого режима нажмите соответствующую кнопку. В рассматриваемом примере используется режим программы. Нажмите кнопку PROGRAM.

2. Нажмите ярлык в нижней строке (ярлыки групп страниц).

Например, нажмите ярлык Basic/Vector. Индикация текущей страницы в верхней левой области экрана отобразит "PROGRAM P1: Basic/Vector", и группа страниц сменится. При нажатии кнопки EXIT происходит возврат к странице P0 с любой другой.



Ярлык страницы
Ярлык группы страниц

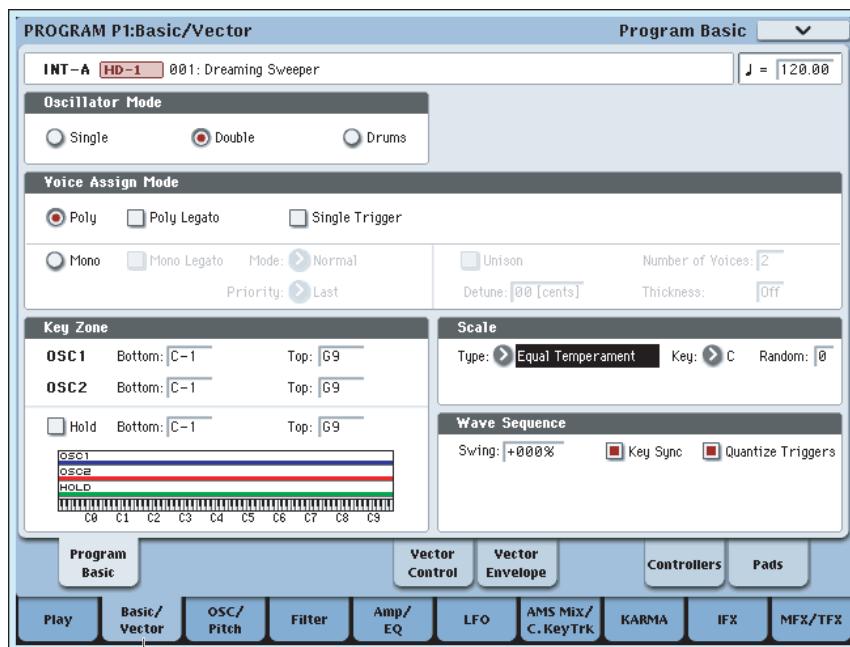
3. Нажмите ярлык в верхней строке (ярлыки страниц).

Например, нажмите ярлык Vector Control. Индикация текущей страницы в верхней левой области экрана не изменится, но индикация в верхней правой области экрана сменится на "Vector Control", то есть будет выбрана страница Vector Control.

Некоторые из страниц не имеют ярлыков.

Установка параметров

Значение параметра ячейки редактирования можно установить с помощью контроллеров VALUE (кнопки курсора, слайдер VALUE, колесо VALUE, цифровые кнопки 0 — 9, кнопка (-), кнопка (.), кнопка ENTER). При необходимости можно использовать также кнопки BANK и COMPARE.



Ярлык Basic Vector

Для некоторых параметров, их значения устанавливаются кнопками BANK SELECT или нажатием кнопки ниспадающего меню, в котором устанавливается значение. Иногда, для задания значения ноты или velocity можно, удерживая нажатой кнопку ENTER, взять ноту на клавиатуре.

Контроллеры VALUE

Слайдер VALUE

Используется для изменения значения параметра на большую величину.

В режимах программы и комбинации может использоваться для управления вторичной или динамической модуляцией. (Это активно на страницах Program или Combination P0: Play при выборе "Program Select" или "Combination Select" (большие буквы в верхней части экрана)).

Кнопки курсора

Обычно используются при необходимости пошагового изменения значения параметра.

Колесо VALUE

Удобно для изменения значения параметра на большую величину.

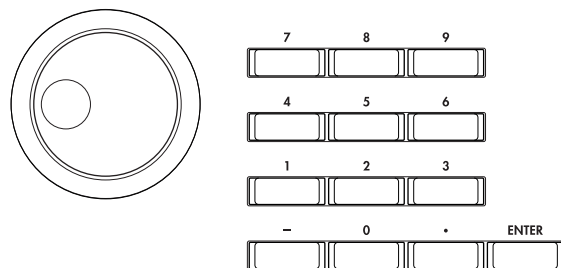
Цифровые кнопки 0 — 9, кнопка ENTER, кнопка (-), кнопка (.)

Обычно используются, когда заранее известно значение, в которое необходимо установить параметр.

Сначала необходимо ввести численное значение параметра с помощью кнопок 0 — 9, а затем нажать кнопку ENTER.

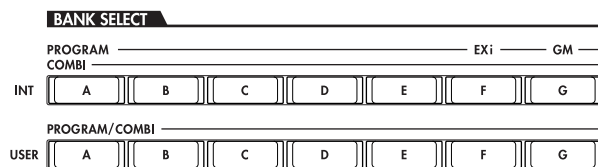
Кнопка (-) используется для ввода отрицательных величин.

Кнопка (.) используется для ввода десятичной точки.



Кнопки BANK INT-A-G, USER-A-G

В режиме программы кнопки BANK используются для выбора банка программ, а в режиме комбинации — банка комбинаций. В режиме комбинации/секвенсера они также используются для выбора банка программ для каждого из тембров/треков.



Кнопка COMPARE

Кнопка используется для сравнения звука отредактированной программы или комбинации с неотредактированной оригинальной версией (т.е. записанной в памяти).

При редактировании программы или комбинации нажмите кнопку COMPARE. Загорится ее светодиод и восстановятся установки последний раз сохраненные для этой программы или комбинации. Для возврата к отредактированной версии еще раз нажмите кнопку COMPARE. При этом ее индикатор погаснет.

При попытке отредактировать установки, восстановленные из памяти с помощью кнопки COMPARE ее светодиод гаснет и теряется возможность вернуться к отредактированной ранее версии программы.

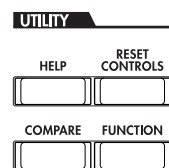
В режиме секвенсера кнопка COMPARE используется для возврата на один шаг назад и последующего возврата к самой последней версии при записи песни в режиме реального времени, пошаговой записи или при редактировании трека.

В качестве примера рассматривается использование функции сравнения при записи трека песни в режиме реального времени.

1. Запишите в реальном времени трек MIDI (дубль 1).
2. Еще раз запишите тот же трек в реальном времени (дубль 2).
3. Нажмите кнопку COMPARE. Загорится ее светодиод и будет восстановлен дубль 1.
4. Еще раз нажмите кнопку COMPARE. Светодиод кнопки погаснет и восстановится дубль 2.
5. Если находясь на шаге 3 записать опять тот же трек, что и в первые два раза (дубль 3) то оригиналом остается дубль 1, который будет сравниваться с дублем 3 при нажатии на кнопку COMPARE. Если же записать дубль 3 на шаге 4, то оригиналом становится дубль 2 и именно он будет сравниваться с дублем 3 при нажатии на кнопку COMPARE.

Аналогично, функция сравнения позволяет восстановить предыдущий вариант записи или предыдущее состояние редактирования событий.

В глобальном режиме функция сравнения не работает.



Всплывающие меню и кнопки

При их нажатии можно ввести значения параметров.

Ввод с клавиатуры

Значение таких параметров, как номер ноты и скорость ее нажатия (velocity), можно ввести с помощью клавиатуры. Для этого при нажатой кнопке ENTER необходимо воспроизвести на клавиатуре соответствующую ноту (для ввода номера ноты) или любую ноту с требуемой скоростью нажатия (для ввода velocity).

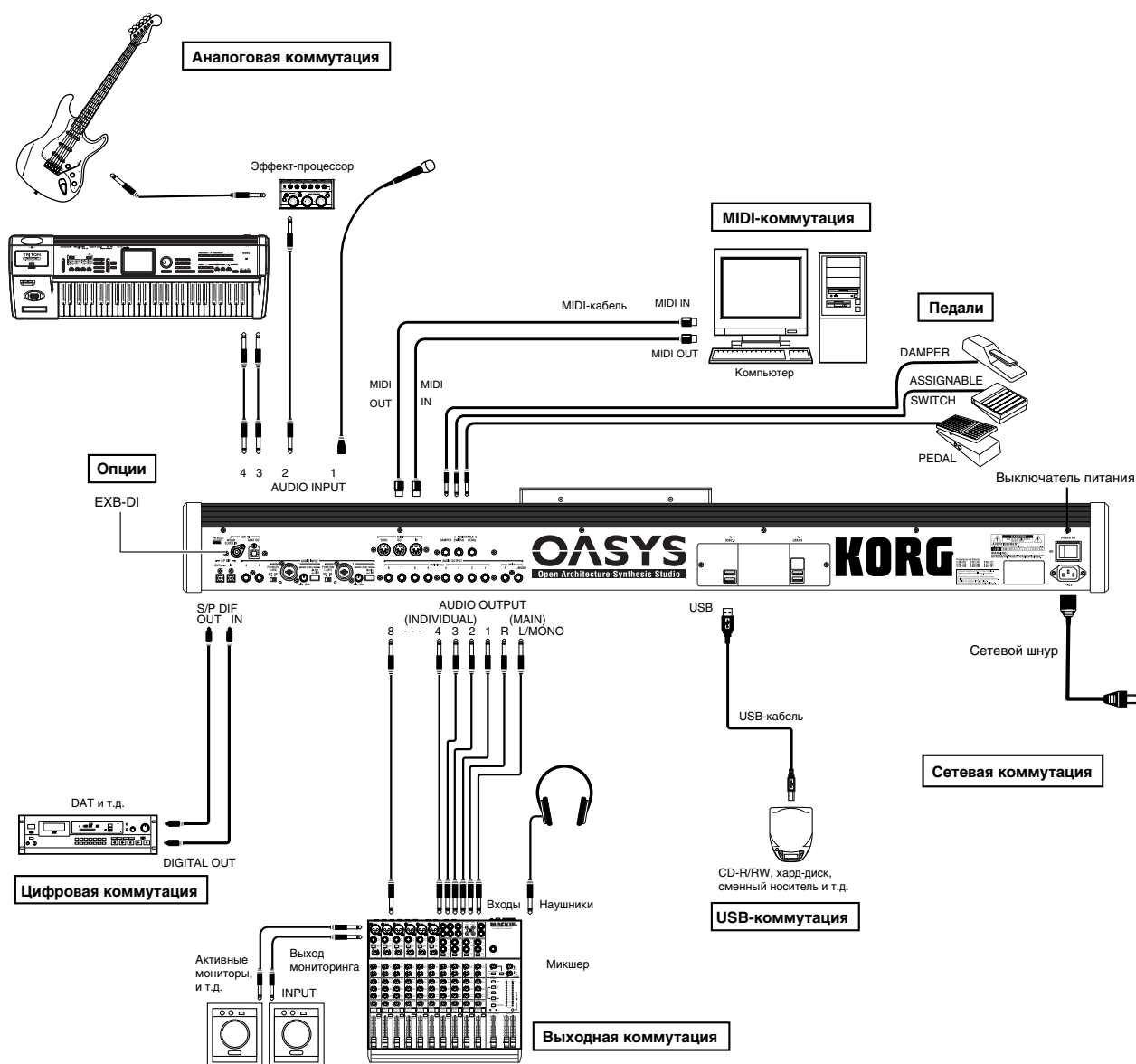
Если находясь на странице Global P5: Drum Kit при нажатой кнопке ENTER взять ноту, то будут восстановлены связанные с ней установки.

В режиме сэмплирование взятие ноты при нажатой кнопке ENTER приводит к вызову индекса, связанного с этой нотой.

Установка

Коммутация

Всю коммутацию необходимо проводить при выключенном питании. Будьте предельно осторожны. Невнимательное отношение к процессу коммутации может привести к выходу из строя динамиков звукоусиливающей системы или к поломке дорогостоящего оборудования.



Коммутация кабеля питания

Вставьте кабель питания в соответствующее гнездо инструмента, а затем другой его конец — в розетку сети питания.

Перед включением кабеля в розетку, подключите провод заземления. При отключении произведите обратную процедуру. При невозможности сделать это самостоятельно, обратитесь в службу технической поддержки Korg.

Убедитесь в соответствии напряжения питания инструмента сетевому.

Коммутация выходов аудиооборудования

Скоммутируйте аудиовыходы OASYS с входами системы звукоусиления.

При использовании звукоусиливающей системы отдельное внимание необходимо уделить регулировке уровня выходного сигнала. Слишком большая громкость может привести к выходу из строя динамиков.

AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R

1. Скоммутируйте гнезда AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R с входными гнездами системы звукоусиления, микшера и т.д.

Гнезда L/MONO и R являются основными выходами. Для получения стереофонического сигнала необходимо коммутировать оба гнезда (MAIN) L/MONO и R, для монофонического — только гнездо L/MONO.

2. Слайдером VOLUME установите уровень. Данный слайдер действует только на сигналы главных выходов и наушников; он не действует на индивидуальные выходы, выход S/P DIP или ADAT.

AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1–8

Эти 8 дополнительных аналоговых выходов могут служить в качестве отдельных моно выходов, стереопар или их комбинаций. Сигналы данных выходов аналогичны сигналам выходов ADAT опции EXB-DI. Через данные выходы можно подавать следующие сигналы:

- Любую ноту набора ударных
- Выход разрыв-эффекта
- Любую программу комбинации или песни
- Аудиотреки
- Аудиовходы

Это удобно для изоляции или группирования сигналов в различных ситуациях.

1. Скоммутируйте аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1-8 со входами микшера.
2. Сигнал будет присутствовать на этих выходах при установке "Bus Select" в 1–8 или 1/2–7/8.

Если сигнал проходит через разрыв-эффекты, выход будет определяться последним IFX в цепочке параметром Bus Select страницы P8-5 Insert Effects.

Если программа, тембр или трек не используют разрыв-эффекты, выход устанавливается параметрами Bus Select страницы P8-1 или 8-2 Routing.

Для назначения аудиовыходы на выходы используются параметры Bus Select страницы P0-Audio Input (Sampling).

В глобальном режиме, установка L/R Bus Indiv. Assign страницы Audio позволяет направлять стереовыход MAIN L/R на любую пару разъемов.

Слайдер VOLUME не оказывает влияния на уровень выходов 1–8.

Наушники

Для использования наушников скоммутируйте их с соответствующим гнездом OASYS. Сигнал в них аналогичен сигналу на выходах (MAIN) L/MONO и R. Слайдером VOLUME установите громкость в наушниках.

Для мониторинга сигналов выходов (INDIVIDUAL) 1–8 используйте внешний микшер.

Коммутация входов аудиооборудования

При необходимости сэмплирования или использования эффектов OASYS для обработки сигнала внешних аудиоисточников с последующим снятием сигнала с выходных разъемов инструмента, скоммутируйте внешний источник аудиосигнала со входами OASYS.

AUDIO INPUT 1, 2

1. Подключите микрофоны или внешние аудиоустройства к разъемам INPUT 1 и 2.
Это — комбинированные гнезда, позволяющие коммутировать XLR или 1/4" TRS симметричные разъемы.
2. Установите переключатель MIC/LINE в соответствующее положение и регулятором LEVEL установите усиление.
Выбирайте LINE (кнопка нажата) при подключении микшера, компьютера, аудиосистемы, сигнал-процессора или другого синтезатора.
Выбирайте MIC (кнопка отжата) при подключении микрофона. Если используется конденсаторный микрофон, включите переключатель PHANTOM POWER. В остальных случаях он должен быть выключен.

Никогда не подключайте несимметричные источники сигнала к разъему XLR при включенном фантомном питании.

3. После включения питания, на странице Audio Input установите нужные уровень, панораму, маршрутизацию и уровни посыла для входов.

AUDIO INPUT 3, 4

1. Подключите внешние аудиоустройства линейного уровня к разъемам INPUT 3 и 4.
Это — несимметричные разъемы 1/4".
2. Установите выходной уровень во внешнем аудиоустройстве.
Выбирайте LINE (кнопка нажата) при подключении микшера, компьютера, аудиосистемы, сигнал-процессора или другого синтезатора.
3. После включения питания, на странице Audio Input установите нужные уровень, панораму, маршрутизацию и уровни посыла для входов.

Гитары с активными датчиками можно непосредственно подключать ко входам 1–4, но гитары с пассивными датчиками требуют предварительного подключения к предусилителю или эффект-процессору.

Коммутация цифрового оборудования

Выход

Скоммутируйте гнездо S/P DIF OUT (MAIN) с цифровым микшером, DAT-магнитофоном или устройством записи на минидиск, которые имеют входное гнездо S/P DIF IN. На выход S/P DIF OUT (MAIN) подается стерео сигнал выходов AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R с частотой дискретизации 48 или 96 кГц.

Для коммутации используйте оптический кабель.

Слайдер VOLUME не оказывает влияния на уровень.

Вход

Скоммутируйте гнездо S/P DIF IN с с цифровым микшером, DAT-магнитофоном или устройством записи на минидиск, которые имеют входное гнездо S/P DIF OUT. Цифровые сигналы могут записываться, сэмплироваться, обрабатываться внутренними эффектами и передаваться через разъемы OUTPUT.

- 1) Подключите оптическим кабелем цифровой выход аудиоисточника к разъему S/P DIF IN на OASYS.
2. После включения питания, установите параметр "S/P DIF Sample Rate" (страница Global P0: Global Setup–Basic Setup). При записи, входные данные с частотой дискретизации 96 кГц будут преобразованы в 48 кГц для записи.
3. Установите System Clock (страница Global P0: Global Setup– Basic Setup) в S/P DIF.
4. После включения питания, на странице Audio Input установите нужные уровень, панораму, маршрутизацию и уровни посыла для входов.

Возможно одновременное использование входа S/P DIF со всеми аналоговыми входами.

Коммутация педалей

Демпферная педаль

Используется для имитации работы демпферной педали акустического пиано для управления сустейном.

1. Скоммутируйте с гнездом инструмента DAMPER опциональную демпферную педаль DS-1H. Если к OASYS подключена рекомендуемая выше педаль, то она позволяет управлять полу-демпферными эффектами.
2. Полярность педали устанавливается на странице Global P2: Controllers/Scales параметром Damper Polarity.
3. Чувствительность педали устанавливается на странице Global P0 параметром Half Damper Calibration.

Ножной переключатель

Ножной переключатель используется для управления сустейно, включением/выключением приглушающей педали и функции KARMA, выбором программы или комбинации, для запуска/останова секвенсера и т.д.

1. Скоммутируйте с гнездом инструмента ASSIGNABLE SWITCH опциональный ножной переключатель PS-1.
2. Функциональное назначение ножного переключателя и его полярность определяются установками глобального режима Global: P2 "Foot Switch Assign" и "Foot Switch Polarity".

Ножная педаль

1. Скоммутируйте с гнездом ASSIGNABLE PEDAL опциональную педаль, например, XVP-10 или EXP-2.
2. Функциональное назначение педали определяется установками Global: P2 "Foot Pedal Assign".

USB-коммутация

OASYS поддерживает интерфейс USB 2.0 для подключения внешних накопителей, типа хард-дисков, флешек и приводов CD-R/RW. Их можно использовать для обмена данными.

Треки HDR должны воспроизводиться и записываться с использованием встроенного хард-диска, но архивировать их можно на устройства USB.

Максимальная поддерживаемая емкость зависит от формата устройства USB. При FAT16, максимальная емкость устройства равна 4 Гб; при FAT32 — 2 терабайта (2000 Гб).

1. Кабелем USB подключите к разъему USB на OASYS внешнее устройство USB. Включите питание обоих устройств и подключите разъем кабеля USB от внешнего USB-устройства к гнезду USB на OASYS.

Стандартные кабели USB имеют разные разъемы на каждом конце. Подключайте к OASYS плоский прямоугольный разъем, а квадратный — к устройству USB. Если подключаемое USB-устройство не поддерживает "горячее подключение", подключите его при отключенном питании, а затем включите питание.

2. Выполните команду "Scan USB Device" из меню Utility в режиме диска.
3. Для проверки коммутации используйте утилиту Drive Select в режиме диска.

"Горячее подключение"

Разъемы USB в OASYS поддерживают "горячее подключение"; вы можете коммутировать кабель USB при включенном питании. Но подключаемое USB-устройство также должно поддерживать "горячее подключение".

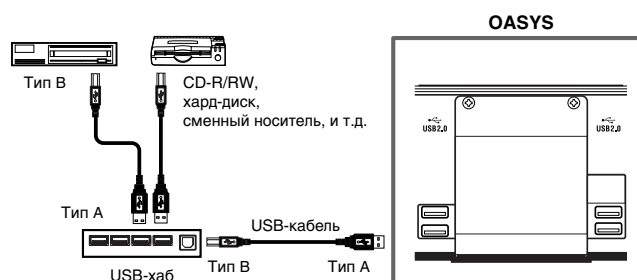
Максимум 8 устройств USB

OASYS имеет 4 разъема USB 2.0, но общее возможное количество устройств не меняется даже при использовании их всех. Максимальное количество подключаемых USB-устройств равно 8.

Питание USB

Разъемы USB на OASYS поддерживают шинное питание; т.е., OASYS может запитывать подключенное устройство по кабелю USB. Некоторые устройства не могут питаться в таком режиме, в этом случае, используйте для них внешнее питание.

Если общее количество подключенных устройств превышает допустимое, OASYS их распознает некорректно. (Отображается сообщение об ошибке "USB Hub Power Exceeded!".) Поэтому, при подключении нескольких USB-устройств, используйте хаб USB с собственным питанием.



Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров

Коммутация MIDI-оборудования

Клавиатуру, контроллеры, секвенсер и другие модули инструмента OASYS можно использовать для управления внешним генератором звука. Аналогично с помощью внешней MIDI-клавиатуры или секвенсера можно воспроизводить звук генератора OASYS. Для коммутации MIDI-разъемов инструмента с MIDI-разъемами внешнего оборудования используются специальные MIDI-кабели.

Коммутация с компьютером

При игре на инструменте OASYS нотные, контроллерные и секвенсерные данные можно передавать в компьютер, а с помощью компьютера можно воспроизводить звук генератора OASYS. Для коммутации MIDI-разъемов компьютера и инструмента используется MIDI-интерфейс.

Некоторые интерфейсы USB-MIDI могут не принимать/передавать сообщения SysEx OASYS.

Опциональные расширения

Функциональная мощность OASYS может быть увеличена за счет опциональной карты EXB-DI, добавляющей выходы ADAT и вход Word Clock.

Включение/отключение питания

Прежде чем включить питание, убедитесь, что полностью завершен процесс коммутации системы.

Включение питания

- 1) Для включения питания OASYS нажмите кнопку POWER. На жидкокристаллическом дисплее отобразится название инструмента, версия программного обеспечения и емкость памяти RAM.

Version: Версия системы OASYS. (Номер версии программного обеспечения может изменяться без специального уведомления.)

Memory: Емкость памяти RAM.

Options: Наличие установленной опции EXB-DI и текущий статус загрузки EXs1 или EXs2.

Пример: Заводские установки

Version: V1.0.0

Memory: 1GB

Options: EXs1

Пример: При загрузке EXs2

Options: EXs2

Пример: При установке EXB-DI и загрузке EXs2

Options: EXB-DI/EXs2

- 2) Включите активные мониторы или систему стереофонического усиления.
- 3) С помощью слайдера инструмента VOLUME установите необходимый уровень сигнала на выходе OASYS. Установите общую громкость звука с помощью соответствующих органов управления стереофонической системы звукоусиления.

После отключения питания, повторное включение производите не ранее чем через 10 секунд.

Вы можете установить параметр "Power On Mode" (страница Global P0: System Preference) таким образом, что при включении питания будет устанавливаться заданный режим и страница.

Сохранение или удаление файлов WAVE в директории TEMP

После записи аудиотреков в режиме секвенсера и последующего отключения питания без сохранения песни, файлы WAVE остаются во временной директории встроенного хард-диска. При этом, при последующем включении питания отображается следующий диалог:

There are un-saved audio files from your previous recording session.

Do you want to restore these files, or delete them from the disk?

[Restore] [Delete]

Если данные файлы не требуются, рекомендуется удалить их для высвобождения дискового пространства. Для удаления нажмите Delete. Если данные файлы нужны, нажмите Restore для их сохранения.

Экран дисплея при установленных опциях

При установке опции EXB-DI в OASYS, EXB-DI добавляется в область “Options” экрана. После установки опции EXB-DI убедитесь, что она отображается на экране. Если это не происходит, опция EXB-DI установлена некорректно. Отключите питание и переустановите EXB-DI.

Выключение питания

- 1) Установите слайдер громкости VOLUME инструмента и соответствующий регулятор системы звукоусиления в минимум.
- 2) Отключите питание системы звукоусиления.
- 3) Отключите питание OASYS, нажав кнопку ROWER.

Не выключайте питания в момент загрузки данных во внутреннюю память OASYS.

При выполнении перечисленных ниже операций происходит запись во внутреннюю память OASYS. При этом на дисплей выводится информационное сообщение: “Now writing into internal memory”.

- Запись (обновление) программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных или волновых секвенций.
- Загрузка программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных или волновых секвенций в режиме диска.
- Прием MIDI-дампа программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных или волновых секвенций.
- Выполнение в режиме сэмпирования сервисных команд (“Move Sample”, “Move MS”, “Convert MS To Program”, “Time Slice” и т.п.) с одновременным изменением программы или набора ударных.
- При сэмпировании в RAM в режимах программы, комбинации или секвенсера, если происходит одновременная конвертация сэмпла в программу.

Не выключайте питания в процессе доступа к любому носителю информации, в противном случае возможно его повреждение.

Использование привода CD-R/RW

Установка диска

Включите OASYS.

- 1) Нажмите кнопку выброса привода CD-R/RW для открытия лотка. При этом, лоток откроется только наполовину, вручную выдвиньте его полностью.

При первом открытии лотка CD-R/RW удалите защитную прокладку.

- 2) Поместите диск в лоток маркированной стороной вверх.
- 3) Нажмите лоток для его полного закрытия.

Удаление диска

- 1) Нажмите кнопку выброса для открытия лотка. При этом, лоток откроется только наполовину, вручную выдвиньте его полностью.
- 2) Аккуратно извлеките диск из лотка.
- 3) Нажмите лоток для его полного закрытия.

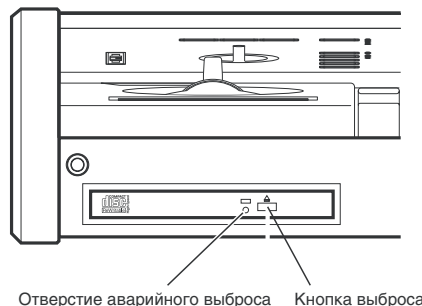
Принудительное извлечение диска

При возникновении проблем с извлечением диска (типа сбоя по питанию), используйте следующую процедуру.

Для использования данного метода необходимо наличие игольчатого предмета диаметром менее 1 мм, типа бумажной скрепки. Введите данный предмет в отверстие аварийного выброса и нажмите. Лоток принудительно откроется.

Будьте осторожны, не повредите устройство CD-R/RW.

Данная процедура должна производиться при отключенном питании.



Отверстие аварийного выброса Кнопка выброса

Воспроизведение и редакция программ

Программы являются основными звуками OASYS. Вы можете воспроизводить их непосредственно, накладывая их друг на друга в комбинациях или воспроизводить различные программы на каждом из 16 треков MIDI с помощью встроенного или внешнего секвенсера.

Выбор программы

Для выбора программы имеется несколько способов.

- Использование физических контроллеров OASYS.
- Выбор номера банка/программы (посредством сенсорного дисплея).
- Выбор по группам (посредством сенсорного дисплея).
- Использование ножного переключателя.
- Прием сообщений MIDI Program Change.

Банки программ

При поставке, в памяти OASYS находятся более 1500 пресетных заводских программ. Также доступны 374 ячейки для записи пользовательских программ или дополнительных библиотек звуков. Эти программы организованы в 14 банков. Программы можно сохранять на встроенный хард-диск или внешнее устройство USB 2.0.

Пресетные программы во внутренних банках (INT) A-E используют сэмплы синтезатора HD-1 и встроенную библиотеку сэмплов.

Банки INT-F и USER-F относятся к EXi. Их пресетные программы используют звуки аналогового синтезатора AL-1 и органа CX-3.

Банки USER-C, D и E также относятся к EXi. USER-C содержит программы для MOD-7, USER-D — для MS-20EX и PolysixEX, а USER-E — для STR-1.

Внутренний банк G содержит полный набор программ General MIDI 2.

Банки USER-B и G содержат только инициализированные программы, так же, как и большая часть банка USER-A. Банк USER-B по умолчанию хранит программы, созданные путем ресэмплинга.

Содержимое банков программ

При поставке, содержимое банков программ следующее:

Банк	Содержимое	Тип банка
INT-A...D	Заводские программы HD-1	HD-1
INT-E	Заводские программы HD-1	HD-1
INT-F	Заводские программы EXi	EXi
GM (INT-G)	Основные программы GM2	GM
g(1)...g(9)	Программы вариаций GM2	GM
g(d)	Программы ударных GM2	GM
USER-A 000...007	Заводские программы HD-1	HD-1 или EXi
USER-A 009...010	Программы вокодера HD-1 и демо-песен	HD-1 или EXi
011...127	Инициализированные программы	HD-1 или EXi
USER-B, G	Инициализированные программы	HD-1 или EXi
USER-C	Программы MOD-7*1	HD-1 или EXi
USER-D	Программы MS-20EX и PolysixEX*1	HD-1 или EXi
USER-E	Программы STR-1	HD-1 или EXi
USER-F	Программы AL-1 и CX-3	HD-1 или EXi

Опциональные EXi и демо-режим

MOD-7, MS-20EX и PolysixEX являются опциональными EXi. Изначально они работают в демо-режиме. До их приобретения, звук этих программ будет периодически прерываться. Для приобретения авторизационных кодов и загрузки дополнительных банков программ, посетите сайт www.korguser.net. После оплаты, введите авторизационный код на странице Plug-In Info глобального режима.

Смена типа банка для USER-A...G

Банки могут содержать программы HD-1 или EXi, но не оба типа одновременно. Это назначение фиксировано для внутренних банков, но может независимо изменяться для банков USER. Для смены типа банка USER:

1. Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.
2. Выберите ярлык Basic.
3. Нажмите кнопку меню страницы и выберите Set Program User-Bank Type.
4. Смените тип выбранных банков. У остальных оставьте установку “No Change”. Смена типа банка стирает все данные программ в банке, поэтому будьте внимательны!
5. Нажмите кнопку ОК. Дисплей отобразит “are you sure?”.
6. Для подтверждения повторно нажмите ОК. Выбранные банки инициализируются в соответствии с выбранным типом.

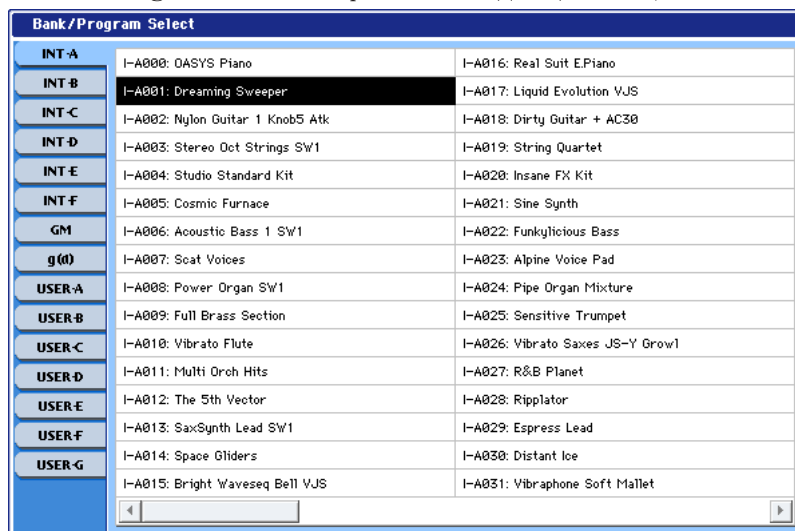
Использование кнопок лицевой панели

1. Убедитесь в том, что под MODE светится кнопка PROGRAM, что означает режим программы. В противном случае, нажмите ее, и отобразится главная страница Program Play.
2. Если прибор уже находится в режиме программы, перейдите на главную страницу Program Play. Эта страница используется для выбора и воспроизведения программ.
3. Убедитесь в том, что выбрано имя программы. В противном случае, перейдите на страницу PROGRAM P0: Play и нажмите имя программы (оно подсветится).
4. С помощью контроллеров VALUE загрузите требуемую программу. Для выбора необходимой программы можно воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.
 - Вращать колесо VALUE.
 - Нажимать кнопки курсора.
 - С помощью цифровых кнопок 0 — 9 набрать номер программы и нажать кнопку ENTER.
5. Нажмите кнопку BANK (INT или USER A-G) для выбора банка. Светодиодный индикатор загорится, и выбранный банк отобразится в верхней левой части дисплея. Например, для выбора банка INT-B нажмите кнопку BANK B (при этом загорится индикатор кнопки и в левом верхнем углу отобразится INT-B).

Выбор номера банка и номера программы

Можно выбирать программы из списка банков.

1. Нажмите кнопку вызова ниспадающего меню “Program Select”. Откроется ниспадающее меню, озаглавленное “Bank/Program Select”. В приведенном примере выбран банк А. В правой части дисплея отображаются составляющие его программы.
2. Для выбора банка нажмите на соответствующий ярлык слева.
3. Прикоснитесь к полю, которое соответствует загружаемой программе. Ее имя подсветится, а клавиатура моментально переключится на новый звук.
4. В этом состоянии, вы можете прослушать звук программы, не загружая ее.

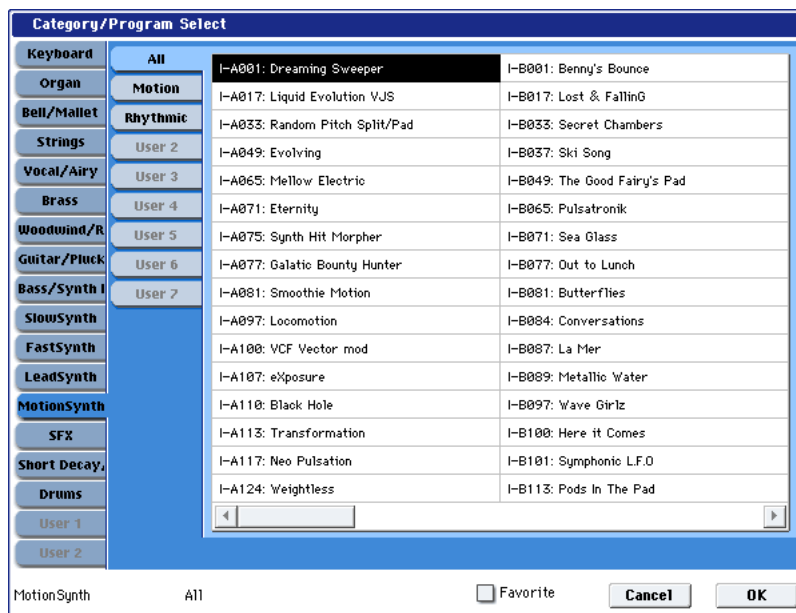


- После того как была выбрана требуемая программа, нажмите кнопку ОК. Если нажать кнопку Cancel, то сделанный выбор отменяется и новая программа не загружается (остается активной программа, загруженная перед входом в выпадающее меню).

Выбор программы из группы

Можно выбрать программу с помощью выпадающего меню групп. В нем программы разнесены по группам. В соответствии с заводскими установками они классифицированы по 16 группам (клавишные, органы, бас-гитары, ударные и т.д.). также имеются 2 группы с названиями User 16 и User 17, которые можно при необходимости переименовать.

- Нажмите кнопку входа в выпадающее меню групп. Откроется меню, “Category/Program Select”. В приведенном примере выбрана группа Motion Synth. Составляющие группу программы отображаются в правой части дисплея.
- Для выбора другой группы прикоснитесь к соответствующему полю в левой колонке. Полное имя выбранной группы отображается слева внизу.
- Для выбора программы прикоснитесь к соответствующему полю в центральной части. Выбранная программа выделяется инверсным изображением.
- После того как была выбрана необходимая программа, нажмите кнопку выпадающего меню ОК. Если нажать кнопку Cancel, то сделанный выбор отменяется и новая программа не загружается (остается активной программа, загруженная перед входом в выпадающее меню).



Загрузка программ с помощью ножного переключателя

Можно назначить ножной переключатель на пошаговую смену программ вверх (0, 1, 2, 3, и т.д.) или вниз (3, 2, 1, и т.д.). Это позволяет освободить руки для исполнения. Для этого имеются два способа: назначение ножной педали на смену программ или значений Inc/Dec. Каждый из них удобен в конкретных ситуациях.

Переключение программ от ножного переключателя

Ножную педаль можно назначать для последовательного переключения программ. Для этого:

- Подключите ножную педаль (например, Korg PS-1) к гнезду ASSIGNABLE SWITCH.
- Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.
- Выберите ярлык Controller страницы Controllers/Scales.
- Установите параметр Foot Switch Polarity в соответствие подключенному переключателю.
- Установите параметр Foot Switch Assign в Program Up (или Program Down).

Данная установка также действует на выбор комбинаций.

Управление функцией Inc/Dec от ножного переключателя

Ножную педаль можно назначать для управления кнопками Inc или Dec лицевой панели. Это бывает удобно при открытии окна выбора банка или группы и перебора в нем доступных программ или комбинаций. В этом случае назначение на переключение программ не действует (поскольку переключение программ при открытом окне игнорируется). Для этого:

- Повторите шаги 1-4 предыдущего параграфа.
- В верхней части страницы установите параметр Foot Switch Assign в Value Inc (или Value Dec).

Данная установка действует на весь OASYS, вне зависимости от открытия окон Program или Combination Select.

Загрузка программ по MIDI

Загрузкой программ можно управлять по MIDI, передавая с внешнего оборудования сообщения формата Bank Select и Program Change для доступа ко всем 14 банкам.

В режиме программы, прием и передача MIDI-данных осуществляется по общему MIDI-каналу, устанавливаемому в глобальном режиме на странице MIDI.

Программы General MIDI

Внутренний банк G содержит полный набор программ General MIDI 2 с банками вариаций g(1) – g(9) и банком ударных g(d).

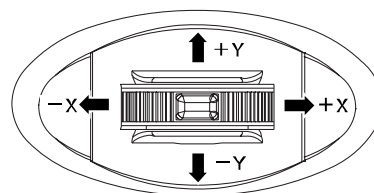
Кнопка Variation отображается только при выборе банка INT-G. При каждом нажатии на данную кнопку происходит циклическое переключение между банками: G -> g(1) -> g(2)...g(8) -> g(9) -> G...

Использование контроллеров

Множество контроллеров OASYS предоставляет пользователю практически неограниченные возможности по управлению тоном, высотой, эффектами и т.д. в режиме реального времени.

Джойстик

Джойстик перемещается в горизонтальной плоскости в 4 направлениях: на себя, от себя, влево и вправо. Конкретное назначение джойстика зависит от параметров программы и эффектов. Специфическое назначение джойстика зависит от параметров программы.



Стандартные назначения функций джойстика следующие:

Перемещение джойстика	Имя контроллера	Стандартное назначение
Влево	JS-X	Понижение высоты тона
Вправо	JS+X	Повышение высоты тона
Вперед (от себя)	JS+Y	Вибрато
Назад (к себе)	JS-Y	Фильтр LFO (vau)

OASYS имеет функцию “фиксации” положения джойстика кнопками SW1 или SW2. Если она находится в активном состоянии, то даже при возврате джойстика в центральное положение эффект не отключается.

Векторный джойстик

Векторный джойстик позволяет устанавливать баланс громкостей между OSC1 и OSC2, а также генерировать сообщения CC для модуляции параметров программ и эффектов.

В режимах комбинации и секвенсера, векторный джойстик может дополнительно устанавливать баланс громкостей между программами комбинации.

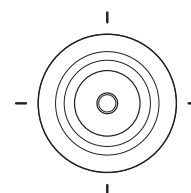
Векторный джойстик осуществляет все вышеперечисленные функции совместно с многосегментной векторной огибающей.

Для сброса векторного джойстика в центральное положение можно использовать кнопку RESET CONTROLS:

1. Нажмите и удерживайте кнопку RESET CONTROLS.
2. Переместите векторный джойстик.
3. Отпустите кнопку RESET CONTROLS.

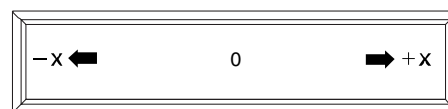
Векторный джойстик вернется в центральное положение.

VECTOR JOYSTICK



Ленточный контроллер

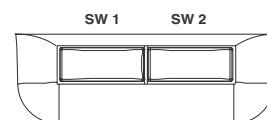
Для получения эффекта необходимо перемещать палец по ленточному контроллеру влево/вправо. Обычно он используется для управления высотой тона, громкостью, фильтрами и т.д.



OASYS имеет функцию “фиксации” положения ленточного контроллера кнопками SW1 или SW2. Если она находится в активном состоянии, то даже если убрать с него палец, эффект не отключается.

Кнопки SW1, SW2

Эти кнопки можно использовать в качестве источника AMS (вторичной модуляции) или источника DMod (динамической модуляции) эффекта. Эта опция позволяет управлять параметрами программы или эффектов. Кроме того, кнопки SW1, SW2 можно использовать для переключения октав, включения/выключения эффекта портаменто, “фиксации” положения ленточного контроллера или джойстика или “фиксации” состояния функции послекасания (after touch).



Имеется возможность определения режима работы кнопок SW1 и SW2: Toggle (состояние управляемых от этих кнопок функций изменяется при каждом нажатии на соответствующую кнопку и фиксируется в нем) или Momentary (управляемые от этих кнопок функции находятся во включенном состоянии только тогда, когда соответствующая кнопка удерживается в нажатом состоянии).

Каждая программа, комбинация и песня сохраняет установки этих кнопок (на основе текущего их состояния в момент сохранения). Также эти установки распространяются на весь режим сэмплирования.

Установки кнопок SW1 и SW2 отображаются в режиме программы на ярлыке Assignment страницы Play.

Во всех режимах можно редактировать назначения кнопок SW1/2 на ярлыке Set Up Controllers.

Программы (HD-1 и EXi) — P1: Basic/Vector

Комбинации и песни — P1: EQ/Vector/Controller

Режим сэмплирования — P4: EQ/Controller

При использовании SW1/2 для AMS или Dmod, установками по умолчанию являются SW1 Mod.:CC#80 и SW2 Mod.:CC#81.

Для сохранения данных установок после отключения питания, необходимо сохранить программу, комбинацию или песню. Установки режима сэмплирования не сохраняются.

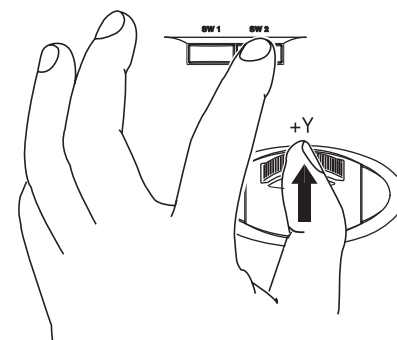
Функция “фиксации”

Джойстик

1. Выберите программу INT-A016: Real Suit E.Piano и играйте на клавиатуре.

Для выбора программы перейдите в режим программы и нажмите последовательно кнопки BANK INT A, цифровые кнопки 1 и 6, а затем кнопку ENTER.

2. Измените глубину вибрато, переместив джойстик от себя (направление +Y).
3. Удерживая джойстик в этом положении, нажмите кнопку SW2 (ее индикатор загорится). В этот момент звук “зафиксируется”.
4. Теперь даже при отпуске джойстика или перемещении его к себе, звук остается неизменным (таким, каким он был в момент нажатия кнопки SW2).
5. Для отмены “фиксации” звука нажмите кнопку SW2 еще раз.



Ленточный контроллер

1. Нажмите кнопку SW2 (загорится ее индикатор).
2. Перемещайте палец по рабочему полю ленточного контроллера. Звук меняется.
3. Уберите палец с ленточного контроллера. Фиксируется звук точки, в которой находился палец в момент разрыва контакта с контроллером.
4. Для отмены “фиксации” звука нажмите на кнопку SW2 еще раз.
5. Нажмите ярлык Cntrl/View Effect на странице Controller/View Effect.

На дисплее SW2 индицирует JS-Y & Ribbon Lock и режим Toggle. Это означает, что кнопка SW2 назначена на фиксацию ленточного контроллера и джойстика по оси -Y. Во многих программах и комбинациях фиксация оси джойстика -Y и ленточный контроллер назначены на кнопку SW2.

Можно зафиксировать звук, модифицированный обоими контроллерами:

1. Переместите джойстик в направлении +Y.

2. Нажмите кнопку SW2 для включения “фиксации”.
3. Перемещайте палец по рабочему полю ленточного контроллера.
4. Отпустите джойстик и уберите палец с ленточного контроллера.

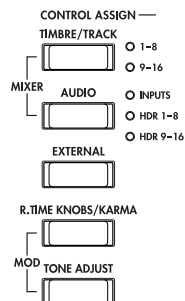
Звук, модифицированный обоими контроллерами, “зафиксируется” до последующего нажатия кнопки SW2.

Если кнопка SW1 или SW2 назначена на управление функцией After Touch Lock, то “фиксируется” эффект, производимый с помощью послекасания.

Контроллеры панели управления

На панели управления расположены 8 регуляторов, 8 слайдеров плюс мастер-слайдер и 16 кнопок. Они используются для различных целей:

- Управление функциями микшера, включая громкость, панораму, эквализацию, посылы на эффекты, мьют и соло.
- Модуляция и редакция звуков.
- Управление KARMA.
- Управление внешними MIDI-устройствами.



Переключение функций панели управления осуществляется ярлыками страницы Control Surface или кнопками Control Assign лицевой панели. Действие ярлыков и кнопок синхронно; при переключении одного из них, второй переключается аналогично.

В режиме программы доступен выбор одной из 5 функций:

TIMBRE/TRACK позволяет установить громкость, панораму и уровни посылов для генераторов 1 и 2, а также эквалайзер программы. В режимах комбинации и секвенсера также можно выбрать два различных банка тембров/треков, отображаемых индикаторами справа от кнопки.

AUDIO INPUTS позволяет установить громкость, панораму и уровни посылов для аналоговых и S/P DIF аудиовходов. В режиме секвенсера также можно выбрать два различных банка треков записи на хард-диск, отображаемых индикаторами справа от кнопки.

EXTERNAL позволяет посылать MIDI-сообщения во внешнее MIDI-устройство.

R.TIME KNOBS/KARMA позволяет модулировать звуки и эффекты регуляторами, а также управлять KARMA слайдерами и кнопками.

TONE ADJUST дает доступ к редакции звуков посредством регуляторов, слайдеров и кнопок.

Вы можете переключать эти функции без потери результатов редакции.

Сброс контроллеров на начальные значения

Кнопка RESET CONTROLS позволяет восстановить сохраненные значения каждого регулятора, слайдера и кнопки панели управления. Для этого:

1. Нажмите и удерживайте кнопку RESET CONTROLS.
2. Переместите регулятор, слайдер или нажмите кнопку панели управления.

Для выбранного регулятора, слайдера или кнопки восстановится сохраненное в программе значение.

3. Отпустите кнопку RESET CONTROLS.

Для одновременного сброса группы контроллеров:

1. Нажмите и удерживайте кнопку RESET CONTROLS.
2. Нажмите одну из кнопок Control Assign, типа TIMBRE/TRACK или TONE ADJUST.

Для всех контроллеров данной группы Control Assign восстановятся сохраненные в программе значения.

Также можно сбросить все фейдеры и кнопки модуля KARMA удержанием нажатой кнопки RESET CONTROLS и нажатием кнопки KARMA MODULE CONTROL. Аналогично, для сброса одной сцены KARMA, удерживайте нажатой кнопку RESET CONTROLS и нажмите одну из кнопок SCENE.

Наконец, таким образом можно отменить все соло удержанием нажатой кнопки RESET CONTROLS и нажатием кнопки SOLO.

Слайдер VALUE

Если в режиме программы на странице Program P0: Play выбран номер программы или в режиме комбинации на странице P0: Play выбран номер комбинации, слайдер VALUE можно использовать в качестве источника модуляции параметров программы и эффектов.

Клавиатура

Скорость нажатия (velocity)

Для управления эффектом используется скорость, с которой нажимаются клавиши клавиатуры инструмента. Обычно velocity используется для управления громкостью, частотой или огибающей.

Послекасание (after touch)

Позволяет управлять эффектом после того, как была нажата нота (за счет изменения силы давления на клавиатуру при нажатой клавише). Обычно aftertouch используется для управления громкостью, тембром и т.д.

Номер ноты

Звук зависит от номера (высоты) взятой ноты. Обычно используется для управления громкостью, тембром (граничная частота обрезающего фильтра), огибающей и т.д.

Ножные педали

Демпферная педаль (сустейн)

К OASYS можно подключить опциональную демпферную педаль, создающую сустейн аналогично педали акустического фортепиано.

Можно использовать стандартный переключатель (типа Korg PS-1) или полу-демпферную педаль (например, Korg DS-1H). Полу-демпферный режим работы педали недоступен при использовании других педалей. В первом случае, сустейн производится в течение времени нажатия педали. Во втором — возможно более точное управление звучанием фортепианных звуков за счет того, что промежуточные положения полу-демпферной педали управляют временем восстановления.

OASYS автоматически распознает подключение к разъему DAMPER полу-демпферной педали. Для корректной работы, необходимо откалибровать педаль с помощью команды Calibrate Half-Damper меню страницы Global.

Демпферная педаль соответствует MIDI-контроллеру CC #64. в режимах комбинации и секвенсера вы можете “отфильтровать” CC# 64 для ряда звуков комбинации или песни.

Программируемый ножной переключатель

К OASYS можно подключить опциональный ножной переключатель, типа Korg PS-1. Он позволяет с помощью нажатия управлять назначенной на него функцией, например:

- включением/отключением источника модуляции
- включением/отключением портаменто
- переключением программ
- стартом/остановом секвенсера или врезкой
- темпом нажатий
- включением/отключением KARMA, Latch или переключением сцен
- дублированием действия контроллеров лицевой панели, включая джойстик, ленточный контроллер, слайдер Value, регуляторами реального времени, SW 1/2, пэдами, слайдерами или кнопками KARMA.

Функция ножного переключателя определяется установками глобального режима на ярлыке Controller страницы Controllers/Scales.

Программирование ножной педали

Опциональная ножная педаль (например, Korg EXP-2 или XVP-10) подключается к гнезду ASSIGNABLE PEDAL и аналогично ножному переключателю используется для управления различными функциями, например:

- мастер-уровнем
- уровнем, панорамой или экспрессией каналов
- назначением модуляции от источников AMS или Dmod

- уровнем посыла на эффекты
- дублированием действия контроллеров лицевой панели, включая джойстик, ленточный контроллер, слайдер Value, регуляторами реального времени или слайдерами KARMA.

Функциональное назначение ножной педали определяется в глобальном режиме на ярлыке Controller страницы Controllers/Scales.

Пэды ударных и аккордов

Под дисплеем расположены 8 динамических триггерных пэдов. Они выглядят аналогично пэдам ритм-машин и воспроизводят звуки назначенных на них ударных или аккордов до 8 нот. Пэды также запоминают динамику отдельных нот аккорда.

Кроме непосредственного воспроизведения звуков, пэды также позволяют выбирать аккорды в режиме Chord.

Назначение нот и аккордов на пэды

Для этого имеется несколько способов.

Воспроизведение нот с последующим нажатием CHORD ASSIGN

1. Возьмите одну ноту или аккорд до 8 нот.
2. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.
3. Нажмите выбранный пэд.

Нота (аккорд) будет назначена на пэд.

Нажатие CHORD ASSIGN с последующим воспроизведением нот

Данным способом можно создать аккорд из абсолютно любых нот, которые невозможно взять одновременно.

1. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.
2. Возьмите одну ноту или аккорд до 8 нот.

При желании, можно сыграть фразу легато до 8 нот, которая при перекрытии нот будет записана в качестве одного аккорда.

3. Нажмите выбранный пэд.

Нота (аккорд) будет назначена на пэд.

Редакция нот и динамики с помощью дисплея

Редакцию записанных нот и динамики, а также ввод дополнительных нот можно осуществлять с помощью дисплея.

Копирование и объединение пэдов

Аналогично назначению нот, вы можете сперва нажимать пэд или кнопку CHORD ASSIGN. Ниже описан первый способ.

Копирование нот между пэдами

1. Нажмите и отпустите пэд, нота которого копируется.
2. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.
3. Нажмите пэд, на который копируется нота.

Нота будет назначена на новый пэд.

Объединение нескольких пэдов

Возможно объединение нескольких пэдов с общим количеством нот до 8.

1. Нажмите все объединяемые пэды и затем отпустите их.
2. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.
3. Нажмите пэд, на который копируются ноты.

Можно использование одного из объединяемых пэдов. Ноты будут назначены на выбранный пэд.

Режимы динамики (Velocity)

Каждый пэд сохраняет значение для каждой из 8 нот. Кнопка PAD MODE справа от пэдов управляет зависимостью динамики от звукоизвлечения.

В режиме Fixed Velocity, пэды всегда используют сохраненные значения velocity, вне зависимости от силы звукоизвлечения.

В режиме Velocity Sensitive, сильный удар производит пресетные значения velocity. При слабых ударах, значения velocity соответственно снижаются, сохраняя баланс между нотами аккорда.

Использование режима Chord

Обзор

Режим Chord позволяет выбирать аккорд, назначенный на пэд, и затем воспроизводить его с клавиатуры. Аккорд транспонируется согласно взятой ноте, которая в свою очередь определяет нижнюю ноту аккорда, а высшие ноты транспонируются соответственно. Если воспроизводить аккорд с пэда, каждая нота будет иметь сохраненное значение velocity, определяемое взятой нотой.

Кроме экранных параметров вы можете включать/отключать режим Chord кнопками SW1/2 или ножной педалью, а менять аккорды нажатиями пэдов. В режимах комбинации и секвенсера эти установки можно осуществлять для каждого тембра или трека. Также, данными установками можно управлять по MIDI.

Аналогичные режиму Chord возможности имеются в классических аналоговых синтезаторах (типа оригинального Polysix), но данный режим позволяет задействовать все опции Voice Assign для создания различных эффектов, типа аккордов моно легато с пальцевым портаменто или накладывающихся друг на друга полифонических аккордов.

Имейте в виду, что режим Chord не позволяет воспроизводить полные аккорды; вы можете его использовать для создания определенных эффектов, типа накладывающихся октав или квинт. Также можно регулировать относительные уровни дополнительных нот через сохраненные значения velocity отдельных нот аккорда.

Chord Switch

Chord Switch (аббревиатура Chord SW) позволяет включать/отключать режим Chord кнопками SW1/2 или ножной педалью.

Программы реагируют на Chord SW, только если их параметр Chord установлен в Basic или Advanced. Если он установлен в Off, этот переключатель неэффективен.

Назначение SW1/2 на включение/отключение режима Chord

В рамках каждой отдельной программы, комбинации или песни можно запрограммировать SW1 или SW2 на включение/отключение режима Chord.

1. В программе, комбинации или песне перейдите на страницу Set Up Controllers.
2. Выберите в качестве назначения для SW1 или SW2 значение Chord SW.

Назначение педали на включение/отключение режима Chord

Данное назначение производится глобально, вне зависимости от установок каждой программы, комбинации или песни.

1. Перейдите на страницу Global Foot Switch Assign.
2. Выберите в качестве назначения для Assignable Foot Switch значение Chord SW.

Включение режима Chord

Режим программы

1. Перейдите на страницу Program Basic.
2. Установите параметр Chord в Basic или Advanced.

После этого, сразу же включается режим Chord. Также, вы можете включать/отключать режим Chord посредством Chord SW, с помощью кнопок SW1/2 или ножной педали.

Если установить Chord в Off, он отключится навсегда и не будет зависеть от Chord SW. Это полезно в режимах комбинации и секвенсера, поскольку позволяет создавать разделения и наслаения, в которых только некоторые тембры/треки используют режим Chord.

Режимы комбинации и секвенсера

1. Перейдите на страницу 2-2 OSC (в параметрах тембра или трека, соответственно).
2. Установите параметр Chord для тембра/трека в Basic или Advanced.

Иначе, вы можете установить тембр/трек в PRG. Это значение по умолчанию, использующее установки программы. Имейте в виду, что если режим Chord в программе установлен в Off, тембр/трек не будут реагировать на Chord Switch.

Если тембры/треки используют один канал, но имеют различные установки Chord, Chord SW будет воздействовать на каждый тембр/трек индивидуально, как показано ниже:

Сохраненная установка			
	Off	Basic	Advanced
Chord SW = On	Off	Basic	Advanced
Chord SW = Off	Off	Off	Off

Пример: разделение клавиатуры

При создании разделения с однонотным басом для левой руки и аккордом для правой:

1. Выберите программу баса для тембра 1, и программу фортепиано для тембра 2.
2. Для тембра 1 установите Chord в Off, а для тембра 2 установите Chord в Basic.

Теперь, Chord SW будет включать/отключать аккорд только для правой руки.

Изначальная установка режима Chord

Обычно, при выборе программы, комбинации или песни, включение режима Chord определяется параметром Chord.

Исключением является, когда SW1 или SW2 назначены на Chord Switch. В этом случае, по умолчанию принимается сохраненное состояние кнопок SW1/2 на включение или отключение режима Chord.

Данное состояние по умолчанию несколько отлично в режимах комбинации и секвенсера:

- В режиме комбинации, SW1/2 действуют только на тембры глобального канала. Состояние других тембров определяется их параметрами Chord.
- В режиме секвенсера, SW1/2 действуют только на треки канала, совпадающего с текущим треком клавиатуры. Это определяет начальное состояние при первом выборе песни, поскольку текущий трек клавиатуры хранится в песне. Состояние других треков определяется их параметрами Chord.

Режимы Basic и Advanced

Для режима Chord доступны две опции: Basic (Bsc) и Advanced (Adv).

Basic воссоздает режим аккорда оригинального Polysix. При каждом взятии нового аккорда, звучание предыдущего прерывается. Эта опция игнорирует установки Voice Assign.

Advanced использует параметры Voice Assign программы для создания различных эффектов, типа аккордов моно легато с пальцевым портаменто или накладывающихся друг на друга полифонических аккордов. Установки Voice Assign применяются как к отдельной ноте, и высота каждой ноты аккорда создается дополнительным транспонированным генератором.

Действительны установки Poly, Poly Legato, Single Trigger, Mono, Mono Legato, Legato Offset, Mono Priority, Mono и Poly Unison.

Можно добиться эффекта, аналогичного Basic, установкой Chord в Advanced, Voice Assign в Mono, Priority в Last Note и Legato в Off.

Создание и редакция аккордов

Аккорды назначаются на пэды, сохраняются и редактируются, как описано в параграфе "Пэды ударных и аккордов".

Выбор аккордов

Функция Chord использует аккорды, назначенные на пэды. Для выбора аккорда, воспроизводимого с клавиатуры (или по MIDI):

- Выберите пэд из меню Source.

или

- При активации режима Chord, нажмите пэд аккорда.

При включении режима Chord, нажатие пэда аккорда редактирует параметр Source. Сам пэд не воспроизводит никаких звуков; он только выбирает аккорд, воспроизводимый с клавиатуры.

Режим Chord активирован, когда Chord SW или не назначен, или включен, тогда...

- В режиме программы, Chord устанавливается в Basic или Advanced.
- В режиме комбинации, Chord устанавливается в Basic или Advanced для всех тембров (с установкой Status в INT) глобального канала.
- В режиме секвенсера, Chord устанавливается в Basic или Advanced для всех треков (с установкой Status в INT или BTH) одного MIDI-канала с текущим треком клавиатуры.

В режиме комбинации, выбор через пэды действует на все тембры глобального канала. В режиме секвенсера, это действует на все треки, MIDI-канал которых совпадает с каналом текущего трека клавиатуры.

Если тембры/треки используют один канал, но имеют различные установки Source, их установки будут различны до тех пор, пока пэд не использовать для выбора другого аккорда. Если такое происходит, все тембры/треки установятся на один аккорд, кроме случая их установки в PRG.

Если Source установлен в PRG, тембр/трек использует аккорд Source, сохраненный в программе, вместо аккордов текущей комбинации или песни. Это облегчает использование режима Chord для специфических звуковых эффектов.

Воспроизведение аккордов

Нижняя нота выбранного аккорда транспонируется так, чтобы совпадать с нотой, взятой на клавиатуре. Высшие ноты транспонируются соответственно. Например:

- Сохраненный аккорд содержит ноты F4, Bb4 и Eb5.
- Вы берете ноту D3 на клавиатуре (или по MIDI).

При этом, результирующий аккорд будет содержать ноты D3, G3 и C4.

Как и в случае пэдов, сохраненные значения velocity изменяются согласно velocity взятой ноты.

В режимах комбинации и секвенсера, пока тоника аккорда будет находиться в зоне клавиатуры тембра/трека, будет звучать весь аккорд, даже если часть его нот выходит за рамки этой зоны.

Аккорды и MIDI

Установки Chord SW и Source Pad (включая выбор посредством пэдов) передаются и принимаются в виде сообщений SysEx, которые можно записывать и воспроизводить во внешнем секвенсере.

В режимах комбинации и секвенсера, они являются дискретными сообщениями SysEx на тембр/трек для Chord SW и Source Pad, поэтому каждый тембр/трек может иметь независимые установки. Это позволяет более гибкое использование, чем аналогичные установки локальной клавиатуры.

Если для изменения состояния аккорда используются Chord SW или физические пэды, для каждого задействованного в этом тембра/трека посылаются отдельные сообщения, включая:

- В режиме комбинации, каждый тембр глобального канала.
- В режиме секвенсера, каждый трек, MIDI-канал которого совпадает с каналом трека клавиатуры.

Быстрая редакция программы контроллерами

Вы можете редактировать любые заводские программы OASYS или создавать новые “с нуля”.

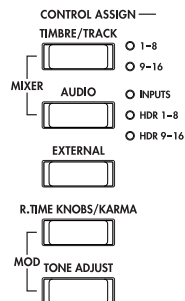
Вы можете осуществлять многие основные операции редакции непосредственно контроллерами панели управления без использования интерфейса экрана. Например, вы можете регуляторами изменять времена атаки и восстановления, тембральную окраску звука, глубину эффектов, модулировать генерацию фраз KARMA и так далее.

Функции контроллеров зависят от установки секции CONTROL ASSIGN. Для редакции программ тремя основными установками CONTROL ASSIGN являются TIMBRE/TRACK, R.TIME KNOBS/KARMA и TONE ADJUST.

TIMBRE/TRACK позволяет установить громкость, панораму и уровни посылов для генераторов 1 и 2, а также эквалайзер программы.

R.TIME KNOBS/KARMA позволяет модулировать звуки и эффекты регуляторами, а также управлять KARMA слайдерами и кнопками.

TONE ADJUST дает доступ к редакции звуков посредством регуляторов, слайдеров и кнопок.



Установки уровня, панорамы, эквализации и уровней посылов

В режиме TIMBRE/TRACK, панель управления предоставляет пользователю основные функции микшера.

1. Нажмите кнопку TIMBRE/TRACK в секции CONTROL ASSIGN. Индикатор кнопки загорится.
2. Дополнительно, обратитесь к ярлыку Control Surface на странице Play. Эта страница аналогична панели управления. Часто она отображает расширенную информацию о назначении регуляторов, значениях и т.д.
3. Нажимайте кнопку MIXER KNOBS до момента загорания индикатора INDIVIDUAL PAN.

При этом, регулятор 1 будет управлять панорамой OSC1, а регулятор 2 — панорамой OSC2.

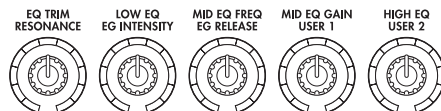
4. Слайдерами 1 и 2 установите громкости OSC1 и OSC2 соответственно.
5. Регуляторами 1 и 2 установите панорамы OSC1 и OSC2.

6. Нажимайте кнопку MIXER KNOBS до момента загорания индикатора CHANNEL STRIP.

При этом, регуляторы будут управлять виртуальной линейкой канала, включая панораму, эквализацию и посылы на эффекты.

7. Регуляторами 2-6 установите 3-полосный эквалайзер программы.

Эквалайзер действует на оба генератора — OSC1 и OSC2. имейте в виду, что дисплей отображает усиление в дБ и частоту “середины” в Гц. Регулятор 2, EQ Trim, позволяет компенсировать изменения уровня вследствие эквализации.



8. Нажмите кнопку SELECT 1.

Она выбирает OSC1, когда регуляторы находятся в режиме CHANNEL STRIP, важен выбранный генератор. Хотя эквалайзер действует на оба генератора, регуляторы Pan и Effects Send 1/2 действуют только на выбранный генератор.

Регулировка панорамы доступна при обеих установках кнопки MIXER KNOBS.

9. Регуляторами 7 и 8 установите посылы на эффекты 1 и 2 для OSC1.

Внутрисхемно, система определяет подачу сигналов генератора на мастер-эффекты и автоматически подстраивает соответствующие параметры посыла.

Редакция звуков и эффектов регуляторами реального времени

Традиционные для рабочих станций KORG регуляторы реального времени объединяют в себе функции модуляции, быстрого редактирования и ручного управления.

В режиме R.TIME KNOBS/KARMA, регуляторы 1-4 имеют определенные функции, соответствующие MIDI CC. Регуляторы 5-8 могут назначаться на различные функции, многие из которых также соответствуют MIDI CC. Часто (но не всегда), регуляторы 5 и 6 модулируют параметры синтеза, регулятор 7 управляет глубиной хора и других модуляционных эффектов, а регулятор 8 управляет глубиной реверберации.

При перемещении регулятора, он передает соответствующий MIDI CC. Также, при приеме CC по MIDI или сгенерированного KARMA, значение регулятора изменяется согласно принятому значению CC.

Обычно регуляторы отражают внутренние установки программы. В центральном положении регуляторов, установки равны запрограммированным, в крайнем правом положении — максимальным значениям, в крайнем левом — минимальным.

Например:

1. Выберите программу INT-C 115, “Smooth Operators”.

Это — звук электропиано; несколько изменим его.

2. Нажмите кнопку R.TIME KNOBS/KARMA под CONTROL ASSIGN. Индикатор кнопки загорится.

3. Воспроизводите звук и поверните регулятор 1 (Filter Frequency) вправо, примерно на “3 часа”.

У электропиано возникнет призывок синтезатора.

4. Далее, поверните регулятор 2 (Filter Resonance) вправо, примерно на “3 часа”.

5. Оставив регулятор 2 в этом положении, поверните регулятор 1 обратно.

Увеличится резонанс и у электропиано возникнет призывок вау-педали.

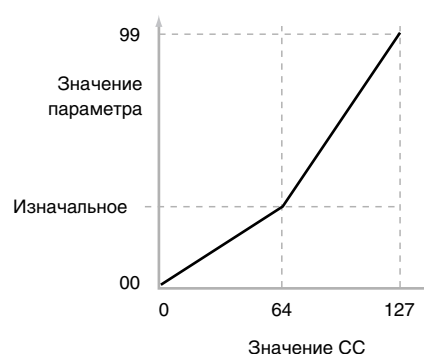
6. Нажмите и удерживайте кнопку RESET CONTROLS.

7. Удерживая RESET CONTROLS, переместите сперва регулятор 1 и затем регулятор 2. при этом, их значения будут сброшены в изначальные, соответствующие центральным положениям.

8. Отпустите кнопку RESET CONTROLS.

Оригинальный звук электропиано будет восстановлен.

Ниже приведены стандартные назначения регуляторов реального времени.



Регулятор	MIDI CC	Стандартное назначение
1	74	Filter Cutoff Frequency
2	71	Filter Resonance
3	79	Filter EG Intensity
4	72	EG Release Time
5-6	В зависимости от программы	
7	Chorus Depth, но может зависеть от программы	
8	Reverb Depth, но может зависеть от программы	

Сохранение результата редакции регуляторов

Регуляторы реального времени очень удобны для изменения звука в процессе исполнения или записи. Можно сохранять различные версии редакции с помощью обычной команды Write Program.

Внутрисхемно, один регулятор обычно воздействует на различные параметры. При записи программы, результаты редакции сохраняются в отдельные параметры, а не в собственно регулятор. После записи программы, регулятор возвращается в центральное положение, поскольку “старые отредактированные” значения становятся “новыми сохраненными”.

Назначение функций на REALTIME KNOBS 5-8

Когда на панели управления CONTROL ASSIGN установлено в R.TIME KNOBS/KARMA, 4 правых регулятора функционируют, как Realtime Knobs 5-8 (User 1-4). Они могут исполнять различные функции, типа модуляции звука или эффектов, установки уровней посылов эффектов и так далее.

Каждая программа, комбинация и песня хранит собственные установки этих регуляторов. Также можно произвести такие установки для всего режима сэмпирования.

При использовании регуляторов для AMS или Dmod, их назначение производится в два этапа. Сначала на регулятор назначается MIDI-контроллер, типа Knob Mod.1 (CC#17). Затем, назначается объект модуляции данным MIDI-контроллером в виде параметра программы или эффекта.

Для назначения контроллера используется страница режима Set Up Controllers. По умолчанию, на регуляторы 5-8 назначены Knob Mod.1 (CC#17), Knob Mod.2 (CC#19), Knob Mod.3 (CC#20) и Knob Mod.4 (CC#21), соответственно.

Приведем пример назначения регулятора 5 (User 1) на управление временем атаки огибающих фильтра и амплитуды программы:

1. Нажмите кнопку PROG для входа в режим программы.
2. Нажмите ярлык Basic/Vector и затем ярлык Controllers для перехода на страницу P1: Basic/Vector — Set Up Controllers.
3. Нажмите кнопку всплывающего меню Modulation Knob Assign "Knob 5" и выберите F/A Attack.
4. Нажмите кнопку R.TIME KNOBS/KARMA (в секции CONTROL ASSIGN).
5. Вращайте регулятор 5 (USER 1) для управления атаками огибающих фильтра и амплитуды.

Для сохранения этих назначений после отключения питания, необходимо сохранить программу, комбинацию или песню. Установки режима сэмплирования не сохраняются.

Использование Tone Adjust

Tone Adjust позволяет использовать все контроллеры панели управления для редакции параметров программы, аналогично регулировкам аналогового синтезатора. Каждый физический контроллер можно назначить на любой из параметров программы. Специфические параметры, доступные посредством Tone Adjust, зависят от типа программы. Программы HD-1 поддерживают свой набор параметров; каждый EXi также имеет свой набор параметров.

Редакция звуков

1. Выберите программу INT-C 115, "Smooth Operators".
2. Нажмите кнопку TONE ADJUST под CONTROL ASSIGN. Индикатор кнопки загорится.
3. Обратитесь к ярлыку Control Surface на странице Play. Эта страница аналогична панели управления. Она очень полезна, поскольку отображает информацию о назначении регуляторов, значениях и так далее.
4. Посмотрите на назначения слайдеров 5, 6 и 8. Слайдер 5 назначен на Amp EG Attack, слайдер 6 — на Amp EG Decay, а слайдер 8 — на Amp EG Release.
5. Выведите каждый из слайдеров примерно на 4/5 длины. Дисплей отобразит их значения между +60 и +70. Другими словами, вы отредактировали огибающую усиления таким образом, что атака, затухание и восстановление будут длиннее, чем прежде.
6. Возьмите несколько нот. Звук изменится с электропиано на мягкий подклад.
7. Посмотрите на назначения регуляторов 2 и 5. Регулятор 2 назначен на Pitch LFO 1 Intensity, то есть уровень частотной модуляции от LFO1. Регулятор 5 назначен на скорость LFO1.
8. Поверните регулятор 2 вправо так, чтобы дисплей отобразил +01 или +02.
9. Поверните регулятор 5 вправо, примерно на "2 часа", так, чтобы дисплей отобразил около 40.
10. Возьмите несколько нот. Модуляция придаст звуку вибрирующий характер.
11. Посмотрите на назначения кнопок SELECT 1 и 2. Они запрограммированы на увеличение частоты и резонанса фильтра соответственно. Кнопки работают в режиме включения/отключения, но вы можете назначить на положение включения выбранное значение; допустим +10 и +40 в полях значений.
12. Последовательно нажмите две кнопки. Благодаря действию фильтров звук станет более ярким.

В зависимости от параметров, при перемещении контроллеров в звуке могут возникать щелчки.

Смена назначений параметров

Заводские программы включают в себя пресетные назначения параметров Tone Adjust на контроллеры. Для их изменения:

1. Обратитесь к ярлыку Control Surface на странице Play. На ней отображены назначения параметров, типа Filter EG Attack, Pitch Stretch, Reverse, и так далее на каждый контроллер.

2. Нажмите кнопку всплывающего меню за одним из назначений параметров. Во всплывающем меню отобразится список параметров. Имеется ряд обозначений:
 - Параметры, действующие только на OSC1 или OSC2, имеют обозначение [OSC1] и [OSC2] соответственно.
 - Параметры, действующие на оба генератора, но относящиеся к программам HD-1, имеют обозначение [OSC1&2].
 - Другие группы параметров в начале списка являются общими. Вы можете использовать их в большинстве программ EXi и HD-1.
 - Параметры одновременно могут назначаться только на один контроллер Tone Adjust. Уже назначенный параметр имеет серый цвет.
3. Выберите параметр из списка. Он будет назначен на контроллер. Для отказа от переназначения, прикоснитесь к экрану за пределами области всплывающего меню.

Функция сравнения

В процессе редакции программы можно нажать на кнопку COMPARE. При этом загорается ее светодиод и в оперативную память загружается звук неотредактированной версии программы. Для возврата к модифицированной версии необходимо еще раз нажать на кнопку COMPARE. При этом ее светодиод погаснет. Эта функция используется для сравнения звука отредактированной и оригинальной версий программ.

Если изменить значение параметра при горящем светодиоде кнопки COMPARE, то он гаснет. При этом предыдущие модификации теряются.

Сброс контроллеров на начальные значения

Кнопка RESET CONTROLS позволяет восстановить сохраненные значения каждого регулятора, слайдера и кнопки панели управления.

Сохранение результатов редакции

1. В меню страницы выберите команду Write Program. Также ее можно вызвать при нажатой кнопке ENTER и нажатии цифровой кнопки 0. Отобразится диалоговое окно сохранения программы. Также можно выбрать позицию сохранения, изменить имя программы и назначить ее в группу.
2. Нажмите кнопку “T” для перехода в окно редакции текста. Имя программы можно ввести с экранной клавиатуры.
3. После ввода имени нажмите ОК. Текстовое окно закроется, и произойдет возврат в окно сохранения программы.
4. Под “To” внизу окна нажмите кнопку всплывающего меню за программой для вызова окна выбора позиции сохранения.
5. Выберите позицию сохранения программы. Возможна запись в любую позицию банков INT-A — E и USER A — G. Во избежание перезаписи заводских программ, рекомендуется использовать пустые банки USER.

Программы HD-1 можно записать только в банки HD-1, программы EXi — только в банки EXi.

Можно редактировать программы GM, но записать результаты редакции необходимо в отличные от INT-G банки, поскольку программы GM переписать невозможно.

6. После выбора позиции нажмите ОК.
7. Повторно нажмите ОК для запуска процесса записи.
8. Для подтверждения записи еще раз нажмите ОК.

Кнопка SEQUENCER REC/WRITE

Для быстрого обновления текущей программы без смены имени, банка, номера и группы можно использовать кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Для этого:

1. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Отобразится диалоговое окно Update Program.
2. Нажмите ОК для записи программы.

Сохранение на диск

Также можно сохранять программы на встроенный хард-диск или на внешнее USB-устройство.

Детальная редакция программ HD-1

Вы можете редактировать любые заводские программы OASYS или создавать новые “с нуля”, сохраняя их в любой банк, кроме INT-G, который не модифицируется.

Можно формировать программы с использованием волновых форм сэмплов и мультисэмплов RAM, которые записываются в режиме сэмплирования или загружаются с диска, воспроизводить программу с ресэмплированием исполнения или сэмплировать сигнал внешнего источника при прослушивании звука программы.

Страницы режима программы

Страница P0: Play используется для воспроизведения программ, выполнения простейших функций редактирования и определения установок KARMA. Другие страницы используются для более детальной редакции звука.

P0: Play

- Выбор и воспроизведение программ.
- Осуществление быстрой редакции с использованием контроллеров реального времени, слайдеров KARMA и Tone Adjust.
- Установка параметров микшера, включая уровень, панораму, эквализацию и уровни посылов.
- Осуществление простых сэмплирования и ресэмплирования.

P1: Basic/Vector

- Установка генераторов программы в Single, Double или Drum.
- Выбор мультисэмплов и волновых секвенций.
- Выбор распределения голосов Mono или Poly.
- Выбор строя (т.е., Equal Temperament).
- Установка контроллеров и пэдов.
- Установка векторного синтеза.

P2: Pitch

- Установка параметров высоты тона, включая высотную огибающую.

P3: Filter

- Установка параметров фильтра (тона), включая огибающую фильтра.

P4: Amp

- Установка параметров усилителя (громкости), включая огибающую усиления и панораму.

P5: Common LFO

- Выбор и осуществление установок для каждого LFO.

P6: —

P7: KARMA

- Осуществление установок KARMA.

P8: Insert Effects

- Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов, уровней посылов на мастер-эффекты и маршрутизации сигналов на выходы.

P9: Master/Total Effects

- Выбор и осуществление установок мастер-эффектов и общих эффектов.

Структура страниц и параметров программ банков EXi отличны от программ банков HD-1.

Базовая структура HD-1

Мультисэмплы и волновые секвенции

В основе звука HD-1 лежат один или несколько мультисэмплов, воспроизводящих тембры различных инструментов, типа фортепиано, гитар, струнных, синтезаторов и других, или созданных по исключительно цифровой технологии.

Мультисэмплы можно использовать непосредственно или через волновые секвенции, последовательно воспроизводящие ряд мультисэмплов для создания сложных тембральных структур.

Режимы работы генераторов

Программы Single в HD-1 имеют один генератор, а программы Double — два. Каждый генератор включает в себя полный голос синтеза с переключаемыми по velocity мультисэмплами, двумя фильтрами, EG, LFO, и т.д.

Режим Drums является разновидностью режима Single и вместо мультисэмплов использует набор ударных (созданный в глобальном режиме).

Программы Single используют один генератор и допускают максимальную полифонию 172 голоса.

Программы Double используют два генератора и допускают максимальную полифонию 84 голоса.

Программы Drum используют один генератор для воспроизведения набора ударных и обычно допускают максимальную полифонию 172 голоса.

Полифония

Полифония представляет собой одновременно допустимое количество звучащих нот и зависит от конкретного звука. В общем случае:

- Программы Double потребляют в два раза больше голосов, чем программы Single.
- Волновые секвенции потребляют в два раза больше голосов, чем мультисэмплы.
- Стерефонические мультисэмплы потребляют в два раза больше голосов, чем монофонические, а стерефонические волновые секвенции потребляют в два раза больше голосов, чем монофонические.
- При использовании векторной огибающей, количество требуемых голосов несколько увеличивается.

Режим Voice Assign

Определяет режим воспроизведения голоса: Poly (полифонический) или Mono (монофонический). В первом случае можно играть аккордами, а во втором при воспроизведении программы звучит только одна нота. Обычно используется режим Poly, однако для воспроизведения таких звуков как аналоговый синтезаторный бас или синтезаторный сольный инструмент применяется режим Mono.

Наборы ударных

Наборы ударных можно создавать и редактировать в глобальном режиме. На каждую ноту клавиатуры можно назначить до 4 сэмплов ударных с кроссфейдерной динамикой, осуществить установки фильтра и усиления, а также определить тракт подачи сигналов на эффекты и независимые аудиовыходы.

Если в программе параметр Oscillator Mode установлен в Drums, доступен выбор из 144 пользовательских наборов ударных плюс дополнительно 9 наборов ударных GM2.

Копирование установок между OSC1 и OSC2

Ряд параметров программы различен для OSC1 и OSC2. Все доступные параметры расположены на следующих ярлыках:

- Все ярлыки страницы OSC/Pitch, кроме Pitch EG.
- Все ярлыки страницы Filter.
- Все ярлыки страницы Amp, кроме EQ.
- Все ярлыки страницы LFO, кроме Common LFO.
- Ярлыки AMS Mixer.

Вы можете использовать команду Copy Oscillator меню страницы для копирования установок одного генератора в другой, в том числе и между программами. Эта команда полезна для установки одинаковых параметров обоих генераторов или дублирования ранее созданных установок.

Работа с мультисэмплами

В основе звука HD-1 лежат один или несколько мультисэмплов, воспроизводящих тембры различных инструментов, типа фортепиано, гитар, струнных, синтезаторов и других, или созданных по исключительно цифровой технологии.

Мультисэмплы можно использовать непосредственно или через волновые секвенции, последовательно воспроизводящие ряд мультисэмплов для создания сложных тембральных структур.

В режимах Single и Double, каждый генератор может воспроизводить до 4 мультисэмплов или волновых секвенций. В режиме Drum доступен один генератор, воспроизводящий звуки одного набора ударных.

Мультисэмплы, волновые секвенции и наборы ударных

Мультисэмплы, волновые секвенции и наборы ударных позволяют воспроизводить сэмплы различными способами.

- Мультисэмплы раскладывают один или несколько сэмплов по клавиатуре. Например, простой гитарный мультисэмпл может состоять из 6 сэмплов — по одному на каждую струну.
- Волновые секвенции последовательно воспроизводят ряд мультисэмплов. Эти мультисэмплы могут воспроизводиться с кроссфейдами.
- Наборы ударных оптимизированы под воспроизведение сэмплов ударных.

Разделение, кроссфейды и наложение по velocity

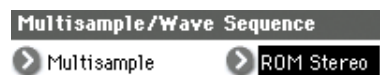
В любом режиме, кроме Drum, каждый генератор имеет 4 зоны velocity, наименованные MS1 (High) — MS4 (Low). Это означает, что программа может воспроизводить различные мультисэмплы и волновые секвенции в зависимости от силы звукоизвлечения.

Каждая зона имеет независимые установки Level, Start Offset и так далее, а также может образовывать кроссфейд с соседней или образовывать наложение с ней.

Выбор мультисэмплов

Создадим простой кроссфейд по velocity между двумя мультисэмплами с использованием только OSC1.

1. Выберите ярлык OSC1 Basic страницы OSC/Pitch.
2. Установите параметры Type Set для MS1 и MS2 в Multisample.
3. Установите параметры Type Set для MS3 и MS4 в Off.
4. В качестве Multisample Bank для MS1 и MS2 выберите ROM Stereo.



Имеются три основных типа банков мультисэмплов: ROM, RAM и EXs.

Для каждого типа также доступен выбор между моно и стерео

мультисэмплами. Имейте в виду, что каждый стерео мультисэмпл потребляет в два раза больше голосов, чем моно мультисэмпл.

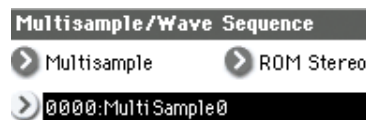
Мультисэмплы ROM являются встроенными “заводскими” звуками и всегда доступны. Они организованы по группам, типа фортепиано, гитары и т.д.

Мультисэмплы RAM включают в себя файлы Akai, AIFF или WAV, загруженные с диска, и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования.

Мультисэмплы EXs входят в состав банков PCM-расширений, созданных специально для OASYS. Каждый из них имеет уникальный номер; например, расширение ROM — EXs1, а расширение Concert Grand Piano — EXs2. в данном меню отображаются банки только загруженных расширений EXs.

5. Нажмите кнопку всплывающего меню для MS1.

В нем отобразится список мультисэмплов, организованных в группы. Смена групп производится с помощью ярлычков левой части экрана.



6. Выберите мультисэмпл прикосновением к его имени в списке.

7. Нажмите ОК для подтверждения выбора.

8. Произведите для MS2 аналогичную процедуру.

Мультисэмплы на MS1 и MS2 будут назначены.

9. Установите для MS2 Bottom Velocity в 001, а Xfade Range в 0.

10. Установите для MS1 Bottom Velocity в 80.

Звук MS2 будет воспроизводиться при слабом звукоизвлечении, со значениями velocity от 79 и менее, а звук MS1 — при слабом сильном звукоизвлечении, со значениями velocity от 80 и более.

Это разделение можно оценить визуально на графике в правой стороне дисплея.

11. Установите для MS1 Xfade Range в 20, а Curve в Linear.

Имейте в виду, что график отобразит два взаимонакладывающихся диапазона. Между 80 и 100 у MS2 будет затухающий фейдинг, а у MS1 — нарастающий, что создает плавный переход по velocity между этими диапазонами.

12. При необходимости, подстройте уровни обоих мультисэмплов.

Поле Reverse

Если это поле отмечено, то мультисэмпл воспроизводится в обратном направлении. Обычно эта опция используется для получения специфических эффектов. Эту функцию можно использовать только для мультисэмплов; когда параметр Type установлен в Wave Sequence, поле имеет серый цвет и недоступно.

Использование LFO и огибающих (EG)

LFO

Каждый генератор имеет два LFO: LFO1 и LFO2. Также имеется один Common LFO, доступный для обоих генераторов. В то время как LFO1 и LFO2 независимы для каждого голоса, Common LFO используется всеми голосами программы.

С помощью данных LFO можно модулировать множество параметров программы, например:

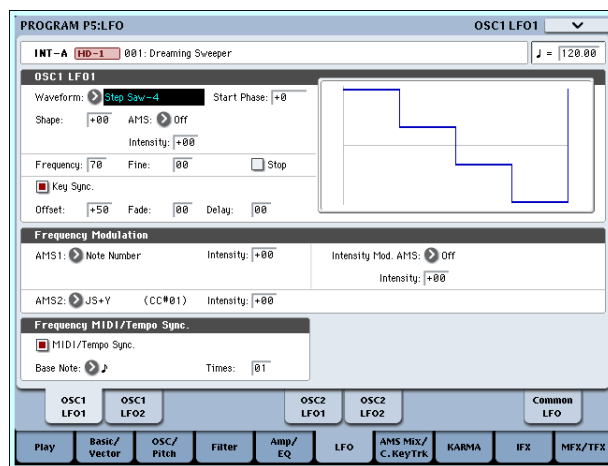
- Высоту тона (для вибрато)
- Фильтры (для эффектов wau)
- Громкость (для тремоло)
- Панораму (для автопанорамирования)

Основы программирования LFO

LFO в OASYS являются мощным инструментарием со множеством регулировок, отображающихся на дисплее.

1. Перейдите на ярлык OSC1 LFO1 страницы LFO.
2. Выберите параметр Waveform.
3. Кнопками курсора перелистайте список различных форм волны и просмотрите их на графическом дисплее. Возможен следующий выбор форм волн:

- Triangle и Sine являются классическими формами LFO для вибрато, тремоло, панорамирования и эффектов wau.
- Square используется для эффектов гейтированного фильтра и усиления, а также создания эффекта сирены при модуляции высоты тона.
- Guitar разработана специально для гитарных вибрато, поскольку имеет только высокочастотную составляющую.



- Saw и Exponential Saw Down подходят для эффектов ритмического фильтра и усиления.
- Random 1 (S/H) создает классический эффект sample-and-hold, использующийся для модуляции резонансного фильтра.

4. После обзора форм волн выберите Triangle.

5. Выберите параметр Shape и слайдером VALUE установите значение от -99 до +99.

Отметьте для себя изменение формы кривой, при -99 выделяется ее нижняя часть, а при +99 — верхняя.

6. Выберите параметр Start Phase и слайдером VALUE изменяйте значения.

Отметьте для себя изменение сдвига кривой. Это также позволяет осуществлять временной сдвиг между LFO, создающий интересные эффекты.

7. Параметром Frequency установите скорость LFO.
8. Используйте установки Fade и Delay для управления действием LFO в начале ноты.

Все эти параметры управляют действием собственно LFO. Для реального воздействия LFO на звук, необходимо использовать назначения LFO на страницах Filter, Pitch и Amp или использовать LFO в качестве источников AMS для различных параметров.

Frequency Modulation

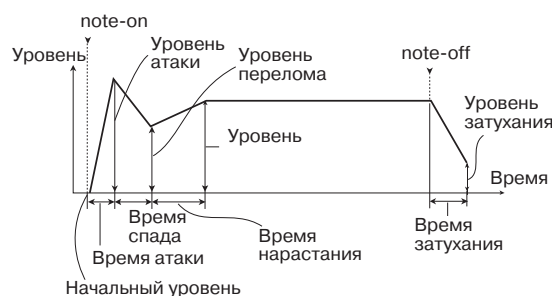
Параметр “AMS” (вторичная модуляция) может использоваться для изменения частоты LFO. Эта опция дает возможность управлять частотой LFO с помощью контроллера, огибающей или установками раскладки клавиатуры (Keyboard Track).

MIDI/Tempo Sync.

Если отмечено поле “MIDI/Tempo Sync”, то значение параметра “Frequency” игнорируется и LFO синхронизируется с темпом системы или MIDI clock. Это позволяет согласовать частоту эффектов вибрато, “vaу-vaу”, автоматического панорамирования или тремоло со скоростью воспроизведения секвенсера KARMA или волновых секвенций.

EG (Генераторы огибающих)

Огибающая создает модуляционный сигнал сменой уровня во времени по определенному закону. В HD-1 имеется три EG — для высоты тона, фильтра и усиления, создающих временные изменения сигнала. Их также можно использовать для модуляции ряда параметров программ посредством AMS.



Использование альтернативной модуляции и микшеров AMS

AMS (источник альтернативной модуляции) позволяет управлять различными параметрами звука OASYS, например:

- Физическими контроллерами, например, джойстиком, ленточным контроллером и регуляторами реального времени.
- Входящими, сгенерированными KARMA или векторной огибающей MIDI-контроллерами.
- Модуляторами, типа огибающих Filter, Pitch и Amp, LFO или микшеров AMS.

Параметр Intensity устанавливает степень, в которой источники вторичной модуляции AMS воздействуют на те или иные параметры.

Часто используемые назначения модуляции, например, использование джойстика или ленточного контроллера для управления высотой звука, выделены в отдельную группу параметров отдельно от AMS.

Имейте в виду, что не все источники AMS могут быть доступны для некоторых назначений модуляции.

Микшеры AMS

Микшеры AMS объединяют два источника AMS в один или обрабатывают источник AMS для его модификации. Это можно использовать для изменения формы LFO и EG, действия контроллеров реального времени и так далее.

Выходы микшера AMS отображаются в списке источников AMS, аналогично LFO и EG. Это означает, что изначальные немодифицированные входы микшеров AMS остаются также доступными. Например, если вы используете LFO 1 в качестве входа микшера AMS, то можно применить модифицированную версию LFO для управления одним назначением AMS, а оригинальную версию — для управления другим.

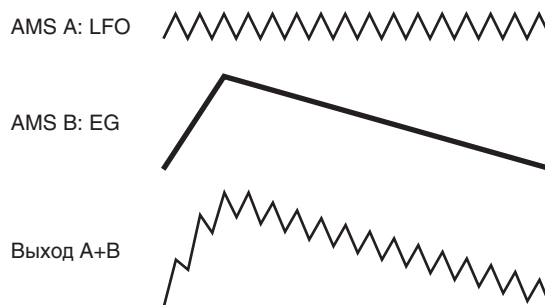
И наконец, два микшера AMS можно включать каскадно, использованием микшера AMS 1 в качестве входа микшера AMS 2.

Объединение двух источников AMS

Действие микшеров AMS зависит от их установки Type. Установка A+B объединяет два источника AMS в один. Это полезно при необходимости использования большего количества источников модуляции одного параметра, когда все доступные слоты AMS исчерпаны.

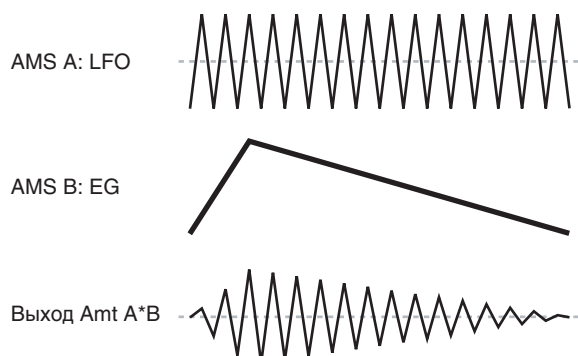
Например, для модуляции параметра Filter Resonance используется LFO, и требуется дополнительная модуляция его посредством EG. Resonance имеет только один вход AMS, но можно объединить LFO и EG с помощью микшера AMS A+B:

1. Назначьте LFO на AMS A.
2. Назначьте EG на AMS B.
3. Назначьте AMS Mixer в качестве источника AMS для Filter Resonance.



Обработка одного источника AMS другим

Если параметр Type установлен в Amt A x B, микшер использует вход AMS B для управления уровнем AMS A. Например, вы можете управлять глубиной LFO1 от Filter EG или управлять глубиной Pitch EG от ленточного контроллера.



Сглаживание

Параметр Smoothing Type сглаживает вход AMS, создавая более плавные переходы между значениями. Возможно раздельное управление глубиной сглаживания в процессе атаки (при нарастании сигнала) и затухания (при его спаде). Малые значения дают незначительное сглаживание, большие — создают эффект авто-фейдинга. Сглаживание также можно использовать для изменения форм кривых источников модуляции, типа LFO и EG.

Оригинальный AMS A: Сглаживание длинной атакой и коротким восстановлением:



Сглаживание короткой атакой и длинным восстановлением:



Дополнительные возможности микшеров AMS

Доступны различные типы микшеров, включая Offset, Shape и Quantize, расширяющие круг возможностей для различных потребительских задач.

Советы по использованию альтернативной модуляции

При определении установок альтернативной модуляции необходимо четко себе представлять: какого эффекта необходимо добиться, какой тип модуляции должен воспроизводить этот эффект и каким параметром генератора, фильтра или усилителя необходимо управлять. Затем можно выбрать источник вторичной модуляции (“AMS”) и установить значение параметра “Intensity”.

Например, если необходимо имитировать обратную связь звука гитары при помощи джойстика, следует определить установки таким образом, чтобы джойстик управлял модуляцией фильтра или уровнем резонанса.

Ярлык Controller Setup

Для каждой из программ этот ярлык позволяет определить функциональное назначение кнопок SW1 и SW2 и регуляторов реального времени 5 — 8.

Управление высотой тона

Высота тона

Параметры JS(+X) и JS(-X) определяют изменение высоты тона в полутонах при перемещении джойстика вправо или влево, а также приеме MIDI-сообщений Pitch Bend. Максимальное изменение высоты тона находится в пределах одной октавы вверх/вниз (± 12).

Параметр Ribbon определяет диапазон изменения высоты тона при манипуляциях с ленточным контроллером, а также приеме MIDI-сообщений CC#16. Максимальное изменение высоты тона находится в пределах одной октавы вверх/вниз (± 12) при перемещении пальца по ленточному контроллеру до упора вправо/влево.

Создание вибрато

Для создания вибрато может использоваться LFO.

Параметр LFO 1/2 Intensity определяет глубину влияния LFO на высоту тона. Если он установлен на +12, то эффект вибрато достигает максимальной глубины (± 1 октава).

Параметр JS+Y Int определяет глубину вибрато, производимого LFO при перемещении джойстика от себя.

Параметр AMS Intensity определяет глубину вибрато, производимого LFO при работе с AMS (alternative modulation source — источник вторичной, или альтернативной модуляции). Например, если параметр LFO1 AMS установлен в After Touch, то эффект вибрато управляется с помощью давления на клавиатуру.

Pitch EG (оггибающая высоты тона)

Если значение параметра Intensity установлено в +12.00, оггибающая высоты тона определяет максимальное влияние ярлыка Pitch EG на изменение высоты тона (± 1 октава).

Данную оггибающую можно использовать для реалистичной имитации изменения высоты тона при струнном звукоизвлечении или атаке звука духовых или вокала.

Портаменто

Портаменто обуславливает плавное изменение высоты тона от одной ноты к другой до тех пор, пока удерживается нажатой первая нота.

Параметр Time определяет скорость изменения высоты тона. Чем больше это значение, тем меньше скорость. Значение 000 соответствует отключенному режиму портаменто.

Если кнопки SW1 или SW2 запрограммированы на Porta.SW CC#65, то включением/выключением эффекта портаменто можно управлять с помощью этих кнопок.

Фильтры

Фильтр позволяет подавлять или усиливать сигнал различных частотных диапазонов звука.

Тембр сигнала в значительной степени определяется конкретными установками фильтра.

Основные установки фильтра осуществляются на странице P3: Filter.

Коммутация фильтров

Каждый генератор имеет два фильтра, Filter A и Filter B. Параметр Routing определяет количество используемых фильтров и их взаимную коммутацию.

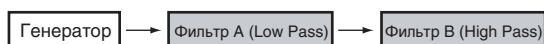
Single использует только Filter A в качестве фильтра 2 порядка крутизной 12 дБ/октаву (6 дБ для типов Band Pass и Band Reject).

Serial использует оба фильтра, Filter A и Filter B. Звук генератора сперва проходит через Filter A, а выход Filter A соединен со входом Filter B.

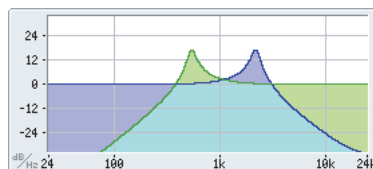
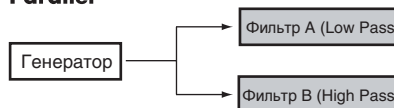
Parallel также использует оба фильтра, Filter A и Filter B. Звук генератора подается на входы обоих фильтров, а выходы фильтров суммируются.

24dB/oct. Объединяет оба фильтра для получения одного фильтра 4 порядка крутизной 24 дБ/октаву (12 дБ для типов Band Pass и Band Reject). По сравнению с Single, данная установка дает более заметное действие обрезного фильтра с подчеркнутым резонансом, как в классических аналоговых синтезаторах.

Serial



Parallel



Типы фильтров

Эти параметры используются для определения типа фильтра. При коммутации Serial и Parallel, можно независимо производить установки типов для фильтров Filter A и Filter B.

Результаты работы фильтров сильно зависят от выбранного типа. Желательно производить установку взаимосвязано с параметром Filter Routing для оценки корректной результирующей крутизны фильтра.

Low Pass (Обрезной фильтр высоких частот). Это один из наиболее распространенных типов фильтров. Он пропускает без изменения сигнал низкочастотного диапазона и подавляет высокочастотный сигнал. После пропускания сигнала через фильтр этого типа сигнал становится более глухим.

High Pass (Обрезной фильтр низких частот). Фильтр этого типа пропускает высокочастотную составляющую сигнала и подавляет низкочастотную. Фильтр позволяет добиваться более легкого и прозрачного звучания.

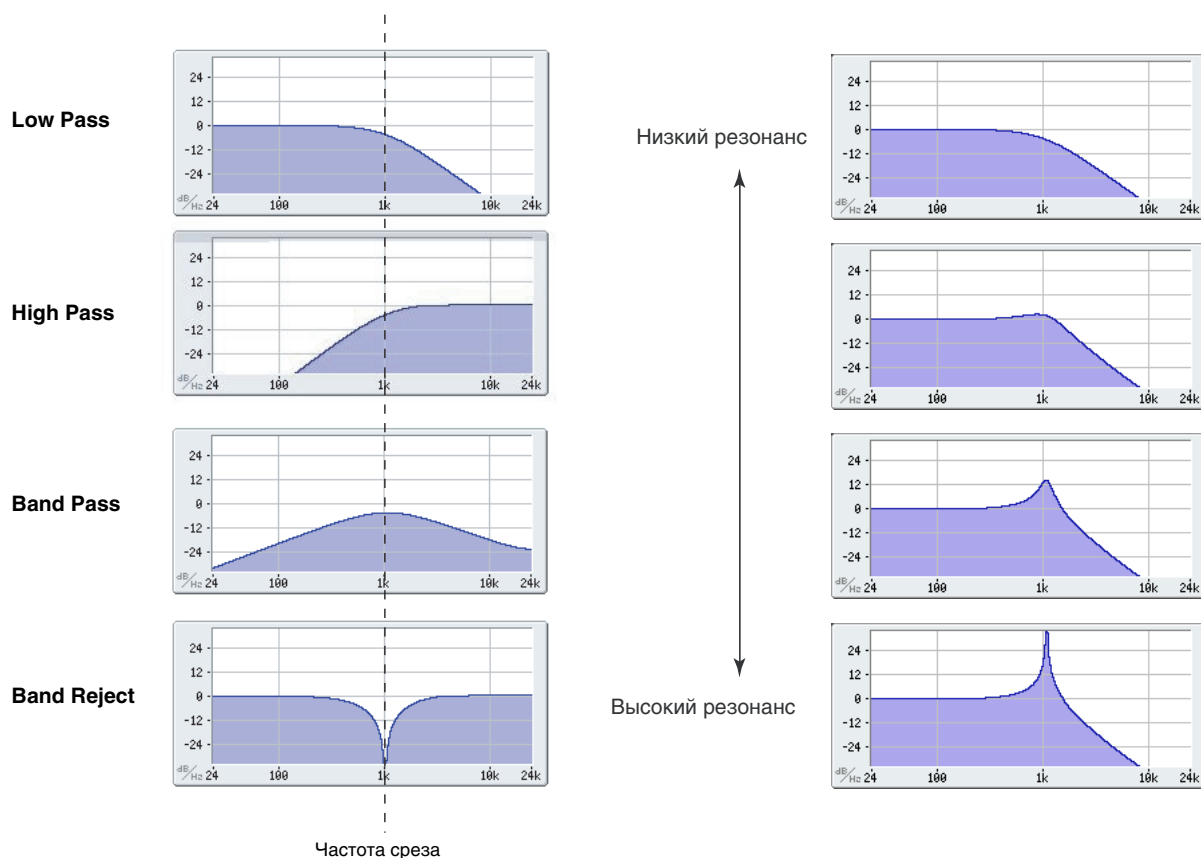
Band Pass (Полосовой фильтр). Этот фильтр пропускает только выбранную полосу частот, подавляя все остальные. Результат сильно зависит от выбранной полосы и используемого мультисэмпла. При малых значениях резонанса, фильтр Band Pass создает телефонное звучание, при больших — жужжащие или гнусавые тембры.

Band Reject (Заграждающий фильтр). Фильтр этого типа (иногда называемый фильтр-пробка) вырезает некоторый диапазон частот вблизи частоты среза. При ее модуляции LFO создаются фейзероподобные эффекты.

Resonance (резонанс)

Чем больше значение этого параметра, тем больше усиливаются обертона оригинального сигнала, расположенные вблизи граничной частоты.

При значении 0, усиление отсутствует, и действие фильтра плавное. При средних значениях, появляющийся резонанс создает гнусавые или ярко выраженные призывки. При максимальных значениях, резонанс может восприниматься как свист.



Модуляция фильтров

Контроллеры, LFO и огибающие фильтра можно использовать для модуляции граничной частоты. С помощью этого можно изменять тональный баланс сигнала, добиваясь интересных эффектов.

Filter EG (оггибающая фильтра)

Параметры этого поля определяют эффект, производимый оггибающей фильтра, параметры которой, в свою очередь, задаются в ярлыке Filter Mod.

Параметры Intensity to A и Intensity to B задают глубину воздействия оггибающей на фильтры A и B.

Параметры “Velocity to A” и “Velocity to B” определяют эффект, который оказывает скорость нажатия на клавиатуру (velocity) на глубину воздействия оггибающей фильтра.

Параметр AMS определяет эффект, оказываемый источником вторичной модуляции (AMS) на глубину воздействия оггибающей фильтра.

Модуляция LFO

Можно модулировать фильтр посредством LFO1, LFO2 и Common LFO, что дает классический эффект “авто-вау”. Ярлык Filter LFO Mod позволяет задавать следующие параметры независимо для каждого LFO:

Параметры Intensity to A и Intensity to B определяют глубину модуляции LFO.

Параметры JS-Y Intensity to A и JS-Y Intensity to B определяют глубину эффекта “вау” при перемещении джойстика на себя или приеме контроллера CC#2.

Установка AMS определяет влияние на глубину модуляции LFO источников альтернативной модуляции AMS. Два фильтра используют один источник AMS с различными значениями параметра Intensity. Например, если AMS установлен на After Touch (послекасание), то эффект “авто-вау” управляется с помощью давления на клавиатуру.

Keyboard Track (трекинг клавиатуры)

Большинство акустических инструментов имеют более прозрачный звук на высоких регистрах. Трекинг клавиатуры воссоздает этот эффект повышением частоты среза обрезного фильтра высоких частот на высоких нотах. Обычно, некоторое количество трекинга клавиатуры необходимо для поддержания постоянности тембра во всем диапазоне.

Трекинг клавиатуры в OASYS позволяет создавать различные степени изменений в 4 частях клавиатуры. Например, вы можете:

- Быстро повышать частоту среза в середине клавиатуры и затем осуществлять это медленнее в высоких регистрах.
- Повышать частоту среза при игре в низких регистрах.
- Создавать значительные изменения на некоторых нотах для получения эффекта разбиения.

Действие трекинга клавиатуры (Ramp)

Трекинг клавиатуры действует путем создания 4 наклонных переходов, или скатов, между 5 нотами клавиатуры. Нижняя и верхняя ноты фиксированы на нижней и верхней границе MIDI-диапазона соответственно. Между ними можно установить оставшиеся три ноты — Low Break, Center и High Break.

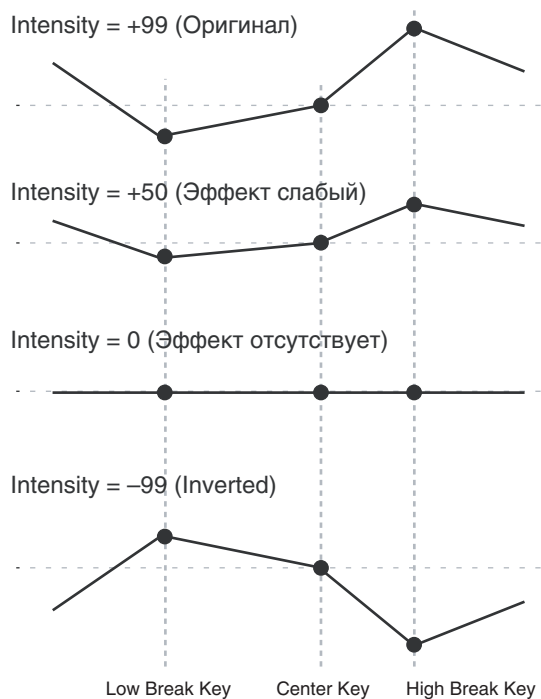
Четыре значения скатов управляют степенью изменения между каждой парой клавиш. Например, если Low-Center Ramp установлен в 0, между нотами Low Break и Center значение будет неизменно.

На ноте Center трекинг клавиатуры неэффективен. Изменения частоты обрезного фильтра происходят в двух других диапазонах.

Параметры Intensity to A и Intensity to B определяют глубину и направление эффекта, производимого на фильтры A и B.

Модуляция AMS

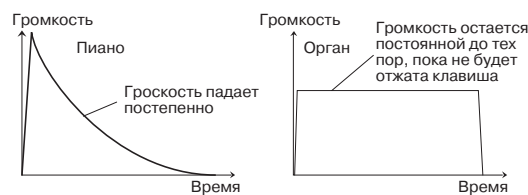
Для модуляции фильтров можно использовать два источника AMS. Например, вы можете использовать ленточный контроллер для управления яркостью звука или использовать выход AMS волновой секвенции.



Секция усиления

Параметры этой секции управляют громкостью, панорамой и схемой драйва. Возможно управление громкостью от Amp EG, LFO 1/2, Key Track, velocity и AMS. Каждый генератор имеет независимую секцию усиления: Amp1 для OSC1 и Amp2 для OSC2.

Характер звучания различных тембров зависит от их уровней громкости. Например, нота, взятая на тембре пиано, звучит сначала громко, а затем постепенно затухает. В то время как громкость ноты, сыгранной тембром органа остается постоянной до тех пор, пока не будет отпущена клавиша. Громкость ноты, сыгранной струнным или духовым инструментом может меняться, имитируя силу звукового давления или нажатия смычком на струну.



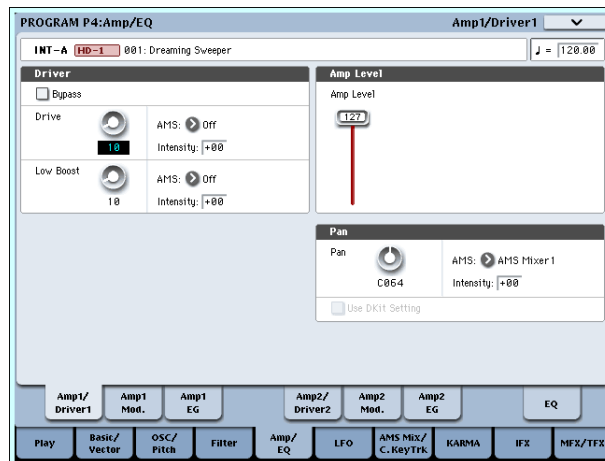
Панорама

Pan

Основной параметр Pan определяет панораму сигнала (положение в стереополе), проходящего через генератор, фильтр и усилитель. По умолчанию параметр установлен в C064 (центр).

Если параметр Oscillator Mode” установлен в Double, и необходимо получить стереофонический эффект, можно разнести генераторы 1 и 2 влево и вправо.

Если параметр установлен в Random, панорама сигнала меняется случайным образом, пока нажата нота.



Параметры Pan AMS и Intensity

Параметр Intensity определяет глубину влияния источника вторичной модуляции на панораму.

Если параметр AMS установлен в Note Number, панорама определяется высотой взятой ноты. Если этот параметр установлен в LFO1 или 2, то панорама перемещается между крайними положениями (автоматическое панорамирование). Другие установки параметра позволяют изменять панораму генератора с помощью какого-либо контроллера.

Использование установки DKit

Этот режим доступен, если параметр Oscillator Mode установлен в Drums. Если выбрана эта опция, то панорама определяется отдельно для каждого из звуков ударных. Если же опция DKit не активна, панорама звуков всех ударных одинакова. Пресетные наборы ударных и GM используют опцию размещения звуков по стерео полю. В большинстве случаев опцию DKit рекомендуется оставлять во включенном состоянии.

Amp modulation

Общая громкость сигнала определяется параметром Amp Level. Для его модуляции используются нижеприведенные источники.

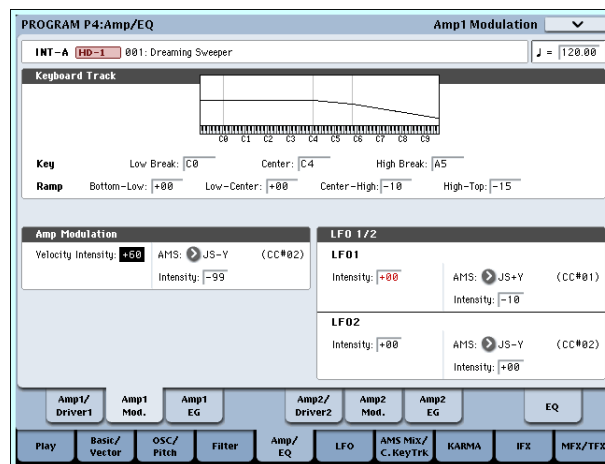
Keyboard Track

Позволяет определить громкость в зависимости от высоты взятой ноты.

Amp Modulation

Большинство программ использует параметр “Velocity Intensity” для уменьшения громкости тихо взятых нот и увеличения громкости сильно взятых. Параметр Amp Modulation определяет глубину этого влияния.

Обычно он устанавливается в положительные значения. При этом чем больше значение параметра, тем больше различие в громкости между слабо и сильно взятыми нотами.



LFO 1/2

Определяет способ, с каким LFO изменяют громкость во времени в циклическом режиме (эффект “тремоло”). Громкость будет изменяться для тех LFO, у которых параметр “LFO Intensity” установлен в отличное от нуля значение. Параметр “AMS Intensity” определяет глубину эффекта тремоло при использовании альтернативных источников модуляции.

Например, если параметр “AMS” установлен в JS-Y: CC#02, эффект тремоло возникает при перемещении джойстика на себя или при приеме контроллера CC#02.

Amp EG

Здесь определяются установки огибающей амплитуды, изменяющей громкость сигнала во времени. Каждый инструмент имеет собственную кривую модуляции громкости. Это позволяет наиболее реалистично имитировать звучание конкретного инструмента. И, наоборот, при использовании огибающей амплитуды струнных для мультисэмпла органа получается не присущий классическому органу тембр.



Drive

Схема Drive добавляет звуку насыщенность и овердрайв в широких пределах. Она действует независимо для каждого голоса. В создании общего эффекта принимают участие два параметра — Drive и Low Boost.

Параметр Drive управляет уровнем выразительности тембра. Низкие значения дают слабую насыщенность, высокие — явный дисторшн. Часто при этом полезно увеличить значение параметра Low Boost.

Даже при установке уровня Drive в 0, схема Drive продолжает воздействовать на тембр. Чтобы полностью исключить ее из звукового тракта используйте регулировку Bypass.

Параметр Low Boost является специальным низкочастотным эквалайзером, определяющим подъем низких частот в зависимости от установки Drive. Высокие значения усиливают низкие частоты, а также эффективность параметра Drive.

Векторный синтез

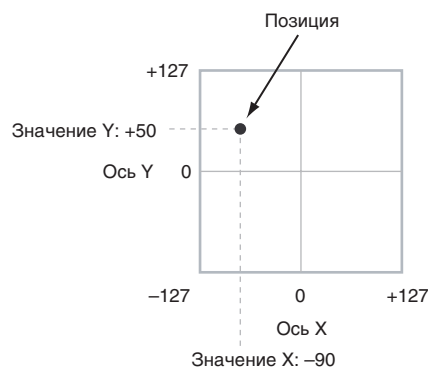
Векторный синтез позволяет управлять параметрами программы и эффектов перемещением векторного джойстика, использованием векторной огибающей или их комбинацией.

Суть вектора

Модуляция обычно работает посредством перемещения одного контроллера. В одном из крайних положений контроллера модуляция минимальна, в другом — максимальна.

Векторный синтез несколько отличен. Он работает посредством перемещения вокруг точки в двумерной плоскости, влево-вправо и вверх-вниз. Данная точка определяется двумя линиями: горизонтальной (ось X) и вертикальной (ось Y). То есть, каждая векторная точка имеет два значения: одно для X и одно для Y (см. рис.).

Кроме непосредственного перемещения точки векторным джойстиком, вы также можете использовать векторную огибающую для автоматического перемещения позиции во времени (см. рис.).

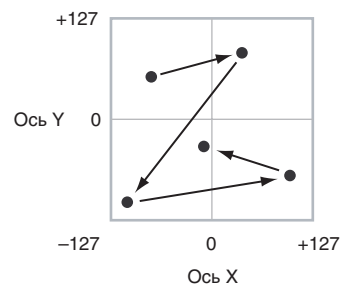


Векторный джойстик и векторная огибающая

Вы можете перемещать векторную точку с помощью комбинации векторного джойстика и векторной огибающей или используя их по отдельности.

Когда векторный джойстик находится в центральном положении, управление позицией точки производится векторной огибающей. Аналогично, когда векторная огибающая находится в центре, все управление осуществляется векторным джойстиком.

Когда используется векторная огибающая, векторный джойстик сдвигает положение до половины по каждой оси. Например, если огибающая находится



полностью справа по оси X, а джойстик — полностью слева, реальная векторная позиция будет находится в центре оси X.

Для быстрого сброса векторного джойстика в центральное положение, удерживая нажатой кнопку Control Reset, переместите джойстик.

Управление векторным уровнем и СС

Вектор производит два основных действия: управляет относительным уровнем двух генераторов в режиме программы (или до 16 программ в режиме комбинации) и может генерировать сообщения СС для управления параметрами программ и эффектов.

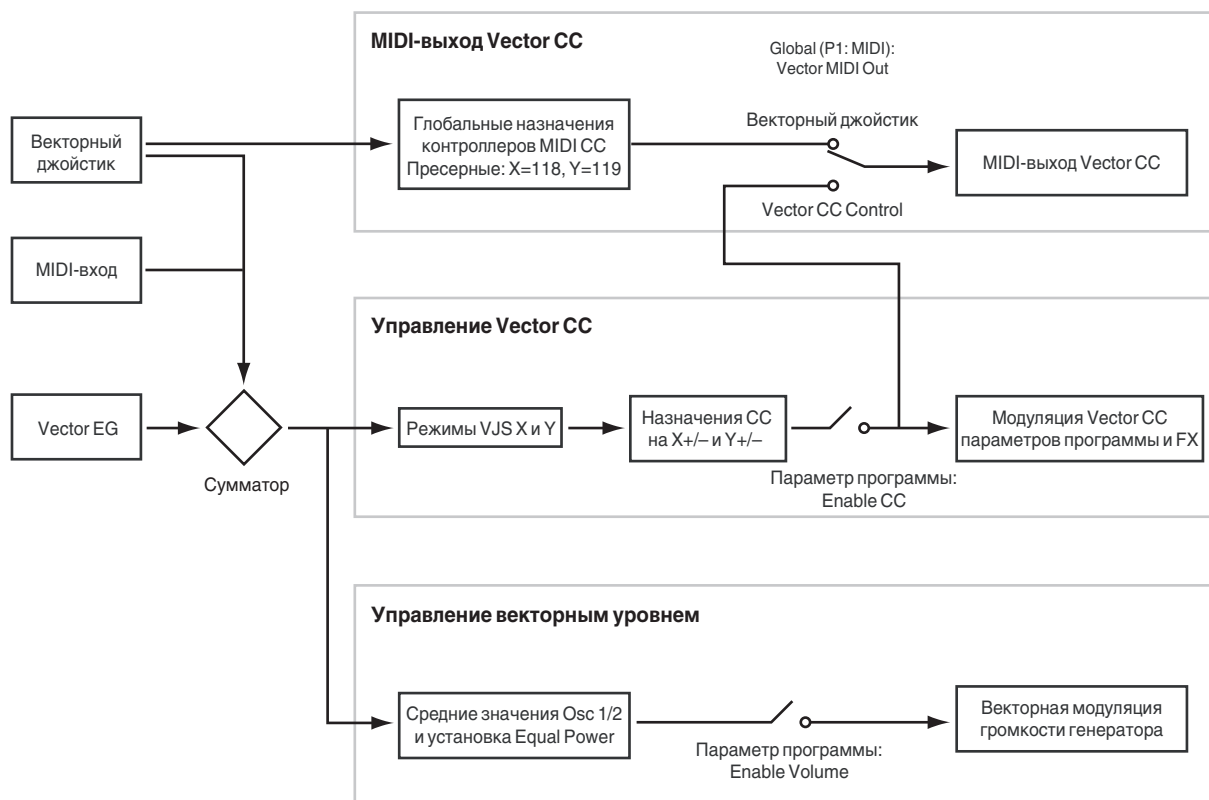
Вектор и MIDI

Вектор взаимодействует с MIDI двумя способами: посредством векторного джойстика и посредством управления по СС.

Векторный джойстик передает и принимает два MIDI-контроллера: один для оси X, другой для оси Y. В глобальном режиме вы можете назначить их на любые номера MIDI СС. По умолчанию предусмотрено: СС#118 для оси X и СС#119 для оси Y.

Векторный джойстик и соответствующие СС управляют позицией вектора в совокупности с векторной огибающей (Vector EG).

Управляющие контроллеры СС, с другой стороны, генерируются позицией вектора. Обычно, это действует только на внутренние звуки и эффекты. Однако можно глобальным параметром разрешить передачу этих сгенерированных СС во внешнее MIDI-устройство.



Эффекты

Эффекты описаны в соответствующих главах руководства.

Разрыв-эффекты

Позволяют направлять сигнал каждого генератора или всей программы через 12 эффектов последовательно. Можно использовать любые типы эффектов, от дисторшнов и компрессоров до хорусов и реверберации. Разрыв-эффекты могут маршрутизироваться на главные или независимые выходы.

Мастер-эффекты

Имеются два мастер-эффекта, доступных через посылы 1 и 2. Лучше всего их использовать в качестве реверберации и задержки, но можно использовать любые другие типы эффектов.

Общие эффекты

Два общих эффекта предназначены для обработки сигнала главных выходов L/R. Они идеальны для работы в качестве эффектов для всего микса, типа компрессии, лимитирования и эквализации, но никто не запрещает использовать для них любые типы эффектов.

Функция Auto Song Setup

Данная функция автоматически присваивает песне установки текущей программы или комбинации и переводит OASYS в режим готовности к записи.

1. Удерживая кнопку ENTER, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Откроется окно "Setup to Record" с надписью "Are you sure?".
2. Нажмите "ОК". Инструмент автоматически перейдет в режим секвенсера и будет готов к записи.
3. Нажмите кнопку START/STOP для запуска секвенсера и начала записи.

Воспроизведение и редакция комбинаций

Комбинации позволяют воспроизводить одновременно до 16 тембров. Каждый тембр представляет собой программу с параметрами зон клавиатуры и velocity, установками микшера, MIDI-каналов, контроллеров и так далее.

В каждой комбинации доступно 12 разрыв-эффектов, 2 мастер-эффекта и 2 общих эффекта для модификации звучания каждого тембра. Также, комбинации могут использовать одновременно 4 модуля KARMA для получения сложных и наложенных сгенерированных эффектов.

Структура комбинации

Банки и пресеты комбинаций

При покупке OASYS в его памяти находятся 384 пресетных заводских комбинации. Кроме того, можно формировать комбинации с использованием волновых форм сэмплов и мультисэмплов, которые записываются в режиме сэмплирования. Также доступны 1400 ячеек для записи пользовательских комбинаций или дополнительных библиотек звуков. Эти комбинации организованы в 14 банков, по 128 комбинаций в каждом. Комбинации можно сохранять и на хард-диск или внешнее устройство USB 2.0.

Пресетные комбинации во внутренних банках (INT) А и В используют только основные звуки PCM ROM и звуки EXi. Комбинации внутреннего банка С используют PCM ROM-расширение EXs1 и основные звуки ROM.

Содержимое банков комбинаций

Банк	Содержимое
INT-A, B	Заводские комбинации
INT-C	Заводские комбинации; требуют ROM PCM-расширение EXs1
INT-D...G; USER-A...G	Инициализированные комбинации

Страницы режима комбинации

Страница P0: Play дает доступ к основным параметрам комбинаций, включая:

- Выбор и воспроизведение комбинаций.
- Выбор и отдельных программ.
- Осуществление основных установок KARMA.
- Установка параметров микшера и звуков посредством панели управления.
- Осуществление простых сэмплирования и ресэмплирования.

Страницы P1 — P9 используются для детальных установок значений параметров комбинации, выбранной на странице P0.

P0: Play

- Выбор и воспроизведение комбинаций.
- Осуществление быстрой редакции с использованием контроллеров реального времени, слайдеров KARMA и Tone Adjust.
- Установка параметров микшера, включая уровень, панораму, эквализацию и уровни посылов.
- Выбор программы для каждого тембра.
- Осуществление простых сэмплирования и ресэмплирования.

P1:EQ/Vector/Control

- Установка эквализации для каждого тембра.
- Назначение функций на SW1/2 и регуляторы 5-8
- Установка векторного синтеза.

P2: Timbre Params

- Установка различных параметров для каждого тембра, типа MIDI-канала, выбора OSC, Pitch и т.д.

P3: MIDI Filter/Zone

- Установка фильтров приема/передачи по MIDI для каждого тембра.
- Установка зон клавиатуры и velocity для каждого тембра.

P4: —

P5: —

P6: —

P7: KARMA

- Осуществление детальных установок KARMA.

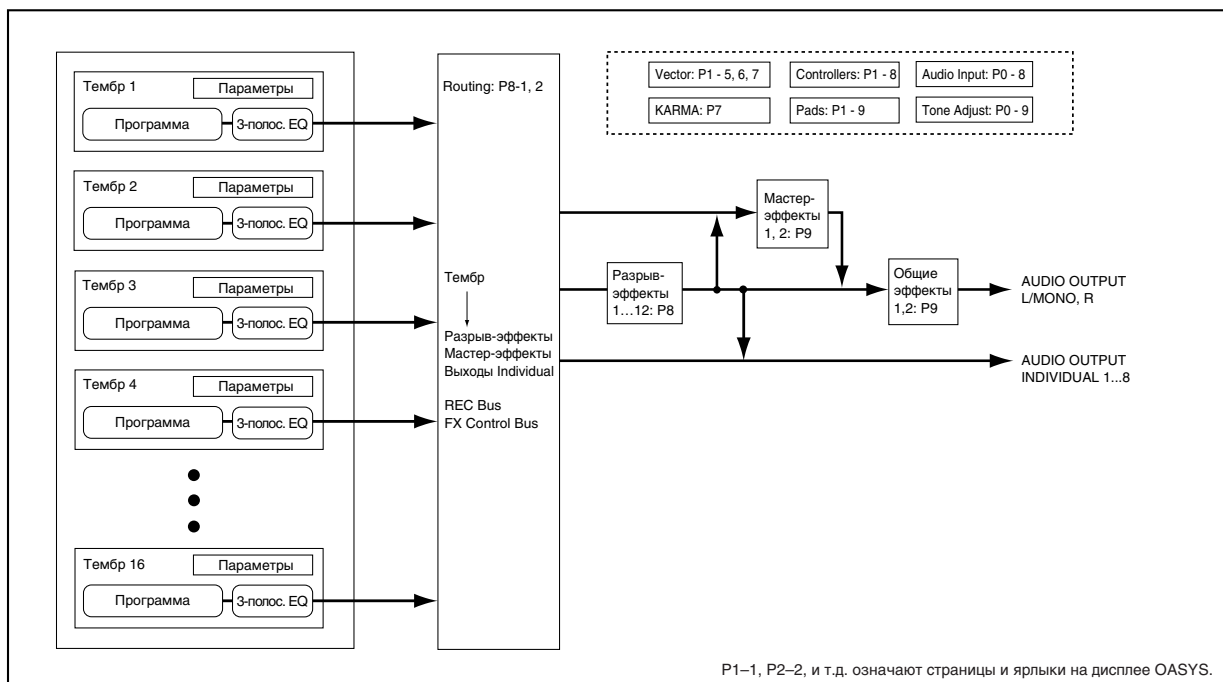
P8: Insert Effects

- Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов, уровней посылов на мастер-эффекты и маршрутизации сигналов на выходы.

P9: Master and Total Effects

- Выбор и осуществление установок мастер-эффектов и общих эффектов.

В режиме комбинации можно осуществлять сэмплирование и ресэмплирование, а также обрабатывать эффектами OASYS сигналы внешних входов.



Выбор комбинаций

Для выбора комбинации имеется несколько способов.

- Использование физических контроллеров OASYS.
- Выбор номера банка/комбинации (посредством сенсорного дисплея).
- Выбор по группам (посредством сенсорного дисплея).
- Использование ножного переключателя.
- Прием сообщений MIDI Program Change.

Использование кнопок лицевой панели

1. Убедитесь в том, что под MODE светится кнопка COMBI, что означает режим комбинации. В противном случае, нажмите ее, и отобразится главная страница Combination Play.
2. Если прибор уже находится в режиме комбинации, перейдите на главную страницу Combination Play. Эта страница отображает выбранную программу, состояние, панораму и громкость тембров 1-16.
3. Убедитесь в том, что выбрано имя комбинации. В противном случае, перейдите на страницу Combination P0: Play и нажмите имя комбинации (оно подсветится).
4. С помощью контроллеров VALUE загрузите требуемую комбинацию. Для выбора необходимой комбинации можно воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.
 - Вращать колесо VALUE.
 - Нажимать кнопки курсора.
 - С помощью цифровых кнопок 0 — 9 набрать номер комбинации и нажать кнопку ENTER.
5. Нажмите кнопку BANK (INT или USER A-G) для выбора банка. Светодиодный индикатор загорится, и выбранный банк отобразится в верхней левой части дисплея. Например, для выбора банка INT-B нажмите кнопку BANK B (при этом загорится индикатор кнопки и в левом верхнем углу отобразится INT-B).

Выбор номера банка и номера комбинации

Можно выбирать комбинации из списка банков.

1. Нажмите кнопку вызова ниспадающего меню Combination Select. Откроется ниспадающее меню, озаглавленное “Bank/Combination Select”.

В приведенном примере выбран банк INT-A. В правой части дисплея отображаются составляющие его комбинации.

2. Для выбора банка нажмите соответствующий ярлык слева.
3. Прикоснитесь к полю, которое соответствует загружаемой комбинации. Ее имя подсветится, а клавиатура моментально переключится на новый звук.
4. В этом состоянии, вы можете прослушать звук комбинации, не загружая ее.
5. После того как была выбрана требуемая комбинация, нажмите кнопку ОК.

Если нажать кнопку Cancel, то сделанный выбор отменяется и новая комбинация не загружается (остается активной комбинация, загруженная перед входом в ниспадающее меню).



Выбор комбинации из группы

Можно выбрать комбинацию с помощью ниспадающего меню групп. В нем комбинации разнесены по группам.

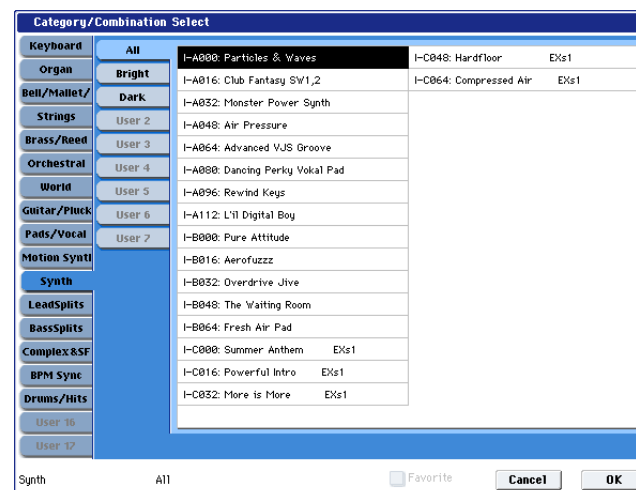
В соответствии с заводскими установками они классифицированы по 16 группам (клавишные, органы, бас-гитары, ударные и т.д.) также имеются 2 группы с названиями User 16 и User 17, которые можно при необходимости переименовать.

1. Нажмите кнопку входа в ниспадающее меню групп. Откроется меню, озаглавленное “Category/Combination Select”.

В приведенном примере выбрана группа Synth. Составляющие группу комбинации отображаются в правой части дисплея.

2. Для выбора другой группы прикоснитесь к соответствующему полю в левой колонке.

Полное имя выбранной группы отображается слева внизу.



3. Для выбора комбинации прикоснитесь к соответствующему полю в центральной части. Выбранная комбинация выделяется инверсным изображением.
4. После того как была выбрана необходимая комбинация, нажмите кнопку ниспадающего меню ОК.

Если нажать кнопку Cancel, то сделанный выбор отменяется и новая комбинация не загружается (остается активной комбинация, загруженная перед входом в ниспадающее меню).

Загрузка комбинаций с помощью ножного переключателя

Для последовательного переключения комбинаций можно использовать опциональный ножной переключатель (например, Korg PS-1), скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

Загрузка комбинаций по MIDI

Загрузкой комбинаций можно управлять по MIDI, передавая с внешнего оборудования сообщения формата Bank Select и Program Change для доступа ко всем 14 банкам.

Использование контроллеров

Множество контроллеров OASYS предоставляет пользователю практически неограниченные возможности по управлению тоном, высотой, эффектами и т.д. в режиме реального времени.

Простая редакция комбинации

Выбор программ для каждого тембра

Имеется два способа выбора программ для тембра.

- Использование контроллеров OASYS, для выбора номера банка/комбинации или группы.
- Прием сообщений MIDI Program Change.

MIDI Program Change не могут переключать программы, параметр Status тембров которых отличен от значения INT.

Выбор программ с помощью контроллеров и дисплея

Для смены назначенной на тембр программы:

1. Обратитесь к ярлыку Prog Select/Mixer страницы Play. Здесь отображены все 16 тембров с назначениями программ, громкостями, панорамами, состоянием воспроизведения/мьют, соло и так далее.
2. Нажмите кнопку входа в ниспадающее меню над тембром 1.
Это — кнопка выбора группы. Всплывающее окно позволяет выбрать программу из группы, аналогично режиму программы.
3. После выбора программы нажмите ОК. Окно закроется, и новая программа будет назначена на тембр 1.
4. Нажмите кнопку входа в ниспадающее меню под кнопкой групп.
Это — кнопка выбора банка/номера. Всплывающее окно позволяет выбрать программу из банка, аналогично режиму программы.
5. После выбора другой программы нажмите ОК.
Программа тембра изменится на выбранную. Также, параметр банка/номера будет подсвечен, означая возможность использования кнопок лицевой панели для выбора банков и программ.
6. Нажмите одну из кнопок BANK лицевой панели.
Банк тембра 1 сменится, и программа будет соответствовать выбранному банку.
7. Контроллерами VALUE выберите программу.

Регулировка микса

Для установки громкости, панорамы, эквализации, состояния PLAY/MUTE и соло каждого тембра можно использовать панель управления и дисплей.

Установка параметров микса с помощью дисплея

1. Обратитесь к ярлыку Prog Select/Mixer страницы Play. Эта страница отображает громкости, панорамы, эквализации, состояния PLAY/MUTE и соло, а также назначения программ для всех 16 тембров.

2. Выберите экранный слайдер Volume для тембра 1.
3. Контроллерами VALUE установите нужную громкость.
4. Выберите экранный регулятор Pan для тембра 1 и отредактируйте его значение.

Панорама тембра взаимодействует с панорамой, сохраненной в программе. Значение C064 воспроизводит установку панорамы генератора программы. Регулировка панорамы тембра перемещает звук влево-вправо, сохраняя соотношение панорам между генераторами. Установка L001 соответствует левому каналу, R127 — правому.

Установка микса с помощью панели управления

Можно редактировать параметры микса одновременно 8 тембров непосредственно с панели управления.

1. Нажмите кнопку TIMBRE/TRACK в секции CONTROL ASSIGN, чтобы загорелись индикаторы 1-8. Нажатие кнопки переключает группы тембров 1-8 и 9-16.

2. Дополнительно, обратитесь к ярлыку Control Surface на странице Play.

3. Нажимайте кнопку MIXER KNOBS до момента загорания индикатора INDIVIDUAL PAN.

При этом, регулятор 1 будет управлять панорамой тембра 1, регулятор 2 — панорамой тембра 2, и так далее.



4. Слайдерами 1-8 установите громкости тембров 1-8 соответственно.

5. Регуляторами 1-8 установите панорамы тембров 1-8.

6. Нажимайте кнопку MIXER KNOBS до момента загорания индикатора CHANNEL STRIP.

При этом, регуляторы будут управлять виртуальной линейкой канала, включая панораму, эквализацию и посылы на эффекты.



7. Нажмите кнопку MIX SELECT 1.

Линейка канала будет управлять панорамой, эквализацией и посылами на эффекты тембра 1.

6. Регуляторами 2-6 установите 3-полосный эквалайзер, регуляторами 7 и 8 установите посылы на эффекты 1 и 2 для тембра.

9. Нажмите кнопку MIX SELECT 2.

Линейка канала будет управлять панорамой, эквализацией и посылами на эффекты тембра 2. Каждый тембр имеет свой независимый 3-полосный эквалайзер.

10. Отредактируйте линейку канала для тембра 2.

Имейте в виду, что панорама доступна различными способами при обеих установках кнопки MIXER KNOBS.

Редакция KARMA

KARMA означает “Kay Algorithmic Realtime Music Architecture” и является мощным инструментом записи и исполнения с широким спектром возможностей, включающих в себя:

- Арпеджирование
- Группы ударных и инструментов
- Комплексное управление контроллерами (аналогично автоматическому перемещению регуляторов или джойстиков)
- Генерацию музыкальных фраз, типа фортепианных пассажей
- Танцевальные эффекты гейтирования и прерывания
- Любые комбинации из вышеназванного
- ...и многое другое.

Вы можете управлять многими параметрами KARMA непосредственно с лицевой панели.

Включение/отключение KARMA

Для включения/выключения функции KARMA используется кнопка ON/OFF. Включенное состояние функции обозначается горящим светодиодом.

Кнопка LATCH

Позволяет продлевать действие функции KARMA даже после того, как будет получено MIDI-сообщение note-off (т.е. после отпускания клавиш инструмента или пэдов).

Кнопка CHORD ASSIGN

Позволяет назначать ноты и аккорды на пэды ударных и аккордов. Доступны различные варианты ее использования; один из них:

1. Возьмите одну ноту или аккорд до 8 нот.
2. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.
3. Нажмите пэд, на который назначаются ноты.

Теперь нота или аккорд назначены на пэд.

Выбор сцен KARMA

Каждая комбинация имеет до 8 “сцен” KARMA, являющихся пресетами параметров KARMA. Различные сцены могут производить принципиально разные эффекты. Для выбора сцен с панели управления:

1. Нажмите кнопку R.TIME KNOBS/KARMA в секции CONTROL ASSIGN.

Регуляторы панели управления переключатся в режим KARMA.

2. Выбирайте сцены нажатием верхнего ряда кнопок панели управления.

Имейте в виду, что не все комбинации имеют по 8 различных сцен.

Редакция параметров KARMA слайдерами

Также можно редактировать различные параметры KARMA в реальном времени с помощью слайдеров панели управления. Конкретные параметры зависят от комбинации, поэтому удобно пользоваться дисплеем:

1. Обратитесь к ярлыку Control Surface страницы Play.
2. Нажмите кнопку R.TIME KNOBS/KARMA в секции.

Дисплей отобразит параметры KARMA, назначенные на слайдеры и кнопки.

3. Перемещайте слайдеры для редакции параметров KARMA.

Редактирование комбинации

Вы можете редактировать любые заводские комбинации OASYS (банки А, В и Е) или создавать новые “с нуля”. Если вы производите редакцию программы в режиме программы и используете ее в комбинации, вы услышите изменения также и в комбинации.

Рекомендации по редактированию комбинации

Сперва выберите программу для каждого тембра на ярлыке Program Select/Mixer страницы P1: Play page. (Вы не обязаны задействовать все 16 тембров!)

Затем создайте необходимые разделения клавиатуры или velocity, наслоения или кроссфейды между разными тембрами. Это можно сделать на ярлыках Keyboard Zones и Velocity Zones страницы P3: MIDI Filter/Zones.

После этого, установите громкости тембров (опять на ярлыке Program Select/Mixer) и другие необходимые параметры тембров.

Напоследок, установите необходимые разрыв-, мастер- и общие эффекты (на страницах P8: Insert Effects и P9: Master/Total Effects.) эти эффекты могут отличаться от соответствующих, задействованных для отдельных программ в режиме программы.

В дополнение, вы можете произвести установки KARMA (страница P7: KARMA) и контроллеров (страница P3: MIDI Filter/Zones).

Солирование тембров

Для прослушивания отдельных тембров комбинации можно воспользоваться функцией соло панели управления.

Функция сравнения

В процессе редакции комбинации можно нажать кнопку COMPARE. При этом загорается ее светодиод и в оперативную память загружается звук неотредактированной версии комбинации. Для возврата к модифицированной версии необходимо еще раз нажать кнопку COMPARE. При этом ее светодиод погаснет.

Эта функция используется для сравнения звука отредактированной и оригинальной версий комбинаций.

Если изменить значение параметра при горящем светодиоде кнопки COMPARE, то он гаснет. При этом предыдущие модификации теряются.

Сброс отдельных контроллеров

Кнопка RESET CONTROLS позволяет восстановить сохраненные значения каждого регулятора, слайдера и кнопки панели управления.

Наложение и разбиение клавиатуры, переключение по velocity

В рамках комбинации имеется возможность использовать раскладку клавиатуры и переключение по velocity для определения — какая из программ комбинации будет звучать в той или иной ситуации. Для воспроизведения программ любого из тембров комбинации можно использовать любой из трех режимов: наложение, разбиение, переключение по velocity. Комбинация может использовать любое сочетание этих режимов.

Наложение (Layer)

В этом режиме при нажатии на ноту может воспроизводиться две и более программы одновременно. В данном примере, на всем диапазоне клавиатуры программы “А” и “Б” воспроизводятся одновременно.



Разбиение (Split)

В этом режиме для каждого из тембров определяется свой диапазон клавиатуры, на котором он будет воспроизводиться. В данном примере, программы “А” и “Б” воспроизводятся в непересекающихся диапазонах клавиатуры.



Переключение по velocity

В этом режиме — будет воспроизводиться тембр или нет, определяется динамикой игры на инструменте, то есть скоростью нажатия на клавиатуру (velocity).

При игре на инструменте воспроизводится либо тембр “А”, либо тембр “Б”. Переключение происходит в зависимости от velocity.



Программы “Б” и “В”/“Г” разнесены по разным диапазонам клавиатуры. В нижних регистрах программы “А” и “Б” наложены друг на друга (воспроизводятся одновременно). В верхних регистрах наложены друг на друга программа “А” и программы “В” и “Г”. При чем в зависимости от скорости нажатия воспроизводится только одна из программ “В” или “Г”.

Таким образом, в верхнем диапазоне звучат либо программы “А” и “В”, либо программы “А” и “Г”.



В OASYS на каждый из 16 тембров можно назначить свою программу. Используя сочетание выше описанных методов можно добиться достаточно интересных эффектов.

Кроме того, имеется возможность организации плавных переходов между диапазонами клавиатуры и различными значениями velocity. Таким образом, громкость программ при переходе от одной зоны к другой (или от одного диапазона velocity к другому) будет изменяться плавно. Это позволяет организовать кроссфейд между различными диапазонами клавиатуры или velocity-зависимый кроссфейд.

На рисунке приведен пример кроссфейда между двумя диапазонами клавиатуры. В рамках зоны кроссфейда при воспроизведении более высоких нот громкость программы “А” уменьшается, а программы “Б” — увеличивается.



Создание клавиатурных разбиений и наслоений

1. Перейдите на страницу Prog Select/Mixer.

2. На тембр 1 назначьте пиано, на тембр 2 назначьте духовые и на тембр 3 назначьте струнные.
3. Выберите на странице P2: Timbre Parameters ярлык MIDI.
4. Установите для используемых тембров параметр состояния Status в INT, а параметр MIDI Channel в Gch (глобальный канал).
5. Перейдите на ярлык Keyboard Zones страницы MIDI Filter/Zones.
6. Установите значение параметр тембра 1 Top Key в G9 и Bottom Key в C4.
7. Установите параметры тембров 2 и 3 Top Key в B3 и Bottom Key в C-1.



Эти же установки можно задать, удерживая нажатой кнопку ENTER и нажимая соответствующие клавиши клавиатуры инструмента.

Key Zone Slope

Здесь можно определять диапазон нот, в рамках которого громкость тембра постепенно возрастает от нуля до установленного значения.

В рассматриваемом примере можно определить диапазоны тембров 1/2 и 3 таким образом, чтобы они частично перекрывались (структура с наложением). Затем, соответствующим образом выбрав значения параметров Top Slope и Bottom Slope, определить режим постепенного изменения громкости (кроссфейд) между тембрами 1/2 и 3.

Переключение по Velocity

1. Перейдите на страницу Prog Select/Mixer.
2. На тембр 1 назначьте духовые и на тембр 2 назначьте струнные.
3. Выберите на странице P2: Timbre Parameters ярлык MIDI.
4. Установите для используемых тембров параметр состояния Status в INT, а параметр MIDI Channel в Gch (глобальный канал).
5. Перейдите на ярлык Velocity Zones страницы MIDI Filter/Zones.
6. Установите параметр Top Velocity тембра 1 в значение 127, а Bottom Velocity — в 64.
7. Установите параметр Top Velocity тембра 2 в значение 63, а Bottom Velocity — в 1.



Velocity Zone Slope

Здесь можно определять диапазон velocity, в рамках которого громкость тембра постепенно возрастает от нуля до установленного значения.

В рассматриваемом примере можно определить диапазоны velocity двух тембров таким образом, чтобы они частично перекрывались. Затем, соответствующим образом выбрав значения параметров Top Slope и Bottom Slope, определить режим постепенного изменения громкости (кроссфейд) между тембрами 1 и 2, вместо резкого перехода между значениями velocity 63 и 64.

Установки MIDI

Страница Timbre Parameters MIDI

Status (состояние)

Тембры, состояние которых определено как INT, озвучиваются с помощью внутренних генераторов OASYS. Тембры, находящиеся в состоянии Off, не звучат. Для управления по MIDI с помощью тембров комбинации внешними генераторами, подключенными к OASYS, используются значения параметра Status EXT и EX2.

Bank Select (когда Status = EX2)

Когда Status установлен в EX2, эти параметры позволяют передавать MIDI-сообщения Bank Select для смены банков во внешнем MIDI-устройстве.

MIDI Channel

Тембры, которые должны воспроизводиться при игре на клавиатуре OASYS необходимо настроить на глобальный MIDI-канал. В этом случае при игре на инструменте соответствующие MIDI-сообщения передаются по глобальному MIDI-каналу, управляя воспроизведением тембров, настроенных на канал с тем же номером. Обычно параметр MIDI Channel устанавливается в GCh. В этом случае номер MIDI-канала, по которому передаются MIDI-сообщения данного тембра, автоматически настраивается на глобальный MIDI-канал, даже если его номер изменяется.

Некоторые пресетные комбинации, использующие KARMA, могут иметь номер MIDI-канала (параметр MIDI Channel) отличный от GCh. Эти установки используются для тембров, которые воспроизводятся только в тех случаях, когда включен режим KARMA.

Установки MIDI-фильтра

Каждый из пунктов MIDI-фильтра определяет — будут передаваться и приниматься MIDI-сообщения соответствующих форматов (поле отмечено) или нет (поле не отмечено).

Установки MIDI-фильтров не оказывают влияния на состояние соответствующего режима, а только определяют — будет ли OASYS генерировать MIDI-сообщения данных форматов или нет. Например, если включен режим портаменто, то при игре на клавиатуре OASYS этот эффект будет присутствовать даже в том случае, если поле Portamento SW CC#65 не будет отмечено.

Допустим выбрана комбинация, использующая разбиение клавиатуры, в которой на тембр 1 назначена программа бас-гитары, а на тембр 2 — звук пиано. Если поле “Enable Damper” тембра 1 не отмечено, а для тембра 2 в нем стоит флажок, то демпферная педаль будет действовать только на тембр 2.

1. Обратитесь к ярлыку MIDI Filter 1 страницы MIDI Filter/Zones.
2. Отметьте поле Enable Damper для тембра 1.
3. Снимите флажок Enable Damper для тембра 2.

Редакция программ в комбинации

Вы можете осуществлять различные изменения программ в рамках одной комбинации для корректировки окончательного звучания. Эти изменения не влияют на оригинальные программы и на их звучание в других комбинациях.

Timbre Parameters: OSC

Force OSC Mode

Обычно этот параметр устанавливается в PRG. Для воспроизведения программы в монофоническом режиме необходимо установить его в MN (моно) или LGT (легато). Если параметр установлен в Poly, то соответствующая программа воспроизводится в полифоническом режиме.

OSC Select

Как правило, этот параметр устанавливается в BTH (работают оба генератора). Если тембр использует программу, в которой параметр Oscillator Mode установлен в Double и необходимо, чтобы звучал только один генератор OSC1 или OSC2 (но не оба одновременно), то необходимо установить параметр тембра в OSC1 (работает только генератор OSC1) или OSC2 (работает только генератор OSC2).

Portamento

Обычно параметр этого поля устанавливается в PRG. Если необходимо отключить режим портаменто, определенной для программы данного тембра, следует установить этот параметр в Off. Если же необходимо принудительно включить эффект портаменто (независимо от установок программы), или возникла потребность изменить его время, установите параметр в значение 001 — 127.

Timbre Parameters: Pitch

Transpose, Detune (BPM Adjust)

Эти параметры определяют высоту тона тембра.

- В комбинации, использующей режим наложения тембров, можно на два различных тембра назначить одну и ту же программу и получить более насыщенный звук, изменив на октаву высоту настройки одного из тембров (параметр Transpose) или слегка расстроить тембры (параметр Detune).

- В комбинации, использующей режим разбиения клавиатуры, транспонирование (параметр Transpose) можно использовать для изменения высоты настройки тембра на октаву в каждом из диапазонов клавиатуры.
- Параметр Detune можно использовать для изменения высоты настройки звуков ударных. При корректировке установок Transpose, изменяется определенное ранее соответствие между нотами и звуками ударных (изменяется раскладка клавиатуры набора ударных).

Установка темпа мультисэмплов или сэмплов, записанных в режиме сэмплирования

Если программа использует мультисэмплы или сэмплы, записанные в режиме сэмплирования (или загруженные с носителя), то для определения необходимого темпа BPM (число ударов в минуту) можно воспользоваться сервисной командой Detune BPM Adjust. Она изменяет темп, модифицируя соответствующим образом высоту тона воспроизведения.

Use Program's Scale, Scale

Здесь выбирается строй каждого из тембров. Если отмечено поле Use Program's Scale, то используется строй, определенный в программе данного тембра. Если поле не отмечено, то применяется установка Scale (строй комбинации).

Delay

Параметр определяет задержку тембра (время, через которое начинается воспроизведение тембра после нажатия клавиши инструмента). Если значение этого параметра установлено в KeyOff, то программа тембра начинает воспроизводиться после отпускания клавиши.

Использование Tone Adjust

Tone Adjust позволяет осуществлять детальные изменения программ в рамках одной комбинации для корректировки окончательного звучания. Эти изменения не влияют на оригинальные программы и на их звучание в других комбинациях.

1. Нажмите кнопку TONE ADJUST под CONTROL ASSIGN. Индикатор кнопки загорится.
2. Обратитесь к ярлыку Control Surface страницы Play. Эта страница аналогична панели управления. Она очень полезна, поскольку отображает информацию о назначении регуляторов, значениях и так далее.
3. Выберите настраиваемый тембр.

Он будет соответствовать тембру, выбранному в режиме TIMBRE/TRACK. Вы можете установить его параметром Timbre в правой части дисплея или удержанием нажатой кнопки TONE ADJUST и нажатием любой кнопки панели управления. Верхний ряд выбирает тембры 1-8, а нижний — тембры 9-16.

4. Произведите необходимые настройки.

Кроме редакции значений, вы также можете изменять назначения параметров Tone Adjust на слайдеры, регуляторы и кнопки.

Эффекты

Эффекты описаны в соответствующих главах руководства.

Разрыв-эффекты

Позволяют направлять сигнал каждого генератора или всей программы через 12 эффектов последовательно. Можно использовать любые типы эффектов, от дисторшнов и компрессоров до хорусов и реверберации. Разрыв-эффекты могут маршрутизироваться на главные или независимые выходы.

Мастер-эффекты

Имеются два мастер-эффекта, доступных через посылы 1 и 2. Лучше всего их использовать в качестве реверберации и задержки, но можно использовать любые другие типы эффектов.

Общие эффекты

Два общих эффекта предназначены для обработки сигнала главных выходов L/R. Они идеальны для работы в качестве эффектов для всего микса, типа компрессии, лимитирования и эквализации, но никто не запрещает использовать для них любые типы эффектов.

Функция Auto Song Setup

Данная функция автоматически присваивает песне установки текущей комбинации и может использоваться для моментального начала записи возникшей музыкальной идеи.

Удерживая кнопку ENTER, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Откроется окно “Setup to Record” с надписью “Are you sure?”. Нажмите “OK”. Инструмент автоматически перейдет в режим секвенсера и будет готов к записи. Нажмите кнопку START/STOP для запуска секвенсера и начала записи.

Сохранение результатов редакции

1. В меню страницы выберите команду Write Combination. Также ее можно вызвать при нажатой кнопке ENTER и нажатии цифровой кнопки 0.

Отобразится диалоговое окно сохранения комбинации. Также можно выбрать позицию сохранения или изменить имя комбинации.

2. Нажмите кнопку “T” для перехода в окно редакции текста. Имя комбинации можно ввести с экранной клавиатуры.
3. После ввода имени нажмите ОК. Текстовое окно закроется, и произойдет возврат в окно сохранения комбинации.
4. Под “To” внизу окна нажмите кнопку всплывающего меню за комбинацией для вызова окна выбора позиции сохранения.
5. Выберите позицию сохранения комбинации.

Возможна запись в любую позицию банков INT и USER A-G. Во избежание перезаписи заводских комбинаций, рекомендуется использовать ячейки пустых банков USER.

6. После выбора позиции нажмите ОК.
7. Повторно нажмите ОК для запуска процесса записи.
8. Для подтверждения записи еще раз нажмите ОК.

Сохранение на диск

Также можно сохранять комбинации на встроенный хард-диск или на внешнее USB-устройство.

Режим секвенсера

Обзор секвенсера

Секвенсер OASYS поддерживает до 200 песен и 400000 MIDI-событий или 300000 аудиособытий. Он состоит из 16-трекового MIDI-секвенсера и 16-трекового хард-диск рекордера, предоставляя в совокупности 32 трека.

Вы можете использовать 16 MIDI-треков и один мастер-трек (содержащий темп, и т.д.) для записи/воспроизведения MIDI-данных с внутреннего или внешних тон-генераторов, а также 16 аудиотреков хард-диск рекордера для записи/воспроизведения аудиосигналов (одновременно до 16 аудиотреков воспроизведения и до 4 аудиотреков записи). На аудиотреки можно записывать сигналы внешних источников, типа вокала и гитары, а также внутреннего тон-генератора OASYS с автоматизацией громкости и панорамы.

Созданную песню можно ресэмплировать в файл WAVE и записать совокупность таких файлов на аудио CD. Это позволяет работать с OASYS без дополнительного внешнего оборудования.

Благодаря наличию таких возможностей, как функции In-track Sampling, Time Stretch/Slice, KARMA, высококачественным эффектам и набору контроллеров, OASYS представляет собой идеальный инструмент для создания музыки.

При отключении питания инструмента установки, произведенные в режиме секвенсера, данные песен, списка воспроизведения песен, пользовательских паттернов и записанный в секвенсер музыкальный материал стираются. Для того, чтобы впоследствии можно было использовать эти данные, их необходимо сохранить до отключения питания инструмента. Это можно сделать, записав их на любой носитель или сохранить их на внешнем оборудовании в виде MIDI-дампа.

В шаблон песни можно сохранить параметры программ, треков и эффектов. Для этого необходимо выполнить команду "Save Template Song" меню страницы.

Сразу после включения питания OASYS в его памяти не содержится данных песен. Таким образом, если необходимо запустить воспроизведение песни секвенсера, следует сначала загрузить данные с носителя или MIDI-дампа с внешнего MIDI-устройства.

Если "MIDI Clock" установлен не в Internal, запись аудиотреков невозможна.

Структура режима секвенсера

Песни

Песня состоит из MIDI-треков 1 — 16, мастер-трека, аудиотреков 1 — 16, параметров песни (таких как имя песни, параметры эффектов, KARMA и RPPR) и 100 пользовательских паттернов. В секвенсер можно записать до 200 таких песен. Треки MIDI и аудио 1 — 16 состоят из начальных установок, расположенных в начале трека и музыкальных данных, находящихся внутри трека. Мастер трек содержит данные темпа и размера.

Запись и редакция песен

Запись песен осуществляется на треки. Вы можете записывать MIDI-треки двумя способами: в реальном времени или пошагово. Для записи в реальном времени можно выбрать один из 6 режимов.

Аудиотреки можно записывать только в реальном времени. Также в необходимые позиции можно загружать файлы WAVE.

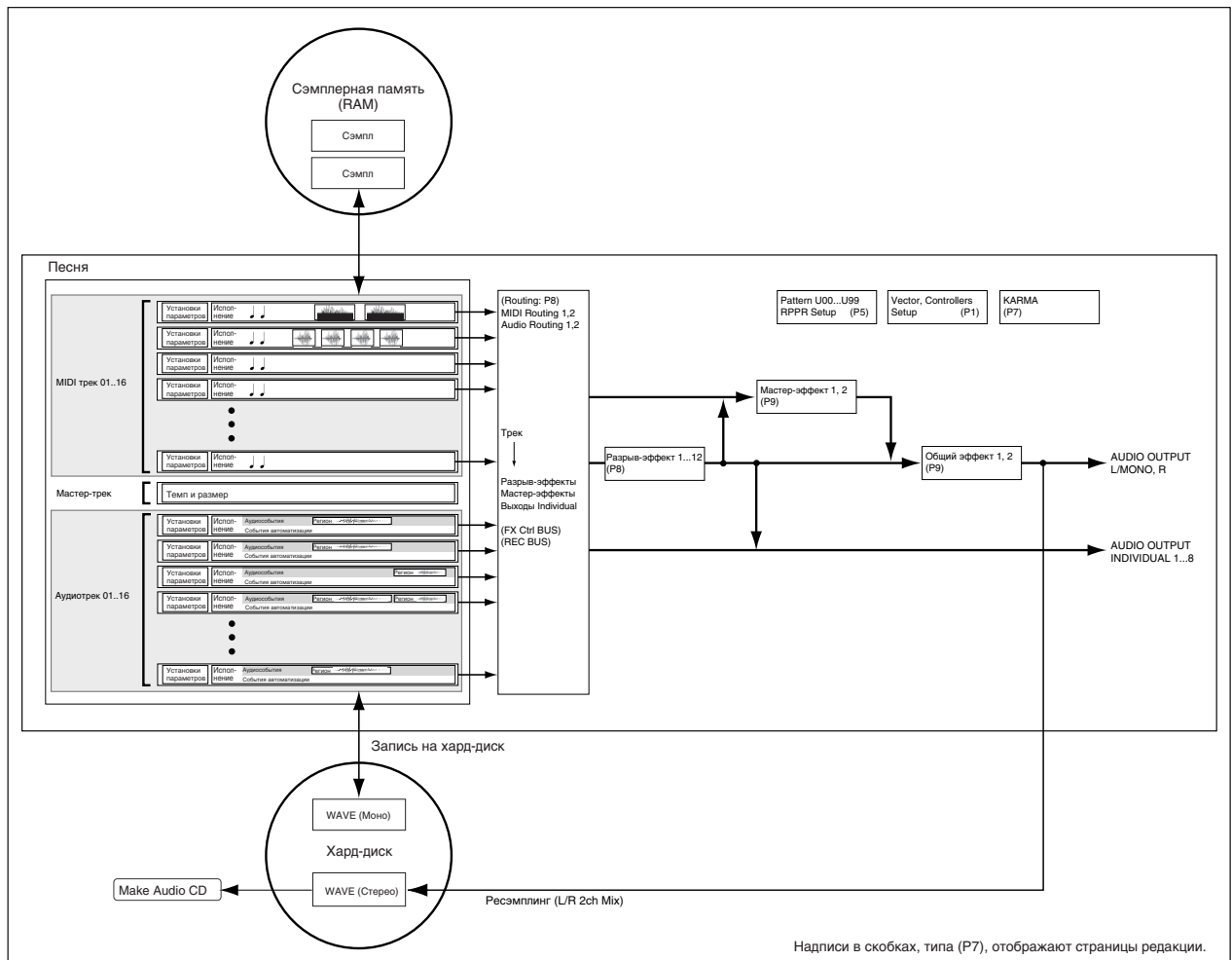
Вы можете редактировать MIDI-треки или создавать новые данные операциями редактора событий (Event Edit), а также операциями Track Edit, типа Create Control Data, создающими события контроллеров Pitch Bend, Aftertouch или Control Change.

Редакция аудиотреков осуществляется различными способами, включая операции Event Editing, позволяющими вставлять или удалять аудиособытия, и операциями над регионами (Region Editing). Region Editing позволяет выбирать файлы WAVE и модифицировать их начальные/конечные точки с точностью до сэмпла.

Паттерны

В OASYS используются паттерны двух типов: пресетные и пользовательские.

- **Пресетные паттерны:** паттерны барабанных треков, хранящиеся во внутренней памяти OASYS. Их можно использовать в любой из песен секвенсера.



- **Пользовательские паттерны:** каждая песня может иметь до 100 паттернов. Если один и тот же паттерн используется в нескольких песнях, то для его копирования можно воспользоваться командами меню страницы "Copy Pattern" или "Copy From Song" и т.д. Длина паттерна может быть определена в единицах такта.

Все паттерны состоят из музыкальных данных только одного трека. Иными словами: нельзя создать паттерн, содержащий несколько треков. Паттерны используются как музыкальные данные MIDI-трека путем размещения их на треке (команда "Put to MIDI Track") или копирования на него (Команда "Copy to MIDI Track"). В качестве альтернативного варианта можно использовать паттерны в режиме функции песни RPPR.

Страницы режима секвенсера

P0: Play/REC

и осуществление соответствующих установок. Выбор программ для каждого трека. Установки панорам, уровня и сэмпирования.

- Запись/воспроизведение песен.
- Осуществление быстрой редакции с использованием контроллеров реального времени, слайдеров KARMA и Tone Adjust.
- Установка параметров микшера, включая уровень, панораму, Play/Mute и Solo.
- Выбор программ для MIDI-треков.
- Выбор режима записи.
- Установки для сэмпирования, ресэмплирования и аудио.

P1: EQ/Vector/Controller

- Установка эквалазации для каждого трека.
- Назначение функций на SW1/2 и регуляторы 5-8

- Установки векторного синтеза.
- Назначение пэдов 1–8

P2: Track Parameters

- Установка различных параметров для каждого трека, типа MIDI-канала, выбора OSC, Pitch и т.д.

P3: MIDI Filter/Zone

- Установка фильтров приема/передачи по MIDI для каждого трека.
- Установка зон клавиатуры и velocity для каждого трека.

P4: Track Edit

- Редакция треков.

P5: Pattern/RPPR

- Запись и редакция паттернов.
- Установки RPPR.

P6: —

P7: KARMA

- Осуществление детальных установок KARMA.

P8: Insert Effect

- Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов, уровней посылов на мастер-эффекты и маршрутизации сигналов на выходы.

P9: Master/Total Effect

- Выбор и осуществление установок мастер-эффектов и общих эффектов.

Обмен MIDI-данными для каждого трека происходит по MIDI-каналу, номер которого определяется на странице P2: Edit — Trk Param, MIDI Ch, параметр “MIDI Channel”.

OASYS позволяет производить сэмплирование/ресэмплирование в режиме секвенсера. Кроме сэмплирования сигнала внешнего источника, аудиовход позволяет использовать OASYS в качестве процессора эффектов.

Воспроизведение песен

Воспроизведение

Для воспроизведения песни в секвенсере, сперва ее надо записать или загрузить в OASYS. Например, можно использовать одну из демо-песен.

1. Нажмите кнопку MODE SEQ.

Перейдите на страницу P0: Play/Rec – MIDI Track, Program Select/Mixer. Для этого нажмите кнопку EXIT, а затем ярлык MIDI Prog/Mixer.

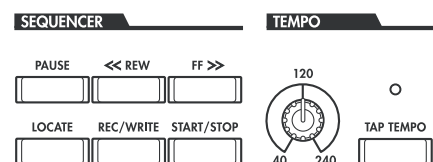
2. Выберите песню. Нажмите “Song Select” для отображения имени песни в инверсном виде. Также, можно выбрать песню из ниспадающего меню.
3. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

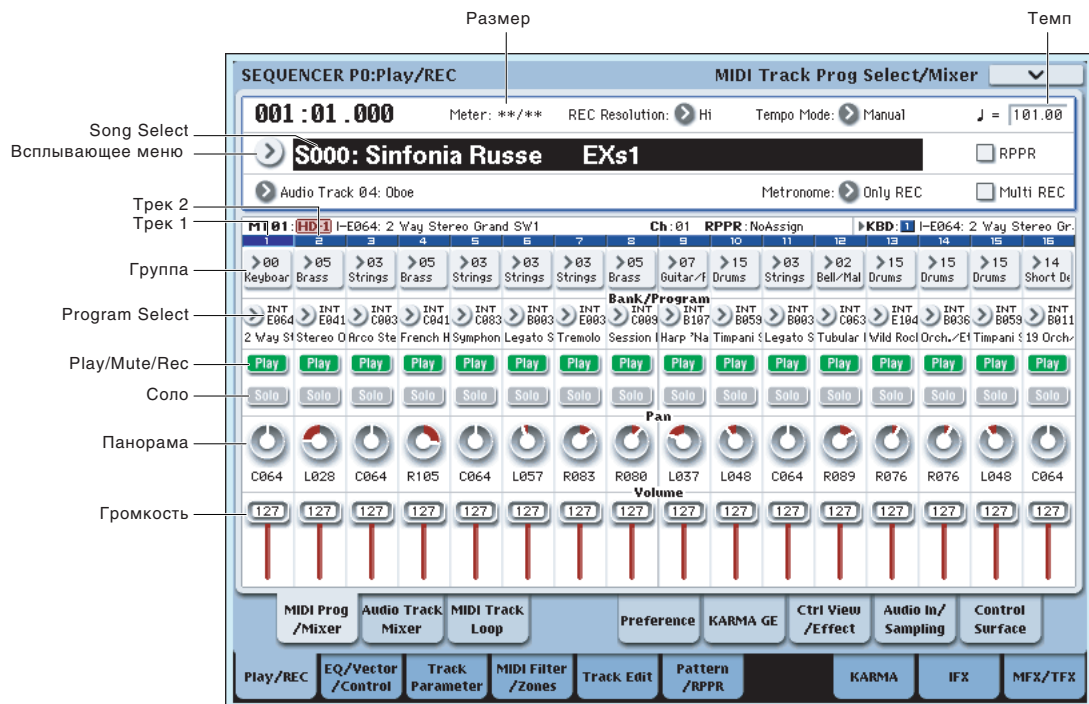
Начнется воспроизведение выбранной песни.

Песня начнет воспроизводиться, если вы нажмете кнопку SEQUENCER START/STOP, будучи на отличной от P5: Pattern/RPPR странице. При нажатии этой кнопки на странице P5: Pattern/RPPR, начнет воспроизводиться текущий паттерн.

4. Для остановки воспроизведения нажмите еще раз кнопку SEQUENCER START/STOP. При последующем нажатии кнопки START/STOP, воспроизведение продолжится с места останова.

- Нажимайте кнопку LOCATE для перемещения по заданным позициям.





- Нажимайте кнопку PAUSE для включения режима паузы. Повторное нажатие кнопки PAUSE продолжит воспроизведение с места останова.
- Нажимайте кнопки <<REW или FF>> для ускоренной перемотки назад или вперед в процессе воспроизведения или останова. Скорость перемотки определяется командой меню “FF/REW SPEED”.
- Для установки темпа вращайте регулятор TEMPO или нажимайте кнопку TAP TEMPO с нужными интервалами.

Функции соло и мьют

OASYS обеспечивает функцию мьютирования MIDI-треков 1 — 16, аудиотреков 1 — 16 и аудиовходов (1, 2, 3, 4, S/P DIF L, R), а также солирование отдельных треков. Эти функции могут использоваться, например, когда необходимо записать новый трек, а из предварительно записанных желательно прослушивать только один.

1. Загрузите песню.
2. Кнопкой SEQUENCER START/STOP запустите воспроизведение песни.
3. Нажмите кнопку “Play/Rec/Mute” трека 1. В соответствующем поле дисплея отобразится надпись Mute, и трек замьютируется (перестанет воспроизводиться).



Нажмите кнопку “Play/Rec/Mute” трека 2. Трек 2 будет замьютирован. Это соответствующим образом отобразится и на дисплее. Для отмены мьютирования еще раз нажмите кнопку “Play/Rec/Mute”, чтобы в соответствующем поле дисплея вывелась надпись Play.

Состоянием Play/Rec/Mute можно управлять из секции микшера лицевой панели или со страницы P0 – Control Surface экрана.

4. Нажмите “Solo On/Off” трека 1. “Solo” на дисплее подсветится. Теперь будет воспроизводиться только трек 1. Функция Solo имеет более высокий приоритет по сравнению с функцией Mute.



Нажмите “Solo On/Off” трека 2. Состояние дисплея изменится и будут воспроизводиться треки 1 и 2.

Solo действует на все треки: MIDI-треки 1 — 16, аудиотреки 1 — 16 и аудиовходы (1, 2, 3, 4, S/P DIF L, R). То есть, при включении Solo на MIDI-треках 1 и 2, MIDI-треки 3–16, аудиотреки 1–16 и аудиовходы (1, 2, 3, 4, S/P DIF L, R) звучать не будут.

5. Для отмены солирования трека нажмите “Solo On/Off” еще раз. Для отмены солирования MIDI-треков 1 и 2 нажмите на них “Solo On/Off” еще раз.

Состояние дисплея изменится и при воспроизведении треки 1 и 2 звучат не будут, поскольку ранее они были замьютированы.

Состоянием Play/Rec/Mute можно управлять из секции микшера лицевой панели или со страницы P0 – Control Surface экрана.

Exclusive Solo

Обычно, функция Solo работает в режиме “Exclusive Solo off”, позволяющем одновременно солировать несколько треков (как в вышеприведенном примере). Наоборот, режим “Exclusive Solo on” позволяет одновременно солировать только один трек для упрощения переключения между солированными треками.

Для выбора режима функции Solo используется команда меню “Exclusive Solo”.

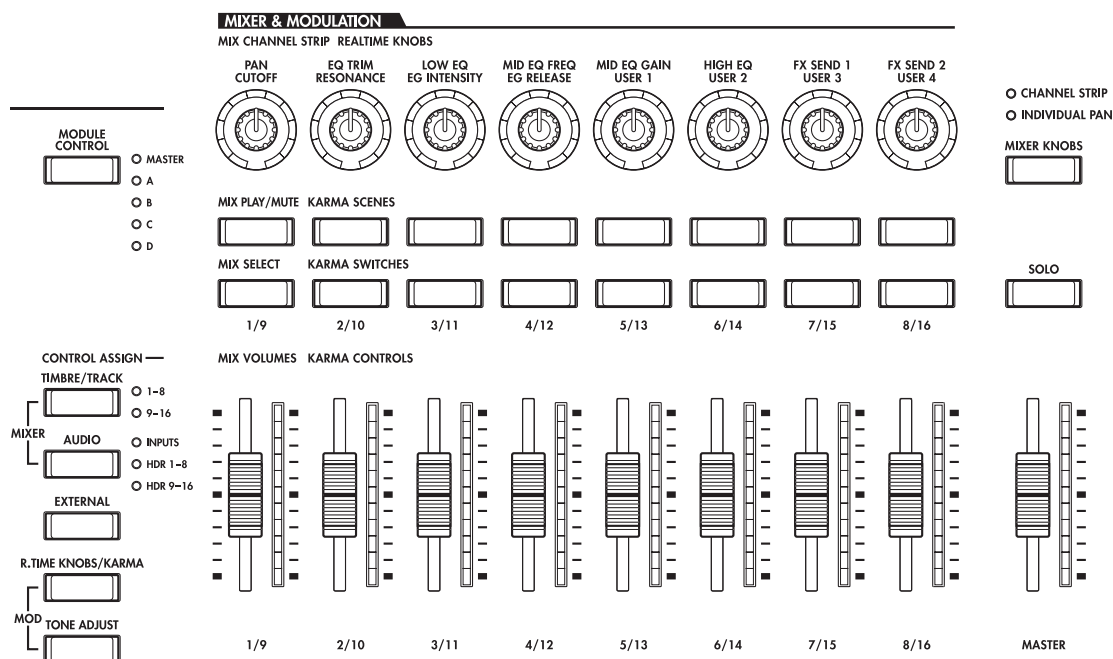
Exclusive Solo off: Возможно одновременно солировать несколько треков. Состояние трека меняется при каждом нажатии его кнопки Solo On/Off.

Exclusive Solo on: При нажатии кнопки Solo On/Off, солируется только соответствующий трек.

Установка “SOLO” не сохраняется в песне.

Вы можете включать/отключать Exclusive Solo удержанием нажатой кнопки ENTER и нажатием цифровой кнопки 1 (только не на страницах P4 или P5).

Панель управления в режиме секвенсера



В режиме секвенсера вы можете использовать 8 регуляторов, 9 слайдеров и 16 кнопок для редакции звуков каждого трека при воспроизведении, управления KARMA или передачи MIDI-сообщений во внешние устройства.

При управлении микшером при записи, все перемещения его регулировок будут записаны, а затем воспроизведены. Для записи установок микшера для нескольких треков, используйте многотрековую запись.

Кнопки лицевой панели CONTROL ASSIGN используются для выбора функций, управляемых слайдерами, регуляторами и кнопками. Установки панели управления также отображаются на странице дисплея P0: Play/REC – Control Surface.

CONTROL ASSIGN:

TIMBRE/TRACK

При выборе TIMBRE/TRACK, панель управления позволяет установить громкость, панораму, уровни посылов, эквалайзер, состояние Play/Rec/Mute и Solo On/Off для каждого MIDI-трека. Индикаторы справа от кнопки TIMBRE/TRACK отображают выбранную группу 1–8 или 9–16 MIDI-треков. Контроллеры будут управлять треками именно этой группы.

Регуляторы: Для просмотра и редакции панорам одновременно 8 треков, нажмите кнопку MIXER KNOBS для загорания индикатора INDIVIDUAL PAN и используйте регуляторы для установки панорам. Если горит индикатор CHANNEL STRIP, регуляторы будут управлять панорамой, эквализацией и посылами на эффекты одного трека. Кнопками MIX SELECT выбирайте трек, а регуляторами редактируйте его.

MIX PLAY/MUTE: Эти кнопки управляют состоянием Play/Rec/Mute. Rec доступно в режиме Multi REC.

MIX SELECT: Эти кнопки выбирают текущий трек, назначаемый на линейку канала (когда MIXER KNOBS установлено в CHANNEL STRIP), и Tone Adjust.

Этими кнопками также можно изменить трек Keyboard/Rec, чтобы переключать треки непосредственно с панели управления. Для этого:

1. Обратитесь к ярлыку Control Surface страницы P0: Play.
2. Установите CONTROL ASSIGN в TIMBRE/TRACK.
3. Отметьте поле Link KBD/REC Trk to Ctrl Surface в правой стороне дисплея.

Если нажать кнопку SOLO, кнопки MIX SELECT будут управлять состоянием Solo On/Off. Поведение Solo зависит от установки Exclusive Solo.

Если любые MIDI-трек, аудиотрек или аудиовход солированы, индикатор кнопки SOLO будет мигать.

Для отключения Solo на всех треках, удерживайте нажатой кнопку RESET CONTROLS и нажмите кнопку SOLO.

Для отключения мьюта на всех треках, удерживайте нажатой кнопку RESET CONTROLS и нажмите кнопку TIMBRE/TRACK.

AUDIO

При выборе AUDIO, панель управления позволяет установить громкость, панораму, уровни посылов, эквалайзер, состояние Play/Rec/Mute и Solo On/Off для каждого аудиотрека. Индикаторы справа от кнопки AUDIO отображают выбранные входы (INPUTS), группу 1–8 или 9–16 аудиотреков. Контроллеры будут управлять входами или треками выбранной группы.

Регуляторы: Если нажать кнопку MIXER KNOBS для загорания индикатора INDIVIDUAL PAN, регуляторы будут управлять панорамами 6 входов, треков 1–8 или 9–16. Если горит индикатор CHANNEL STRIP, регуляторы будут управлять панорамами и посылками на эффекты одного входа при выборе INPUTS. Если выбраны HDR 1–8 или HDR 9–16, регуляторы будут управлять панорамами, эквалайзерами и посылками на эффекты одного трека. Кнопками MIX SELECT выбирайте вход/трек, а регуляторами редактируйте его.

MIX PLAY/MUTE, MIX SELECT: Эти кнопки работают аналогично кнопкам TIMBRE/TRACK, как описано выше.

EXTERNAL

При выборе EXTERNAL, панель управления позволяет посылать MIDI-сообщения во внешнее MIDI-устройство.

R.TIME KNOBS/KARMA

При выборе R.TIME KNOBS/KARMA, панель управления позволяет использовать слайдеры и кнопки для функции KARMA.

TONE ADJUST

При выборе TONE ADJUST, панель управления временно позволяет производить установки программ, использованных в MIDI-треках. Например, при создании песни вы можете использовать эту возможность для настройки звука согласно песне в реальном времени без перехода в режим программы.

Для выбора MIDI-трека используйте “Track” в правой части дисплея.

Установки LOCATE

Эти установки определяются командой “Set Location” меню страницы. Координаты точек локации можно изменять во время воспроизведения. Для этого необходимо нажать кнопку LOCATE при нажатой кнопке ENTER. Обычно координаты точки локации устанавливаются в значение 001:01:000 (начало песни). При загрузке песни координаты точки локации по умолчанию устанавливаются в 001:01:000.

Циклическое воспроизведение

При записи или воспроизведении песни вы можете независимо зацикливать воспроизводимые MIDI-треки.

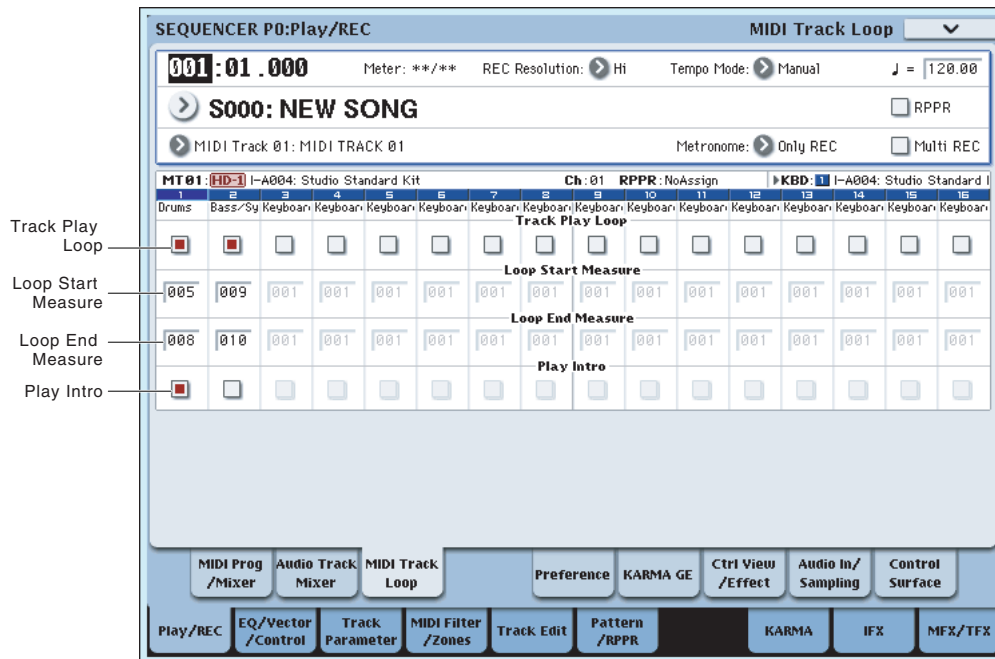
На странице P0: Play/REC – MIDI Track Loop отметьте поле “Track Play Loop” для зацикливаемых MIDI-треков и используйте “Loop Start Measure” и “Loop End Measure” для определения границ цикла.

Если отметить поле “Play Intro”, перед началом цикла будет воспроизводиться несколько тактов. При воспроизведении с первого такта с установками, показанными на рисунке, выбранный диапазон тактов будет повторяться следующим образом.

Такты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Трек 1	1	2	3	4	5	6	7	8	5	6	7	8	5
Трек 2	-	-	-	-	9	10	9	10	9	10	9	10	9

Если поле “Play Intro” не отмечено, выбранный диапазон тактов будет повторяться следующим образом.

Такты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Трек 1	5	6	7	8	5	6	7	8	5	6	7	8	5
Трек 2	9	10	9	10	9	10	9	10	9	10	9	10	9



Запись MIDI

- Запись до 200000 событий (нот), до 200 песен и до 999 тактов на песню.
- Максимальное разрешение 1/192.
- 16 треков MIDI-данных и мастер-трек, содержащий данные о размере и темпе.
- You can perform and record using the KARMA function.
- Использование при воспроизведении и записи функции RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени).
- 156 пресетных паттернов, идеальных для треков ударных, и возможность создания для каждой песни до 100 пользовательских паттернов. Их можно использовать в качестве музыкальных данных песни или воспроизводить с помощью функции RPPR.

Подготовка к записи

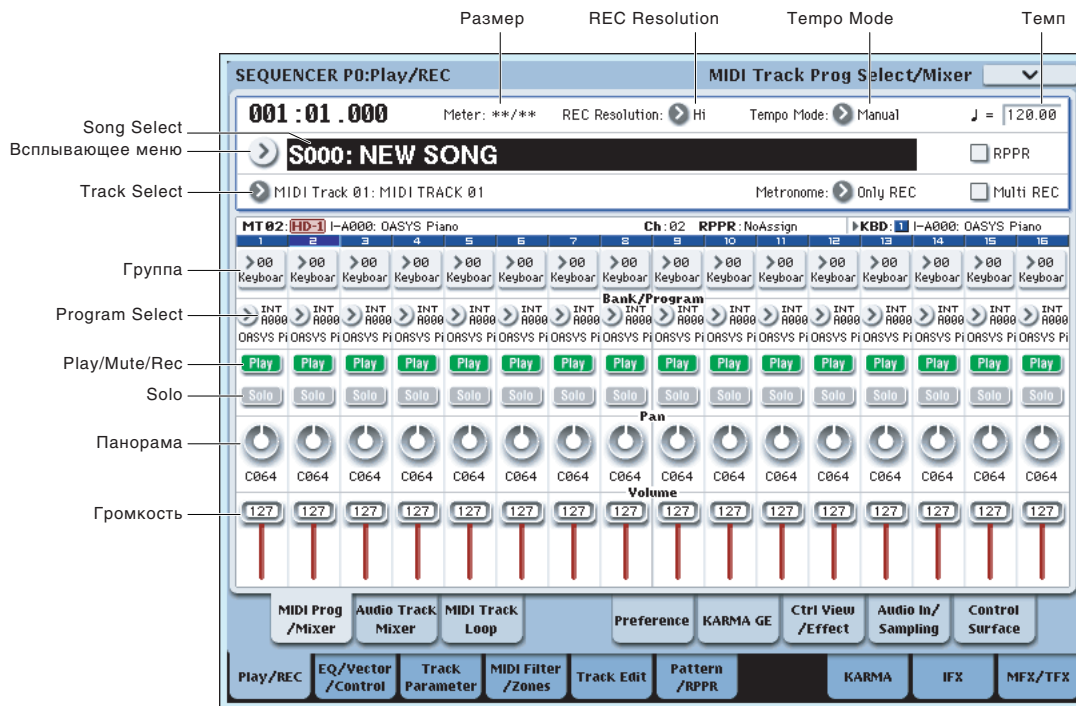
Прежде чем приступить к записи, необходимо сначала отключить защиту записи в глобальном режиме.

Создание песни

1. Нажмите кнопку MODE SEQ для входа в режим секвенсера.
2. Выберите “Song Select” (на странице P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/Mixer).
3. Введите цифровыми кнопками номер новой песни и нажмите кнопку ENTER, или используйте кнопку всплывающего меню. Отобразится диалоговое окно.
4. Нажмите ОК для создания новой песни.

В поле “Set Length” введите количество тактов и нажмите ОК.
Количество тактов в дальнейшем можно изменить.





Установки треков

Прежде чем приступить к записи трека, необходимо сначала определить его установки.

1. Используйте “Program Select” (страница P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/Mixer) для назначения программ на каждый MIDI-трек.

Можно использовать команду меню “Category” для выбора программы из групп или скопировать установки из программы или комбинации.

Для определения трека, на который назначается программа, используйте поле “Track Select”.

2. В поле “Pan” установите панораму, а в поле “Volume” — громкость каждого трека.
3. На странице P2: Track Parameters – MIDI, поле “Status” определяет соответствие каждого трека звуку внутреннего или внешнего тон-генератора. В поле “MIDI Channel” устанавливается MIDI-канал для каждого трека.

Для использования OASYS в качестве 16-трекового мультитембрального тон-генератора, установите данный параметр в INT или BTH.

Обычно, параметр “MIDI Channel” устанавливается на разные каналы 1 — 16 для каждого трека. Установка одинакового MIDI-канала для треков вызывает их одновременные запись или воспроизведение.

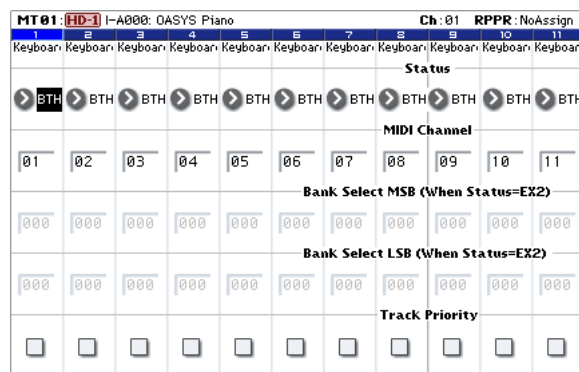
Если в поле “Status” установлено INT, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуком внутреннего тон-генератора OASYS.

Если в поле “Status” установлено EXT, EX2 или BTH, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуком внешнего тон-генератора. (MIDI-канал внешнего тон-генератора должен совпадать со значением “MIDI Channel” треков OASYS, установленных в EXT, EX2 или BTH.)

Если в поле “Status” установлено BTH, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуками внутреннего и внешнего тон-генераторов.

4. На страницах P8: Insert Effect и P9: Master/Total Effect произведите установки эффектов.
5. Для установки темпа используйте регулятор TEMPO или кнопку TAP TEMPO. Иначе, на странице P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/Mixer контроллерами VALUE в поле “Tempo” установите темп, а в поле “Meter” — размер. Установите “Tempo Mode” в Manual.

Обычно, размер устанавливается до записи первого трека.



- a) Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE и установите “Meter” в **/**.
- b) Нажмите поле **/** для его подсветки и контроллерами VALUE установите размер.
- c) Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта записи. По окончании предварительного отсчета и достижении позиции 0001:01:000, нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова записи. Заданный размер запишется на мастер-трек.

При нажатии кнопки SEQUENCER START/STOP в процессе предварительного отсчета, размер не запишется.

6. При необходимости задайте значение параметра квантования “REC Resolution”. При записи в реальном времени на MIDI-трек, этот параметр определяет временную коррекцию записываемых MIDI-данных. Временная коррекция также производится при записи в реальном времени автоматизации аудиотрека. (Уже записанные данные не корректируются.)

Допустим, были записаны с временным разбросом восьмые доли, как показано в партии 1 на рисунке. При предварительной установке “REC Resolution”, их положение будет скорректировано, как показано в партии 2 на рисунке. Если “REC Resolution” установить в Hi, ноты будут записываться в моменты их взятия.



7. Произведите остальные необходимые установки: KARMA (P7: KARMA) и MIDI-фильтров (P3: MIDI Filter/Zone), и т.д.

Вы можете использовать Tone Adjust для настройки тембра каждой программы песни.

На этом заканчиваются основные установки.

Сохранение параметров песни

Установки параметров песни можно сохранить в виде шаблона, особенно при частом использовании этого набора установок.

Шаблоны песен

Для упрощения начального этапа создания песни можно воспользоваться подходящим шаблоном.

Одновременно можно назначить на трек паттерн ударных.

1. На странице P0: Play/REC (или аналогичной) выберите команду меню “Load Template Song”. Откроется диалоговое окно.
2. В поле “From” выберите шаблон песни.
3. Если отметить поле “Copy Pattern to MIDI Track too?”, после загрузки шаблона автоматически откроется диалоговое окно копирования паттерна.
4. Нажмите ОК для загрузки шаблона или Cancel для отмены. После выполнения операции, будут скопированы все установки песни, кроме MIDI Track Loop и RPPR.



Если отмечено поле “Copy Pattern to MIDI Track too?”, после загрузки шаблона автоматически откроется диалоговое окно “Copy Pattern To MIDI Track”. Такое же окно появится при выполнении команды меню “Copy To MIDI Track”.

5. В поле “Pattern” выберите копируемый паттерн. Для его прослушивания нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

В поле “To MIDI Track” выберите трек-назначение.

В поле “Measure” установите начальный такт трека-назначения.

В каждом из 16 пресетных шаблонов песен, трек 1 всегда назначен на программу группы Drums. (В пресетных шаблонах P02, P04, P08 и P15, программы группы Drums назначены на несколько треков.)

Соответственно именам каждого из 156 пресетных паттернов отобразятся музыкальный стиль и имя наиболее подходящей программы из группы Drums.

6. Для выполнения операции нажмите ОК.

После выполнения операции, значение поля “Measure” автоматически увеличится. Теперь вы можете копировать другой паттерн. По окончании, нажмите Exit.

Запись в реальном времени

При этом способе в режиме реального времени записываются манипуляции с клавиатурой инструмента и его контроллерами (например, джойстиком). Обычно записывается только один трек (однотрековая запись).

Однако существует возможность записи и нескольких треков одновременно (мультитрековая запись). Последний метод применяется при использовании функций RPPR и KARMA для одновременной записи нескольких треков, а также при записи в режиме реального времени данных в секвенсер OASYS при запущенном воспроизведении данных во внешнем секвенсере.

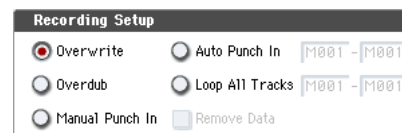
Эти установки производятся на странице P0: Play/REC — Preference, ярлык “Recording Setup”.



Overwrite (перезапись)

В этом режиме вновь записываемые данные затирают уже существующие. Обычно в нем записывают трек, а затем модифицируют с помощью записи в других режимах или с помощью режима редактирования событий.

1. Для определения трека записи используйте “Track Select”.
2. В поле “Recording Setup” выберите Overwrite.
3. В поле “Location” задайте позицию трека, с которой необходимо начать запись.
4. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE, а затем кнопку SEQUENCER START/STOP.



Если в поле “Metronome Setup” оставлены пресетные установки метронома, то перед началом процесса записи будет дан предварительный отсчет (два такта).

5. По окончании процесса записи нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Запись остановится и произойдет переход к точке, с которой она началась. Для временного останова записи без перехода к начальной точке нажмите кнопку PAUSE. Для продолжения прерванной таким образом записи нажмите кнопку PAUSE еще раз.

Overdub (наложение)

В этом режиме вновь записываемые данные накладываются (добавляются) на уже существующие, не затирая их. Обычно он используется для добавления управляющих данных или записи данных темпа на мастер-трек.

1. Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
2. В поле “Recording Setup” выберите Overdub.

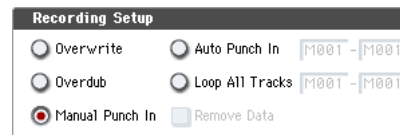
Остальные шаги аналогичны шагам 3 — 5 описанной выше процедуры.



Manual punch-in (вставка в ручном режиме)

Записываемые данные стирают существующие. Сначала необходимо определить область трека, которую необходимо перезаписать, и запустить воспроизведение. Для включения/выключения режима записи в требуемой точке используется кнопка SEQUENCER REC/WRITE или ножной переключатель.

1. Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
2. В поле “Recording Setup” выберите Manual Punch In.
3. В поле “Location” определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
4. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте 3).
5. Когда воспроизведение достигнет точки трека, где необходимо начать запись, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Начнется процесс записи.
6. По окончании процесса записи нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Процесс записи закончится, а воспроизведение продолжится.



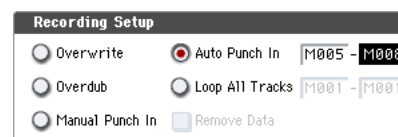
В пунктах 5 и 6 можно использовать ножной переключатель, скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH. При этом в глобальном режиме на странице Global P2: Controllers/Scales параметр “Foot Switch Assign” необходимо установить в Song Punch In/Out.

7. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Воспроизведение остановится и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 3 описываемой процедуры.

Auto punch-in (вставка в автоматическом режиме)

Записываемые данные стирают существующие. Сначала необходимо определить область трека, которую необходимо перезаписать, и запустить воспроизведение. Запись включается автоматически при достижении заранее определенной начальной точки и отключается при достижении конечной.

1. Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
2. В поле “Recording Setup” выберите Auto Punch In.
3. В полях “M (Auto Punch In Start Measure)”, “M (Auto Punch In End Measure)” определите область трека, которая должна перезаписываться.



Например, если ввести значение M005-M008, то будут записываться такты с 5 по 8.

4. В поле “Location” определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
5. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE и затем кнопку SEQUENCER START/STOP.

При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте 4). Запись запустится когда воспроизведение достигнет начальной точки, которая была определена на шаге 3. При достижении конечной точки, также определенной на шаге 3, запись отключится. Однако воспроизведение будет продолжено.

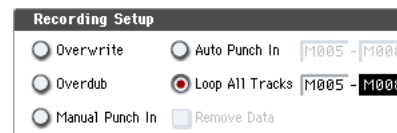
6. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Воспроизведение остановится и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 4.

Loop All Tracks (запись в циклическом режиме)

Запись происходит при циклическом воспроизведении выделенной части трека.

1. Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
2. В поле “Recording Setup” выберите Loop All Tracks. При этом поле “MultiRec” не должно быть отмечено.
3. В полях “M (Loop Start Measure)”, “M (Loop End Measure)” определите область трека, которая должна перезаписываться.



Например, если ввести значение M004-M008, то будут циклически записываться такты с 4 по 8.

4. В поле “Location” определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.

5. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE и затем — SEQUENCER START/STOP.

При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте 4). Запись запустится, когда воспроизведение достигнет начальной точки, которая была определена на шаге 3. При достижении конечной точки произойдет переход к начальной точке и процесс записи продолжится. Музыкальные данные, каждого повторного прогона накладываются на записанные ранее, не стирая их.

6. Для удаления отдельных музыкальных данных можно использовать кнопку SEQUENCER REC/WRITE или управляющее поле “Remove Data”.

Если в процессе записи в цикле нажать кнопку SEQUENCER REC/WRITE, то будут уничтожены все данные трека. Размер стираемой части трека зависит от продолжительности удержания в нажатом состоянии данной кнопки.

Для стирания отдельных данных отметьте поле “Remove Data”. В процессе циклической записи нажмите на клавишу, соответствующую ноте, которую необходимо стереть. Из записываемой части трека будут удалены выбранные ноты (если в момент их воспроизведения удерживалась нажатой соответствующая им клавиша).

Аналогично стираются данные колеса настройки (необходимо перемещать джойстик в горизонтальном направлении) и послекасания (необходимо с определенным усилием надавливать на клавиатуру).

После того, как были внесены необходимые коррективы, для продолжения записи следует отменить выделение поля “Remove Data”.

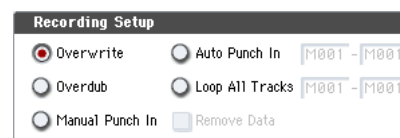
7. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Воспроизведение остановится, и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 4.

При выборе Loop All Tracks, обычное воспроизведение также циклично.

Multi (многотрековая запись)

Мультитрековая запись представляет собой одновременную запись нескольких треков (каждый по своему каналу).

1. В верхнем правом углу дисплея отметьте поле “Multi REC”.
2. Установите нужный режим “Recording Setup”.



Этот метод может использоваться в комбинации со следующими режимами записи: перезапись, наложение, вставка в ручном/автоматическом режимах.

3. В поле “Location” задайте позицию трека, с которой необходимо начать запись.
4. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для входа в режим готовности к записи.
5. Для каждого записываемого трека установите “Play/Rec/Mute” в Rec.
6. Нажмите кнопку START/STOP.

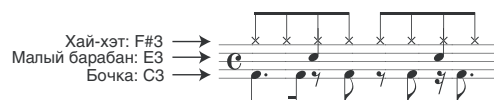
Если в поле “Metronome Setup” оставлены пресетные установки метронома, то перед началом процесса записи будет дан предварительный отсчет (два такта).

7. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Воспроизведение остановится, и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 3.

Пример мультитрековой записи

Назначим программу ударных на MIDI Track 01 и создадим однотактовую фразу.

1. Создайте новую песню и назначьте программу ударных на MIDI Track 01. для выбора трека используйте поле “Track Select”.
2. Перейдите на страницу P0: Play/REC – Preference. В Recording Setup выберите “Loop All Tracks” и установите цикл в M001 — M001. При этом, такт 1 будет записываться циклически. Новые записанные данные будут добавляться за каждый проход.
3. Установите “REC Resolution” в ♩. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE и затем — SEQUENCER START/STOP. Перед началом записи будет дан предварительный отсчет (два такта метронома).
5. Возьмите ноту C3 для записи в такт бочки.
6. Затем возьмите ноту E3 для записи в такт малого барабана, а затем ноту F#3 для записи хай-хэта.



7. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова записи.
8. Для прослушивания результата нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. По окончании прослушивания еще раз нажмите кнопку START/STOP для останова.
9. Для возвращения к состоянию до записи, нажмите кнопку COMPARE и перепишите данные, начиная с шага 4.

По окончании записи, измените Recording Setup в “Overwrite” (страница P0: Play/REC – Preference).

Также, перейдите на страницу P0: Play/REC – MIDI Track Loop, отметьте “Track Play Loop” для MIDI Track 01, и установите “Loop Start Measure” и “Loop End Measure” в 001. При этом, MIDI-трек 01 будет последовательно воспроизводить первый такт.

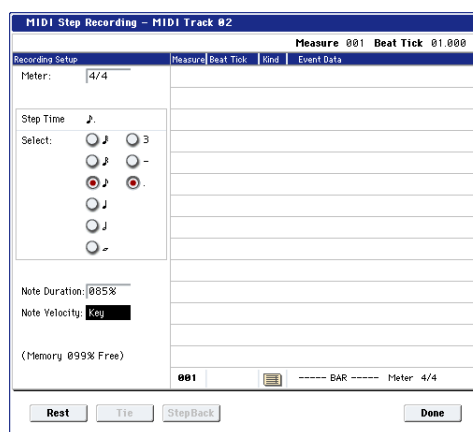
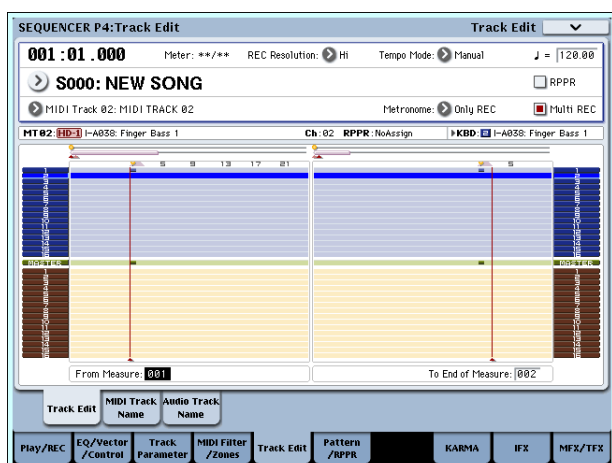
Пошаговая запись

В этом режиме положение ноты в такте, ее длительность и velocity (скорость нажатия) определяются с помощью экрана дисплея, а высота — с помощью клавиатуры. Можно использовать кнопки Rest и Tie диалогового окна для ввода пауз и лиг. Пошаговая запись полезна для создания точных ритмов или пассажей, трудно играемых в реальном времени.

Например, назначим программу баса на MIDI Track 02 и запишем двухтактовую фразу.



1. Используйте “Track Select” для выбора MIDI Track 02 и назначьте программу баса.2. Перейдите на страницу P4: Track Edit – Track Edit.
3. Установите “From Measure” в 001. При этом, пошаговая запись начнется с такта 1.
4. Нажмите кнопку страничного меню и нажмите “MIDI Step Recording”. Откроется диалоговое окно.



5. В “Step Time” используйте “Select” для определения базового временного значения для ввода нот и пауз.

Введите первую ноту C3 — ♩. (восьмая с точкой).

Кнопками слева выберите ♩. Доступен выбор в диапазоне ♩ (целая нота) — ♩ (1/32 ноты).

Выберите “3” для триоли или “.” для ноты с точкой. Для ввода неизменной длительности выбранной слева ноты, выберите “-”.

Поле “Note Duration” индицирует длительность ноты. Меньшие значения производят стаккато, большие — легато. Оставьте его неизменным.

Поле “Note Velocity” отображает динамику (velocity), и большие значения производят большую громкость. Установите его в Key. Если выбрать Key, будет записываться реальная динамика исполнения.

6. Нажмите и отпустите первую вводимую ноту C3 на клавиатуре. Экран отобразит ее числовое значение. В верхнем правом углу дисплея Measure 001 Beat Tick 01.000 сменится на Measure 001 Beat Tick 01.144, и следующая вводимая нота будет помещена в эту позицию.

7. Продолжите ввод нот, как описано в шагах 5 и 6.

Доступны следующие способы ввода.

- Для ввода паузы нажмите кнопку Rest. Длительность паузы будет равна значению “Step Time”.

- Для изменения длительности ноты можно модифицировать значение “Step time” до ее ввода. Для ввода лиги нажмите кнопку Tie. При этом, длительность введенной последней ноты будет равна значению “Step Time”.
 - Для удаления ноты или паузы нажмите кнопку Step Back. Будет удалена введенная последней нота.
 - Для ввода аккорда, одновременно нажмите его клавиши. Даже при не одновременном их нажатии, все ноты, нажатые до полного отпущения руки запишутся в одну позицию.
 - Для проверки следующей вводимой ноты нажмите кнопку PAUSE. При этом, взятие ноты вызовет звучание инструмента, но ее запись произведена не будет. Нажмите кнопку PAUSE еще раз для продолжения ввода нот.
8. По окончании ввода нажмите кнопку Done.
- Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения.
- На странице P0: Play/REC – MIDI Track Loop отметьте поле “Track Play Loop” для MIDI Track 02, установите “Loop Start Measure” в 001 и “Loop End Measure” в 002. MIDI-трек 02 будет циклично воспроизводить такты 1–2.
9. Для возвращения к состоянию до записи, нажмите кнопку COMPARE и перепишите данные, начиная с шага 4.

Нота	Step Time:	Step Time: . 3 -	Клавиша, кнопка	Такт/доля/тик
C3		.	C3	001 / 01.000
G3		-	G3	001 / 01.144
γ		-	Rest	001 / 02.000
C4		-	C4	001 / 02.096
γ		-	Rest	001 / 02.144
C4		-	C4	001 / 03.048
D3		-	D3	001 / 03.096
Eb3		-	Eb3	001 / 04.000
E3		-	E3	001 / 04.096
F3		-	F3	002 / 01.000
γ		-	Rest	002 / 01.048
C3		-	C3	002 / 01.144
γ		-	Rest	002 / 02.000
F2		-	F2	002 / 02.096
Лига		-	Tie	002 / 03.000
F2		-	F2	002 / 03.096
γ		-	Rest	002 / 03.144
A2		-	A2	002 / 04.000
A3		-	A3	002 / 04.096
γ		-	Rest	002 / 04.144

При начале пошаговой записи, все предыдущие данные, следующие за записываемым тактом, стираются.

Для повторного ввода данных в такт, уже содержащий данные, произведите пошаговую запись на другой неиспользуемый MIDI-трек и выполните команду “Move Measure” или “Copy Measure”.

Для редакции или добавления данных можно использовать функцию “MIDI Event Edit”.

Запись тембров комбинации или программы

В режимах программы или комбинации вы можете использовать функцию Auto Song Setup для автоматической установки песни с текущими параметрами программы или комбинации. Также можно в режиме секвенсера использовать команды меню “Copy from Program” и “Copy From Combi” для копирования параметров программы или комбинации в установки секвенсера.

Функция Auto Song Setup

Использование данной функции будет объяснено на примере комбинации.

1. Войдите в режим комбинации.
 2. При смене любых установок комбинации, типа громкости, панорамы, эффектов и KARMA, вы должны сперва сохранить изменения командами “Update Combination” или “Write Combination”.
 3. Удерживая кнопку ENTER, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Откроется диалоговое окно “Setup to Record”.
 4. Нажмите ОК для выполнения функции Auto Song Setup. OASYS автоматически переключится в режим секвенсера, и новая песня получит установки комбинации. Новой будет первая неиспользованная песня.
 5. Прибор автоматически перейдет в режим готовности к записи, а метроном начнет звучать согласно установкам страницы P0: Play/REC – Preference.
 6. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP, и начнется запись в реальном времени.
- По окончании записи нажмите кнопку START/ STOP еще раз.

Автоматически копируемые из комбинации установки

Данные установки аналогичны установкам, копируемым командой меню “Copy From Combi” и создают следующие параметры диалогового окна.

- Поля “IFXs-All”, “MFXs” и “TFXs” отмечены.
- Поле “Multi REC Standby” отмечено.

Автоматически копируемые из программы установки

Данные установки аналогичны установкам, копируемым командой меню “Copy From Program” и создают следующие параметры диалогового окна.

- Поля “IFXs-All”, “MFXs” и “TFXs” отмечены.
- Поле “with KARMA” отмечено.
- Поле “To” установлено в MIDI Track 01.
- Поле “KARMA Module” установлено в A.

Copy From Program/Copy From Combi

Установите глобальный MIDI-канал (страница Global P1: MIDI – MIDI page, MIDI Channel) в 01.

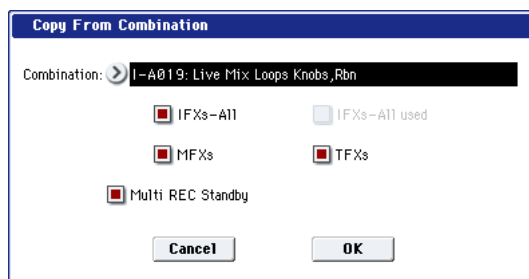
1. Создайте новую песню.
2. Выполните команду меню “Copy From Program” или “Copy From Combi”. Откроется диалоговое окно.

Выберите копируемую программу или комбинацию (источник).

Для копирования эффектов отметьте поля “IFXs-All”, “MFXs” и “TFXs”.

Отметьте поле “Multi REC Standby”. Параметр “Status” автоматически установится в REC для MIDI-треков, требующихся для записи выбранной комбинации.

Нажмите кнопку ОК для копирования.



После выполнения команды, установка “Play/Rec/Mute” каждого трека производится автоматически. Поле “Multi REC” будет отмечено.

3. Нажмите кнопку LOCATE для установки позиции 001:01.000.

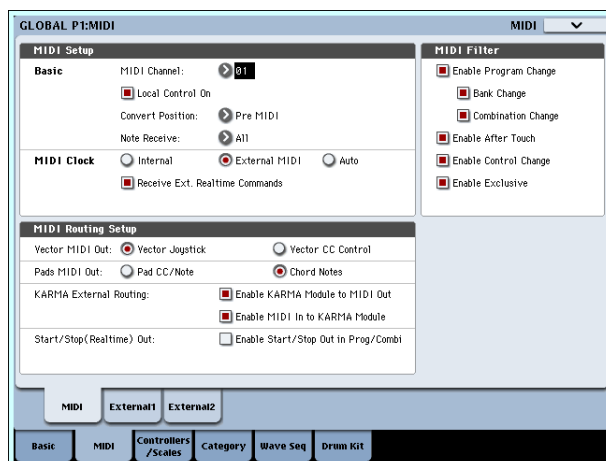
Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE и затем нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта записи.

При нажатии клавиш в процессе предварительного отсчета, сгенерированная KARMA фраза стартует одновременно с началом записи.

4. Для окончания записи нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Для отказа от записи нажмите кнопку COMPARE (при этом флажок “MultiREC” будет снят, поэтому надо будет поставить его вручную.)

Запись нескольких MIDI-треков с внешнего секвенсера

1. При отключенном питании подключите разъем MIDI OUT внешнего секвенсера к разъему MIDI IN в OASYS.
2. На странице Global P1: MIDI – MIDI установите “MIDI Clock” в External MIDI. При этом, OASYS будет синхронизироваться с сообщениями MIDI Clock от внешнего секвенсера. Убедитесь, что отмечено поле “Receive Ext. Realtime Commands”.
3. Создайте новую песню и на странице P0: Play/REC – Preference отметьте поле “Multi REC”. Установите “Recording Setup” в Overwrite.
4. Нажмите “Play/Rec/Mute” для выбора “REC” для записываемых треков. Для остальных выберите Play или Mute.



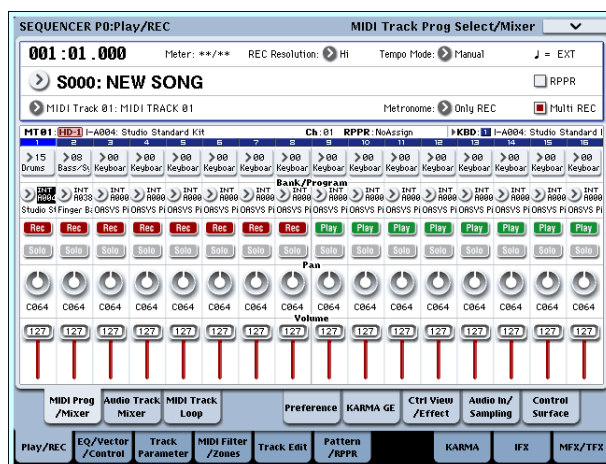
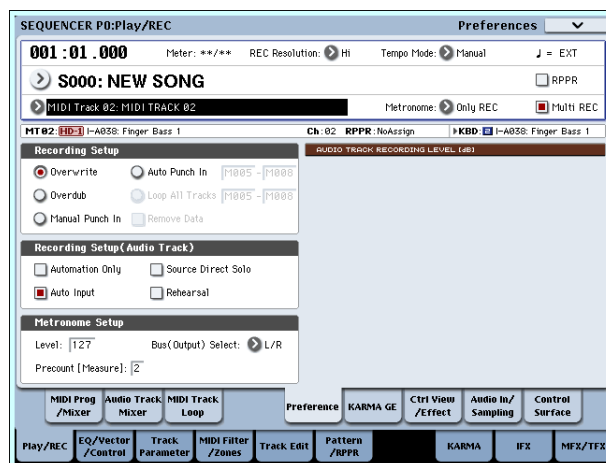
Также можно производить установки Play/Rec/Mute с панели управления или на странице P0 – Control Surface.

- На странице P2: Track Parameters – MIDI параметром MIDI Channel определите MIDI-канал каждого трека в соответствии с внешним секвенсером. Убедитесь, что поле “Status” установлено в INT или ВТН.
- Нажмите кнопку LOCATE для установки позиции 001:01.000.
- Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для входа в режим готовности к записи.
- Запустите внешний секвенсер. Секвенсер OASYS автоматически начнет запись по приеме сообщения MIDI Start.
- По окончании воспроизведения остановите внешний секвенсер. Секвенсер OASYS автоматически остановится по приеме сообщения MIDI Stop. Также можно прервать запись нажатием кнопки SEQUENCER START/STOP в OASYS.
- Проверьте результат.

На странице Global P1: MIDI установите “MIDI Clock” в Internal.

Установите “Tempo Mode” в Auto.

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения.



При несоответствии тембров при воспроизведении, используйте команду меню “Event Edit” (страница P4: Track Edit) для редакции данных Program Change.

Запись эксклюзивных событий

Эксклюзивные сообщения, принимаемые с внешнего MIDI-оборудования или производимые изменениями параметров треков или эффектов могут записываться на любой MIDI-трек в реальном времени. Возможны манипуляции контроллерами, установками программ и тембров.

При воспроизведении, записываемые эксклюзивные сообщения управляются параметрами треков и эффектов песни и могут передаваться во внешнее MIDI-устройство.

Можно использовать команду меню “Put Effect Setting to Track” для вставки в нужную позицию трека эксклюзивного сообщения, содержащего установки параметров разрыв- или мастер-эффекта, которые автоматически будут переключаться при воспроизведении.

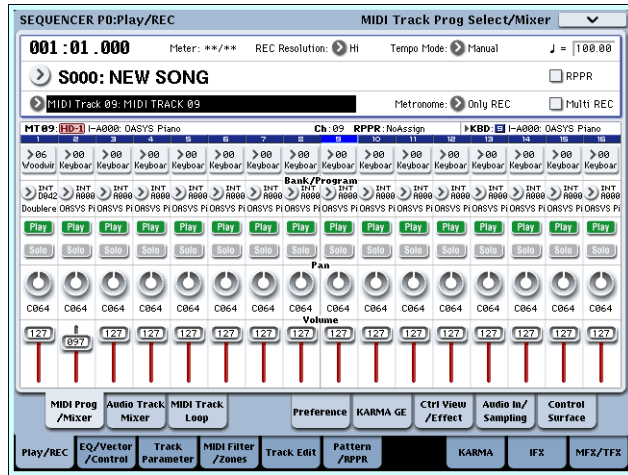
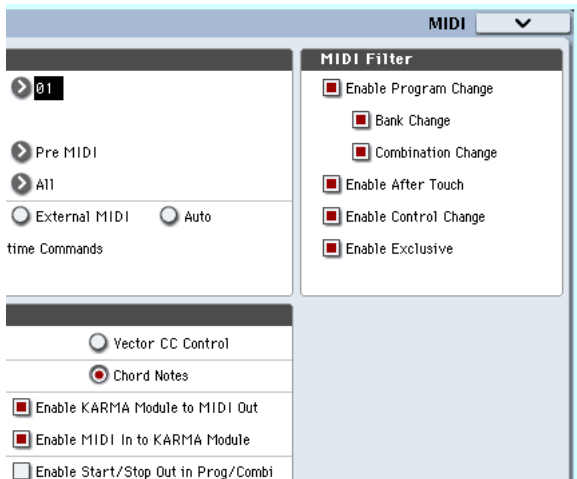
Эксклюзивные сообщения GM, XG и GS также могут записываться в трек, но тон генератор OASYS не реагирует на такие сообщения.

Запись изменений внутренних параметров

Например, запишем SysEx для автоматизации изменения внутренних параметров OASYS. Используем пустой трек для записи изменений параметров разрыв-эффекта, назначенных на трек 1 (ударные).

Для записи системных эксклюзивных сообщений, поле “Enable Exclusive” страницы Global P1: MIDI – MIDI должно быть отмечено. Перейдите в глобальный режим и установите этот флажок.

- Выберите программу для MIDI-трека 1 и назначьте ее на IFX1. Затем произведите запись фразы с 16 тактами.
 - На странице P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/ Mixer в поле “Program Select” выберите программу для MIDI Track 01.
 - На странице P8: Insert Effect – MIDI Routing1 установите для MIDI Track 01 параметр “Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)” в IFX1. На странице P8: Insert Effect – Insert FX выберите эффект для IFX1.

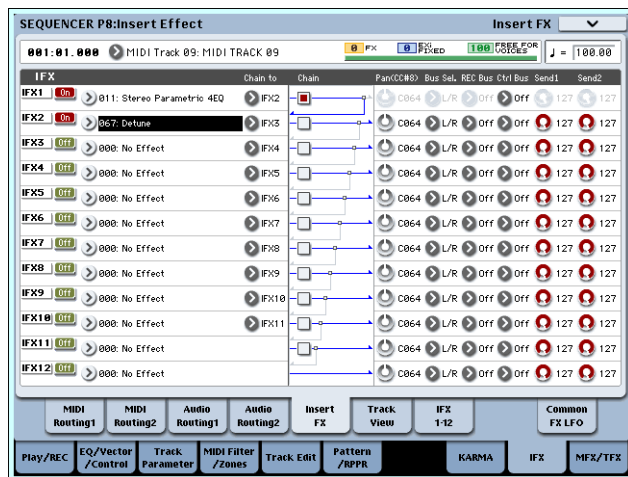


- В поле “Track Select” выберите MIDI Track 01. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE, затем START/STOP и произведите запись фразы с 16 тактами.
- 2. В поле “Track Select” выберите MIDI Track 09 и запишите изменения параметров. В данном примере, выберите пустой трек.

При записи на содержащий данные MIDI-трек, в окне “Recording Setup” страницы P0: Play/REC – Preference установите параметр “Recording Mode” в Overdub.

- В поле “Track Select” выберите MIDI Track 09. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE, а затем START/STOP для начала записи.
- В нужный момент времени манипулируйте записываемыми параметрами в реальном времени.

Выберите другой эффект для IFX1 на странице P8: Insert Effect – Insert FX и отредактируйте его параметры или используйте регулировки Tone Adjust страницы P0: Play/REC – Control Surface для редакции звука в реальном времени.



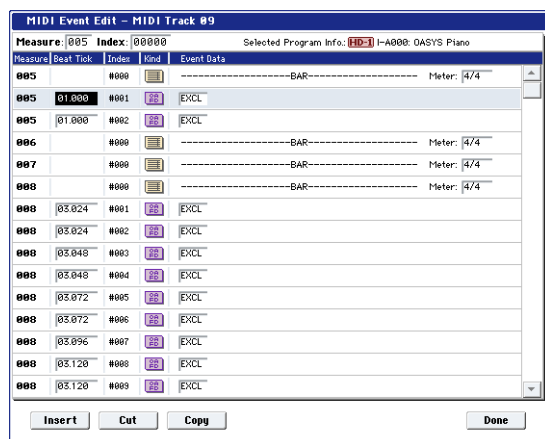
- 3. Остановите запись.

Эксклюзивные сообщения будут уже записаны на текущий трек, выбранный в поле “Track Select”. В данном примере, они записаны на MIDI-трек 9.

В редакторе событий вы можете просмотреть записанные эксклюзивные сообщения и их позиции. Эксклюзивные сообщения отображаются в виде “EXCL”. Для их просмотра перейдите на страницу P4: Track Edit – Track Edit и выберите команду меню “MIDI Event Edit”. Затем в диалоговом окне Set Event Filters отметьте Exclusive и нажмите ОК.

Эксклюзивные сообщения не могут заменяться событиями других типов. Другие события не могут заменяться на эксклюзивные сообщения.

- 4. При переходе на страницу Sequencer P8: Insert Effect, в процессе воспроизведения вы увидите изменяемые в реальном времени записанные параметры.



Записываемые в реальном времени эксклюзивные сообщения

- Эксклюзивные сообщения, принимаемые с внешнего MIDI-оборудования.
- Изменения параметров в режиме секвенсера.
- Универсальные эксклюзивные сообщения Master Volume, назначенные на ножную педаль или регулятор.

Запись паттернов

Запись и редакция паттернов

Паттерны можно записывать двумя способами: в реальном времени и пошагово. Однако запись паттернов в реальном времени отличается от записи песни в реальном времени, поскольку доступен только циклический тип записи.

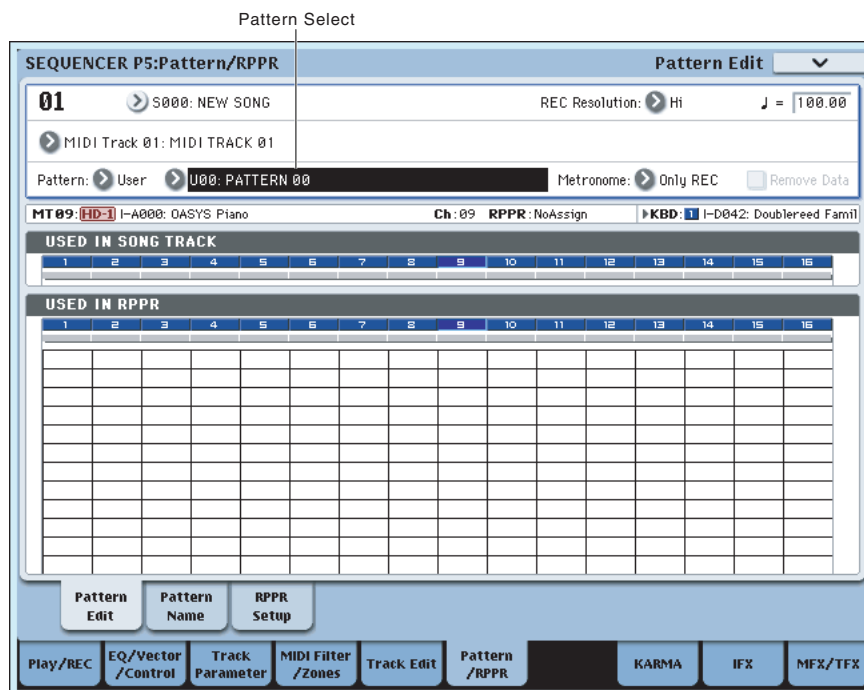
Можно редактировать паттерны операциями Event Edit или использовать команду меню “Get From MIDI Track” для преобразования выбранного региона данных MIDI-трека в паттерн. Также можно использовать команды меню “Put to MIDI Track” или “Copy to MIDI Track” для помещения и копирования данных из паттерна в MIDI-трек.

Запись паттернов в реальном времени

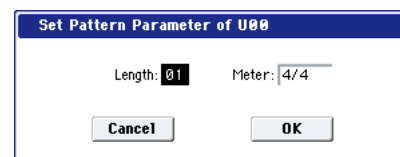
Пользовательские паттерны могут назначаться на функцию RPPR аналогично заводским и могут копироваться или помещаться в песню. Данные воспроизведения трека также могут копироваться в паттерн.

При записи в реальном времени паттерн заданного размера (определяется в тактах) воспроизводится в циклическом режиме. Записываемые на каждом проходе данные накладываются друг на друга.

1. Создайте новую песню.
2. На странице P5: Pattern/RPPR выберите ярлык Pattern Edit.



3. С помощью “Track Select” определите трек. Паттерн будет воспроизводиться звуком программы трека и в соответствии с другими его установками.
4. Установите “Pattern” в User, а “Pattern Select” — в U00. Пользовательские паттерны U00 — U99 могут создаваться для каждой песни.
5. Выберите команду “Pattern Parameter”. Откроется диалоговое окно.
6. Установите количество тактов паттерна “Length” в 04 и размерность в поле “Meter” — в 4/4. Нажмите кнопку OK.
7. Установите требуемое квантование “REC Resolution”.
8. Начните запись. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE и затем нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. После предварительного отсчета начнется запись паттерна. Играйте на клавиатуре и оперируйте контроллерами для записи партии. По достижении конца паттерна, будет произведен возврат к началу паттерна и запись продолжится. Новые данные будут накладываться на уже записанные.
9. Для удаления отдельных данных в процессе записи паттерна, вы можете нажать кнопку SEQUENCER REC/WRITE или отметить поле “Remove Data”.
10. Нажмите SEQUENCER START/STOP для останова. Для отказа от записи нажмите кнопку COMPARE.



Управляющие данные в записи паттерна

Для записи в паттерн управляющих данных необходимо восстановить их стандартные значения в паттерне. Следующие управляющие данные будут автоматически сброшены в исходные значения, когда песня или RPPR закончит воспроизведение паттерна или при останове воспроизведения.

Контроллер	Исходное значение
Modulation 1 (CC#01)	00 (ноль)
Modulation 2 (CC#02)	00 (ноль)
Expression (CC#11)	127 (максимум)
Ribbon controller (CC#16)	64 (центр)
Damper switch (CC#64)	00 (ноль)
Sostenuto switch (CC#66)	00 (ноль)
Soft switch (CC#67)	00 (ноль)
EG sustain level (CC#70)	64 (центр)
Resonance level (CC#71)	64 (центр)
EG release time (CC#72)	64 (центр)
EG attack time (CC#73)	64 (центр)
Low pass filter cutoff (CC#74)	64 (центр)
EG decay time (CC#75)	64 (центр)
LFO1 speed (CC#76)	64 (центр)
LFO1 depth (pitch) (CC#77)	64 (центр)
LFO1 delay (CC#78)	64 (центр)
Filter EG intensity (CC#79)	64 (центр)
SW1 modulation (CC#80)	00 (ноль)
SW2 modulation (CC#81)	00 (ноль)
Channel after touch	00 (ноль)
Pitch bender	00 (ноль)

Использование KARMA для записи паттерна

Если для трека, выбранного в “Track Select”, установлено действие функции KARMA, вы можете записать партию KARMA в паттерн.

Другие способы записи

Мультитрековая запись с KARMA

Вы можете осуществлять мультитрековую запись исполнения, сгенерированного KARMA.

Мультитрековая запись с RPPR

Вы можете осуществлять мультитрековую запись исполнения, сгенерированного RPPR.

Использование панели управления для записи изменений панорамы, эквалазации, громкости или параметров Tone Adjust на MIDI-трек

При записи в реальном времени вы можете использовать панель управления для записи изменений панорамы, эквалазации, громкости или параметров Tone Adjust и дальнейшего их воспроизведения.

При одновременном задействовании более одного трека необходимо использовать мультитрековую запись.

Изменения состояния контроллеров панели управления передаются в виде сообщений Control Change или System Exclusive. Для записи этих изменений, на странице Global P1: MIDI – MIDI должны быть отмечены поля “Enable Control Change” и “Enable Exclusive”.

Аудиозапись

Обзор хард-диск рекордера OASYS

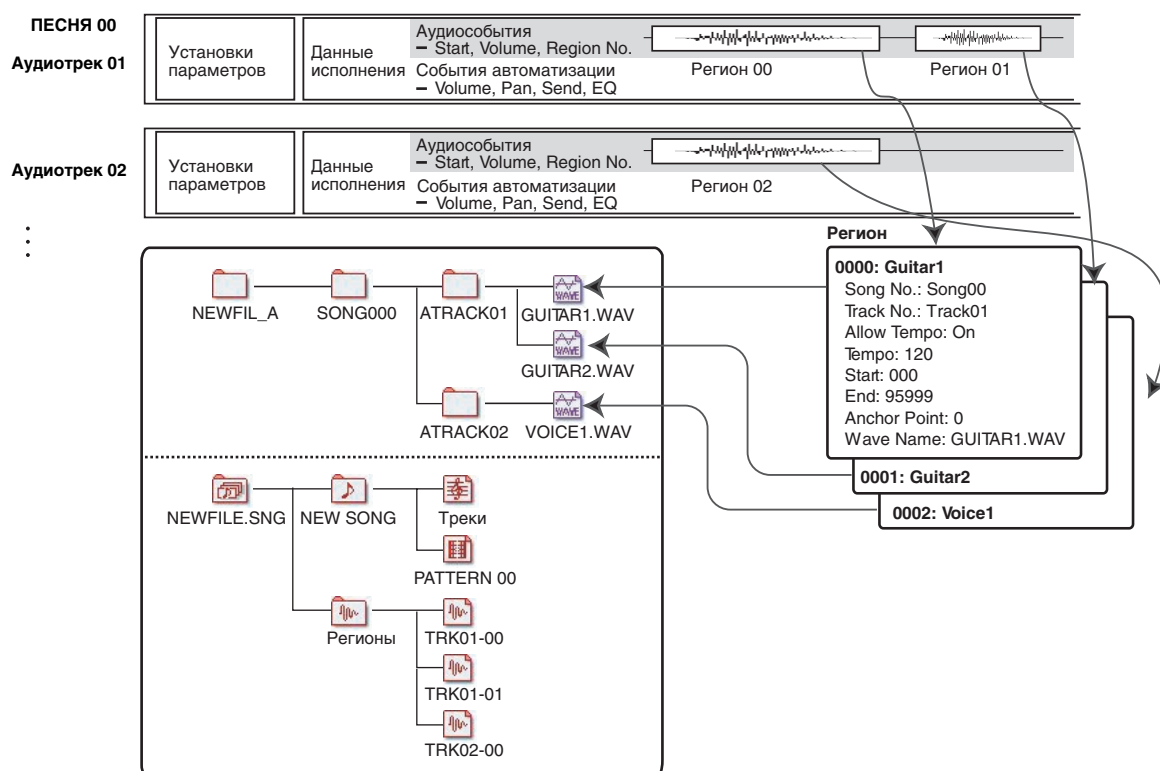
- 16 аудиотреков с записью в линейном 16-битном PCM-формате с максимальным временем до 80 минут.
- Возможность записи автоматизации данных (громкость, панорама, эквалазация, посылы 1/2) для каждого трека.
- Одновременное воспроизведение до 16 треков, одновременная запись до 4 треков.
- Функция стереопар, позволяющая назначить два трека в пару для записи, управления и редакции.
- Широкий выбор внутренних шин в качестве источника записи; Аудиовходы 1–4, S/P DIF L/R, шины REC 1–4 или Indiv 1–8. Доступная гибкая маршрутизация сигнала, в частности для обработки разрыв-эффектами сигнала перед записью.
- При записи в реальном времени, в треке создаются аудиособытия и регионы. Регионы содержат ссылки на файлы WAVE (аудиоданные), записанные на хард-диск. Доступны различные способы редакции аудиоматериала, например, перемещение аудиособытий или редакция/замещение данных региона или файла WAVE.
- Предусмотрены режимы автоматической и ручной врезки.
- Функция Rehearsal для настройки точек врезки без записи.
- Возможность использования панели управления для установок микшера аудиотреков, и запись этих операций в качестве событий автоматизации.

Аудиособытия и регионы аудиотрека

При записи на аудиотрек, реальные аудиоданные записываются на хард-диск в файл WAVE. При этом, также создается “регион”, который содержит информацию о реально воспроизводящейся части файла WAVE. В дополнение к этому, создается назначенное на регион “аудиособытие”, определяющее позицию воспроизведения в песне соответствующих аудиоданных.

По достижении позиции воспроизведения точки размещения аудиособытия, воспроизводится файл WAVE на хард-диске, определяемый аудиособытием и регионом. Иными словами, аудиоданные не воспроизводятся, если отсутствует аудиособытие, регион или файл WAVE.

Имейте в виду, что аудиособытия и регионы могут быть удалены операциями редакции, а также утеряны при отключении питания без сохранения на диск. Если на хард-диске остается только файл WAVE, он бесполезно потребляет дисковое пространство; поэтому рекомендуется использовать команду “Delete Unused WAV Files” для высвобождения места на диске.



Хранение аудиоданных на диске

При записи песни на диск, она сохраняется в файл .SNG, содержащий все данные режима секвенсера, включая все песни в памяти, кроме соответствующих аудиофайлов. При сохранении файла .SNG, соответствующие ему аудиофайлы сохраняются в отдельной директории, создающейся автоматически внутри директории, содержащей файл .SNG. Она также создается, если ранее созданный файл .SNG не содержал ссылок на аудиоданные. Имя директории состоит из первых 6 символов имени файла .SNG с префиксом “_A” (для “Audio”). Например, если файл .SNG имеет название WAMOZART.SNG, его аудиодиректория будет называться WAMOZA_A.

Главная директория содержит поддиректории для каждой песни, названные SONG000, SONG001, и т.д., которые в свою очередь содержат поддиректории для каждого аудиотрека, названные ATRACK01, ATRACK02 и так далее. Внутри каждой поддиректории трека каждый аудиодубль хранится в отдельном файле WAVE.

Временные аудиофайлы

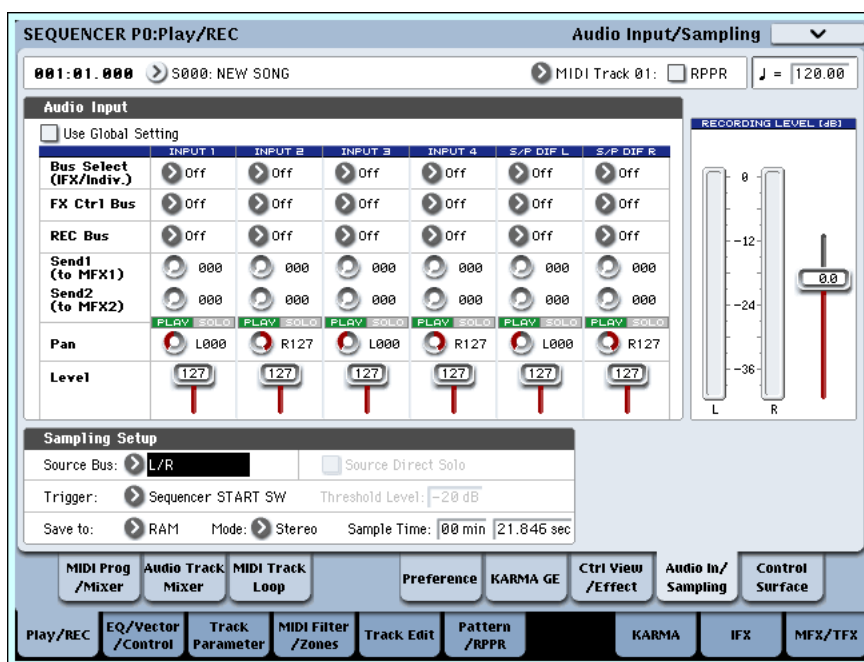
При записи новой песни, еще не сохраненной в файл .SNG, аудиофайлы хранятся во временной директории диска, структура которой аналогична вышеописанной, но главная директория называется TEMP.

После сохранения песни в файл .SNG, эти директории и аудиофайлы автоматически копируются в новую директорию “_A”. С другой стороны, если по каким-либо причинам вы не сохранили песню перед отключением питания, возможно последующее восстановление этих аудиофайлов после включения инструмента. Имейте в виду, что несохраненные данные секвенсера таким способом не восстанавливаются.

Перемещение или переименование файлов .SNG и аудио

При перемещении или переименовании существующего файла .SNG, переместите или переименуйте соответствующую аудиодиректорию. Главная директория должна располагаться в той же папке, что и файл .SNG, и должна быть названа, как описано выше.

Установки входа и записи



Use Global Setting

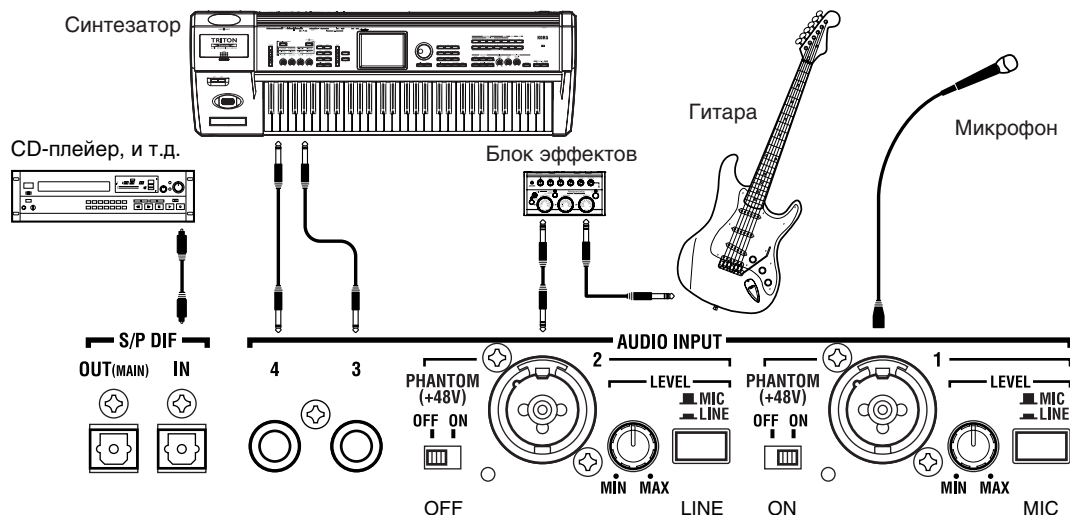
Возможно конфигурирование аудиовходов независимо для каждой песни, или вы можете использовать общие установки страницы Global P0: Basic Setup – Audio.

Если это поле отмечено, в песне используются общие установки, а все параметры секции Audio Input становятся недоступны.

Input 1...4, S/P DIF L, S/P DIF R

Input 1...4: Входные установки для аналоговых входов INPUT 1–4.

Разъемы INPUT 1 и 2 — комбинированные гнезда, имеющие XLR и 1/4” TRS симметричные разъемы для подключения микрофонов или линейных аудиоустройств.



Установите переключатель MIC/LINE в соответствующее положение и регулятором LEVEL установите усиление.

Выбирайте LINE (кнопка нажата) при подключении микшера, компьютера, аудиосистемы, сигнал-процессора или другого синтезатора.

Выбирайте MIC (кнопка отжата) при подключении микрофона. Если используется конденсаторный микрофон, включите переключатель PHANTOM POWER. В остальных случаях он должен быть выключен.

Никогда не подключайте несимметричные источники сигнала к разъему XLR при включенном фантомном питании.

Разъемы INPUT 3 и 4 — несимметричные гнезда 1/4" для подключения аудиоустройств линейного уровня.

Гитары с активными датчиками можно непосредственно подключать ко входам 1–4, но гитары с пассивными датчиками требуют предварительного подключения к предусилителю или эффект-процессору.

S/P DIF L, S/P DIF R: Гнездо S/P DIF IN служит для ввода цифровых аудиосигналов с DAT-магнитофона, и т.д. Вход/выход S/P DIF поддерживают частоты дискретизации 48 и 96 кГц, выбираемых параметром “S/P DIF Sample Rate” (страница Global P0: Global Setup – Basic Setup). При сэмпировании, входные данные с частотой дискретизации 96 кГц будут преобразованы в 48 кГц.

При использовании S/P DIF установите параметр глобального режима System Clock в S/P DIF.

Bus Select (IFX/Indiv.)

Определяет шину, с которой подаются сигналы аудиовходов.

Off: Входной сигнал не направляется на шину. Однако, при непосредственной записи сигнала, на странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer в качестве “REC Source” выберите нужный внешний вход (Audio Input 1–4, S/P DIF L, S/P DIF R).

L/R: Входной сигнал подается на шину L/R. Выбирается при записи исполнения OASYS с другими сигналами шины L/R. Установите “REC Source” в L/R.

IFX1...12: Входной сигнал направляется на разрывы эффектов IFX1–12. Выбирается при обработке записываемого сигнала разрыв-эффектами. Установите “REC Source” в соответствии с “Bus Select” после разрыв-эффекта.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: Входной сигнал направляется на аудиовыходы INDIVIDUAL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 в моно.

1/2, 3/4, 5/6, 7/8: Входной сигнал через установку “Pan” направляется на аудиовыходы INDIVIDUAL 1 и 2, 3 и 4, 5 и 6 или 7 и 8 в стерео. Установите “REC Source” в соответствии с INDIV..

Когда “BUS (IFX/Indiv.)” переключается с Off на L/R или IFX, может существенно возрасти уровень сигналов на выходах AUDIO OUT L/MONO и R и выходе наушников. Будьте осторожны.

FX Ctrl Bus (Шина FX Control)

Данная шина направляет внешний аудиосигнал на шину FX Control (стерео, двухканальную (FX Ctrl1, 2)).

Шина REC

Направляет входной аудиосигнал на специальные шины REC (4 моноканала: 1, 2, 3, 4), используемые для сэмплирования или записи аудиотреков в секвенсер. Для записи с них, установите “Source Bus” в REC. Например, на шине REC можно микшировать несколько сигналов — только с аудиовходов или с аудиовходов и после обработки эффектами.

Off: Входной сигнал не направляется на шины REC. Обычно используется эта установка.

1, 2, 3, 4: Входной сигнал направляется на выбранную шину REC в моно. Установка “Pan” игнорируется.

1/2, 3/4: Входной сигнал через установку “Pan” направляется на пару шин REC в стерео. Установка “Pan” распределяет сигнал между шинами 1 и 2 или 3 и 4.

Send1 (to MFX1), Send2 (to MFX2)

Эти параметры определяют уровни сигналов, поступающих с аудиовходов на входы мастер-эффектов.

Send1 (to MFX1): Посыл на мастер-эффект 1.

Send2 (to MFX2): Посыл на мастер-эффект 2.

Если параметр “Bus Select (IFX/Indiv.)” определен как IFX1 — 12, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2”, определяющими уровень сигнала на выходе разрыв-эффекта.

PLAY/MUTE

Индیکیрует состояние внешнего аудиосигнала — PLAY или MUTE. Для его изменения используйте кнопки MIX PLAY/MUTE 1–6.

SOLO On/Off

Индیکیрует состояние SOLO каждого входа внешнего аудиосигнала. Для его изменения используйте кнопки MIX SELECT 1–6. Сигнал будет присутствовать только в тех каналах, для которых SOLO включено. Другие каналы мьютируются. Функция соло охватывает MIDI- и аудиотреки.

Pan

Определяет панораму сигналов аудиовходов. Если на входы подается сигнал стереофонического источника, то рекомендуется установить Input 1 в L000, а Input 2 — в R127.

Level

Определяет уровень усиления сигналов, поступающих с аудиовходов. Обычно устанавливается в 127.

Аналоговые аудиосигналы со входов AUDIO INPUTS 1-4 преобразуются в цифровой формат посредством АЦП. Данный параметр устанавливает уровень сигнала сразу после этой конвертации.

Уменьшение шумов

Если со входами AUDIO INPUT 1–4 или S/P DIF скоммутирован внешний источник сигнала, то в OASYS могут проникнуть помехи, даже в случае, если сигнал на этих входах отсутствует. Во избежание этой проблемы, установите параметр Level в 0 и назначения шин Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign), REC Bus и FX Control в Off.

Если к AUDIO INPUTS 1-4 кабели не подключены, входные сигналы обнуляются, и дополнительные шумы не возникают.

Audio Track Mixer

В микшере можно определить источник аудиозаписи и изменить состояния Play/Mute, SOLO, панорамы и громкости воспроизведения.

REC Source

Здесь выбирается источник аудиозаписи трека, то есть шина, сигнал которой будет записываться. Если поле “Track Select” установлено в Audio Track, вы сможете мониторить “REC Source” этого трека. Режим работы зависит от состояния парности (“Stereo Pair”) аудиотреков.

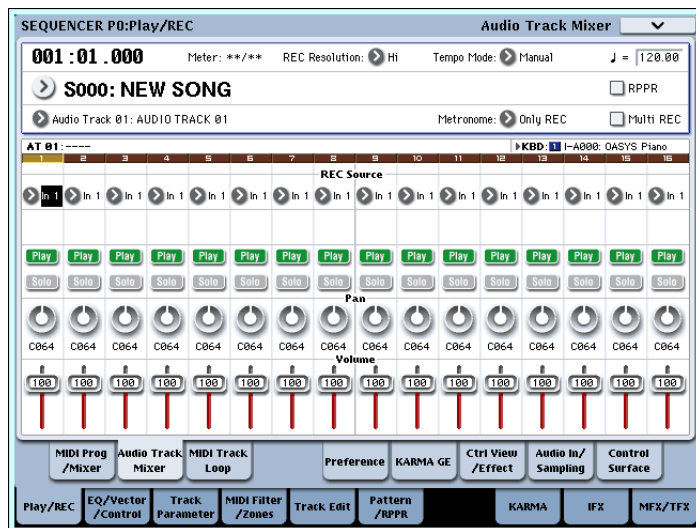
Audio Input 1...4, Audio Input 1/2, Audio Input 3/4, S/P DIF L, R, S/P DIF L/R: Будет записываться сигнал непосредственно со входов AUDIO INPUT 1–4 или S/P DIF без прохождения через шины L/R, REC или Individual и независимо от установок “Audio Input” для “Bus Select (IFX/Indiv)”, “Pan”, “Level”, “Solo” и “Play/Mute”. См. рисунок “REC Source = Audio Input 1, 2, 1/2”.

Если “Stereo Pair” включено, и выбраны входы Audio Input 1/2, AUDIO INPUT 1 будет входом нечетных треков, а AUDIO INPUT 2 — четных. Аналогично, Audio Input 3/4 и S/P DIF L/R будут входами нечетных и четных треков соответственно.

L, R, L/R: Будет записываться сигнал шины L/R после TFX1 и 2, то есть полный сигнал на выходе инструмента. Если “Stereo Pair” включено, L R — четных.

REC 1, 2, 1/2, REC 3, 4, 3/4: Будет записываться сигнал шин REC1/2 или REC3/4. На шине REC можно микшировать несколько сигналов — только с аудиовходов или с аудиовходов и после обработки эффектами. Если “Stereo Pair” включено, шина REC 1 (3) будет входом нечетных треков, а REC 2 (4) — четных.

Indiv.1...8, Indiv.1/2, Indiv.3/4, Indiv.5/6, Indiv.7/8: Будет записываться сигнал шин Indiv.1/2 — Indiv.7/8. Эти установки позволяют записывать только сигналы аудиовходов при мониторинге выходов L/R, аналогично использованию шин REC. Если “Stereo Pair” включено, и выбрана шина Indiv.1/2, шина Indiv. 1 будет входом нечетных треков, а шина Indiv. 2 — четных.



Play/Rec/Mute

Используйте эту установку для мьютирования треков или выбора треков записи при мультитрековой записи. В процессе воспроизведения или однострековой (обычной) записи возможен выбор только Play или Mute для треков воспроизведения (на которые запись не производится). Для мультитрековой записи, треки могут устанавливаться в Play, Mute или Rec. Установка циклично переключается при каждом нажатии кнопки Play/Rec/Mute.

Solo On/Off

Включает/отключает функцию Solo.

Pan

Определяет панораму аудиотрека.

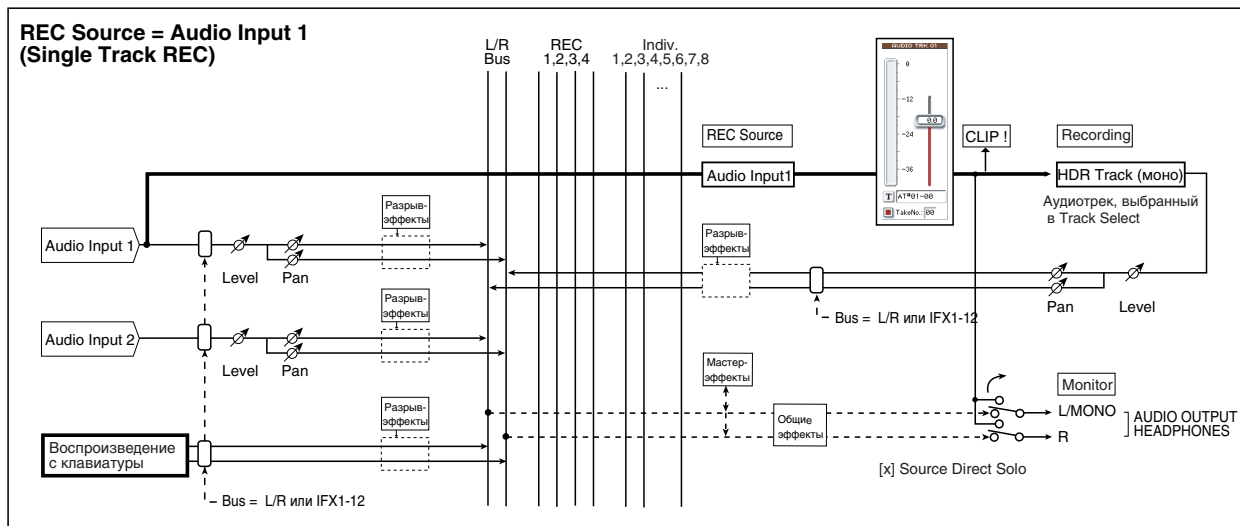
Volume

Определяет громкости аудиотреков 1–16.

Процедура записи

Recording Setup

Данные параметры определяют способ записи аудиотреков. Они отличны от способов записи MIDI треков.



Overwrite

Этот способ обычно выбирается при первой записи треков.

Для старта записи нажмите кнопку SEQUENCER REC/ WRITE и затем кнопку SEQUENCER START/ STOP. Для останова записи повторно нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Аудиособытия аудиотрека: Переписываются только записываемые события; данные последующих событий остаются неизменными.

События автоматизации аудиотрека: Стираются все события, следующие за точкой входа в запись.

Overdub

Этот способ обычно выбирается для добавления событий автоматизации к ранее записанному треку.

Для старта записи нажмите кнопку SEQUENCER REC/ WRITE и затем кнопку SEQUENCER START/ STOP. Для останова записи повторно нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Аудиособытия аудиотрека: Аналогично Overwrite, переписываются только записываемые события; данные последующих событий остаются неизменными.

События автоматизации аудиотрека: Ранее записанные события сохраняются, и добавляются новые записанные данные.

Manual Punch In

Этот способ обычно выбирается при использовании кнопки SEQUENCER REC/WRITE или ножного переключателя для перезаписи части ранее записанного трека.

Auto Punch In

Этот способ обычно выбирается для автоматической перезаписи части ранее записанного трека.

Для Manual Punch In и Auto Punch In происходит следующее.

Аудиособытия аудиотрека, События автоматизации аудиотрека: Переписываются только записываемые события; данные последующих событий остаются неизменными.

Loop All Tracks

Этот способ обычно выбирается для цикличной записи событий автоматизации трека в выбранном регионе, добавляющей данные в каждом цикле. Записываются только события автоматизации. Для их удаления используйте команду "Remove Data".

Аудиособытия записать невозможно. Это означает, что если "Track Select" установлено в Audio Track и отключено поле "Automation Only", запись начать невозможно.

Recording Setup (Audio Track)

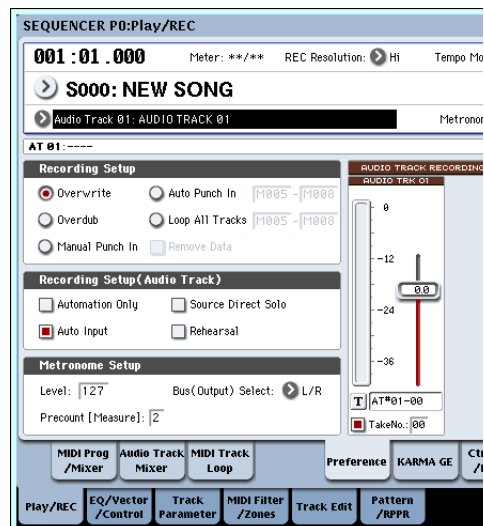
Automation Only

Обычно при записи этот флажок снят. Записываются и аудиособытия, и события автоматизации. Если поле отмечено, записываются только события автоматизации. Используйте это при записи автоматизации после записи аудиособытий.

Auto Input

Данный параметр управляет мониторингом при записи. Он автоматически переключает все готовые к записи треки между мониторингом входа записи и воспроизведением трека, согласно состоянию процесса записи. Это позволяет прослушивать ранее записанный материал при работе с врезкой без отключения режима готовности к записи. Данный параметр актуален только для готовых к записи треков. Если Multi REC отключено, этим треком является REC Track (выбранный в меню "Track Select"). Если "Multi REC" включено, это воздействует на все треки, состояние "Play/Rec/Mute" которых установлено в Rec.

Обычно выбирается Auto Input (поле отмечено). При этом, мониторинг готовых к записи треков происходит следующим образом:



- При останове слышен входной сигнал.
- При воспроизведении без записи слышен воспроизводящийся трек.
- При записи слышен входной сигнал.

Для аудиотреков, не находящихся в режиме готовности к записи всегда слышно их воспроизведение.

Мониторинг аудиотреков (Input: REC Source, Track: воспроизведение трека)

	Auto Input	Останов	Воспроизв.	Запись	При врезке		
					...In	In...Out	Out...
Треки записи	On	Вход	Трек	Вход	Трек	Вход	Трек*
	Off	Вход					
Другие треки	On	Треки воспроизводятся					
	Off						

Source Direct Solo

Если это поле не отмечено, сигналы шины L/R (пост-TFX) и шины, определенной параметром "REC Source", будут подаваться на выходы L/R и наушники, как определено установками Audio Input "Bus Select (IFX/Indiv.)" и пост-IFX "Bus Sel.". Это — стандартное состояние.

Обычно это поле не отмечено, оно отмечается для мониторинга только записываемого сигнала, поступающего с шины "REC Source". При включении Multi REC, вы услышите сигнал шин "REC Source", состояние "Play/Rec/Mute" которых находится в REC.

Если "REC Source" установлено в L/R, эта установка игнорируется; сигнал L/R (пост-TFX) подается на выходы L/R и наушники.

Rehearsal

Отметьте это поле для репетиции без реальной записи на аудиотрек (запись не осуществляется).

Audio Track Recording Level

Индицирует входной уровень аудиотрека, выбранного в поле "Track Select" (при однострековой записи), или входной уровень аудиотреков, параметр Play/Rec/Mute которых установлен в REC (при мультитрековой записи: максимум 4 трека).

Recording Level 1, 2, 3, 4 / Level Meter 1, 2, 3, 4

Устанавливает результирующий уровень каждого сигнала "REC Source", записываемого на аудиотрек. Над измерителем находится номер соответствующего трека. При однострековой записи, актуальны "Recording Level 1" и "Level Meter 1". При мультитрековой записи, актуальны установки треков, параметр Play/Rec/Mute которых установлен в REC. При однострековой записи, измеритель отображает уровень записи при установке "Track Select" в Audio Track. При мультитрековой записи, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для входа в режим готовности к записи, и измеритель будет отображать уровень записи.

Установки до этого места аналогичны производимым командой меню "Auto HDR/Sampling Setup" с установкой HDR (Audio Track Recording) для автоматической настройки параметров "Audio Input", "REC Source", "Track Select" и "Overwrite".

Установка уровней

1. Если Multi REC отключено, установите Track Select в Audio Track. Если Multi REC включено, установите готовность к записи нужных треков и нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Измерители начнут отображать уровни записи.
2. Установите начальные уровни 0.0 dB.
3. Установите максимально возможные уровни сигналов без загорания "CLIP!" или "ADC OVERLOAD!".

При записи со входов AUDIO INPUTS 1/2, установите уровни переключателями MIC/LINE и регуляторами LEVEL. При записи со входов AUDIO INPUT 3/4 или S/P DIF, установите выходные уровни внешних

источников. При сэмплировании через внутренние эффекты, может потребоваться установка входных/выходных уровней этих эффектов. При работе с внутренними звуками, используйте регулировки уровней в трактах этих сигналов.

4. Если уровень мал, увеличьте Recording Level экранным слайдером.

Снижение искажений аналоговых входов

Если звук с аналоговых входов искажен, но "CLIP!" не отображается, искажения происходят в аналоговом входном каскаде или внутренних эффектах. Если отображается сообщение "ADC OVERLOAD!", значит превышен входной уровень. В этом случае, используйте методы, изложенные в шаге 3. Если звук искажен, но "ADC OVERLOAD!" не отображается, значит искажения происходят во внутренних эффектах. В этом случае, используйте регулировки уровней самих эффектов.

Примеры записи на аудиотреки

Запись сигналов внешнего источника на аудиотрек 1

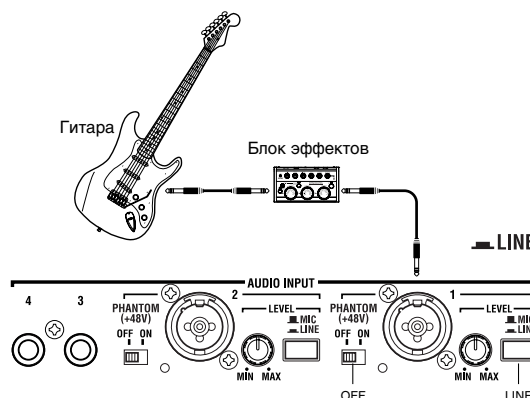
Запишем сигнал гитары, подключенной ко входу Audio Input 1 на аудиотрек 1.

Запись и воспроизведение аудиотрека осуществляются до точки окончания мастер-трека. Запись более 80 минут невозможна.

Подключите гитару

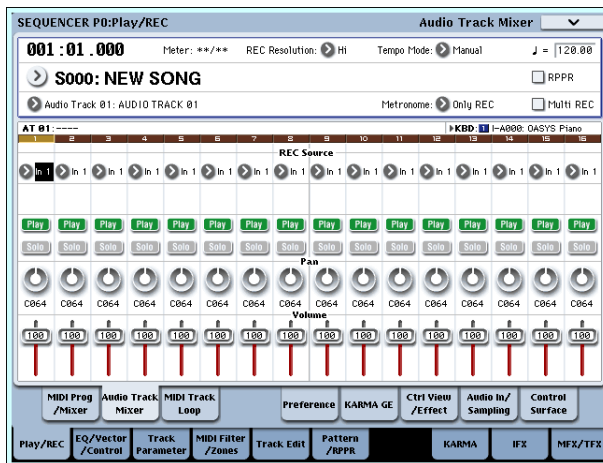
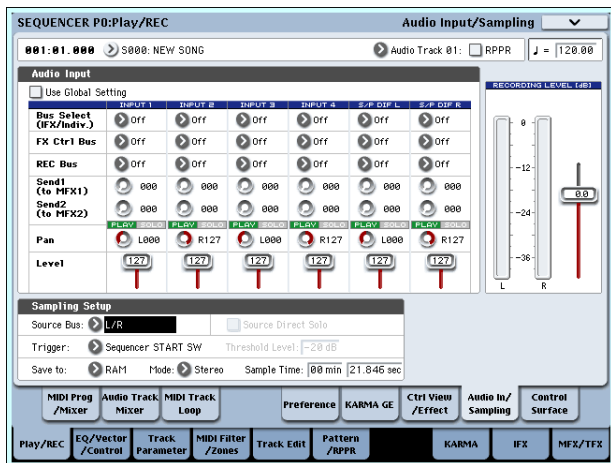
1. Подключите гитару к разъему AUDIO INPUT 1 тыльной панели. Переключатель AUDIO INPUT MIC/LINE установите в положение LINE, а регулятор LEVEL — в центр.

Гитары с активными датчиками можно коммутировать непосредственно с входом OASYS. В случае использования в качестве источника звука инструментов с пассивными датчиками это невозможно, вследствие рассогласования уровней и импедансов. Поэтому инструменты подобного типа коммутируются с OASYS через предусилитель или процессор эффектов.



Установка

2. На странице P0: Play/REC – Audio Input Sampling установите параметры “Audio Input” следующим образом.



Use Global setting: Off

– INPUT 1 –

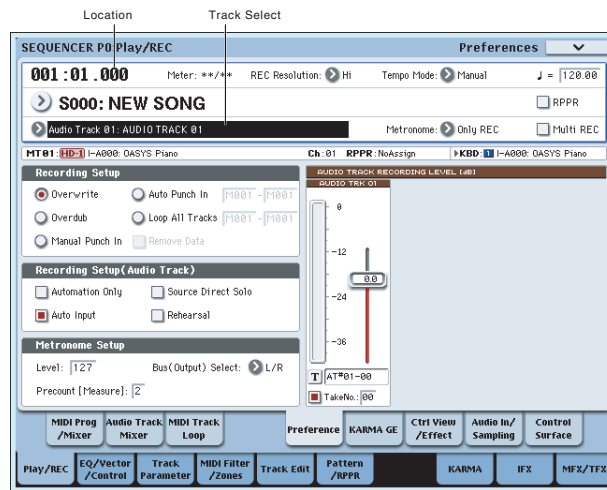
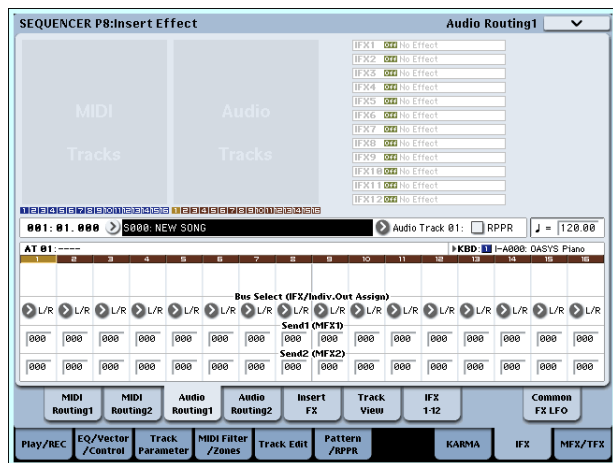
“Bus Select (IFX/Indiv.)”: Off

“Pan”: L000

“Level”: 127

REC Bus: Off

Это — установки по умолчанию, их изменять не требуется.



На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer в качестве “REC Source” выберите Audio Input 1 (AIn 1), чтобы сигнал входа Audio Input 1 записывался непосредственно на аудиотрек 1.

Audio Track 1 “REC Source”: Audio Input 1 (AIn 1)

Перейдите на страницу P8: Insert Effect – Audio Routing1.

В “Audio Track 1” определите выход для аудиотрека 1.

“Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)”: L/R

“Send1 (MFX1)”, “Send2 (MFX2)”: 000

3. На странице P0: Play/REC – Preference установите “Track Select” в Audio Track 01.

Отобразится AUDIO TRK 01 (“Level Meter 1”, “Recording Level 1”, “Name 1”, “Take”, “Take No.”).

В поле “Name 1” введите имя региона, и будет создан файл WAVE.

Для записи нескольких дублей на один трек отметьте поле “Take”.

4. Определите способ записи в “Recording Setup” и “Recording Setup (Audio Track)”.

“Overwrite”: отмечено

“Automation Only”: не отмечено

“Source Direct Solo”: не отмечено

“Auto Input”: отмечено

“Rehearsal”: не отмечено

Для записи с начала песни или с позиции, определенной в “Location”, необходимо выбрать “Overwrite”.

Если поле “Take” не отмечено, вы можете ввести до 8 символов для имени файла. Если поле “Take” отмечено, вы можете ввести до 6 символов.

Для прослушивания звука метронома при записи, используйте установки “Metronome Setup”.

Установка уровня записи

5. Установите с помощью регулятора LEVEL уровень входного сигнала.

Если уровень входного сигнала слишком высокий, то на дисплей выводится сообщение “ADC OVERLOAD !” (перегрузка АЦП). С помощью регулятора LEVEL установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не загорается надпись “ADC OVERLOAD !”.

6. Слайдером “Recording Level” установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не загорается надпись “CLIP !”.

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения песни и проверьте баланс уровней. Для мониторинга только гитарного звука отметьте поле “Source Direct Solo”.

Запись

7. На странице P0: Play/REC – Preference параметром “Location” определите позицию начала записи. Для записи с начала песни установите здесь 001:01.000.

8. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для перехода в режим готовности к записи. Здесь вы можете произвести установки метронома.
9. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Запись начнется с позиции, определенной в “Location”.
При выборе предварительного отсчета метронома (“Precount [Measure]”), запись начнется сразу по его окончании. При записанных данных MIDI-трека, он также будет звучать.
10. Для останова записи нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Прослушивание результата

11. На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer в поле “Audio Track 1” установите панораму, громкость и т.д. для аудиотрека 1.

“Play/Rec/Mute”: Play

“Solo On/Off”: Off

“Pan”: C064

“Volume”: 100

12. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения трека.

При записи аудиособытий можно использовать функцию сравнения, как и при записи MIDI-треков.

Для обработки сигнала трека разрыв-эффектом, установите “Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)” в IFX1 — IFX12. затем выберите L/R в качестве “Bus Select” (страница P8: Insert Effect – Insert FX) за используемым разрыв-эффектом.

При обработке сигнала трека мастер-эффектом используйте “Send1 (MFX1)” и “Send2 (MFX2)” для установки уровней посылов на мастер-эффекты. При использовании разрыв-эффекта, отрегулируйте “Send1” и “Send2” для разрыв-эффекта.

Запись сигналов внешнего источника на аудиотрек 2 при прослушивании записанного трека 1

Запишем другую партию гитары на трек 2, прослушивая записанный предыдущей процедурой трек 1.

1. На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer установите Audio Input 2 “REC Source” в Audio Input 1 (AIn 1).

AUDIO TRACK 2 “REC Source”: Audio Input 1 (AIn 1)

2. Установите “Track Select” в Audio Track 02.
3. Произведите запись, как описано в шагах 8 — 12 предыдущего параграфа.

Запись обработанного разрыв-эффектом сигнала

Обработаем разрыв-эффектом сигнал гитары, подключенной ко входу Audio Input 1, и запишем результат на аудиотрек 1.

Подключите гитару

1. Подключите гитару, как было описано ранее.

Установка

2. На странице P0: Play/REC – Audio Input Sampling установите параметры “Audio Input” следующим образом.

“Use Global Setting”: Off

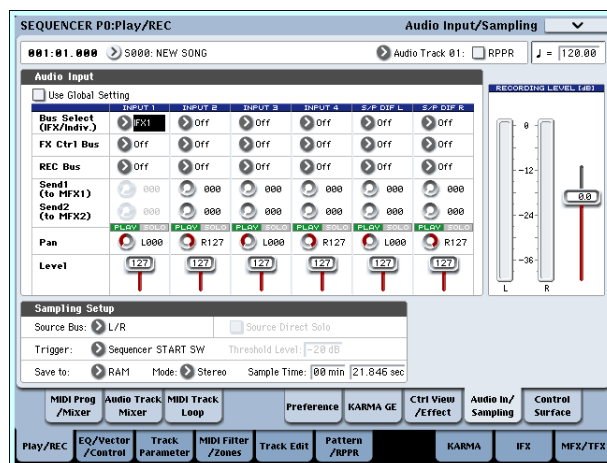
“Bus Select (IFX/Indiv.)”: IFX1

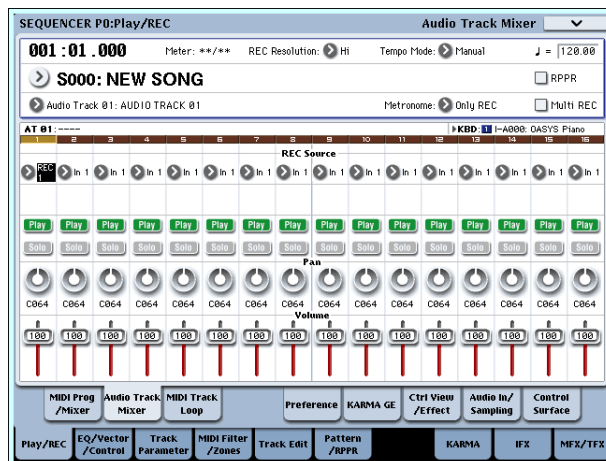
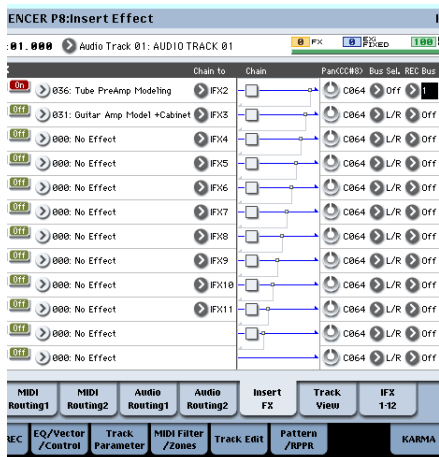
“INPUT1 Level”: 127

“INPUT1 Pan”: L000

“INPUT1 REC Bus”: Off

3. На странице P8: Insert Effect – Insert FX выберите эффект и направьте его на шину REC 1.





“IFX1 On/Off”: On

“IFX1”: по желанию

Bus Sel.: Off

REC Bus: 1

4. На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer в качестве “REC Source” выберите REC1, чтобы сигнал шины REC записывался на аудиотрек 1.

Audio Track 1 “REC Source”: REC1

5. На странице P0: Play/REC – Preference установите “Track Select” в Audio Track 01.

Произведите запись, начиная с шага 3 первого примера.

Запись с врезкой сигналов внешнего источника на аудиотрек

Не меняйте установок “Audio Input” страницы P0: Play/REC – Audio Input/ Sampling, “Recording Setup (Audio Track)” страницы P0: Play/ REC – Preference или “REC Source” страницы P0: Play/REC– Audio Track Mixer. Они будут использоваться и здесь.

Установка

1. На странице P0: Play/REC – Preference установите “Track Select” в Audio Track 01.

2. В области “Recording Setup” определите условия начала записи.

“Auto Punch In”: on

“M*** — M***”: Определяет регион записи.

AUDIO TRK 01 “Name”, “Take”, “Take No.”: Определяют регион и имя файла для записи.

*Если “Recording Setup” установлено в Auto Punch In и определен регион “M***–M***”, воспроизведение начнется заранее.*

Если “Recording Setup” установлено в Manual Punch In, запись начнется при нажатии кнопки SEQUENCER REC/WRITE или ножного переключателя. В этом случае, нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для запуска воспроизведения, а по достижении точки входа в запись, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE или ножной переключатель для старта записи. В точке выхода из записи снова нажмите кнопку REC/WRITE или ножной переключатель.

Репетиция

При необходимости, можно имитировать запись без ее осуществления.

3. В “Recording Setup (Audio Track)” отметьте поле “Rehearsal”.
4. В “Location” определите позицию начала записи на несколько тактов раньше региона, определенного для “M*** — M***”.
5. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для перехода в режим готовности к записи. После этого, сменить аудиотрек в “Track Select” невозможно.
6. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Воспроизведение начнется с позиции, определенной в “Location”, а имитация записи произойдет в регионе, определенном “M*** — M***”. Затем воспроизведение продолжится до конца песни.

Если параметр “Auto Input” в “Recording Setup (Audio Track)” отключен, вы всегда будете слышать источник записи (REC Source).

7. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова записи.
8. В “Recording Setup (Audio Track)” снимите флажок поля “Rehearsal”.

Запись

9. На странице P0: Play/REC – Preference параметром “Location” определите позицию начала записи. Установите его на несколько тактов раньше региона, определенного для “M*** — M***”.
10. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для перехода в режим готовности к записи. После этого, сменить аудиотрек в “Track Select” невозможно.
11. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Воспроизведение начнется с позиции, определенной в “Location”, а имитация записи произойдет в регионе, определенном “M*** — M***”. Затем воспроизведение продолжится до конца песни.

Если параметр “Auto Input” в “Recording Setup (Audio Track)” отключен, вы всегда будете слышать источник записи (REC Source).

12. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова записи.

Прослушивание результата

13. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для запуска воспроизведения.
14. Для останова воспроизведения нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Сравнение результатов записи

- Нажмите кнопку COMPARE (ее индикатор загорится) и включите воспроизведение. Будет воспроизводиться трек, который был до записи с врезкой.
- Повторно нажмите кнопку COMPARE (ее индикатор погаснет) и включите воспроизведение. Будет воспроизводиться трек, полученный после записи с врезкой.

Другие возможности аудиозаписи

Суммирование аудиотреков

Суммирование позволяет объединить несколько аудиотреков в один моно трек или стереопару. Например, суммируем треки 1 и 2 в трек 3.

Установка

1. На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer произведите установки для аудиотреков 1 и 2 следующим образом:
 - Audio Track 1 –
 - “Play/Rec/Mute”: Play
 - “Solo On/Off”: On
 - “Pan”: L000
 - “Volume”: 127
 - Audio Track 2 –
 - “Play/Rec/Mute”: Play
 - “Solo On/Off”: On
 - “Pan”: L000
 - “Volume”: 127

Установкой “Solo On/Off” в On для обоих треков AUDIO 1 и AUDIO 2 вы определите запись только этих треков.

2. На странице P8: Insert Effect – Audio Routing 1 определите выходы аудиотреков 1 и 2.

– Audio Track 1 –

“Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)”: L/R

“Send 1 (MFX1)”, “Send 2 (MFX2)”: 000

– Audio Track 2 –

“Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)”: L/R

“Send 1 (MFX1)”, “Send 2 (MFX2)”: 000

Для обработки разрыв-эффектами аудиотреков установите “Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)” по выбору на IFX1 — IFX12. Затем выберите L/R для “Bus Select” (страница P8: Insert Effect – Insert FX) за выбранным разрыв-эффектом.

При обработке сигнала трека мастер-эффектом используйте “Send1 (MFX1)” и “Send2 (MFX2)” для установки уровней посылов на мастер-эффекты. При использовании разрыв-эффекта, отрегулируйте “Send1” и “Send2” для разрыв-эффекта.

3. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для запуска воспроизведения и установите баланс уровней треков 1 и 2. Это можно произвести на странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer установками “Volume” обоих треков.

Остановите воспроизведение.

4. На странице P0: Play/REC – Preference установите “Track Select” в Audio Track 03.

5. Определите способ записи в “Recording Setup” и “Recording Setup (Audio Track)”.

– Recording Setup –

“Overwrite”: on

– Recording Setup (Audio Track) –

“Automation Only”: не отмечено

“Source Direct Solo”: не отмечено

“Auto Input”: отмечено

“Rehearsal”: не отмечено

– Audio TRK 03 –

“Name”, “Take”, “Take No.”: Определяют регион записи и имя файла WAVE.

6. На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer в качестве “REC Source” выберите L.

Audio track 3 “REC Source”: L

Установки до этого места аналогичны производимым командой меню “Auto HDR/Sampling Setup” с установкой Bounce Audio Track.

“Mode”: Mono

“From”: Audio Track 01: отмечено

Audio Track 02: отмечено

“To”: Audio Track 03

При суммировании треков отключите метроном (Metronome Setup “Sound”: Off).

Запись

7. Установите “Location” на начало песни (001: 01.000).

5. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для перехода в режим готовности к записи. После этого, сменить аудиотрек в “Track Select” невозможно.

9. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Воспроизведение и запись с суммированием начнутся одновременно.

По окончании воспроизведения запись также закончится.

Прослушивание результата

- На странице P0: Play/REC – Audio TRACK Mixer замыютируйте воспроизведение аудиотреков 1 и 2.
 - Audio Track 1 –
“Play/Rec/Mute”: Mute
“Solo On/Off”: Off
 - Audio Track 2 –
“Play/Rec/Mute”: Mute
“Solo On/Off”: Off
- Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения песни. Произведите выходные установки аудиотрека 3, как было описано ранее.
- Для останова воспроизведения нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Запись событий автоматизации для панорамы, эквалайзера, громкости и т.д. на аудиотрек

Все параметры трека (“Pan”, “Volume”, “Send 1”, “Send 2” и EQ) можно записывать в реальном времени. В данном примере, запишем изменения “Pan” и “Volume” на аудиотрек 3.

На странице P0: Play/REC – Audio Track Mixer используйте “Track Select” для выбора Audio Track 03 в качестве трека записи. Вы можете воспользоваться контроллерами VALUE, но с помощью панели управления вы сможете микшировать до 8 треков одновременно.

Установка

- Перейдите на страницу P0: Play/REC – Preference.
- В Recording Setup, Recording Setup (Audio Track) выберите способ записи, например, Overdub.
 - Recording Setup –
“Overdub”: on
 - Recording Setup (Audio Track) –
“Automation Only”: отмечено

При записи без флажка в поле “Automation Only”, также запишутся аудиособытия, которые переписирут ранее созданные.

- Перейдите на страницу P0: Play/REC – Control Surface.
- Нажмите кнопку CONTROL ASSIGN AUDIO несколько раз до загорания справа от нее индикаторов HDR1–8.
- Отметьте поле “Link KBD REC Trk to Ctrl Surface”. Если теперь нажать кнопку MIX SELECT 3, регуляторы будут управлять аудиотреком 3, а “Track Select” переключится в Audio Track 03.

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения и оперируйте контроллерами панели управления для подготовки микса.

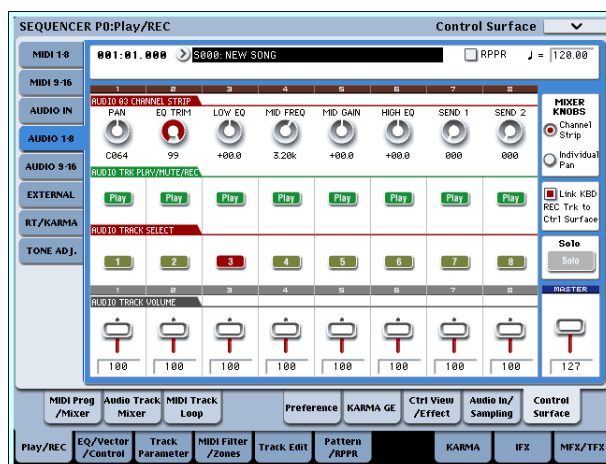
Если MIXER KNOB установлен в CHANNEL STRIP, регулятор 1 будет управлять панорамой, регуляторы 2–6 — эквалайзером и регуляторы 7 и 8 — уровнями посылов. Слайдером 3 установите громкость трека 3.

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова.

Нажмите кнопку LOCATE.

Запись

- Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для перехода в режим готовности к записи. Начнет звучать метроном.



- Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. После двухтактного отсчета начнется запись. Контроллерами регулируйте панораму.

При записи событий автоматизации вы можете использовать установки квантования, разрешения и функцию сравнения, как для MIDI-трека.

- Для останова записи нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.
- Прослушайте результат.

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения. Для повторной записи используйте функцию сравнения (нажмите кнопку COMPARE).

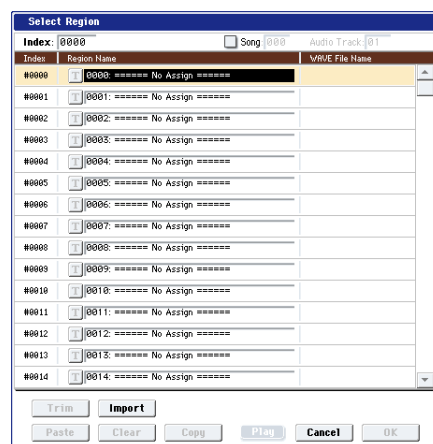
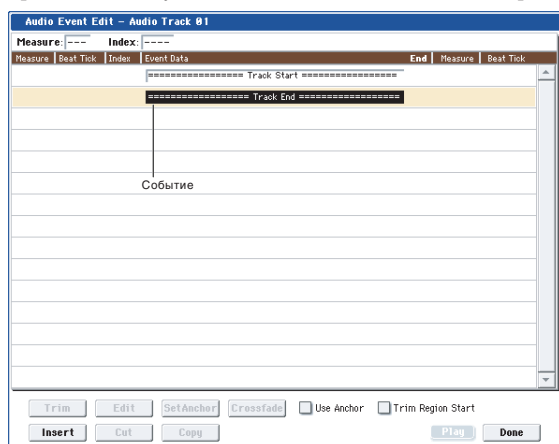
- Для записи дополнительных событий автоматизации повторите процедуру, начиная с шага 6.

Импорт файла WAVE в аудиотрек

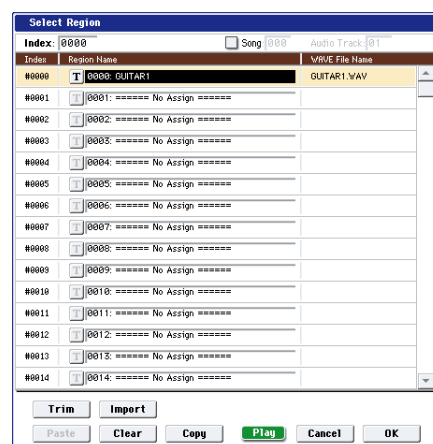
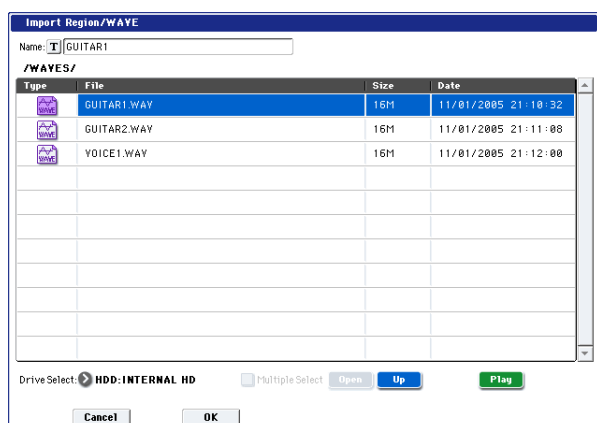
Непосредственно можно импортировать файлы только с внутреннего хард-диска. Для использования файлов с других носителей, их сперва необходимо скопировать на внутренний хард-диск.

Возможен импорт монофонических файлов WAVE с частотой дискретизации 48 кГц и длительностью не более 80 минут. Если частота дискретизации файла WAVE равна 44.1 кГц, перед импортом используйте команду режима работы с диском “Rate Convert” для преобразования ее в 48 кГц.

- Выберите страницу P4: Track Edit.
- В “Track Select” выберите аудиотрек для импорта файла WAVE.
- Выберите команду меню “Audio Event Edit”. Откроется диалоговое окно.



- Выберите событие для вставки региона и нажмите кнопку Insert. Откроется диалоговое окно.
- Выберите регион для импорта файла WAVE и нажмите кнопку Import. Откроется диалоговое окно.



- Кнопками “Drive Select”, “Open” и “Up” выберите директорию, файл WAVE и нажмите кнопку ОК для импорта.

При выборе файла WAVE вы можете нажать кнопку Play для его прослушивания.

В поле “Name” можно задать имя региона после выбора файла.

Кнопка ОК становится доступной только при выборе монофонического файла WAVE с частотой дискретизации 48 кГц. При выборе файла 44.1 кГц или стереофайла 48 кГц, кнопка будет “серой” и недоступной.

Кнопка Play доступна только для файла 48 кГц.

Редакция региона воздействует на аудиотрек для всей песни. Будьте внимательны при редакции региона, уже используемого в аудиотреке.

7. Нажмите кнопку ОК, и выбранный регион будет помещен в аудиотрек.

8. Выберите редактируемое событие и параметрами “Measure” и “Beat Tick” определите его позицию.

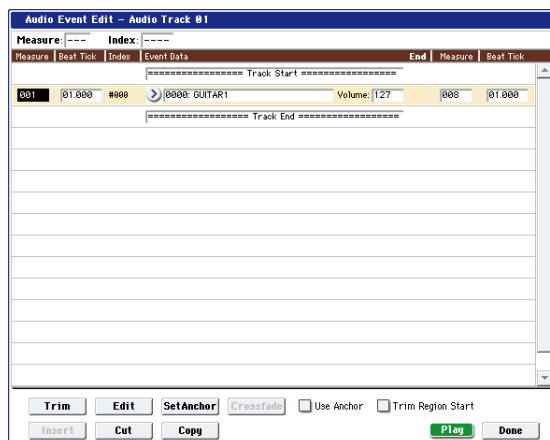
В одной позиции не может находиться более одного события.

9. Нажмите кнопку Done.

10. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения.

Для возврата к предыдущему состоянию можно нажать кнопку COMPARE.

Кроме приведенных, также можно использовать большой набор команд редакции аудиособытий.



Сэмплирование в режиме секвенсера

Сэмплирование в режиме секвенсера расширяет функциональные возможности инструмента, основные из которых приведены ниже:

- Совместное воспроизведение мультисэмплов и внутренних программ. Функция Time Slice позволяет разбивать ритмический сэмпл на составляющие и воспроизводить их в необходимых позициях. При воспроизведении можно менять темп без изменения высоты тона сэмплов. Возможно изменение номеров или позиций нот для преобразования оригинального ритмического сэмпла в абсолютно новый.
- Функция In-Track Sampling, позволяющая сэмплировать внешний аудиосигнал в процессе воспроизведения песни и создавать нотные данные для запуска сэмпла в нужное время.
- Ресэмплирование законченных песен в файлы WAVE и создание из них аудио CD в режиме работы с диском.

Редакция песни

Доступно множество операций редакции песни, доступные типы которых приведены ниже.

Песня

Delete Song: Удаление выбранной песни.

Copy From Song: Копирование всех установок и музыкальных данных из одной песни в другую.

FF/REW Speed: Установка скорости ускоренных перемоток.

GM Initialize: Передача сообщения GM System On в режиме секвенсера для перевода всех MIDI-треков в стандарт GM.

Auto HDR/Sampling Setup: Команда автоматической установки различных параметров хард-диск рекординга, сэмплирования и создания аудио CD.

Initialize: Установка параметров хард-диск рекординга и сэмплирования в начальные значения.

HDR (Audio Track Recording): Установка параметров записи внешних аудиоисточников на аудиотреки.

Bounce Audio Track: Установка параметров для записи с суммированием.

2ch Mix to Disk: Установки для ресэмплинга всей песни в стереофайл WAVE на хард-диске, который затем можно использовать при создании аудио CD.

Resample SEQ Play: Установки для ресэмплинга клавиатурного исполнения в режиме секвенсера.

In-Track Sampling: Установки для сэмплирования внешнего аудиосигнала функцией In-Track Sampling.

Bounce All Tracks To Disk: Ресэмплирование всех треков песни в один стереофайл WAVE.

Set Song Length: Изменение длительности песни, то есть мастер-трека и количества тактов.

MIDI-треки

Треки

MIDI Step Recording: Позволяет определить длительность и velocity каждой ноты и вводить MIDI-данные с клавиатуры, а также лиги и паузы.

MIDI Event Edit: Позволяет редактировать отдельные события MIDI-данных.

Bounce Track: Команда объединяет музыкальные данные треков-источников и треков-назначений суммирования и помещает результат в треки-назначения. Все музыкальные данные треков-источников стираются.

Create Control Data: Команда создает данные control change, aftertouch, pitch bend или темпа в выбранном регионе MIDI-трека или мастер-трека.

Erase Control Data: Команда стирает данные control change, aftertouch, pitch bend или темпа в выбранном регионе.

Quantize: Команда корректирует временные позиции выбранного типа MIDI-данных (ноты, control change, aftertouch, pitch bend, program change, и т.д.) в треке.

Shift/Erase Note: Команда смещает (перемещает) или стирает выбранные ноты в MIDI-треке и диапазоне тактов.

Modify Velocity: Команда модифицирует значения velocity нот в выбранной области согласно определенной кривой.

Паттерн

Step Recording (Loop Type): Пошаговая запись в паттерн.

Event Edit: Редакция отдельных музыкальных событий паттерна.

Pattern Parameter: Команда определяет количество тактов и размер паттерна.

Erase Pattern: Команда стирает данные паттерна.

Copy Pattern: Команда копирует установки и музыкальные данные из одного паттерна в другой.

Bounce Pattern: Команда объединяет музыкальные данные паттернов-источников и паттернов-назначений суммирования и помещает результат в паттерны-назначения.

Get From MIDI Track: Команда загружает в паттерн музыкальные данные из MIDI-трека.

Put To MIDI Track: Команда помещает паттерн в MIDI-трек.

Copy To MIDI Track: Команда копирует выбранную область музыкальных данных из паттерна в MIDI-трек.

Общие для MIDI- и аудиотреков команды

Erase Track: Команда стирает данные трека. Мастер-трек стереть невозможно.

Copy Track: Команда копирует музыкальные данные из одного трека в другой.

Erase Measure: Команда стирает выбранные типы музыкальных данных из заданного региона. Она не перемещает данные последующих тактов вперед.

Delete Measure: Команда удаляет выбранные такты и перемещает последующие назад к началу песни.

Insert Measure: Команда вставляет заданное количество тактов в трек и перемещает последующие данные назад.

Repeat Measure: Команда вставляет заданное количество тактов определенное количество раз и перемещает последующие за тактом “To End of Measure” данные назад.

Copy Measure: Команда копирует такты музыкальных данных из позиции “From” в позицию “To”, переписывая данные трека-назначения.

Move Measure: Команда копирует заданное количество тактов в другую позицию. Данные после позиции источника перемещаются вперед, а данные за позицией назначения — назад.

Аудиотреки

Audio Event Edit: Команда позволяет редактировать отдельные аудиособытия региона.

Audio Automation Edit: Команда позволяет редактировать отдельные события автоматизации.

Region Edit: Команда позволяет редактировать регионы аудиотрека. Кроме импорта или вставки региона, вы можете в диалоговом окне Trim определять участок воспроизведения файла WAVE.

Volume Ramp: Команда модифицирует громкости данных в выбранном регионе, организуя фейдинги (Fade In или Fade Out).

Copy Song's Tempo to Region: Команда изменяет темп определенных регионов аудиособытий для совпадения темпа аудиособытий с темпом песни на участке их регионов. Если темп аудиотрека совпадает с темпом MIDI-трека, выполнение этой команды выравнивает темп региона для корректного выполнения команд "Adjust Region to Song's Tempo (Time Stretch)" или "Adjust Song's Tempo to Region".

Adjust Song's Tempo to Region: Команда создает события темпа в мастер-треке, совпадающие с темпом регионов аудиособытий на выбранном участке. Это полезно при создании аудиотреков в ранее записанном регионе для совпадения темпа всех треков (включая MIDI-треки) с данным регионом.

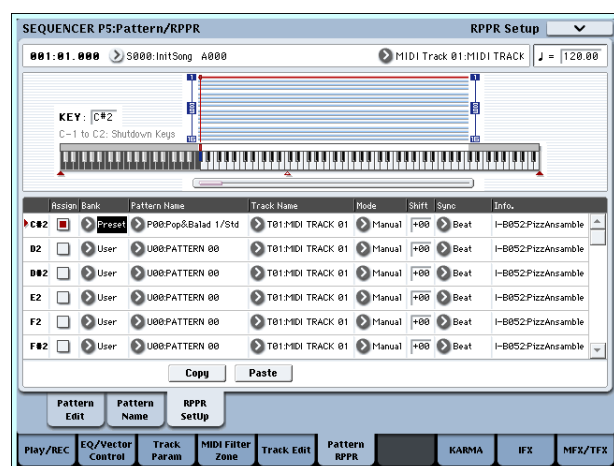
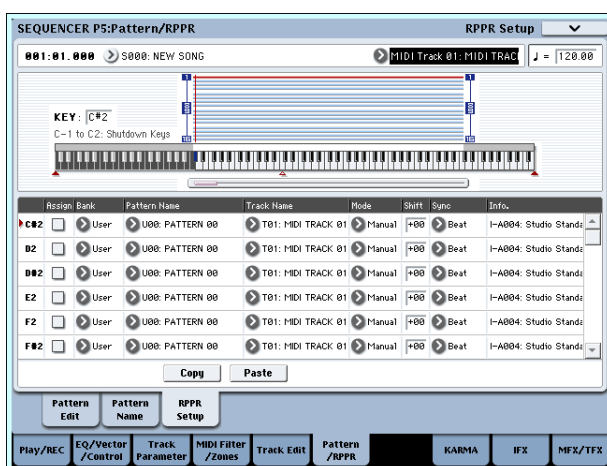
Adjust Region to Song's Tempo (Time Stretch): Если темп региона аудиособытий на выбранном участке отличается от темпа воспроизведения этого участка, можно выполнить команду Time Stretch (Sustaining) для создания новых файлов WAVE и регионов. Используемые в новых регионах аудиособытия также создаются автоматически. Для изменения темпа существующей песни, сперва задайте темп в мастер-треке и затем выполните эту команду, чтобы созданные аудиотреки соответствовали новому темпу.

Использование RPPR (запись/воспроизведение паттерна в реальном времени)

Assign	Bank	Pattern Name	Track Name	Mode	Shift	Sync	Info.
C#2	Preset	P000: Pop&Balad 1/Stc	T01: MIDI TRACK 01	Manual	+00	Measure	I-A004: Studio Stand:
D2	Preset	P001: Pop&Balad 2/Stc	T01: MIDI TRACK 01	Manual	+00	Measure	I-A004: Studio Stand:
D#2	Preset	P002: Pop&Balad 3/Stc	T01: MIDI TRACK 01	Manual	+00	Beat	I-A004: Studio Stand:

Создание данных RPPR

1. Создайте новую песню и выберите программу ударных на MIDI-трек 1.
2. Выберите страницу P5: Pattern/RPPR, ярлык RPPR Setup. На этой странице функция RPPR автоматически переходит в активное состояние.



3. Параметр "KEY" определяет ноту, на которую будет назначен паттерн.

Выберем C#2. Этот параметр можно задать удерживая нажатой кнопку ENTER и нажатием на соответствующую клавишу.

Ноты C2 и ниже используются для остановки воспроизведения паттерна и не могут быть назначены.

4. Отметьте поле “Assign” для C#2.
5. Установите “Bank” в Preset, а “Pattern Name” в P00.
6. Установите “Track Name” в T01.

Паттерн будет воспроизводиться тембром программы трека в соответствии со всеми другими его установками.

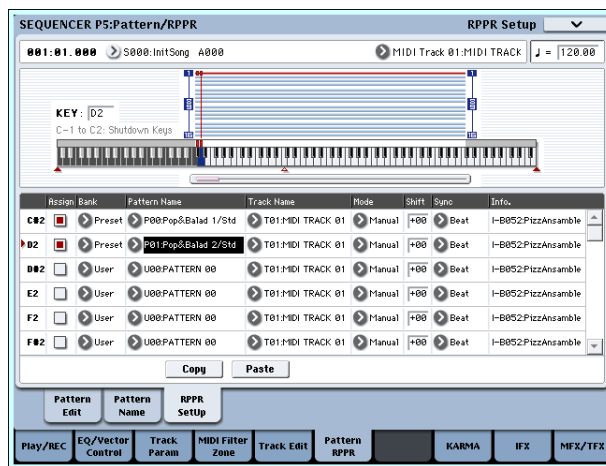
7. Выберите параметр C#2 и нажмите Сору.
8. Назначьте паттерны на другие клавиши.

Выберите параметр D2 и нажмите Paste.

Поля “Assign”, “Bank”, “Pattern Name”, “Track Name”, “Mode”, “Shift” и “Sync” установятся в значения, определенные в предыдущих шагах.

9. Измените только “Pattern Name”. Выберите “Pattern Name” и кнопкой курсора выберите P01.
10. Выберите параметр D#2 и нажмите Paste.

Поля “Assign”, “Bank”, “Pattern Name”, “Track Name”, “Mode”, “Shift” и “Sync” установятся в значения, определенные в предыдущих шагах.



При установке RPPR, можно использовать кнопки Сору и Paste для назначения параметров “Bank”, “Pattern Name”, “Track Name” и т.д. на каждую ноту.

11. Используйте приведенную процедуру для назначения различных паттернов от P03 и далее.
12. Нажмите клавишу C#2. Назначенный паттерн начнет воспроизводиться.

Отпустите клавишу C#2 и нажмите D2. Паттерн сменится и начнет воспроизводиться. При этом, функционирование паттерна зависит от установок “Sync” и “Mode”.

Установите “KEY” в C#2, а “Sync” в Measure. Повторите аналогичные установки для D2. Теперь нажимайте клавиши последовательно.

При установке “Measure”, паттерны действуют в однотактовой системе отсчета. Последующие паттерны стартуют синхронно в такт относительно первого паттерна.

При установке “Mode” в Once, паттерн воспроизводится до конца, даже при отпускании клавиши.

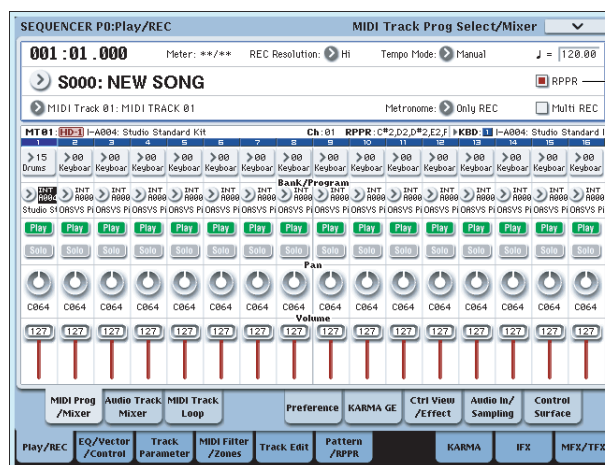
13. Для останова воспроизведения нажмите ту же клавишу или клавишу от C2 и ниже.

Воспроизведение RPPR

Ниже будет рассмотрено использование функции RPPR в процессе исполнения в рамках страницы P0: Play/REC — MIDI Track Prog Select/Mixer.

1. В режиме секвенсера выберите страницу P0: Play/REC— MIDI Track Prog Select/ Mixer.
2. Отметьте поле “RPPR”. При этом функция RPPR будет переведена в активное состояние. Текущее состояние данной функции сохраняется отдельно для каждой песни.
3. Нажимайте клавиши клавиатуры. При этом будут воспроизводиться паттерны, в соответствии с заданными установками RPPR.

- Если параметр “Sync” установлен в Beat или Measure, воспроизведение последующих паттернов синхронизируется с воспроизведением паттерна, запущенного ранее.



- Когда воспроизведение паттерна засинхронизировано (параметр “Sync” установлен в Beat, Measure или SEQ), то начало его воспроизведения автоматически привязывается к доле такта или началу такта, если клавиша запуска паттерна нажимается немного раньше (доли такта или начала такта). Более того, если

даже нажать на клавишу немного позднее (но не более чем на тридцать вторую ноту), считается, что паттерн запущен на доле или в начале такта. В этом случае в целях коррекции начало паттерна компрессируется и оставшаяся его часть выравнивается по доле такта или по его началу.

Для запуска функции RPPR от внешнего MIDI-устройства используйте MIDI-канал, выбранный для "Track Select".

- Для отключения функции RPPR отмените выделение поля "RPPR".

Воспроизведение RPPR в процессе песни

RPPR может воспроизводиться синхронно с песней. Воспроизведение паттерна для клавиши с установкой "Sync" в SEQ будет синхронно с воспроизведением песни. Начните воспроизведение песни и затем нажмите клавишу. Начнется синхронное с тактами песни воспроизведение паттерна.

Синхронизация теряется при использовании в процессе воспроизведения кнопок << REW или FF >>.

Для одновременного старта воспроизведения паттерна RPPR и песни полезно вставить в песню первый пустой такт.

Если песня остановлена, паттерн будет синхронизироваться с функцией KARMA.

Запись RPPR в режиме реального времени

При использовании только одного трека (MIDI-трек 01) установите "Track Select" на нужный трек и используйте режим записи на одну дорожку (отключите Multi Rec). Даже если RPPR использует только один трек, используйте мультитрековую запись при выборе другого трека в "Track Select" и параллельной записи. Также мультитрековая запись используется при создании данных RPPR с помощью нескольких дорожек.

Паттерн RPPR записывается на использующий его трек.

Assign	Bank	Pattern Name	Track Name	Mode	Shift	Sync	Info.
C#2	Preset	P000: Pop&Balad 1/Stc	T01: MIDI TRACK 01	Manual	+00	SEQ	I-A004: Studio Stand
D2	Preset	P001: Pop&Balad 2/Stc	T01: MIDI TRACK 01	Manual	+00	SEQ	I-A004: Studio Stand
D#2	Preset	P002: Pop&Balad 3/Stc	T01: MIDI TRACK 01	Manual	+00	SEQ	I-A004: Studio Stand

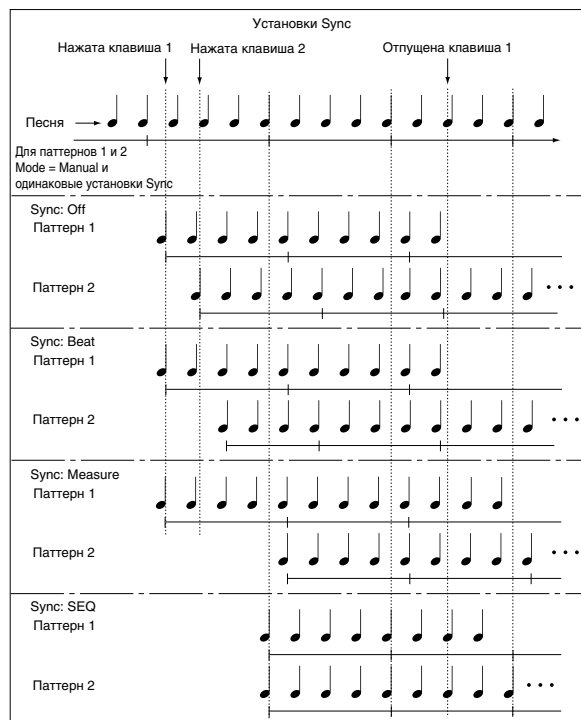
Далее будет продемонстрирована одновременная запись RPPR и клавиатурного исполнения. На странице P0: Play/REC – MIDI Track Prog Select/Mixer назначьте программу ударных на MIDI-трек 1, а программу баса — на MIDI-трек 2.

- Проверьте установку C#2 "Assign" и установите "Bank" в Preset и "Pattern Name" на нужный паттерн. Для "Track Name" выберите MIDI-трек 1 (T01) с программой ударных.
- Для каждого паттерна RPPR установите "Sync" в SEQ. При этом, паттерн RPPR будет запускаться синхронно с секвенсером.
- Выберите страницу P0: Play/REC– MIDI Track Prog Select/Mixer.
- Отметьте поле "RPPR" и установите "Track Select" в MIDI-трек 02.

Когда функция RPPR включена, нажатие соответствующей паттерну клавиши запускает его воспроизведение, вне зависимости от трека, выбранного в "Track Select".

Не назначенные на паттерны клавиши действуют обычным образом и воспроизводят звук назначенной на выбранный MIDI-трек программы.

- Отметьте поле "Multi REC". Установите "Recording Mode" в Over Write.
- Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE для входа в режим готовности к записи.
- Установите "PLAY/MUTE/REC" в PLAY или MUTE для всех треков, отличных от 1 и 2, на которые производится запись.

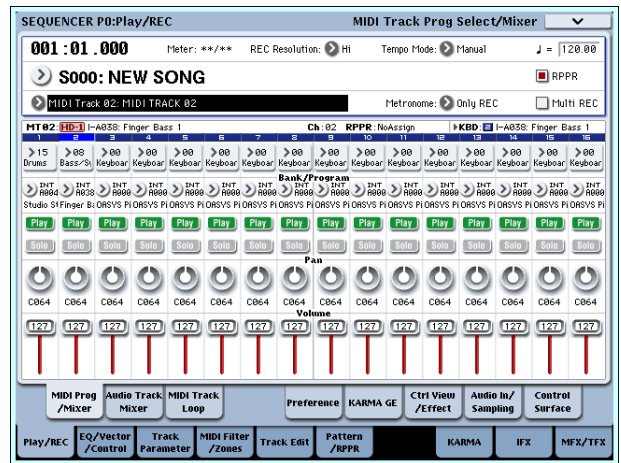


- Нажмите кнопку LOCATE для установки локатора в 001:01.000.
- Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP, а затем клавишу, воспроизводящую паттерн RPPR.

При нажатии клавиши в процессе начального отсчета до записи, воспроизведение паттерна начнется одновременно с началом записи.

Запишите воспроизведение паттерна RPPR и клавиатурное исполнение.

При записи, воспроизведение паттернов запускается от RPPR, и записанные события могут быть несколько неточными во времени. В таком случае, попробуйте установить отличное от Hi значение “REC Resolution”.



- Для окончания записи нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Для отказа от записи нажмите кнопку COMPARE.
- Для записи других треков при необходимости снимите выделение полей “Multi REC” или “RPPR”.

Сохранение песни

В примере будет описано сохранение данных на внутренний хард-диск. Во избежание ошибок, для сохранения песни рекомендуется использовать команду “Save All”. При этом сохраняются данные следующих типов.

- Находящиеся во внутренней памяти программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных, волновые секвенции.
- Данные песни.
- Мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования и т.д.

Файлы WAVE, созданные при записи аудиотреков можно переместить в другую директорию.

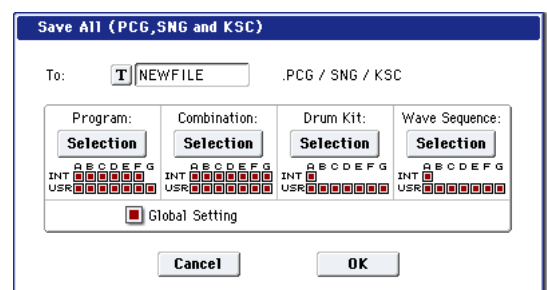
При отключении питания, установки режима секвенсера, записанные песни и пользовательские паттерны теряются.

- Подготовьте носитель для записи.
- Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
- Выберите страницу Disk – Save. Прикоснитесь к ярлыку File, а затем – Save.
- Прикоснитесь к кнопке “Drive Select” и из выпадающего меню выберите привод HDD:INTERNAL HD.
- Если носитель имеет несколько директорий, выберите необходимую.

Для перехода к директории более низкого уровня прикоснитесь к кнопке Open, для перехода на более высокий уровень — к кнопке Up.

Для создания директории выполните команду “Create Directory” меню Utility.

- Нажмите кнопку меню страницы и выберите команду “Save All” для сохранения файлов .PCG, .SNG, и .KSC.
- С помощью кнопки редактирования текстовой информации введите имя файла.
- Нажмите кнопку ОК.
- После завершения операции сохранения и перехода к странице Save на дисплей выводится информация о записанном файле.



Данные сохраняются в виде файлов следующих форматов.

Файл .PCG

Используется для сохранения программ, комбинаций, наборов ударных и глобальных установок, хранящихся во внутренней памяти инструмента.

Файл .SNG

Используется для сохранения данных песен секвенсера.

При наличии аудиотреков, одновременно сохраняются данные регионов. В директории с файлом .SNG создается директория с именем из первых 6 символов имени файла .SNG и префиксом “_A”, файлы WAVE копируются в нее.

Файл .KSC

Файл, в котором хранятся списки используемых мультисэмплов и сэмплов.

Директория

Используется для хранения мультисэмплов (файлы формата .KMP) и сэмплов (файлы формата KSF), списки которых находятся в файле формата .KSC.

Время операции сохранения зависит от объема данных.

Если носитель содержит идентично наименованный файл, будет выдан запрос на его перезапись. Нажмите ОК для подтверждения перезаписи или Cancel для отказа.

Сохранение шаблона песни

Для сохранения имеющихся установок песни в качестве шаблона, используйте команду меню “Save Template Song”.

Дополнительные функции режима секвенсера

Данные песни OASYS и совместимость

С носителей информации в секвенсер OASYS можно загрузить следующие данные.

Данные песни формата OASYS

Данные этого формата не могут использоваться другими инструментами. В этом формате рекомендуется сохранять те данные, которые будут воспроизводиться именно на этом инструменте.

Стандартные MIDI-файлы

Этот формат не позволяет в полном объеме использовать функциональные возможности OASYS, хотя их воспроизведение и не вызывает никаких проблем. Формат используется для обеспечения совместимости с другим оборудованием, поддерживающим работу с данными формата SMF.

Данные с эксклюзивными сообщениями

Эксклюзивные сообщения (включая данные XG или GS), принятые по MIDI, и изменения параметров редакции треков могут записываться в секвенсер OASYS.

Записанные эксклюзивные сообщения GM, XG или GS не влияют на OASYS при их воспроизведении.

Функция сравнения

При записи трека (в режиме реального времени или в пошаговом режиме) или при его редактировании эта функция позволяет сравнить оригинальную и отредактированную версии.

Операции, для которых режим сравнения доступен

- Запись MIDI-трека
- Запись аудиотрека
- Редактирование трека

Все команды, кроме команд меню “Memory Status”, “FF/REW Speed” и “Set Location” страницы P4: Track Edit – Track Edit.

- Запись в паттерн
- Редактирование паттерна

Все команды, кроме команд “Memory Status” и “FF/REW Speed” страницы P5: Pattern/RPPR – Pattern Edit.

- Редактирование песни

Команды “Delete Song” и “Copy From Song” меню страниц Sequencer P0 — P3 и P7 — P9.

- После сэмплирования в трек

Операция сравнения актуальна для сэмплов и мультисэмплов, созданных командой “Convert to” при отмеченном поле Seq.Event в “Select Sample No.”. Если вы хотите сделать Redo сэмплированию, вы можете нажать кнопку COMPARE для возврата сэмплов и мультисэмплов в предшествующее сэмплированию состояние, и ненужные сэмплы не останутся.

Режим сравнения параметров песни доступен только при редактировании песни (при выполнении команды меню страницы).

Файлы WAVE не удаляются при сравнении, для их удаления используйте команду меню “Delete Unused WAV Files”.

Операции, для которых режим сравнения недоступен

- Редактирование параметров песни
- Команды меню страницы (за исключением вышеупомянутых)

Защита памяти

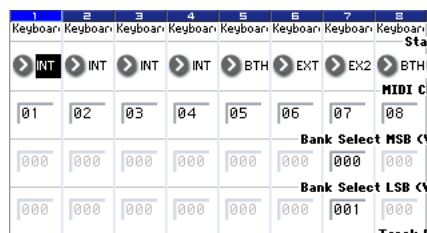
Прежде чем записать трек или паттерн или же отредактировать музыкальные данные, необходимо в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

Относительно MIDI

Состояние трека (“статус”)

OASYS позволяет определить использование секвенсером для воспроизведения звука внутреннего или внешнего генератора. Если параметр состояния трека “Status” (P2 – MIDI) установлен в INT или BTH, то при игре на клавиатуре и манипуляциях с контроллерами для воспроизведения звука будет использоваться внутренний генератор OASYS.

Если же этот параметр установлен в одно из значений EXT, EX2 или BTH, то OASYS будет управлять работой внешнего генератора (при условии, что внешний генератор настроен на тот же MIDI-канал, что и трек с установками EXT, EX2 или BTH).



Если необходимо использовать режим секвенсера OASYS в качестве 16-тембрального (16-трекового) генератора звука, следует установить параметры состояния всех треков в INT или BTH.

Синхронизация секвенсера с внешним MIDI-оборудованием

Темп записи/воспроизведения секвенсера OASYS можно синхронизировать с внешним MIDI-оборудованием, например, секвенсером или ритм-машиной.

Сэмплирование

Обзор режима сэмплирования

Возможности режима сэмплирования

OASYS может сэмплировать внешние аудиосигналы с аналоговых или S/P DIF входов с разрешением 16 бит/48 кГц в моно или стерео. Сэмплы можно записывать в память RAM или непосредственно на диск.

Доступен внутренний ресэмплинг исполнения в режимах программы, комбинации или секвенсера с эффектами и событиями данных KARMA. Аудиоданные можно сэмплировать с аудио CD в цифровом формате (“сграбливание”).

При загрузке сэмпла в RAM, его можно непосредственно использовать в наборах ударных или помещать в мультисэмпл для его использования в качестве мультисэмпла ROM, типа программ или волновых секвенций HD-1.

Сэмплирование в RAM

OASYS имеет объем RAM, равный 1 Гб, который можно расширить до 2 Гб модулями памяти DIMM. Эта память распределяется между операционной системой, сэмплами ROM, Exs и RAM. Объем загруженных сэмплов EXs уменьшает доступный объем сэмплерной памяти RAM. Чем больше места занято сэмплами EXs, тем меньше его остается для сэмплов RAM. Доступен выбор загружаемых Exs командой меню Expansion Sample Setup на странице Basic Setup глобального режима.

Загрузка EXs	Доступная память RAM	
	1 Гб	2 Гб
Нет	500 Мб	1.5 Гб
Exs1 ROM Expansion	187 Мб	1.2 Гб
EXs2 Concert Grand Piano	0 Мб	1 Гб

Для проверки доступной памяти RAM используется команда меню “Free Sample Memory/Locations”.

Зависимость времени сэмплирования зависит от объема доступной памяти RAM следующим образом:

Объем RAM	Приблизительное время сэмплирования (мин:сек)	
	Моно	Стерео
16 Мб	2:54	1:27
64 Мб	11:39	5:49
128 Мб	23:18	11:39
256 Мб	46:36	23:18
512 Мб	93:12	46:36

Установка дополнительной памяти RAM

Возможна установка дополнительной памяти RAM до 2 Гб.

Сэмплирование на диск

При непосредственном сэмплировании на диск создается файл WAVE. Это позволяет записать до 80 минут одного файла сэмпла в моно или стерео (моно: примерно 440 Мб, стерео: примерно 879 Мб). При загрузке такого сэмпла (файла WAVE) в память RAM, он может использоваться в наборах ударных, программах или волновых секвенциях HD-1. Файлы WAVE также можно использовать в аудиотреках секвенсера или записываться на аудио CD.

В OASYS используется открытая система сэмплирования, поддерживающая широкий выбор источников и форматов, описанных ниже.

Режим сэмплирования

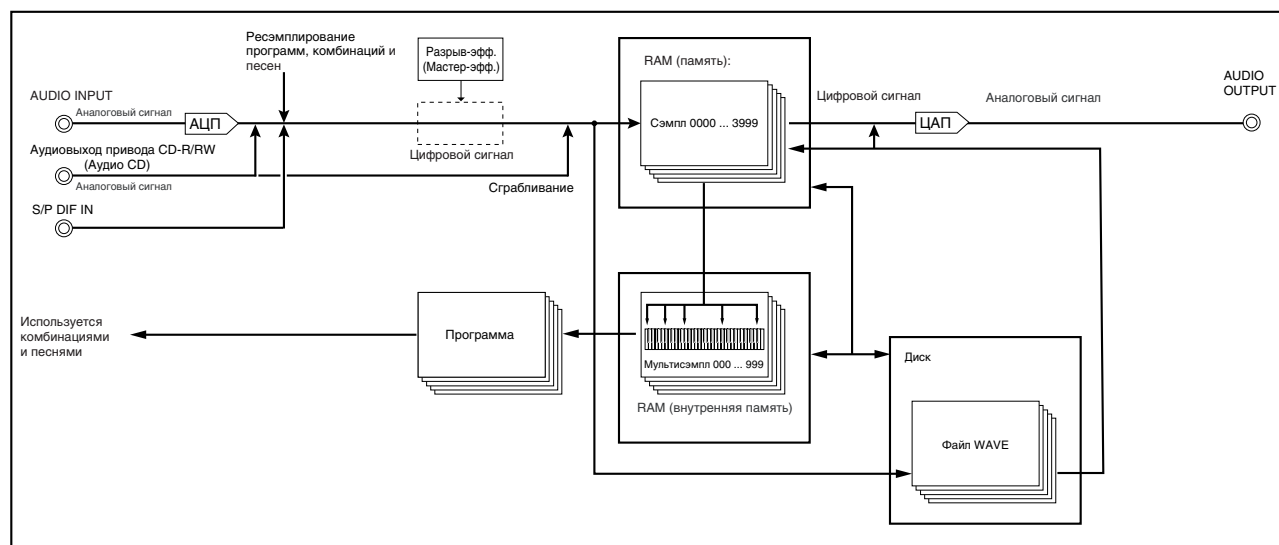
- 1) Сэмплирование внешних аналоговых аудиосигналов со входов AUDIO INPUT с эффектами.
- 2) Непосредственное сэмплирование внешних цифровых аудиосигналов со входа S/P DIF с эффектами. Поддержка частот дискретизации 48 и 96 кГц.

- 3) Сэмплирование цифровых аудиоданных аудио CD с внутреннего или USB-коммутированного привода CD-R/RW (“сграбливание”).
- 4) Автоматическое или ручное ресэмплирование исполнения с эффектами для создания нового сэмпла.

Режимы программы, комбинации и секвенсера

- 1) Внутренний ресэмплинг в цифровой форме с фильтрами, функцией KARMA, данными секвенции и т.д.
- 2) Сэмплирование внешних аудиосигналов со входов (см. “Режим сэмплирования” 1 и 2, выше) параллельно с исполнением OASYS, или мониторинг исполнения OASYS в процессе сэмплирования внешних аудиосигналов со входов.
- 3) В режиме секвенсера, сэмплирование внешних аудиосигналов со входов параллельно с воспроизведением песни и размещение соответствующих нотных данных в трек для последующего запуска сэмплов в нужный момент (функция In-Track Sampling).

Структура режима сэмплирования



Частота сэмплирования и разрешение

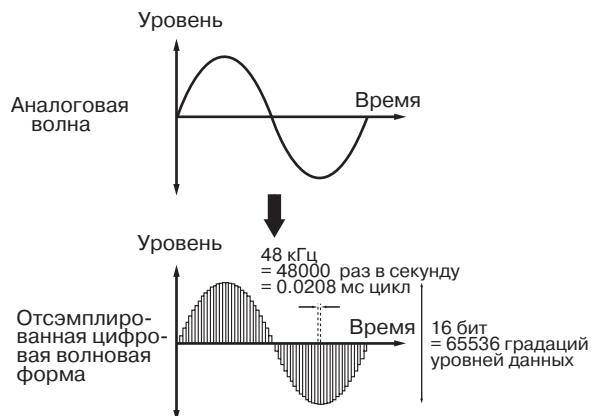
Как показано на рисунках, в процессе сэмплирования уровень аналогового сигнала замеряется через равные промежутки времени и сохраняется в памяти в виде цифровой информации.

Фиксированные интервалы времени, через которые происходит измерение уровня входного сигнала называются частотой сэмплирования. При частоте сэмплирования 48 кГц измерения производятся 48000 раз в секунду. Таким образом, величина интервала оказывается равной 1/48000 секунды, что составляет приблизительно 0.00002083 с или 0.02803 мс.

Чем выше частота сэмплирования, тем более точно отображается в цифровом виде оригинальная версия аналогового сигнала.

Уровень сигнала считывается через интервалы времени, определяемые частотой сэмплирования, и сохраняется в памяти в цифровом формате. Бесконечное количество уровней аналогового сигнала конвертируется в конечное множество цифрового формата. Разрешение 16 бит означает, что для отображения уровня сигнала в цифровом формате будет использовано 65536 градаций. Чем больше разрешение, тем более точно отображается в цифровом виде оригинальная версия аналогового сигнала.

Сэмплирование с 16-битным разрешением на частоте 48 кГц обеспечивает качество профессионального цифрового магнитофона DAT. К примеру, CD-проигрыватель использует формат 44.1 кГц / 16 бит.



Сэмплы и мультисэмплы

Сэмплы

Записанные во внутреннюю память OASYS в цифровом формате данные (или загруженные с внешнего оборудования) называются сэмплами или сэмплерными файлами. Сэмплы состоят собственно из волновых данных и из параметров, определяющих характер их воспроизведения. В качестве примера параметров можно привести Start (начало сэмпла), Loop Start (начало цикла), End (окончание). Сэмплы используются в качестве составных частей мультисэмплов и наборов ударных.

Во внутренней памяти OASYS может храниться до 4000 сэмплов.

OASYS допускает совместное использование одной волновой формы несколькими мультисэмплами. Это позволяет более эффективно использовать внутреннюю память инструмента. Допустим, волновая форма является записью фразы, состоящей из слова “Один-Два-Три”. Части этой волновой формы можно распределить между сэмплами следующим образом. Сэмпл “А” воспроизводит “Один-Два-Три”, сэмпл “В” — “Один-Два”, а сэмпл “С” — “Два-Три”.

Мультисэмплы

Мультисэмплы включают множество установок, распределяющих один и более сэмплов по разным диапазонам клавиатуры. Мультисэмпл состоит из индексов (1 — 128). Каждый из индексов объединяет ряд параметров, определяющих какой из сэмплов будет воспроизводиться, диапазон его воспроизведения, начальную ноту, высоту воспроизведения, уровень и т.д.

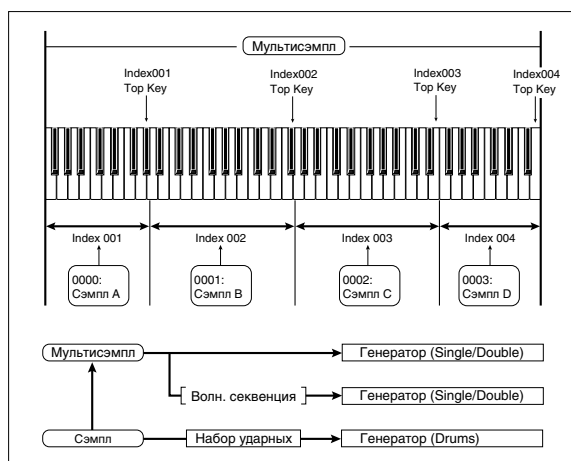
Использование мультисэмплов

При сэмплеровании инструмента, воспроизводящего звук широкого частотного диапазона (например, пиано), запись и воспроизведение одного сэмпла на всем диапазоне не позволяет добиться хорошего результата. Использование мультисэмплов позволяет разбить весь диапазон оригинального инструмента на более мелкие и использовать для каждого из них свой сэмпл. Например, можно записать один сэмпл на каждую октаву и назначить каждому из них свой индекс (диапазон клавиатуры, на котором он воспроизводится). По этому принципу построены все пресетные мультисэмплы OASYS.

Мультисэмпл можно использовать для распределения по всей клавиатуре различных многофразовых сэмплов или барабанных циклов. Каждую фразу можно назначить на свою клавишу. Также можно назначить сэмплы на клавиши, расположенные друг от друга на расстоянии октавы и воспроизводить вариации фразы на различной высоте.

Во внутренней памяти OASYS может храниться до 1000 мультисэмплов.

Мультисэмпл может быть выбран в качестве генератора для программы и воспроизводиться как программа. В комбинации их можно объединять с пресетными программами и использовать в мультитембральной программе. Можно добиться интересного эффекта при использовании мультисэмпла вместе с KARMA.



Подготовка к сэмплерованию

Входные установки

Input 1...4, S/P DIF L, S/P DIF R

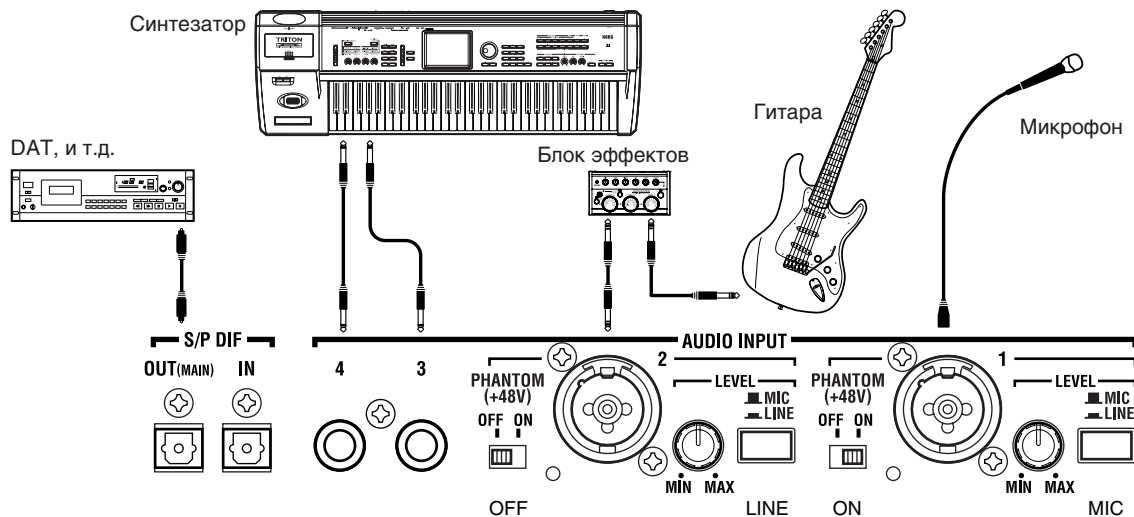
Input 1...4: Входные установки для аналоговых входов INPUT 1–4.

Разъемы INPUT 1 и 2 — комбинированные гнезда, имеющие XLR и 1/4" TRS симметричные разъемы для подключения микрофонов или линейных аудиоустройств.

Установите переключатель MIC/LINE в соответствующее положение и регулятором LEVEL установите усиление.

Выбирайте LINE (кнопка нажата) при подключении микшера, компьютера, аудиосистемы, сигнал-процессора или другого синтезатора.

Выбирайте MIC (кнопка отжата) при подключении микрофона. Если используется конденсаторный микрофон, включите переключатель PHANTOM POWER. В остальных случаях он должен быть выключен.



Никогда не подключайте несимметричные источники сигнала к разъему XLR при включенном фантомном питании.

Разъемы INPUT 3 и 4 — несимметричные гнезда 1/4" для подключения аудиоустройств линейного уровня.

Гитары с активными датчиками можно непосредственно подключать ко входам 1–4, но гитары с пассивными датчиками требуют предварительного подключения к предусилителю или эффект-процессору.

S/P DIF L, S/P DIF R: Гнездо S/P DIF IN служит для ввода цифровых аудиосигналов с DAT-магнитофона, и т.д. Вход/выход S/P DIF поддерживают частоты дискретизации 48 и 96 кГц, выбираемых параметром "S/P DIF Sample Rate". При сэмплинговании, входные данные с частотой дискретизации 96 кГц будут преобразованы в 48 кГц.

При использовании S/P DIF, корректно установите параметр System Clock.

Bus Select (IFX/Indiv.)

Определяет шину, на которую подаются сигналы с аудиовходов.

L/R: Входной сигнал подается на шину L/R. Выбирается при сэмплинговании исполнения OASYS с другими сигналами шины L/R. Установите "Source Bus" в L/R. Обычно при сэмплинговании в режиме сэмплингования используется эта установка.

IFX1...12: Входной сигнал направляется на разрывы эффектов IFX1–12. Выбирается при обработке разрыв-эффектами сэмплируемого сигнала. Установите "Source Bus" в соответствии с "Bus Select" для разрыв-эффекта.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: Входной сигнал направляется на аудиовыходы INDIVIDUAL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 в моно.

1/2, 3/4, 5/6, 7/8: Входной сигнал через установку "Pan" направляется на аудиовыходы INDIVIDUAL 1 и 2, 3 и 4, 5 и 6 или 7 и 8 в стерео. Установите "Source Bus" в соответствии с Indiv. input.

Off: Входной сигнал не направляется на шину. В режиме сэмплингования, при непосредственном сэмплинговании сигнала без дополнительной маршрутизации, на странице P0: Recording – Audio Input в качестве "Source Bus" выберите нужный внешний вход (Audio Input 1–4, S/P DIF L, S/P DIF R).

Когда "BUS (IFX/Indiv.)" переключается с Off на L/R или IFX, может существенно возрасти уровень сигналов на выходах AUDIO OUT L/MONO и R и выходе наушников. Будьте осторожны.

Шина FX Ctrl Bus (FX Control)

Шины FX Control позволяют организовать "боковые каналы", управляющие одним аудиосигналом от другого. Это часто используется в вокодерах, компрессорах, лимитерах, гейтах и т.д. В OASYS имеется две стереофонических шины FX Control.

Шина REC

Направляет входной аудиосигнал на специальные шины REC (4 моноканала: 1, 2, 3, 4), использующиеся для сэмплингования или записи аудиотреков в секвенсер. Для их сэмплингования, установите "Source Bus" в REC.

В режиме сэмплингования, на шине REC можно микшировать несколько сигналов — только с аудиовходов или с аудиовходов и после обработки эффектами. В других режимах, с помощью шин REC можно сэмплинговать только сигнал аудиовхода параллельно воспроизведению KARMA через шину L/R.

Off: Входной сигнал не направляется на шины REC. Обычно используется эта установка.

1, 2, 3, 4: Входной сигнал направляется на выбранную шину REC в моно. Установка “Pan” игнорируется.

1/2, 3/4: Входной сигнал через установку “Pan” направляется на пару шин REC в стерео. Установка “Pan” распределяет сигнал между шинами 1 и 2 или 3 и 4.

Send1 (to MFX1), Send2 (to MFX2)

Эти параметры определяют уровни сигналов, поступающих с аудиовходов на входы мастер-эффектов.

Send1 (to MFX1): Посыл на мастер-эффект 1.

Send2 (to MFX2): Посыл на мастер-эффект 2.

Если параметр “Bus Select (IFX/Indiv.)” определен как пост-IFX1 — 12, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2”, определяющими уровень сигнала на выходе разрыв-эффекта.

PLAY/MUTE

Индицирует состояние внешнего аудиосигнала — PLAY или MUTE. Для его изменения используйте кнопки MIX PLAY/MUTE 1–6.

SOLO On/Off

Индицирует состояние SOLO каждого входа внешнего аудиосигнала. Для его изменения используйте кнопки MIX SELECT 1–6. сигнал будет присутствовать только в тех каналах, для которых SOLO включено. Другие каналы мьютируются. Функция соло охватывает и тон-генераторы.

Pan

Определяет панораму сигналов аудиовходов. Если на входы подается сигнал стереофонического источника, то рекомендуется установить Input 1 в L000, а Input 2 — в R127.

Level

Определяет уровень усиления сигналов, поступающих с аудиовходов. Обычно устанавливается в 127.

Если сигнал искажается даже при небольших значениях этого параметра, вероятнее всего проблема возникает в точке аудиотракта, расположенной до АЦП. В этом случае отрегулируйте чувствительность входа регулятором LEVEL или уменьшите выходной уровень внешнего источника сигнала.

Допустим параметр “Bus Select (IFX/Indiv.)” установлен в отличное от Off значение, а параметр “Level” — в отличное от 0. Если со входами AUDIO INPUT 1–4 скоммутирован внешний источник сигнала, то в OASYS через АЦП могут проникнуть помехи, даже в случае, если сигнал на входах AUDIO INPUT отсутствует. В зависимости от установок маршрутизации, эти помехи могут передаваться на выходы AUDIO OUTPUT L/R и 1–8. Поэтому, если внешний источник сигнала не используется, рекомендуется устанавливать параметр “Bus Select (IFX/Indiv.)” в Off или параметр “Level” — в 0. Это относится ко входам S/P DIF IN, шинам REC и “FX Control”.

Если “REC Source” установлен на Audio Input 1 или 2, выход АЦП соединяется напрямую с OASYS без учета “Bus Select (IFX/Indiv.)” и “Level”. При завышенной входной установке LEVEL, даже если сигнал на входах отсутствует, на выходы AUDIO OUTPUT L/R и 1–8 могут передаваться шумы. Поэтому, если внешний источник сигнала не используется, рекомендуется устанавливать LEVEL в LINE и полностью закрывать регулятор.

Страница Input/Audio Input в каждом режиме

Наборы входных установок Input/Audio Input для режима сэмплирования и остальных различны и могут сохраняться в глобальном режиме.

Каждая комбинация, программа и песня могут иметь независимый набор установок Input/Audio Input. Для этого, на соответствующих нижеприведенных страницах параметр “Use Global Setting” должен быть установлен в OFF.

Режим	Страница
Сэмплирования	P0: Recording Audio Input
Комбинации	P0: Play Audio Input/Sampling
Программы	P0: Play Audio Input/Sampling
Секвенсера	P0: Play/REC Audio Input/Sampling
Глобальный	P0: Basic Setup Audio

Установка уровня записи (Recording Level [dB])

Recording Level L, R

Измеритель

Устанавливает результирующий уровень сэмплируемого сигнала. Желательна установка максимально возможного уровня без загорания отметки “CLIP!”.

Нажмите кнопку SAMPLING REC. Подайте на входы сигнал и уровень с шины, выбранной параметром “Source Bus”, будет отображаться на индикаторах. Если дисплей отобразит “CLIP!”, слайдером уменьшите уровень “Recording Level”. Установка по умолчанию равна 0.0 dB.

Определение способа записи (Recording Setup)

Source Bus

Здесь выбирается сэмплируемый источник — шины.

L/R: Будет сэмплироваться сигнал шины L/R после TFX1 и 2, то есть полный сигнал на выходе инструмента. Это — стандартная установка.

REC1/2, REC3/4: Будет сэмплироваться сигнал шин REC1/2 или REC3/4. В режиме сэмплирования, на шине REC можно микшировать несколько сигналов — только с аудиовходов или с аудиовходов и после обработки эффектами. При выборе REC1/2, шина REC 1 является левым входным каналом, а REC 2 — правым. При выборе REC3/4, шина REC 3 является левым входным каналом, а REC 4 — правым.

Audio Input 1/2, Audio Input 3/4, S/P DIF L/R: Будет сэмплироваться сигнал непосредственно со входов AUDIO INPUT 1–4 или S/P DIF без прохождения через шины L/R, REC или Individual и независимо от установок “Audio Input” для “Bus Select (IFX/Indiv)”, “Pan” и “Level”.

При выборе Audio Input 1/2, AUDIO INPUT 1 является левым входным каналом, а AUDIO INPUT 2 — правым. При выборе Audio Input 3/4, AUDIO INPUT 3 является левым входным каналом, а AUDIO INPUT 4 — правым.

Indiv.1/2, Indiv.3/4, Indiv.5/6, Indiv.7/8: Будет сэмплироваться сигнал шин Indiv.1/2 — Indiv.7/8. эти установки позволяют сэмплировать только сигналы аудиовходов при мониторинге выходов L/R, аналогично использованию шин REC.

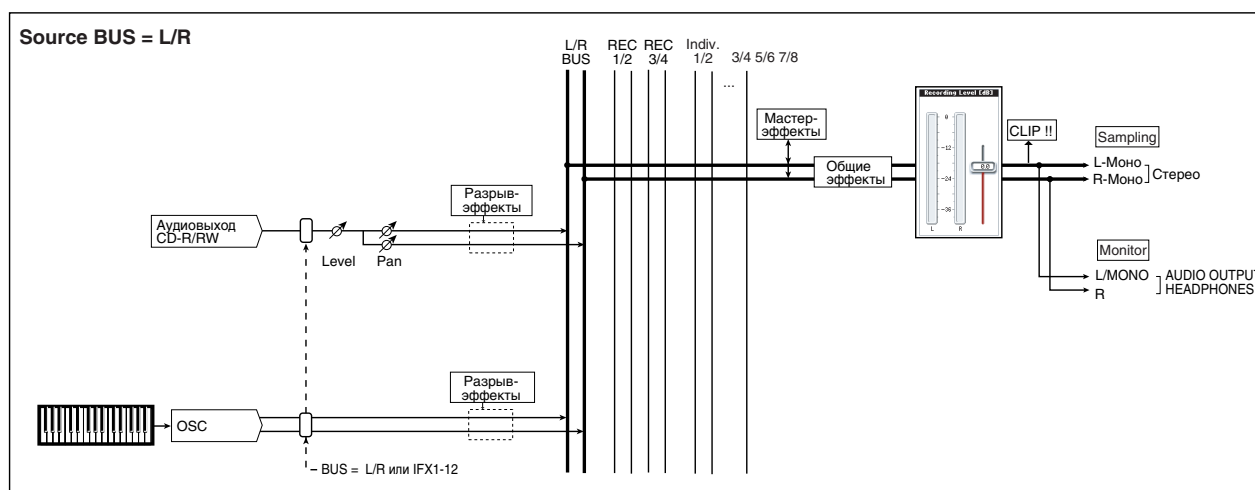
При выборе Indiv.1/2, шина Indiv. 1 является левым входным каналом, а шина Indiv. 2 — правым. Аналогично распределяются каналы и для шин Indiv.3/4, 5/6 или 7/8.

Source Direct Solo

Если поле не отмечено, сигнал шины L/R (пост-TFX) и сигнал шины, определенной параметром “Source Bus”, будут выводиться через разъемы L/R и наушников согласно установкам Audio Input “Bus Select (IFX/Indiv.)” и пост-IFX Bus Sel..

Обычно это поле не отмечено, поэтому слышны обе шины — “Source Bus” и “L/R”. Отметьте поле для мониторинга только записываемого через шину “Source Bus” сигнала.

Если параметр “Source Bus” установлен в L/R, он игнорируется, и сигнал L/R (пост-TFX) всегда будет выводиться через разъемы L/R и наушников.



Trigger

Определяет условия запуска сэмплирования и устанавливается в зависимости от режима.

Режим сэмплирования: Sampling START SW, Note On, Threshold

Режим программы, комбинации: Sampling START SW, Note On

Режим секвенсера: Sampling START SW, Note On, Threshold, Sequencer START SW

Приведем пример использования установок Sampling START SW и Note On.

Sampling START SW: Когда вы нажмете кнопку SAMPLING REC, инструмент перейдет в режим готовности к записи, а сэмплирование начнется после нажатия кнопки SAMPLING START/STOP.

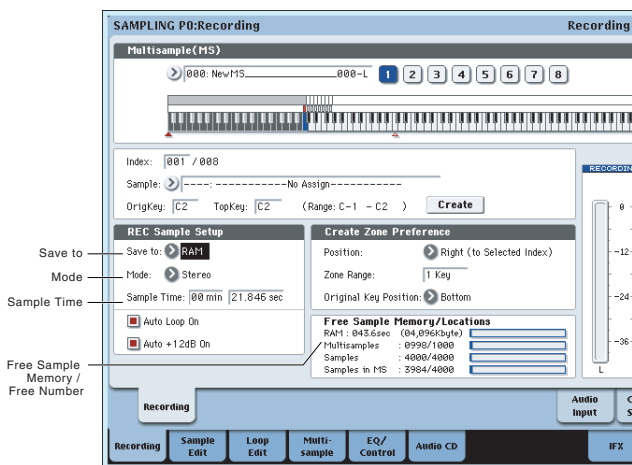
Note On: Когда вы нажмете кнопку SAMPLING REC, а затем кнопку SAMPLING START/STOP, инструмент перейдет в режим готовности к записи, а сэмплирование начнется после начала игры на клавиатуре.

Установки для записываемого сэмпла (REC Sample Setup/Sampling Setup)

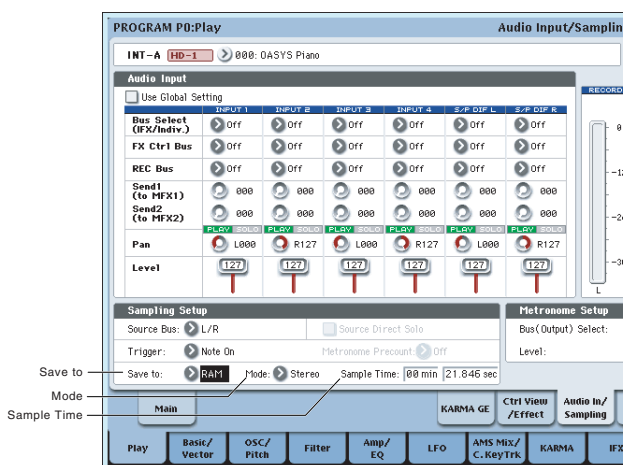
Установки REC Sample Setup производятся в режиме сэмплирования, а Sampling Setup — комбинации, программы или секвенсера. Они независимы для каждого режима и производятся на следующих страницах.

Режим	Страница
Сэмплирования	Sampling P0 – Recording
Комбинации	Combination P0 – Audio Input/Sampling
Программы	Program P0 – Audio Input/Sampling
Секвенсера	Sequencer P0 – Audio Input/Sampling

Режим сэмплирования



Режим программы

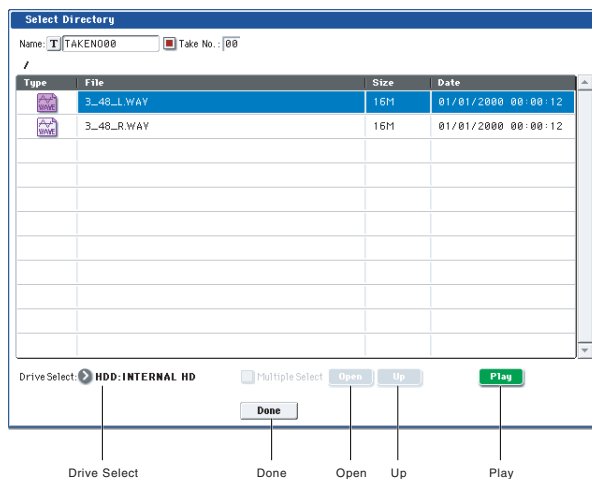


Save to

Поле “Save to” определяет назначение записи данных.

RAM: Сэмпл записывается в сэмплерную память RAM и после его записи в RAM и будет готов к прослушиванию.

DISK: Сэмпл записывается на хард-диск. При этом необходимо определить накопитель командой “Drive Select” и директорию командой “Select Directory” меню страниц во всех режимах. Кнопками Open и Up перемещайтесь по уровням директорий. Для прослушивания файла WAVE нажмите кнопку Play. Нажмите кнопку Done для завершения установок.



Mode

Определяет сэмплируемые с шины, заданной параметром “Source Bus”, каналы (для моно или стерео сэмпла).

L-Mono: Сигнал заданного параметром “Source Bus” левого канала сэмплируется в моно.

R-Mono: Сигнал заданного параметром “Source Bus” правого канала сэмплируется в моно.

Stereo: Сигнал заданных параметром “Source Bus” левого и правого каналов сэмплируется в стерео.

Sample Time

Поле “Sample Time” определяет длительность сэмпла с точностью до 0.001 секунды. При записи сэмпла последовательностью ([REC] -> [START] -> [STOP]), изменения длительности отображаются автоматически.

При записи на накопитель (DISK) максимальная длительность составляет 80 минут или определяется свободным дисковым пространством.

Уровень записи и “Auto +12 dB On”

При ресэмплировании или смешанном режиме ресэмплирования и сэмплирования сигнала внешнего источника “Recording Level” обычно устанавливается в 0 (дБ). При этом, данные записываются с оптимальным уровнем, но воспроизведение будет тихим (если “+12 dB” отключено). В таких случаях при ресэмплировании необходимо отметить поле “+12 dB”, и установка “+12 dB” (страница Sampling P2 – Loop Edit) включится автоматически, повысив уровень воспроизведения до нормального.

При сэмплировании сигнала внешнего источника “Recording Level” обычно устанавливается в +0.0 (дБ), и данные записываются с оптимальным уровнем. При не отмеченном поле “Auto +12 dB On” установка “+12 dB” также отключится, и сэмпл будет воспроизводиться с нормальным уровнем.

Оптимизация сэмплерной RAM-памяти

При оптимизации все свободные участки памяти объединяются, создавая один доступный для записи блок. На странице Global P0: Basic Setup – Basic можно отметить поле “Auto Optimize RAM”, и память будет автоматически оптимизироваться после сэмплирования.

Иначе, можно использовать команду “Optimize RAM” меню страниц P0 – P4 режимов сэмплирования, программы, комбинации или секвенсера для оптимизации памяти. Свободная память отображается на странице Sampling P0: Recording в поле Sample Memory/Locations.

Использование метронома

Это может потребоваться при воспроизведении программы или комбинации в нужном темпе при сэмплировании исполнения.

Для доступа к установкам метронома используйте команду меню “Metronome Setup” страницы Program или Combination P0: Play – Audio Input/Sampling. Рекомендуется установить “BUS (OUTPUT) Select” в Indiv. 1–8 и подключить разъемы (INDIVIDUAL) 1–8 к микшеру для мониторинга сигнала метронома через микшер.

Автоматический выбор способа сэмплирования (Auto Sampling Setup)

В каждом режиме, Auto Sampling Setup автоматически создает подходящие установки параметров сэмплирования. Например, в режиме программы вы можете использовать данную функцию для осуществления необходимых установок ресэмплирования воспроизведения программы или сэмплирования только сигнала внешнего источника при прослушивании воспроизведения программы. Однако, данные автоматические установки рассчитаны на типовые ситуации, поэтому требуют соответственной коррекции в каждом конкретном случае.

Данная функция доступна на следующих страницах.

Режим	Страница
Сэмплирования	Sampling P0: Recording
Комбинации	Combination P0: Play – Audio Input/Sampling
Программы	Program P0: Play – Audio Input/Sampling
Секвенсера	Sequencer P0: Play/REC – Preference, Audio Input/Sampling

Работа в режиме сэмплирования

В режиме сэмплирования вы можете записывать и редактировать сэмплы, а также загружать их с носителей (включая форматы WAVE и AIFF). Вы можете назначать сэмплы на индексы (зоны) для создания мультисэмпла.

Страницы режима сэмплирования

P0: Recording

- Запись сэмплов и ресэмплинг.
- Установки сэмплирования.
- Выбор и установки входов.
- Редакция установок с просмотром на дисплее.

P1: Sample Edit

- Редакция формы волны сэмплов.

P2: Loop Edit

- Установки параметров воспроизведения сэмпла.
- Установка параметров цикла.
- Включение/отключение цикла и реверсивного воспроизведения.
- Операции редакции, типа Time Slice и Time Stretch.

P3: Multisample

- Установка назначения сэмплов, зон и оригинальных клавиш.

P4: EQ/Controller

- Установки эквализации.
- Установки функций контроллеров.

P5: Audio CD

- Воспроизведение аудио CD.
- Сграбливание аудио CD.

P6: —

P7: —

P8: Insert Effect

P8: Insert Effect

- Выбор и установки разрыв-эффектов.

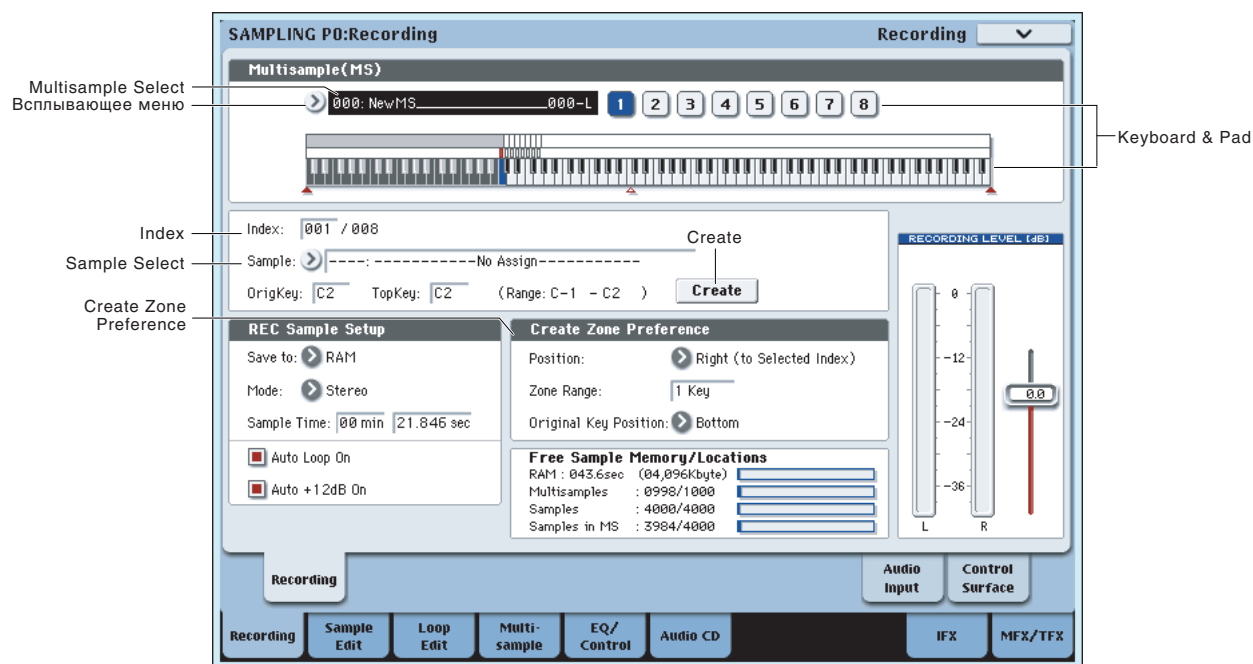
P9: Master, Total Effects

- Выбор и установки мастер- и общих эффектов.

Сэмплирование может осуществляться на любой из страниц P0 — P9 режима сэмплирования кнопками REC/WRITE и START/STOP. Установки записи, типа входного уровня, осуществляются параметрами страницы P0: Recording и распространяются на все страницы.

Выбранный мультисэмпл или сэмпл может воспроизводиться с клавиатуры на любой странице, позволяя прослушать результат редакции.

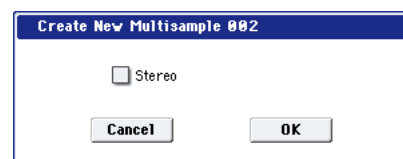
Создание индексов мультисэмплов и сэмплирование – P0: Recording



Здесь описана процедура формирования индексов для мультисэмпла и назначение сэмпла на индекс.

1. Нажмите кнопку MODE SAMPLING для входа в режим сэмплирования.
2. На странице P0: Recording выберите ярлык Recording.
3. В поле “Multisample Select” определите мультисэмпл.

С помощью цифровых кнопок 0 — 9 введите номер мультисэмпла, который необходимо записать и нажмите на кнопку ENTER. В качестве альтернативы для этой цели можно использовать ниспадающее меню. Если введен новый номер, то на экран выводится диалоговое окно. Для создания стерео мультисэмпла отметьте окно “Stereo”. Нажмите кнопку ОК.



4. Для создания индекса нажмите кнопку Create.

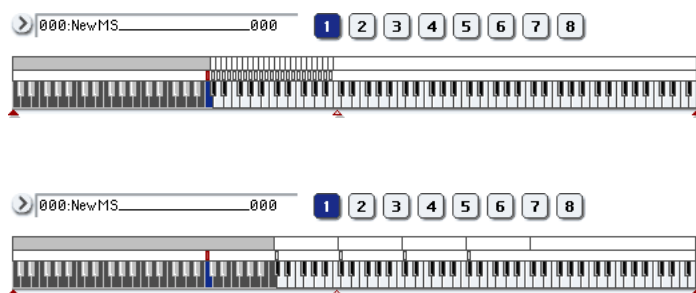
После включения питания параметр “Index” автоматически устанавливается в 001/008. Это означает, что на данный момент существует 8 индексов, и выбран будет первый.

Нажмите несколько раз на кнопку Create. Каждое нажатие формирует новый индекс. На дисплее отображаются диапазон и основная (ключевая) клавиши индекса.

Индексу, формируемому при нажатии на кнопку Create, присваиваются установки, определенные в поле “Create Zone Preference” страницы P0: Recording – Recording (эти установки также можно осуществить на странице P3: Multisample Edit, ярлык Create Zone Preference).

При включении питания по умолчанию задаются следующие параметры: “Position” устанавливается в Right, “Zone Range” — в 1 Keys, а “Original Key Position” — в Bottom.

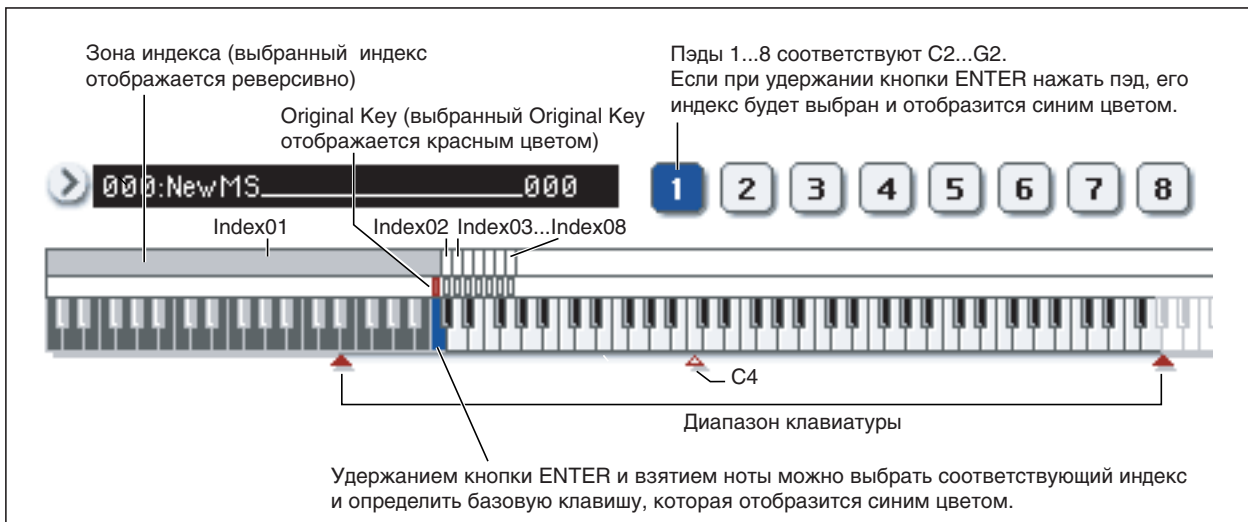
Если параметр “Zone Range” (диапазон зоны) установлен в 1Key, для каждой ноты клавиатуры создается свой индекс, а индексу назначается сэмпл. Эта установка удобна при сэмплировании фраз или ритмических циклов.



При установке “Zone Range” в 12 Keys, индексы создаются с интервалом в одну октаву.

5. Определите значение параметра “Index”.

Значение параметра можно определить, воспроизведя на клавиатуре ноту, соответствующую требуемому индексу при нажатой кнопке ENTER. В данном примере выбран индекс 001.



6. Назначьте сэмпл на “Index”.

Если память RAM уже содержит сэмплы, используйте поле выбора сэмпла для определения необходимого. Для создания нового сэмпла запишите его, и он будет назначен на индекс, выбранный в шаге 4. При игре на клавиатуре в зоне, расположенной в пределах диапазона индекса, будет воспроизводиться назначенный на него сэмпл.

7. Повторите шаги процедуры 5 и 6, чтобы назначить сэмпл на каждый из индексов.

Мультисэмпл формируется путем выбора индекса и записи для него сэмпла.

Создание нескольких сэмплов

Данная процедура создает несколько индексов (последовательными нажатиями кнопки Create), и затем сэмплы назначаются на индексы.

В качестве альтернативного способа можно создать один индекс, сэмплировать в него, а затем повторять эти шаги.

1. Нажмите кнопку Create для создания индекса.
2. Запишите сэмпл.

Записанный сэмпл автоматически назначится на созданный в шаге 1 индекс.

3. Повторите шаги процедуры 1 и 2.

Это является эффективным способом записи ряда сэмплов.

Назначение сэмплов на пэды

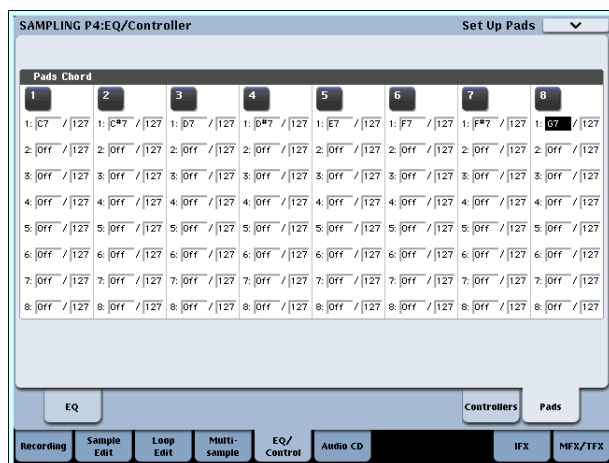
По умолчанию, пэды 1 — 8 соответствуют нотам C2 — G2.

Например, начальное значение “Index” для 001/008 устанавливает “OrigKey” и “Top Key” в C2.

Назначенный сэмпл звучит при взятии ноты C2 или ударе по пэду 1.

Аналогично, если назначить сэмплы на “Index” 002 — 008, сэмплы будут звучать при взятии нот C#2 — G2 и ударе по пэдам 2 — 8.

При нажатии кнопки PAD MODE для загорания индикатора VELOCITY SENSITIVE, вы сможете менять динамику в зависимости от силы удара по пэдам. При свечении индикатора FIXED VELOCITY, значение velocity будет постоянно и определяется на странице Sampling P4: EQ/Controller – Pads Setup.



Для каждого пэда можно назначать номера воспроизводимых нот. Эти установки осуществляются на странице Sampling P4: EQ/Controller – Pads Setup. Например, вы можете назначить на пэды редко используемые высшие 8 нот 76-нотной клавиатуры (C7 — G7). Для этого, выберите поле номера ноты и, удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите нужную клавишу.

Примеры сэмплирования

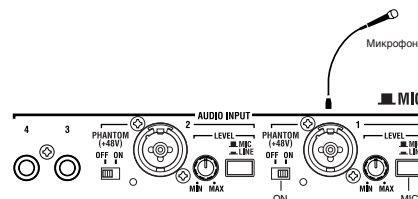
Запись сэмпла голоса для однократного воспроизведения

В данном примере используется микрофон, подключенный ко входу AUDIO INPUT 1, для сэмплирования голоса в моно.

Подключение микрофона

1. Подключите микрофон к разъему AUDIO INPUT 1 тыльной панели.

Переведите переключатель AUDIO INPUT MIC/LINE в положение MIC и установите регулятор LEVEL в центр. При использовании конденсаторного микрофона нажмите кнопку PHANTOM.



2. Войдите на страницу Sampling P0: Recording – Audio Input.

Нажмите кнопку MODE SAMPLING для входа в режим сэмплирования. Отобразится страница Sampling P0: Recording. В противном случае, нажмите кнопку EXIT, а затем ярлык Audio Input.

3. На странице P0: Recording – Audio Input произведите следующие установки.

– INPUT1 –

“Bus Select (IFX/Indiv.)” L/R

“Pan”: L000

“Level”: 127

Это определяет входной уровень и панораму сигнала входа INPUT 1 и назначение его на шину L/R.

– Sampling Setup –

“Source Bus”: L/R

Сэмплируется сигнал шины L/R.

“Trigger”: Threshold

Сэмплирование начнется по достижении сигналом определенного уровня.

“Threshold Level”: –30 dB

Запись начнется автоматически по достижении сигналом уровня –30 дБ.

“Pre Trigger REC”: 005 ms

Запись начнется за 5 мс до начала сэмпла для сохранения атаки его звука.

4. Нажмите ярлык Recording для перехода на страницу P0: Recording – Recording. Произведите следующие установки.

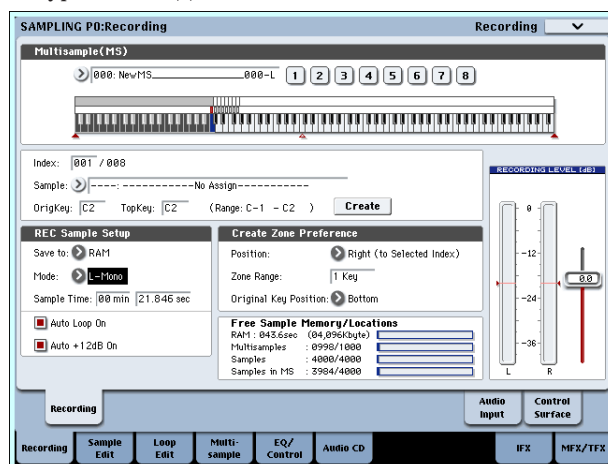
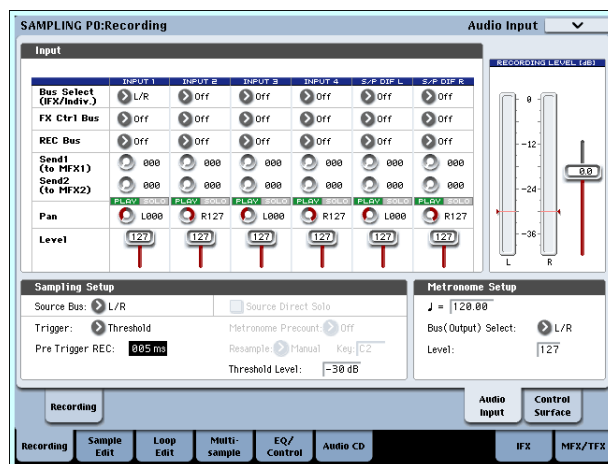
– REC Sample Setup –

“Save to”: RAM

Сэмплирование в память RAM.

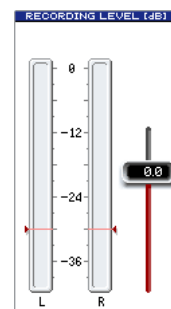
“Mode”: L-Mono

Сэмплирование левого канала в моно.



Установка уровня записи

5. Говорите в микрофон. При отображении надписи “ADC OVERLOAD !”, уменьшите входной уровень регулятором LEVEL, стараясь сохранить максимально возможный уровень без загорания надписи “ADC OVERLOAD !”.
6. Нажмите кнопку SAMPLING REC. Говорите в микрофон, отслеживая показания измерителя уровня. При отображении надписи “CLIP !”, контроллером VALUE переведите слайдер “Recording Level” (справа на дисплее) от значения +0.0 в более низкое положение.



7. По окончании установок нажмите кнопку SAMPLING REC.

Запись

- Нажмите кнопку SAMPLING REC для входа в режим готовности к записи.
- Говорите в микрофон (например: "It's"). Запись начнется автоматически по достижении сигналом уровня "Level" -30 дБ.
- По окончании фразы, нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для останова. Сэмпл будет создан и автоматически назначен на "Sample (Sample Select)".

Прослушивание результата

- Записанный сэмпл по умолчанию будет назначен на Index 001. При взятии ноты, определенной параметром "OrigKey" (C2) для Index 001 или ударе по пэду 1, записанный сэмпл будет звучать. При удержании клавиши или пэда, сэмпл будет воспроизводиться циклично.

Отключение цикла

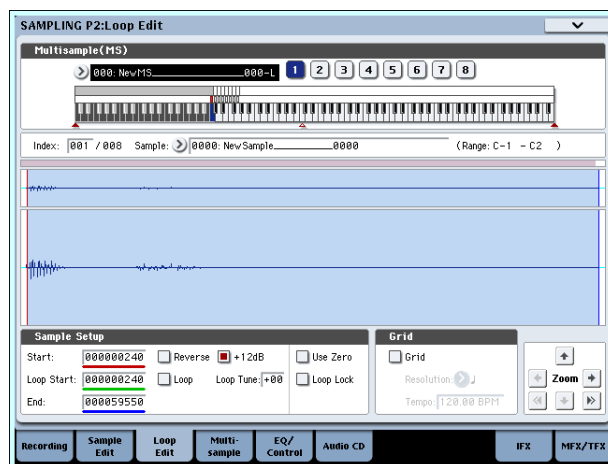
- Нажмите ярлык Loop Edit для доступа к странице P2: Loop Edit.

Снимите флажок "Loop". Теперь сэмпл не будет воспроизводиться циклично даже при удержании ноты C2.

- Зададим отключение цикла для каждого нового записанного сэмпла.

Нажмите нижний ярлык Recording, а затем верхний ярлык Recording для доступа к странице P0: Recording – Recording.

Снимите флажок "Auto Loop On".



Запись следующего сэмпла

- На странице P0: Recording, Recording выберите "Index" и кнопкой курсора выберите 002.
- Нажмите кнопку SAMPLING REC и затем кнопку SAMPLING START/STOP.

Говорите в микрофон (например: "So"). По окончании фразы, нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для останова.

- Повторите шаги 14 и 15 для записи остальных сэмплов (например: "Easy", "To", "Sample", "With", "OASYS").

Прослушивание результата

- Последовательно берите ноты на клавиатуре с шагом в полутон, начиная с C2. Сэмплы будут звучать один за другим (например, последовательное взятие нот от C2 до F#2 даст фразу "It's So Easy To Sample With OASYS").

Созданный мультисэмпл можно использовать в программе или комбинации.

Сэмплирование голоса через разрыв-эффект

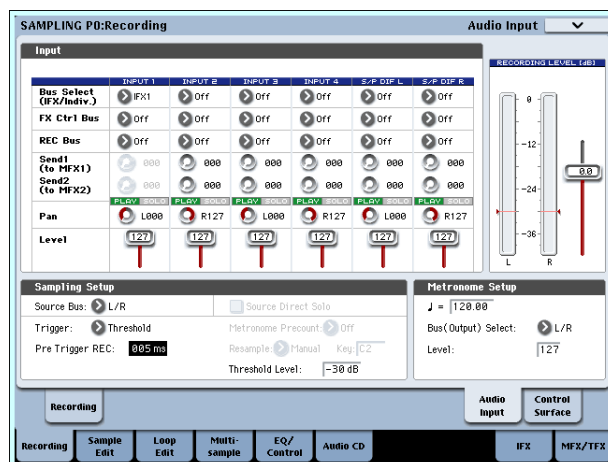
В данном примере используется микрофон, подключенный ко входу AUDIO INPUT 1, для сэмплирования сигнала через разрыв-эффект в стерео.

Подключение микрофона

- Подключите микрофон к разъему AUDIO INPUT 1 тыльной панели (см. параграф "Запись сэмпла голоса для однократного воспроизведения").

Установка

- На странице P0: Recording – Audio Input произведите следующие установки.



– INPUT1 –

Bus Select (IFX/Indiv.): IFX1

Pan: C064

Level: 127

Это определяет входной уровень и панораму сигнала входа INPUT 1 и назначение его на шину IFX1.

– Sampling Setup –

Source Bus: L/R

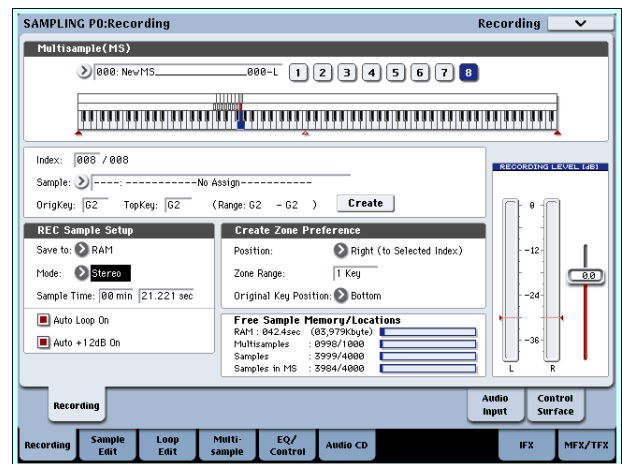
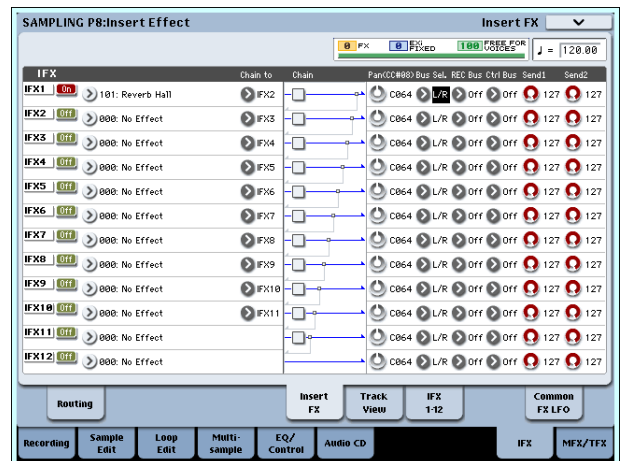
Trigger: Threshold

Threshold Level: –30 dB

Pre Trigger REC: 005 ms

См. параграф “Запись сэмпла голоса для однократного воспроизведения”.

3. Нажмите ярлык IFX, а затем ярлык Insert FX для перехода на страницу P8: Insert Effect – Insert FX.
4. Нажмите цифровые кнопки 1, 0, 1 и ENTER для выбора в качестве IFX1 эффекта 101: Reverb Hall. Нажмите IFX1 On/Off для перевода его в On.
5. Говорите в микрофон и прослушайте реверберацию. На странице IFX1 (ярлык IFX1) отредактируйте установки эффекта.
6. Убедитесь, что поле Bus Sel. за IFX1 установлено в L/R.
7. Нажмите кнопку EXIT и затем нажмите ярлык Recording для перехода на страницу P0: Recording – Recording.
8. Установите REC Sample Setup Mode в Stereo для сэмплирования каналов шины L/R в стерео.
9. Нажмите кнопку Create для создания нового индекса.
10. Нажмите кнопку SAMPLING REC, затем SAMPLING START/STOP. Говорите в микрофон. Запись начнется автоматически по достижении сигналом уровня “Level” –30 дБ. По окончании фразы, нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для останова.
11. Нажмите клавишу “OrigKey” и прослушайте результат.



Сэмплирование со входа S/P DIF

В-основном, сэмплирование со входа S/P DIF сходно с сэмплированием с аналоговых входов. Например, для записи стереосэмпла со входов S/P DIF произведите следующие установки:

Source Bus: S/P DIF L/R

Resample: Manual

Recording Level [dB]: по желанию

Mode: Stereo

При работе с цифровыми входами и выходами следите за корректной установкой глобального параметра System Clock.

Ресэмплирование обработанного разрыв-эффектом сэмпла

OASYS позволяет направлять сигнал сэмпла на разрывы эффектов. Таким образом, сэмплируется уже обработанный эффектами сигнал. Данный процесс называется “ресэмплированием”.

1. На странице P0: Recording – Recording назначьте обрабатываемый сэмпл в поле “Sample Select”. При включении питания сэмпл назначен на “Orig.Key” C2.

2. Произведите следующие установки.

– INPUT1 –

Bus Select (IFX/Indiv.): Off

Отключение входов INPUT 1–4 и S/P DIF L/R.

– Sampling Setup –

Source Bus: L/R

Сэмплируется сигнал шины L/R.

Trigger: Sampling START SW

При нажатии кнопки SAMPLING REC инструмент перейдет в режим готовности к записи, ресэмплирование начнется при нажатии кнопки SAMPLING START/STOP.

Resample: Auto

Автоматически ресэмплируется назначенный на индекс сэмпл.

Key: C2

Обозначает ресэмплированный сэмпл.

Recording Level: 0.0

Установка по умолчанию для ресэмплирования.

Save to: RAM

Данные запишутся в память RAM.

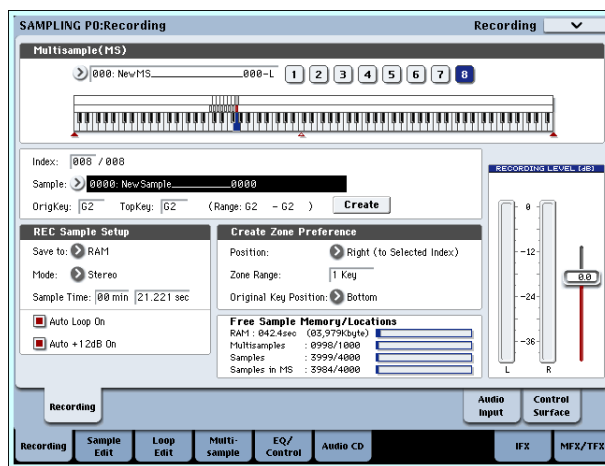
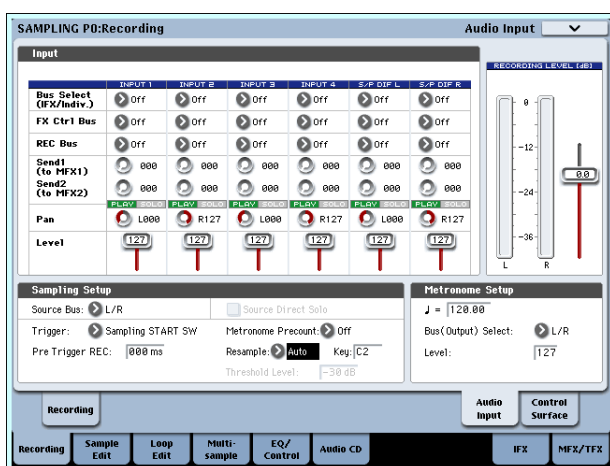
Sampling Mode: Stereo

Сигнал внутренних каналов L/R сэмплируется в стерео.

Auto +12dB On: On

Для записанного сэмпла автоматически установится параметр “+12 dB”.

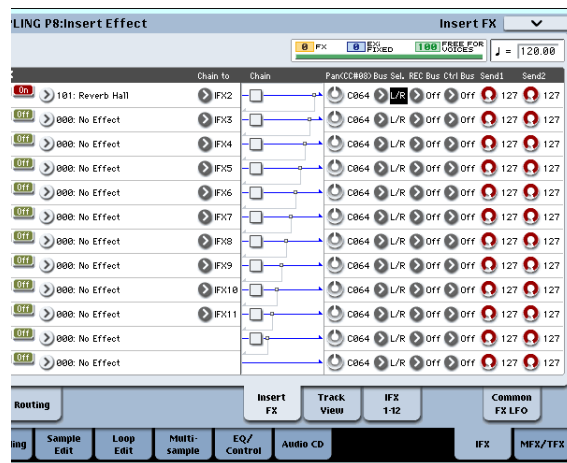
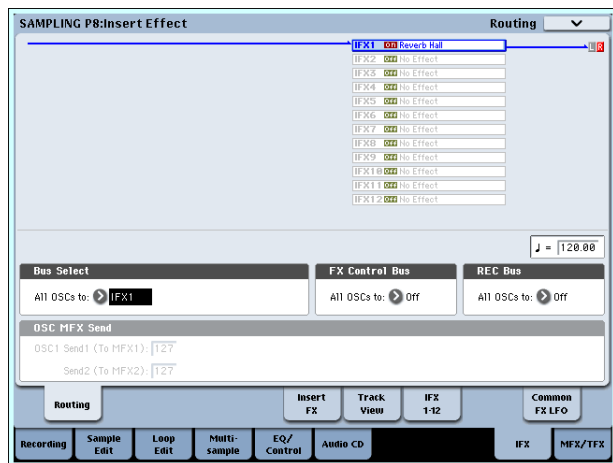
Будьте осторожны, при смене установки “BUS” с Off на L/R или IFX1–12, на выходах AUDIO OUT L/MONO и R, а также в наушниках может резко возрасти громкость.



3. На странице P2: Loop Edit отметьте установку +12 dB.

4. На странице P8: Insert Effect – Routing установите Bus Select в IFX1.

5. На странице P8: Insert Effect, Insert FX установите IFX1 в 101: Reverb Hall, а IFX On/Off в ON. Нажмите клавишу C2 и прослушайте реверберацию. Также убедитесь, что поле Bus Sel. за IFX1 установлено в L/R.



6. Нажмите кнопку SAMPLING REC и затем кнопку SAMPLING START/STOP.

Воспроизведется назначенный на C2 сэмпл и начнется ресэмплирование. По окончании сэмпла ресэмплирование остановится. Созданный сэмпл автоматически будет назначен на “Sample Select”.

На странице *Sampling P8: Insert Effect, Routing* параметр “BUS Select” автоматически установится в L/R во избежание дублирования эффекта при прослушивании.

Для повторной процедуры снова выберите IFX1.

Также возможно сэмплирование звука, воспроизводимого с клавиатуры. В поле “Sample Select” назначьте сэмпл и установите Resample в Manual. Установите Trigger в Note On, а Sample Mode — в Stereo (например). Установите эффект и шину, как описано в шагах 2 и 4, нажмите кнопку SAMPLING REC, затем кнопку START/STOP, и нажмите клавишу C2 для старта ресэмплирования. Для останова процесса нажмите кнопку SAMPLING START/STOP.

Редакция цикла — P2: Loop Edit

Страница P2: Loop Edit дает доступ к следующим функциям редакции цикла.

- Задание положения начала, конца и начала цикла на графике формы волны. Поддержка функций Zoom In/Out, Use Zero и Grid.
- Включение/отключение цикла, настройка высоты тона, усиление на +12 дБ или реверсивное воспроизведение.
- Функция Time Slice автоматически определяет начало звуков бочки, малого барабана и т.д. в сэмпле ритмического цикла (заикленный паттерн ударных и т.д.) и разбивает его на звуки отдельных инструментов. Автоматически формируется паттерн, соответствующий выделенным сэмплам. Таким образом его можно использовать в мультитембральном режиме или в функции RPPR для воспроизведения паттерна и установки требуемого темпа без изменения высоты (частоты). Также можно, например, изменять высоту только малого барабана, заменяя его другим сэмплом, или модифицируя темп воспроизведения секвенсера. Поддерживается работа со стереофоническими сэмплами.
- Функция Time Stretch позволяет модифицировать темп без изменения частоты сэмпла. Имеется возможность выбора между Sustaining (используется для инструментов сустейнового типа, например, струнных ил вокала) и Slice (используется для ритмических циклов, например, ударные). Поддерживается работа со стереофоническими сэмплами.
- Функция Crossfade Loop, позволяющая сгладить неравномерность длинных циклов со сложным исходным материалом. Функция Crossfade Loop позволяет решить эту проблему, а также помогает повысить реалистичность имитации звука живого инструмента.

Установки цикла

1. Выберите сэмпл с помощью параметров “Sample Select” или “Index” страницы P2: Loop Edit или P0: Recording, Recording.

При использовании “Sample Select” имейте в виду, что назначение индекса также изменяется.

2. На странице P2: Loop Edit для включения/отключения режима циклического воспроизведения сэмпла отметьте/отмените выделение поля “Loop”. Режим циклического воспроизведения включен, если это поле отмечено. При этом заикливается часть сэмпла, координаты которой определяются в шаге 3.

Защелкивание включено: Start -> End -> Loop
Start -> End -> (Loop Start -> End в цикле)

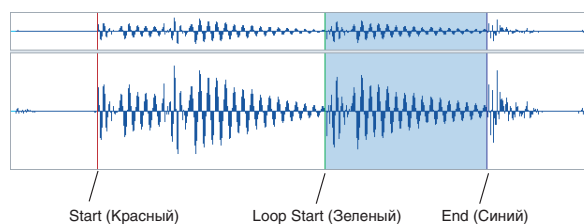
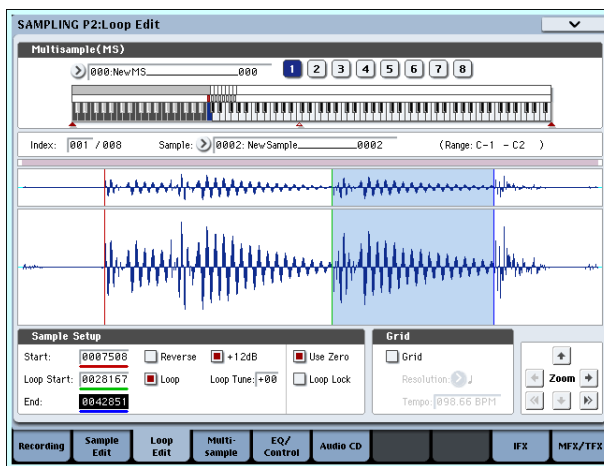
Защелкивание выключено: Start -> End

Для прослушивания сэмпла возьмите соответствующую ему ноту (диапазон нот подсвечен в поле “Keyboard & Pad”).

Если волновая форма создана в режиме сэмплирования стерео сигнала (параметр “Sampling Mode” установлен в Stereo), то ее графическое представление имеет две линейки. Верхняя отображает волновую форму левого канала “L”, а нижняя — правого “R”.

3. Определите значения параметров “Start” (начало сэмпла), “Loop Start” (начало цикла) и “End” (конец цикла).

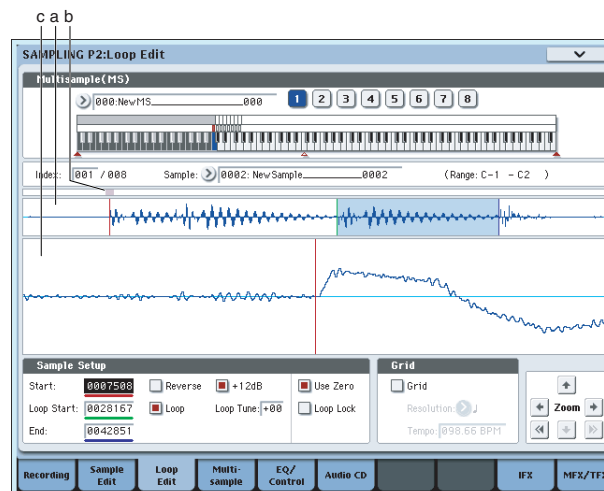
Нажмите “Start” (поле подсветится) и с помощью контроллеров VALUE определите координаты точки начала цикла. При этом в графическом представлении волновой формы сэмпла будет перемещаться соответствующая вертикальная линия. Аналогичным образом задайте координаты точки начала цикла и конца сэмпла (параметры “Loop Start” и “End” соответственно).



ZOOM

4. Кнопки ZOOM определяют масштаб отображения волновой формы. Когда подсвечено “Start”, устанавливается масштаб для стартовой точки.

Область “a” на рисунке соответствует всему сэмплу, область “b” — региону сэмпла, развернутому в поле “c”. Кнопки Zoom определяют увеличение/уменьшение области “c” формы волны.



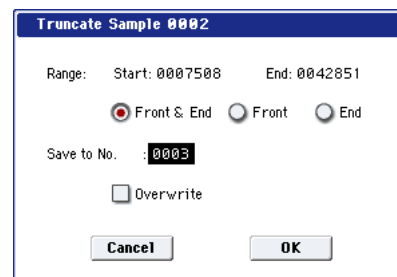
Use Zero

Если отмечено поле “Use Zero”, то при установке координат различных точек сэмпла можно выбрать только те, в которых волновая форма пересекает горизонтальную ось. Эта опция позволяет корректно определять точки защелкивания, что в свою очередь снижает уровень шума в при переходе между граничными точками цикла.

Truncate

5. Для удаления лишних данных, расположенных за пределами адреса начала сэмпла/цикла и адреса окончания сэмпла/цикла используется команда “Truncate”. Выберите альтернативную кнопку Front & End.

В рассматриваемом примере нет необходимости определять установки “Save to No.” и отмечать “Overwrite”, поэтому для выполнения команды нажмите кнопку ОК. После выполнения операции удаления лишних данных сэмплы автоматически назначаются на индекс.



В диалоговых окнах некоторых меню страниц имеется команда “Save to No.”, позволяющая определить номер сохраняемого отредактированного сэмпла. При этом, вакантный номер сэмпла выбирается автоматически, и его изменять не обязательно. Если отмечено поле “Overwrite”, данные редакции будут замещать оригинальные. Обычно операция записи производится без отметки этого поля, и оригинальные данные сохраняются. По окончании процесса редакции, для удаления ненужных сэмплов можно воспользоваться командой меню “Delete Sample”.

Масштабная сетка дисплея

Для того, чтобы наложить на графическое представление сэмпла масштабную сетку, выполните команду “Grid”. Цена деления сетки задается в единицах темпа BPM (количество ударов в минуту). Это позволяет быстро и без проблем определить установки цикла, синхронизированные с темпом.

Аналогичным образом масштабную сетку можно использовать при редактировании волновой формы сэмпла (страница P1: Sample Edit).

1. Выберите команду “Grid” меню страницы. На экране волновой формы появится масштабная сетка.

Установите параметр разрешения “Resolution” и темп.

Сетка отображается согласно высоте базовой ноты (показана синим цветом в поле “Keyboard & Pad”). Базовую ноту можно выбрать удерживая нажатой кнопку ENTER и нажав клавишу.

Для задания темпа можно нажимать кнопку TAP TEMPO с четверть-нотными интервалами в течение фразы.

2. Установите координату сэмпла “End”, привязав ее к масштабной сетке согласно BPM.

Если режим закикливания включен, то масштабная сетка привязывается к точке “Loop Start”, если отключен — то к точке “Start”.

3. Для снятия масштабной сетки снимите флажок “Grid”.

Разбиение сэмпла с помощью функции Time Slice и его воспроизведение в режиме секвенсера

Функция Time Slice автоматически определяет начало звуков бочки, малого барабана и т.д. в сэмпле ритмического цикла (зацикленный паттерн ударных и т.д.) и разбивает его на звуки отдельных инструментов. Звук каждого из инструментов оформляется в виде сэмпла и затем автоматически развертывается в мультисэмпл и программу. Также для полученных таким образом сэмплов автоматически формируются данные воспроизведения паттерна в режиме секвенсера.

Расчлененные с помощью Time Slice сэмплы можно использовать в режима секвенсера следующим образом:

- Согласование темпов нескольких сэмплов ритмических циклов без изменения их тональности.
- Изменение темпа в режиме реального времени без изменения тональности.

В качестве примера будет рассмотрена процедура использования разбиения сэмпла ритмического цикла в режиме сэмплирования и использование режима секвенсера для воспроизведения его в качестве отдельных сэмплов ритмических циклов.

Для начала необходимо записать или загрузить в OASYS сэмплы ритмических циклов. В рассматриваемом примере используется ритмический сэмпл 4/4.

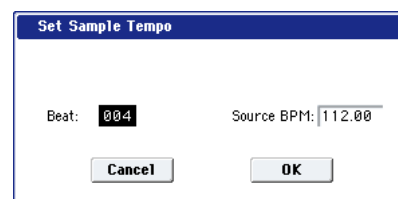
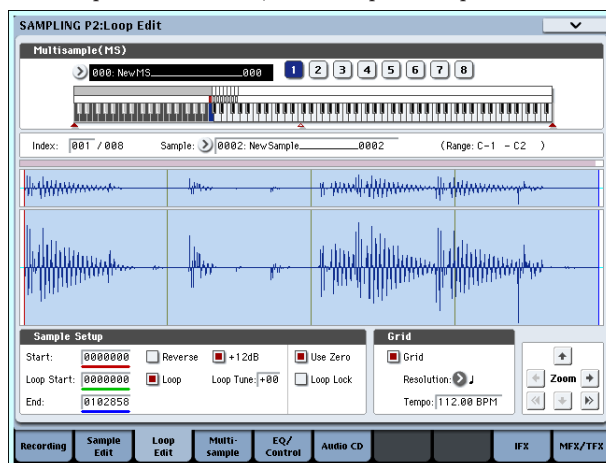
1. С помощью параметра “Sample Select” выберите ритмический сэмпл.
2. Перейдите на страницу P2: Loop Edit. Выберите и выполните команду меню “Time Slice”. Раскроется диалоговое окно Set Sample Tempo.
3. Определите число четвертных нот в сэмпле и его темп.

Если известен темп в единицах BPM (число ударов в минуту), то задайте значение “Source BPM”. В противном случае определите значение параметра “Beat” (число четвертных нот), и темп вычислится автоматически.

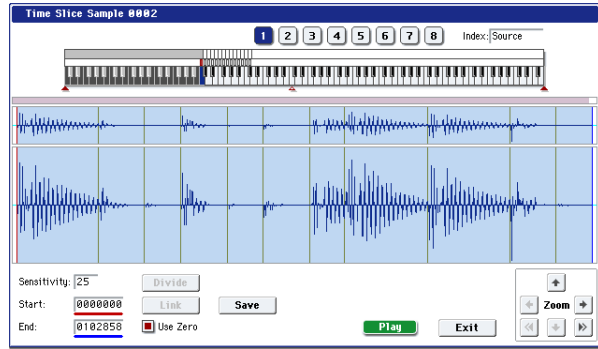
4. Нажмите кнопку ОК.

Сэмпл будет автоматически разбит на несколько частей и раскроется новое диалоговое окно.

Если на клавиатуре взять ноту C2, то будет воспроизведен оригинальный сэмпл (сэмпл-источник). Нотам D2 и выше будут соответствовать сэмплы, полученные в результате разбиения оригинального.



Отрегулируйте параметр “Sensitivity” таким образом, чтобы звук каждого отдельного инструмента оригинального сэмпла-источника оформился в виде отдельного сэмпла. В некоторых ситуациях это оказывается невозможным. Например, атака следующего звука совпадает с окончанием предыдущего, или один сэмпл состоит из двух нот. В этом случае сэмплы необходимо отредактировать. Для этого, нажав кнопку ENTER выберите “Index”, назначенный на редактируемую ноту. Затем произведите редакцию.



- Нажмите кнопку Save. Раскроется диалоговое окно Samples & MS.

Здесь можно сохранить полученные в результате разбиения сэмплы и автоматически сформированные мультисэмплы. С помощью поля “Save With” можно задать программу-приемник, в которую будет сохранена программа, которая использует сэмплы и мультисэмплы, а также данные паттерна для сэмпла ритмического цикла, используемые секвенсером.

- Для сброса данных в трек

Отметьте поля “Program” и “Seq. Event”.

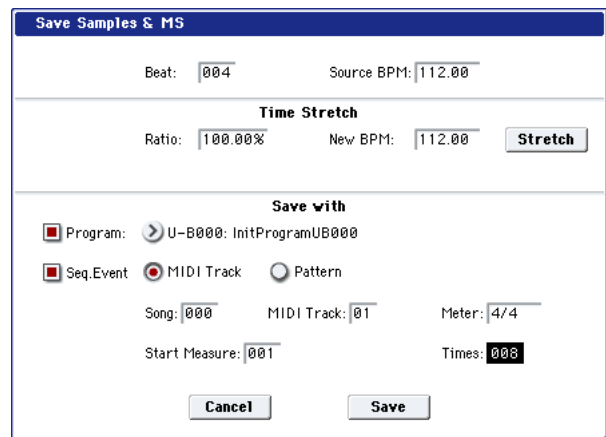
Program: по желанию (U-B000)

Track: On

Song: 000, Track: 01, Meter: 4/4

Start Measure: 001, Time: 008

Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку Save. При этом произойдет возврат к диалоговому окну шага 4.



- Для сброса данных в паттерн

Нажмите один раз кнопку Save для доступа в диалоговое окно Save Samples & MS.

Отметьте поля “Program” и “Seq. Event”.

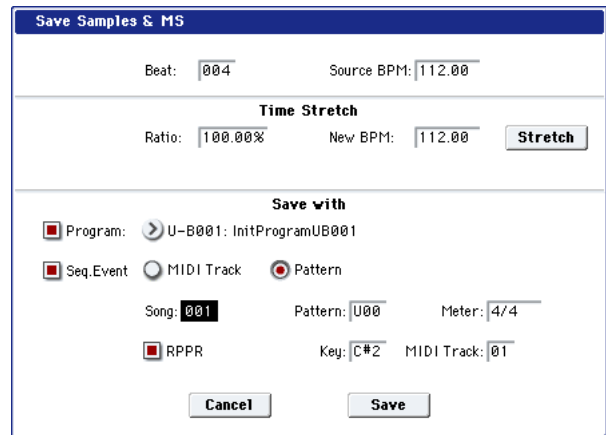
Program: по желанию (U-B001)

Pattern: On

Song: 001, Pattern: U00, Meter: 4/4

RPPR: отмечено, Key: C#2, Track: 01

Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку SAVE. При этом произойдет возврат к диалоговому окну шага 4.



- Нажмите кнопку Exit.

- Нажмите кнопку MODE SEQ для входа в режим секвенсера и установите “Song Select” в 000.

Автоматически создадутся следующие данные.

- P0: Play/REC
Song: 000, Meter: 4/4, Tempo: 112
- P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/Mixer
Track01 Program: по желанию (U-B000)
- P5: Track Edit, Track Edit
Track01: данные трека: 8 тактов (D2–)

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для запуска воспроизведения.



Установите темп “(Tempo)” в 100. При этом тональность не изменится.

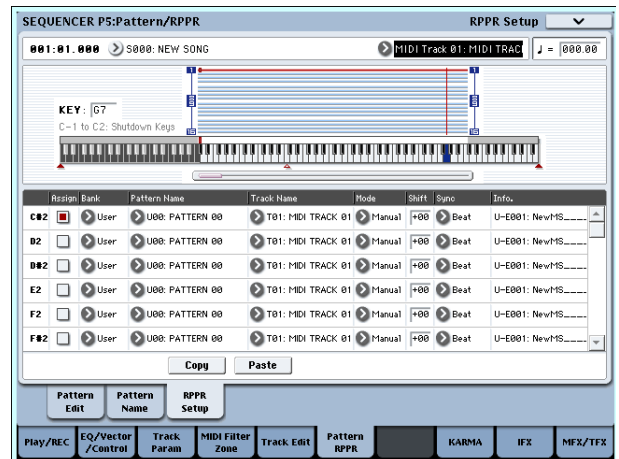
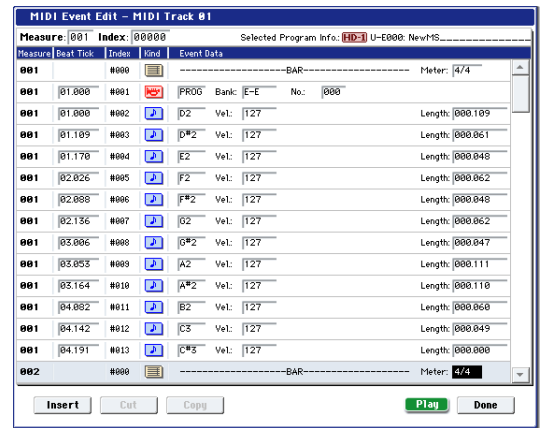
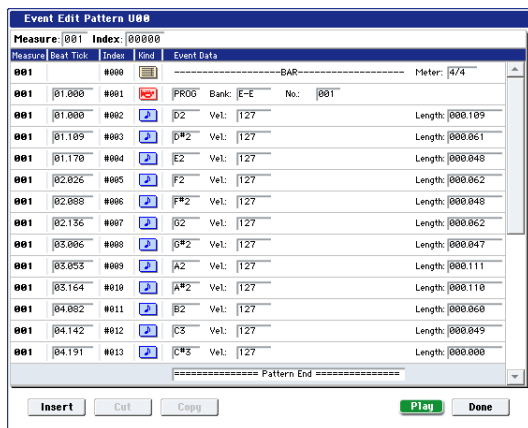
При наличии сбоя в цикле или нежелательных призвуков оптимизируйте сэмпл, как указано в шаге 4. В некоторых случаях это может привести к ненатуральному звучанию сэмпла.

Также можно установить параметры Stretch “New BPM” или “Ratio” в шаге 5 соответственно новому темпу и функцией Time Stretch подогнать длительность каждого сэмпла.

8. В “Song Select” установите 001.

Автоматически создадутся следующие данные.

- P0: Play/REC
Song: 001, Meter: 4/4, Tempo: 112, RPPR: On
- P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/Mixer
Track01 Program: по желанию (U-B001)
- P5: Pattern/RPPR, RPPR Setup
Key: C#2, Assign: On,
Pattern: User, U00, Track: Track01
Данные паттерна: 1 такт (D2–)



При нажатии клавиши C#2 на странице P0: Play/REC – MIDI Track, Prog Select/Mixer, функция RPPR запустит паттерн U00.

На странице P5: Pattern/RPPR, Pattern Edit нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта паттерна U00.

При нажатии клавиши C#2 на странице P5: Pattern/RPPR, RPPR Setup, функция RPPR запустит паттерн U00.

Изменение темпа воспроизведения не будет действовать на высоту тона.

Редактирование сэмпла (волновой формы) — P1: Sample Edit

Для выполнения этих операций используется страница P1: Sample Edit. Доступны следующие функции.

- Задание положения начала, конца и начала цикла на графике формы волны. Поддержка функций Zoom In/Out, Use Zero и Grid.
- Команды редактирования, такие как вырезание, копирование, микширование, вставка, нормализация и так далее.
- Функция Rate Convert, понижающая частоту дискретизации сэмпла в диапазоне от 2/3 до 1/6 для получения ряда эффектов.
- Функция Link (с кроссфейдом) для объединения двух сэмплов в один. Одновременно можно организовать кроссфейд перекрывающихся областей сэмплов. При этом громкость в кроссфейдерной зоне изменяется плавно, что помогает достичь более естественного звучания.

1. Выберите сэмпл с помощью параметров “Sample Select” или “Index” страницы P1: Sample Edit или P0: Recording, Recording.

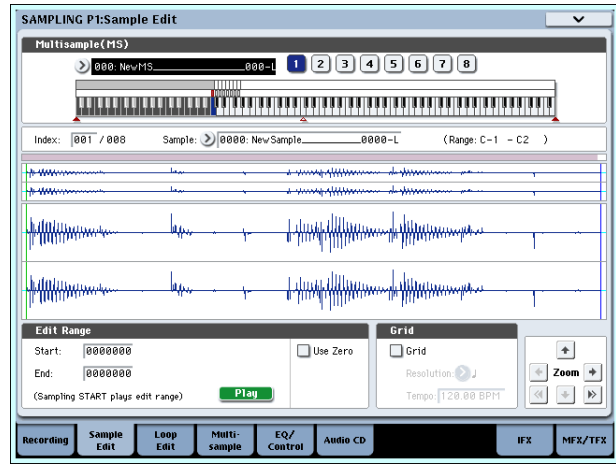
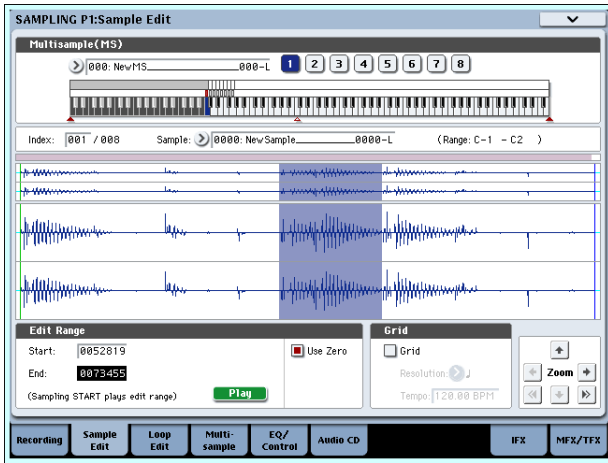
При использовании “Sample Select” имейте в виду, что назначение индекса также изменяется.

2. Загрузите страницу P1: Sample Edit. На экране отображается волновая форма выбранного сэмпла.

Если волновая форма создана в режиме сэмплирования стерео сигнала (параметр “Sampling Mode” установлен в Stereo), то ее графическое представление имеет две линейки. Верхняя отображает волновую форму левого канала “L”, а нижняя — правого “R”.

3. Параметры “Edit Range Start” и “Edit Range End” определяют диапазон редактирования.

Выбранный диапазон подсвечивается.



Для прослушивания волновой формы выбранного диапазона нажмите кнопку Play на экране или SAMPLING START/STOP. Волновая форма воспроизводится с частотой, соответствующей основной ноте. Основная нота сэмпла отображается на дисплее клавиатуры синим цветом. Для выбора основной ноты можно нажать соответствующую клавишу клавиатуры при нажатой кнопке ENTER.

Кнопки ZOOM и поле “User Zero” выполняют те же функции, что и на странице P2: Loop Edit.

4. Из списка команд меню страницы выберите необходимую команду. В диалоговом окне задайте требуемые параметры и нажмите кнопку ОК.

Редактирование мультисэмпла — P3: Multisample Edit

Редактирование мультисэмпла заключается: в создании индексов и назначении сэмплов на каждый из них (эти установки определяются на странице P0: Recording – Recording); выполнении различных операций редактирования, таких как стирание, копирование, вставка индексов; и определении более детальных установок, таких как громкость и высота сэмпла для каждого из индексов. Для редактирования мультисэмпла используется страница P3: Multisample.

Редактирование индексов

Для изменения количества или порядка следования индексов используются кнопки Insert (вставить), Cut (вырезать), Copy (копировать) и Create (создать).

1. Выберите страницу P3: Multisample.
2. Выберите мультисэмпл “Multisample (MS)”, который необходимо отредактировать.
3. Выберите индекс (поле “Index”).

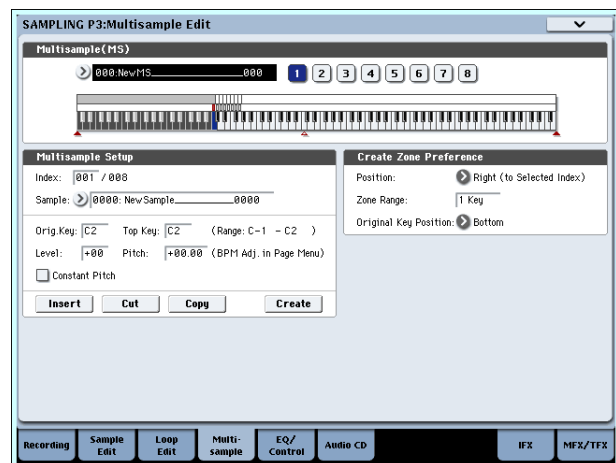
Индекс можно задать, нажав соответствующую клавишу клавиатуры или пэд при нажатой кнопке ENTER.

4. С помощью управляющих кнопок измените количество или порядок следования индексов и отредактируйте их.

Для уничтожения выбранного индекса нажмите кнопку Cut.

Кнопка Insert используется в комбинации с кнопками Cut и Copy. Содержание скопированного (кнопка Copy) или вырезанного (кнопка Cut) индекса вставляется в необходимое место с помощью кнопки Insert.

Действие кнопки Create аналогично действию такой же кнопки, расположенной на странице P0: Recording.



Редактирование установок индекса

1. Произведите установки, описанные в шагах 1 — 3 только что описанной процедуры.
2. Определите параметры выбранного индекса.
 - Используйте “Sample” для определения сэмпла для выбранного индекса. Здесь также можно выбрать сэмпл.
 - Параметр “Orig. Key” определяет оригинальную ноту сэмпла.
 - Параметр “Top Key” определяет верхнюю границу диапазона. Одновременно с этим изменяется нижняя граница соседнего индекса. “Range” индицирует зону, определенную параметром “Top Key”.
 - Параметр “Level” определяет громкость воспроизведения сэмпла. Это можно использовать для выравнивания громкостей всех сэмплов в мультисэмпле.
 - Если отмечено поле “Constant Pitch”, то все ноты из диапазона этого индекса воспроизводятся на одной частоте, соответствующей частоте оригинального сигнала.
 - Параметр “Pitch” определяет высоту сэмпла для каждого из индексов. Для того, чтобы установить интервал цикла в единицах темпа BPM (число ударов в минуту), необходимо выполнить команду “Pitch BPM Adjust”.

Эквализация мультисэмпла — P4: EQ/Controller

Здесь можно использовать трехполосный эквалайзер с параметрической “серединой” на выходе мультисэмпла. Это можно также осуществлять регулировками панели управления.

Также здесь возможно назначение функций кнопок SW1 и SW2, регуляторов Modulation 5–8 и номеров нот и динамики на пэды 1–8.

Сграбливание — P5: Audio CD

Данные аудио CD, вложенного во встроенный или подключенный к порту USB привод CD-R/RW имеют цифровой формат. Процесс непосредственного считывания их с диска в OASYS без промежуточного преобразования в аналоговую форму называется “сграбливание”.

Сграбливание данных аудио CD в виде сэмпла

1. Перейдите на страницу Sampling P5: Audio CD нажатием кнопки MODE SAMPLING и ярлыка Audio CD.
2. Вложите аудио CD в привод CD-R/RW.
 - Установите входные параметры для мониторинга аудиосигналов.
3. Для обоих каналов установите Bus Select (IFX/Indiv.) в L/R и Level в 127.
4. Для левого канала установите Pan в L000, а для правого — в R127.
5. В поле “Drive” выберите привод, содержащий аудио CD.
6. Установите слайдер “Volume” в максимум.
7. В поле “Track” выберите сграбливаемый трек.
8. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта воспроизведения трека аудио CD.
9. В процессе воспроизведения нажмите кнопку ENTER в точках начала и окончания сграбливания. Это установит параметры “Range Start” и “Range End”.

Если вы нажмете кнопку ENTER три и более раз, “Range Start” и “Range End” соответственно установятся при нажатии (начало) и при отпускании (окончание) клавиши. Это удобно в случае, когда положение курсора не совпадает с точками “Range Start” или “Range End”. Если положение курсора совпадает с точками “Range Start” или “Range End”, эти установки будут сбрасываться при каждом нажатии кнопки ENTER и регион между ними будет воспроизводиться.

По окончании установок нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова воспроизведения диска.

10. Прослушивание региона сграбливания.

Выберите “Region Start” или “Region End” (дисплей подсветится) и нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. CD воспроизведет регион между “Range Start” и “Range End”, а затем остановится. Для смены позиции “Range Start” или “Range End” используйте контроллеры VALUE. Для запуска воспроизведения трека с начала нажмите кнопку LOCATE.

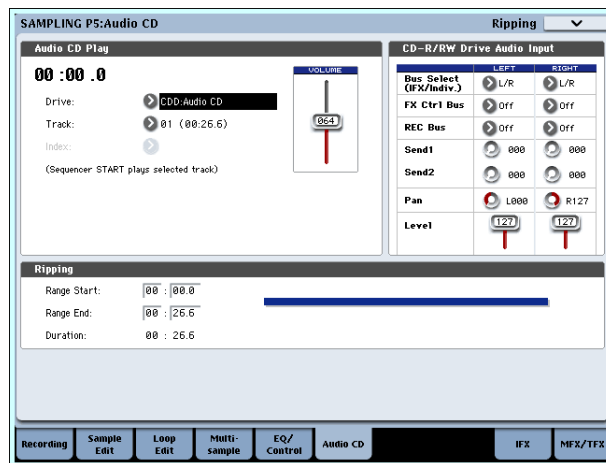
11. Выберите команду меню страницы “Destination”.
Отобразится диалоговое окно. Определите назначение записи сграбленного сэмпла.

RAM — запись в память. При этом можно определить номер сэмпла Sample No. (L), (R). Обычно это поле не изменяется.

DISK — запись на носитель. Вы можете выбрать диск и директорию, а также имя сохраняемого WAVE-файла.

12. Нажмите кнопку ОК для выполнения сграбливания или нажмите кнопку Cancel для отмены.

13. Когда вы нажмете кнопку ОК, отобразится окно “Obey Copyright Rules” (напоминание об авторских правах). Нажмите кнопку ОК для принятия соглашения, или кнопку Cancel для отказа.



Сохранение мультисэмплов и сэмплов

Для сохранения сэмплов и мультисэмплов необходимо сохранить их на встроенный хард-диск или внешнее USB-устройство.

В режиме сэмплирования для сохранения только сэмплов и мультисэмплов можно выполнить команду меню “Save Sample Data” на странице Disk – Save. При конвертировании мультисэмпла в программу или использовании созданных в режиме сэмплирования мультисэмплов и сэмплов в комбинации или секвенсере, рекомендуется использовать команду “Save All”.

В режимах программы, комбинации или секвенсера также рекомендуется использовать команду “Save All”. При этом сохраняются следующие данные.

- Программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных и волновые секвенции памяти.
- Песни.
- Мультисэмплы и сэмплы, созданные в любых режимах.

Все сэмплы и мультисэмплы теряются при отключении питания. Для их сохранения и дальнейшего использования, необходимо выполнить операцию записи на диск.

Конвертирование мультисэмпла в программу

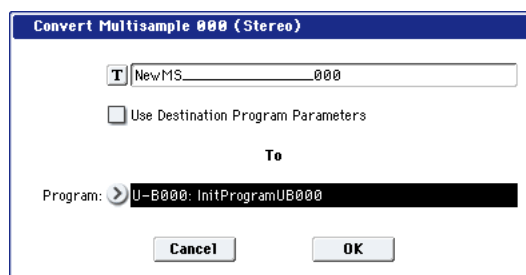
На страницах P0 — P4 можно выбрать и выполнить команду “Convert MS To Program” меню страницы. При этом установки текущего сэмпла преобразуются в программу. Далее в режиме программы можно определять установки фильтра, усиления, эффектов и т.д., воспроизводить сэмплы как программы. Полученные таким образом программы могут использоваться в комбинации или песне.

Для использования созданных в режиме сэмплирования мультисэмплов в качестве программы, перейдите на страницу Program P2: OSC Pitch и выберите RAM Mono или RAM Stereo в качестве “Bank” для OSC1 Multisample/Wave Sequence или OSC2 Multisample/Wave Sequence “Bank” (когда “Type” установлено в Multisample). В этом случае, созданные в режиме сэмплирования мультисэмплы будут звучать согласно установкам параметров программы.

1. В поле “Multisample Select (MS)” выберите мультисэмпл.
2. Выберите “Convert MS To Program”. Раскроется диалоговое окно.
3. Откройте диалоговое окно редактирования текстовой информации и введите новое имя программы (до 24 символов). По умолчанию, здесь будет находиться имя мультисэмпла.
4. Поле “Use Destination Program Parameters” не отмечено:

Мультисэмплы преобразованной программы будут замещены выбранными здесь мультисэмпами, а другие параметры программы будут инициализированы. Звучание программы будет аналогично режиму сэмплирования.

Программа будет конвертирована с “Oscillator Mode” (Program 1–1a) Single.



Поле “Use Destination Program Parameters” отмечено:

Мультисэмплы преобразованной программы будут замещены выбранными здесь мультисэмплами, но другие параметры программы не будут инициализированы. Выбирайте это, если необходимо использовать параметры существующей программы.

При отмеченном поле “Use Destination Program Parameters” имейте в виду следующее. Параметр “Oscillator Mode” преобразованной программы должен быть Single. В противном случае отобразится сообщение “Oscillator Mode conflicts” и будет необходимо сменить установку “Oscillator Mode”.

5. В поле To “Program” определите программу, в которую будут записаны результаты преобразования. Рекомендуется использовать программы банка USER-E для режима сэмплирования.
6. Нажмите кнопку ОК для завершения выполнения команды.
7. Перейдите в режим программы, выберите программу и сыграйте что-нибудь на клавиатуре.

Функция сравнения

Режим сэмплирования не имеет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий сэмпла. Для того, чтобы иметь возможность возвратиться к оригинальной версии сэмпла, перед его редактированием следует воспользоваться командами копирования “Copy MS” (копирование мультисэмпла) или “Copy Sample” (копирование сэмпла).

Некоторые из команд меню страниц Sample Edit и Loop Edit можно выполнять, не отмечая поле “Overwrite”. Таким образом, в процессе редактирования оригинальная версия сэмпла не стирается.

Сэмплирование в режимах программы, комбинации или секвенсера

Возможно ресэмплирование исполнения с использованием всех регуляторов и контроллеров, фильтров, эффектов и KARMA. Также при этом можно сэмплировать сигнал внешних источников и осуществлять мониторинг работы OASYS.

В режиме секвенсера можно сэмплировать сигнал внешних источников параллельно с воспроизведением песни и автоматически создавать нотные данные в треке, аналогично мультитрекеру (функция “In-Track Sampling”).

Примеры сэмплирования в режимах программы или комбинации

Ресэмплирование фразы KARMA в режиме программы

Возможно ресэмплирование звука программы или комбинации при их непосредственном воспроизведении или с помощью функции KARMA. Процедура сэмплирования в режиме комбинации аналогична режиму программы.

1. Нажмите кнопку MODE PROGRAM для входа в режим программы и выберите программу.
2. Включите функцию KARMA (кнопка KARMA ON/OFF светится) и запустите фразу с клавиатуры.
3. Нажмите ярлык Sampling для перехода на страницу P0: Play – Audio Input/Sampling.

Произведите следующие установки.

– Audio Input –

“Use Global Setting”: Off

“Bus Select (IFX/Indiv.)”: Off

Отключите все внешние входы.

– RECORDING LEVEL–

“Recording Level”: 0.0

Значение по умолчанию для ресэмплинга.

– Sampling Setup –

“Source Bus”: L/R

Ресэмплируется сигнал шины L/R.

“Trigger”: Note On

Сэмплирование запускается в момент нажатия на клавишу.

“Save to”: RAM

Сэмплирование производится в память RAM.

“Mode”: Stereo

Сигналы внутренних каналов L/R сэмпляются в стерео.

Все вышеприведенные установки осуществляются автоматически при выполнении команды меню “Auto Sampling Setup – Resample Program Play”. Также она назначает созданный мультисэмпл на новую программу.

4. Нажмите кнопку SAMPLING REC и слайдером “Recording Level” установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не загорается надпись “CLIP !”. По окончании настройки еще раз нажмите кнопку SAMPLING REC.

Нажмите кнопку KARMA ON/OFF для отключения KARMA.

5. Нажмите кнопку KARMA ON/OFF для включения KARMA.

Нажмите кнопку SAMPLING REC.

Нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для входа в режим готовности к записи. Сэмплирование запускается в момент нажатия на клавишу.

Нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для останова записи.

6. Прослушайте результат.

Перейдите на страницу Sampling P0: Recording – Recording. Нажмите кнопку MODE SAMPLING, затем кнопку EXIT и затем ярлык Recording в верхней строке экрана.

В поле “Multisample Select” выберите созданный мультисэмпл. Возьмите ноту C2 для прослушивания звучания.

7. Для преобразования мультисэмпла в программу выберите команду меню “Convert MS To Program”, выберите программу и выполните операцию.

Auto Sampling Setup

Данная функция автоматически устанавливает подходящие параметры сэмпирования для каждого режима. Ее можно использовать для ресэмплирования исполнения в режимах программы, комбинации или секвенсера или в качестве подсказки при сэмпировании внешних аудиосигналов. Также с ее помощью можно инициализировать установки.

Рассмотрим использование “Auto Sampling Setup” для осуществления установок, описанных в предыдущем параграфе.

1. Выполните шаги 1 и 2 предыдущего параграфа.
2. Нажмите ярлык Audio Input/Sampling для доступа к странице P0: Play – Audio Input/Sampling.
3. Нажмите кнопку меню и выберите “Auto Sampling Setup”. Отобразится диалоговое окно.
4. Произведите следующие установки.

“Resample Program Play”: On

Это вызовет нужные установки для ресэмплинга исполнения программы.

“Save to”: RAM

Сэмпл запишется в сэмплерную память RAM.

“Convert to Program”: On

“Program”: по желанию

После ресэмплирования, данные автоматически преобразуются в программу с номером, выбранным в “Program”.

5. Нажмите кнопку ОК. Установки ресэмплинга будут завершены.
6. Ресэмплируйте исполнение, как описано в шагах 4 и 5 предыдущего параграфа.

7. Прослушайте результат.

Нажмите кнопку MODE PROGRAM, затем кнопку EXIT и затем ярлык Main в верхней строке экрана.

Выберите программу, определенную в поле “Program” диалогового окна.

Возьмите ноту C2 для прослушивания нового сэмпла.

Микширование фразы ударных KARMA с внешним сигналом гитары и сэмплирование результата

Процедура сэмплирования в режиме комбинации и секвенсера аналогична режиму программы.

1. Нажмите кнопку MODE PROGRAM для входа в режим программы и выберите программу ударных.

2. Включите функцию KARMA (кнопка KARMA ON/OFF светится) и запустите фразу ударных с клавиатуры.

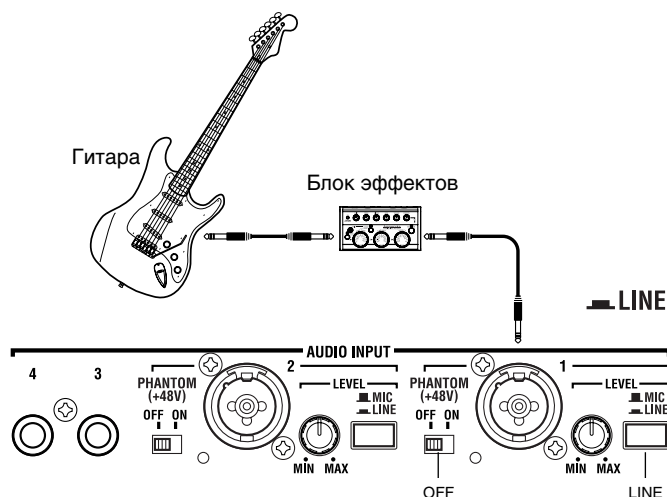
3. Нажмите ярлык Sampling для перехода на страницу P0: Play – Audio Input/Sampling.

Включите кнопку LATCH. Установите нужный темп.

3. Нажмите кнопку KARMA ON/OFF для отключения KARMA.

4. Подключите гитару к разъему AUDIO INPUT 1 тыльной панели.

Переключатель AUDIO INPUT MIC/LINE установите в положение LINE, а регулятор LEVEL — в центр.



Гитары с активными датчиками можно коммутировать непосредственно с входом OASYS. В случае использования в качестве источника звука инструментов с пассивными датчиками это невозможно, вследствие рассогласования уровней и импедансов. Поэтому инструменты подобного типа коммутируются с OASYS через предусилитель или процессор эффектов.

5. Нажмите ярлык Sampling для доступа к странице P0: Play – Audio Input/Sampling.

Произведите следующие установки.

– Audio Input –

“Use Global Setting”: Off

INPUT1

“Bus Select (IFX/Indiv.)”: L/R

“Pan”: по желанию

“Level”: 127

REC Bus: Off

Сигнал со входа AUDIO INPUT 1 направляется в шину L/R.

– RECORDING LEVEL–

“Recording Level”: 0.0

Значение по умолчанию для ресэмплинга.

– Sampling Setup –

“Source Bus”: L/R

Сэмплируется сигнал шины L/R.

“Trigger”: Sampling START SW

При нажатии кнопки SAMPLING START/STOP прибор перейдет в режим готовности к записи.

Сэмплирование начнется при повторном нажатии кнопки SAMPLING START/STOP.

“Metronome Precount”: 4

Перед началом сэмплирования произойдет 4-дольный предварительный отсчет. (При записи метрономом не звучит.)

“Save to”: RAM

Сэмплирование производится в память RAM.

“Mode”: Stereo

Сигналы внутренних каналов L/R сэмплируются в стерео.

– Metronome Setup–

“Bus (Output) Select”: L/R

“Level”: по желанию

Сигнал метронома направляется в шину L/R.

6. Установите с помощью регулятора LEVEL уровень входного сигнала.

Если уровень входного сигнала слишком высокий, то на дисплей выводится сообщение “ADC OVERLOAD !” (перегрузка АЦП). С помощью регулятора LEVEL установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не загорается надпись “ADC OVERLOAD !”.

7. Нажмите кнопку SAMPLING REC.

Включите кнопку KARMA ON/OFF, запустите фразу ударных с клавиатуры и играйте на гитаре. Слайдером “Recording Level” установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не загорается надпись “CLIP !”.

Для установки баланса между инструментами используйте регулятор LEVEL или параметр “Amp Level”.

8. По окончании настройки еще раз нажмите кнопку SAMPLING REC.

Нажмите кнопку KARMA ON/OFF для отключения KARMA.

9. Нажмите кнопку KARMA ON/OFF для включения KARMA. Нажмите кнопку SAMPLING REC для входа в режим готовности к записи.

Нажмите кнопку SAMPLING START/STOP. В процессе предварительного отсчета возьмите ноту на клавиатуре.

По окончании предварительного отсчета запустится KARMA, и вы начинайте играть на гитаре. В этот момент также запускается сэмплирование.

10. Нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для останова записи.

11. Нажмите кнопку KARMA ON/OFF для выключения KARMA.

12. Прослушайте результат.

Перейдите на страницу Sampling P0: Recording – Recording. Нажмите кнопку MODE SAMPLING, затем кнопку EXIT и затем ярлык Recording в верхней строке экрана.

В поле “Multisample Select” выберите созданный мультисэмпл. Возьмите ноту C2 для прослушивания звучания.

13. Для преобразования мультисэмпла в программу выберите команду меню “Convert MS To Program”, выберите программу и выполните операцию.

Сэмплирование гитары с аудиовхода при прослушивании фразы ударных KARMA

Вы можете осуществить это модификацией следующих установок в шаге 5 предыдущей процедуры.

INPUT1

“Bus Select (IFX/Indiv.)”: Off

REC Bus: 1

Сигнал со входа AUDIO INPUT 1 направляется в шину REC 1.

– Sampling Setup –

“Source Bus”: REC 1/2

Сэмплируется сигнал шины REC 1/2. звук внутреннего тон-генератора, направляемый в шину L/R, не сэмплируется.

“Mode”: L-Mono

Сигнал внутреннего левого канала сэмплируется в моно.

Сэмплируйте ваше исполнение и прослушайте результат.

Примеры сэмплирования в режиме секвенсера

Функция In-Track Sampling

Например, запишем партию гитары со входа AUDIO INPUT 1 в песню.

1. В режиме секвенсера выберите песню. Вы можете создать новую песню или загрузить существующую с носителя.
2. Подключите гитару ко входу AUDIO INPUT 1. Установите переключатель AUDIO INPUT MIC/LINE в положение LINE, а регулятор LEVEL — в центр.

Гитары с активными датчиками можно непосредственно подключать ко входам, но гитары с пассивными датчиками требуют предварительного подключения к предусилителю или эффект-процессору.

3. Перейдите на страницу Sequencer P0: Play/REC – Audio Input/Sampling.
4. Для возможности редакции установок аудиовходов отключите параметр Input “Use Global Setting”.
5. В меню страницы выберите команду “Auto HDR/Sampling Setup”.

Отобразится диалоговое окно.

6. Выберите “In-Track Sampling”.
7. Произведите следующие установки.

“Source Audio”: Audio Input 1/2

Сэмплируется внешний аналоговый аудиосигнал со входов AUDIO INPUT 1, 2.

“Mono-L/Mono-R/Stereo”: Stereo

Сигнал сэмплируется в стерео.

“To”: номер трека для сэмплирования In-Track.

На выбранный трек будут записаны MIDI-ноты запуска записанного сэмпла.

“Program”: номер программы-назначения преобразования.

По завершении сэмплирования новый мультисэмпл автоматически создается, преобразуется в программу и назначается в качестве программы на трек.

8. Нажмите ОК для выполнения команды.

Проверьте следующие установки.

– Audio Input –
INPUT1

“Bus Select (IFX/Indiv.)”: Off

“Pan”: L000

“Level”: 127

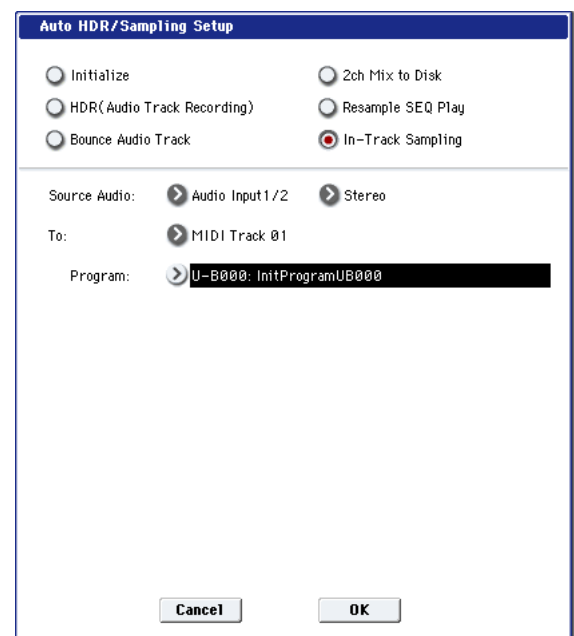
REC Bus: 1/2

Сигнал входа AUDIO INPUT 1 подается на шину REC.

– RECORDING LEVEL–

“Recording Level”: 0.0

Установка по умолчанию для записи с аналоговых входов.



– Sampling Setup –

“Source Bus”: REC 1/2

Сэмплируется сигнал шины 1/2.

“Trigger”: Sampling START SW

При нажатии кнопки SAMPLING START/STOP прибор перейдет в режим готовности к записи. Сэмплирование начнется при повторном нажатии кнопки SAMPLING START/STOP.

“Save to”: RAM

Данные запишутся в память (RAM).

“Mode”: L-Mono

Сигнал внутреннего левого канала L сэмплируется в моно.

9. Для данного примера, измените следующие значения.

“Pan”: C64

“Trigger”: Threshold, “Threshold Level”: по желанию

“Sample Time”: по желанию

10. Играя на гитаре, установите уровень записи.

Если дисплей отображает “ADC OVERLOAD !!”, установите уровень регулятором LEVEL.

11. Нажмите кнопку SAMPLING REC. Индикаторы отобразят уровень сигнала. Если дисплей отобразит “CLIP!!”, контроллерами VALUE уменьшите уровень записи слайдером “Recording Level”.

12. По окончании установок нажмите кнопку SAMPLING REC еще раз.

13. Произведите сэмплирование.

Нажмите кнопку SAMPLING REC, затем кнопку SEQUENCER START/STOP для входа в режим готовности к записи. Нажмите кнопку LOCATE для перехода к началу песни и нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта воспроизведения.

Начните играть в нужной позиции. Сэмплирование начнется при превышении входным сигналом уровня “Threshold Level”.

14. В точке останова сэмплирования нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP.

Сэмплирование также прекратится по истечении времени “Sample Time”.

15. Нажмите кнопку LOCATE для перехода к началу песни и нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP. Аудиоданные будут воспроизводиться синхронно с песней.

Ресэмплирование воспроизведения песни в WAVE-файл

1. В режиме секвенсера выберите песню. Вы можете создать новую песню или загрузить существующую с носителя.

За один проход на носитель возможна запись до 80 минут в моно или стерео формате (моно: 440 Мб, стерео: 880 Мб).

2. Перейдите на страницу Sequencer P0: Play/REC – Audio Input/Sampling.

3. Для возможности редакции установок аудиовходов отключите параметр Input “Use Global Setting”.

4. В меню страницы выберите команду “Auto HDR/Sampling Setup”.

Отобразится диалоговое окно.

5. Выберите “2ch Mix to Disk”.

6. Нажмите ОК для выполнения команды.

Проверьте следующие установки.

– Audio Input –

INPUT1–4, S/P DIF L, R

“Bus Select (IFX/Indiv.)”: Off

REC Bus: Off

Отключение всех входов INPUT 1–4 и S/P DIF L, R.

– RECORDING LEVEL–

“Recording Level”: 0.0

Уровень записи по умолчанию для ресэмплирования.

– Sampling Setup –

“Source Bus”: L/R

Сэмплируется сигнал шины L/R.

“Trigger”: Sequencer START SW

При нажатии кнопки SAMPLING START/STOP прибор перейдет в режим готовности к записи.

Сэмплирование начнется при повторном нажатии кнопки SAMPLING START/STOP.

“Save to”: DISK

Данные запишутся на носитель.

“Mode”: Stereo

Сигнал внутренних каналов L/R сэмплируется в стерео.

7. Выберите команду “Select Directory” меню страницы и определите позицию для сохранения WAVE-файла.

Для выбора директории воспользуйтесь командой “Drive Select”.

Нажмите кнопку редакции текста для доступа к диалогу и введите имя файла (до 6 символов).

Оставьте поле “Take No.” отмеченным. Число справа от “Take No.” будет двумя последними символами имени файла. Оно будет увеличиваться на единицу при каждом следующем дубле.

По окончании установок нажмите кнопку Done.

8. Установите длительность сэмплирования “Sample Time”. Она должна превышать длительность песни.

9. Установите уровень записи.

Нажмите кнопку SAMPLING REC. В течение времени от нескольких секунд до минуты после этого OASYS перейдет в режим ожидания. Это время зависит от уровня фрагментирования хард-диска.

Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для воспроизведения песни и установите уровень записи по индикаторам. Если показания индикаторов малы, контроллерами VALUE максимально увеличьте уровень без отображения на дисплее “CLIP!”.

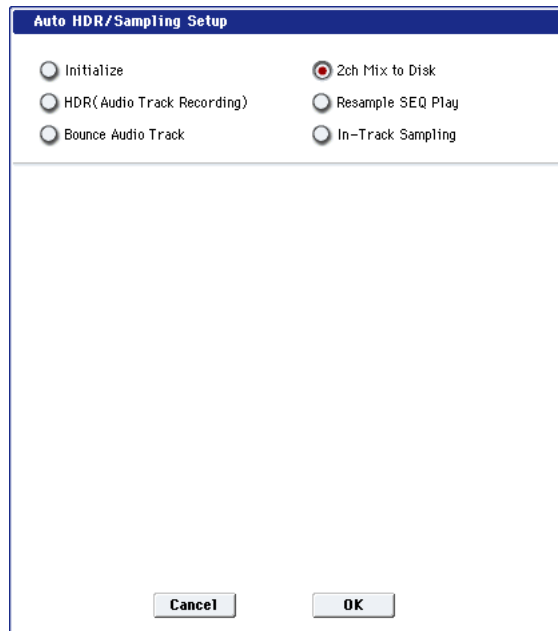
По окончании установок нажмите кнопку SAMPLING REC. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для останова воспроизведения песни. Затем нажмите кнопку LOCATE.

10. Произведите сэмплирование.

Нажмите кнопку SAMPLING REC, затем кнопку SEQUENCER START/STOP для входа в режим готовности к записи. Нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта воспроизведения песни. Одновременно начнется сэмплирование.

По окончании песни нажмите кнопку SAMPLING START/STOP.

Используйте команду “Select Directory” меню страницы для проверки создания WAVE-файла. Выберите файл и нажмите кнопку SAMPLING START/STOP для прослушивания результата.



Глобальный режим

Структура глобального режима

В глобальном режиме определяются установки, действительные для всех режимов работы OASYS. К разряду глобальных относятся общая настройка, транспонирование, общее отключение эффектов, общий MIDI-канал и системная синхронизация, а также пользовательские строи, наименование групп, наборы ударных и волновые секвенции.

Страницы глобального режима

P0: Basic Setup

- Основные установки OASYS.
- Глобальные установки аудиовходов для использования в отличных от сэмплирования режимах (для Use Global Setting).

P1: MIDI

- MIDI-установки OASYS.
- Установки MIDI-контроллеров в режиме External.

P2: Controller/Scale

- Установки контроллеров для педалей и т.д., подключенных к тыльной панели.
- Установки контроллеров CC для KARMA, пэдов и VJS.
- Установки пользовательских строев.

P3: Category Name

- Редакция названий групп программ, комбинаций и KARMA.

P4: Wave Sequence

- Редакция волновых секвенций.

P5: Drum Kit

- Редакция наборов ударных.

При отключении питания глобальные установки сбрасываются. Данные глобального режима можно разделить на три категории: установки волновых секвенций (P4), установки набора ударных (P5), и другие глобальные установки (P0 — P3). Данные каждого из трех типов можно записать во внутреннюю память инструмента. В режиме работы с диском эти данные можно сохранить на носитель информации.

В глобальном режиме нет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий различных установок, кроме волновой секвенции и набора ударных.

Страница P0: Basic Setup

Настройка под другой инструмент/транспонирование

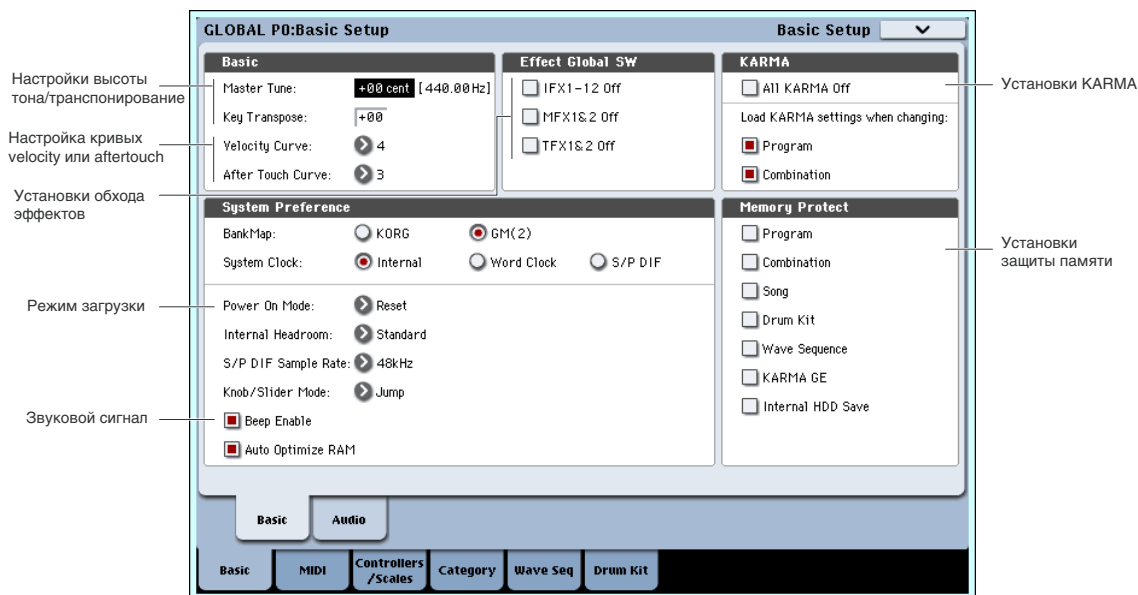
Это может потребоваться при игре вместе с другими инструментами или с фонограммой, записанной на CD-проигрывателе, магнитофоне и т.д. Для изменения высоты настройки OASYS используется параметр “Master Tune”. Настройка производится с точностью до сотых долей полутона в пределах ± 50 центов.

Параметр “Key Transpose” используется для транспонирования высоты строя инструмента с точностью до полутона. Диапазон транспонирования равен ± 1 октаве.

Определение влияния velocity или aftertouch на громкость или тон

Это позволяет определить как будет изменяться громкость или тон сигнала, в зависимости от скорости нажатия на клавишу (velocity) и послекасания (aftertouch). Например, можно определить такой режим работы, при котором громкость будет изменяться в небольшом диапазоне, несмотря на значительный разброс velocity. Таким образом можно подобрать кривую velocity, оптимальную для определенной манеры исполнения.

Для задания кривой velocity войдите в поле “Velocity Curve” и выберите необходимую. Для задания кривой aftertouch войдите в поле “After Touch Curve” и выберите необходимую.



Отключение эффектов

Состояние эффектов (включен/выключен) обычно определяется для каждой программы, комбинации или песни в соответствующих режимах. Однако если необходимо отключить эффекты (разрывы, мастер- или общие эффекты) для всего инструмента, используйте поле Effect Global SW.

Для отключения разрывов эффектов 1 — 12, отметьте поле “IFX1 — 12 Off”, для отключения мастер-эффектов — поле “MFX1&2 Off”, общих эффектов — поле “TFX1&2 Off”.

KARMA

Поля “Program” или “Combination” области Auto KARMA позволяет определить — будут ли восстанавливаться установки KARMA, сохраненные вместе с программой или комбинацией, при смене программ или комбинаций (поле отмечено) или нет (поле не отмечено). В соответствии с заводскими установками это поле отмечено.

Если отмечено поле “All KARMA Off”, все функции KARMA отключаются и становятся недоступны даже при включении кнопки KARMA ON/OFF.

Загрузка последнего режима и страницы при включении

Состояние OASYS при включении питания будет зависеть от установки “Power On Mode”.

Если “Power On Mode” установлено в Reset (заводская установка), OASYS автоматически переходит на страницу P0: Play режима комбинации.

Если “Power On Mode” установлено в Memorize, OASYS переходит в режим и на страницу, которые были активны перед отключением питания.

Звуковой сигнал

Если отмечено поле “Beep Enable”, то при касании экрана будет воспроизводиться звуковой сигнал.

Защита памяти

Режим защиты записи внутренней памяти запрещает запись загрузки и запись песен для соответствующего типа данных.

Управление яркостью, контрастом и цветом дисплея

Эти установки осуществляются на странице Global Basic Setup командой меню "LCD Setup".

1. Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.
2. Нажмите ярлык Basic в нижней строке, а затем ярлык Basic в верхней для перехода на страницу Global Basic Setup.
3. Выберите команду меню “LCD Setup” для открытия диалогового окна.
4. Установите нужные параметры. Для сброса всех параметров в исходные значения нажмите кнопку RESET.
5. Нажмите кнопку ОК для принятия установок или кнопку Cancel для отмены.

Ярлык Audio

Установки аудиовходов, отличные от режима сэмплирования

Установки ярлыка Audio позволяют выбрать входной источник аудиосигнала, установить входной уровень, пину и посылы на мастер-эффекты для использования во всех режимах, кроме сэмплирования. Для использования этих установок отметьте поле “Use Global Setting” в нужном режиме.

Страница P1: MIDI

MIDI Setup, MIDI Filter, External

Здесь производятся установки MIDI для всего OASYS. Команды меню страницы позволяют передавать дампы данных MIDI System Exclusive. Здесь также можно назначать функции на контроллеры панели управления при включенной кнопке CONTROL ASSIGN EXTERNAL.

Установки педалей и других контроллеров

Ярлык Controller страницы Controller/Scale позволяет управлять работой ножных педалей и переключателей, а также перераспределять контроллеры для управления KARMA и пэдов.

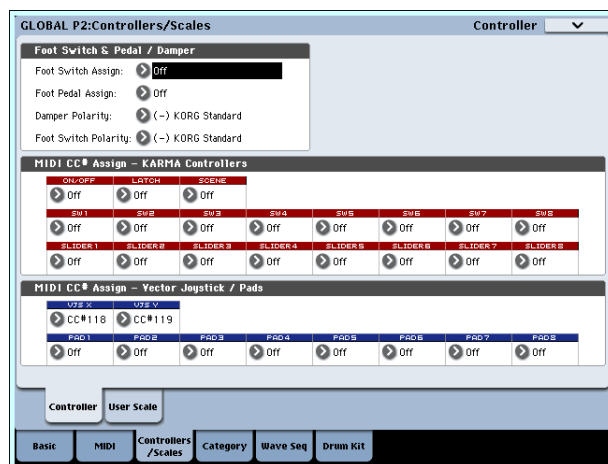
Программирование функций ASSIGNABLE Switch и ASSIGNABLE Pedal

Назначаемый переключатель

Поле Foot Switch Assign позволяет определить функциональное назначение ножного переключателя (например, опционального Korg PS-1), скоммутированного с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

Этот переключатель может использоваться для:

- Источника вторичной модуляции.
- Источника динамической модуляции эффекта.
- Включения/выключения эффекта портаменто.
- Включения/выключения эффекта сустейна.
- Включения/выключения эффекта приглушающей педали.
- Выбор следующей/предыдущей по списку программы или комбинации.
- Запуска/останова секвенсера.
- Управления врезкой в секвенсере.
- Управления темпом нажатий.
- Включения/выключения KARMA.
- Выполнения функций других контроллеров, типа джойстика или ленточного контроллера.



Назначаемая педаль

Поле Foot Pedal Assign позволяет определить функциональное назначение ножной педали (например, опциональной Korg XVP-10 EXP/VEL или EXP-2), скоммутированной с гнездом ASSIGNABLE PEDAL.

Педаль может использоваться для:

- Управления общей громкостью инструмента.
- Источника вторичной модуляции.
- Источника динамической модуляции эффекта.
- Изменения скорости портаменто.
- Изменения громкости и панорамы.
- Изменения панорамы сигнала, прошедшего через разрыв эффекта.

- Изменения панорамы, громкости или уровней посылов на мастер-эффекты.
- Выполнения функций других контроллеров, типа джойстика или ленточного контроллера.

Эти контроллеры можно использовать для вторичной модуляции или динамической модуляции эффекта и применять для управления параметрами программы или эффекта. Для этого необходимо установить “Foot Switch Assign” в Foot SW (CC#82), а “Foot Pedal Assign” в Foot Pedal (CC#04).

Смена программ и комбинаций ножным переключателем

1. Нажмите кнопку вызова ниспадающего меню “Foot Switch Assign” и выберите одно из двух значений Program Up или Program Down. Если выбрано Program Up, то при каждом нажатии на ножной переключатель будет загружаться программа с большим на единицу номером, если Program Down — с номером на единицу меньшим.
2. С помощью параметра “Foot Switch Polarity” задайте полярность подключенной педали.

В случае использования ножного переключателя Korg PS-1, установите этот параметр в (-), стандартный для фирмы Korg. Если полярность определена неверно, то ножной переключатель будет работать некорректно.

3. Для входа в режим программы Program P0: Play нажмите кнопку PROG, для входа в режим комбинации Combination P0: Play — кнопку COMBI. Теперь при каждом нажатии на ножной переключатель будет загружаться новая программа/комбинация.

KARMA, пэды, вектор

Вы можете назначить сообщения Control Change на кнопки и слайдеры KARMA, пэды 1–8 и оси X и Y векторного джойстика. Также можно назначить сообщения Control Change или номера нот на пэды 1–8.

Обычно, используются значения по умолчанию. Для их восстановления выполните команду меню “Reset Controller MIDI Assign” и выберите Default Setting.

Ярлык User Scale

Создание пользовательских строев

OASYS позволяет сформировать 16 пользовательских строев на базе октавы (настройка нот одной октавы повторяется для всех остальных октав) и один на базе ноты (высота всех 128 нот определяется независимо). Пользовательские строи можно назначать на программы, отдельные тембры комбинации или отдельные треки песни.

Изменением высоты тона каждой ноты в пределах ± 99 центов вы можете сдвигать их настройку до одного полутона.

Эти установки расположены на следующих страницах.

- | | |
|------------------|--|
| Режим программы | P1 – Program Basic: Scale |
| Режим комбинации | P2 – Pitch: Scale, Use Program’s Scale |
| Режим секвенсера | P2 – Pitch: Scale, Use Program’s Scale |

Ниже приведен пример определения установок в режиме секвенсера.

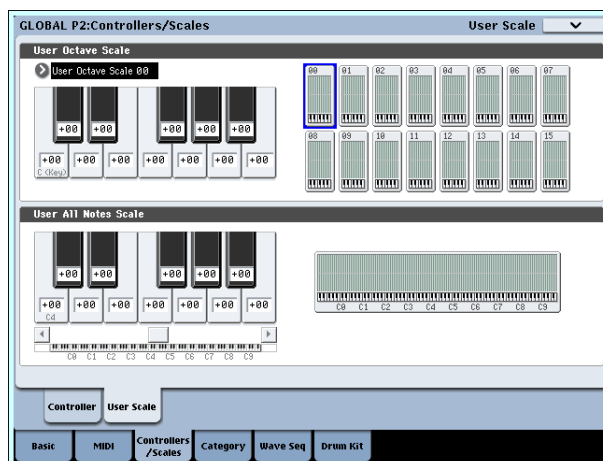
1. Создайте пользовательский строй на базе октавы или одной ноты.

Выберите ноту и контроллерами VALUE настройте ее высоту в пределах ± 99 центов.

Также можно выбрать ноту, нажав ее клавишу при удержании нажатой кнопки ENTER.

Вы можете скопировать один из пресетных строев и отредактировать его. Для этого, воспользуйтесь командой меню “Copy Scale”.

2. Для входа в режим секвенсера нажмите кнопку SEQ.
3. Нажмите ярлык Track Param, а затем ярлык Pitch для перехода на страницу P2: Trk Param – Pitch.
4. Если необходимо, чтобы трек использовал строй назначенной на него программы, отметьте поле “Use



Program's Scale" для соответствующего трека. Если это поле не отмечено, то используется строй, определяемый параметром Scale "Type (Song's Scale)".

5. В поле "Type (Song's Scale)" выберите строй, который будет использоваться во всей песне.

Страница P3: Category Name

Ярлыки Program, Combi, KARMA Category

Данные страницы позволяют задавать имена группам и подгруппам программ, комбинаций и KARMA.

Волновые секвенции

Обзор волновых секвенций

Волновые секвенции воспроизводят последовательности различных мультисэмплов для создания уникальных тембральных и ритмических эффектов.

Волновые секвенции сходны с наборами ударных тем, что их можно создавать и редактировать в глобальном режиме и затем использовать в программах. В программах HD-1 волновые секвенции используются аналогично обычным мультисэмплам, включая переключение по velocity или кроссфейды, наложение волновых секвенций на два генератора и так далее. При воспроизведении волновой секвенции в глобальном режиме, она использует установки ранее выбранной программы или комбинации.

Имеются три основных типа волновых секвенций: ритмические, кроссфейдные и переключаемые по velocity.

Ритмические волновые секвенции

Ритмические волновые секвенции используют короткие или резкие кроссфейды, поэтому переходы между мультисэмплами создают ритмическую фразу. Введение свинга, пауз и лиг позволяет создавать сложные паттерны, которые можно синхронизировать с KARMA и темпом системы.

Кроссфейдные волновые секвенции

При использовании больших длительностей и кроссфейдов, волновые секвенции создают сложные тягучие тембры. Возможна модуляция параметров Start Step, Position и Duration, в результате чего соответствующие каждой ноте волновые секвенции будут несколько отличны друг от друга.

Переключаемые по velocity волновые секвенции

Установкой длительности каждого шага в GATE и последующей модуляцией параметра Start Step от velocity, вы можете создать звук с до 64 уровнями velocity, например, для переключения между большим количеством переходов атаки.

Банки волновых секвенций

150 волновых секвенций внутреннего банка (от I-000 до I-149) являются пресетными. Вы можете переписать их, но это изменит звучание программ и комбинаций банков INT A-E.

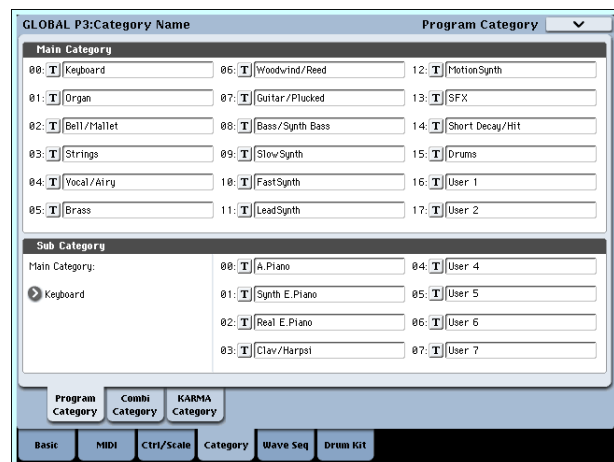
Банки от U-A до U-G являются пользовательскими, каждый из которых вмещает 32 волновые секвенции.

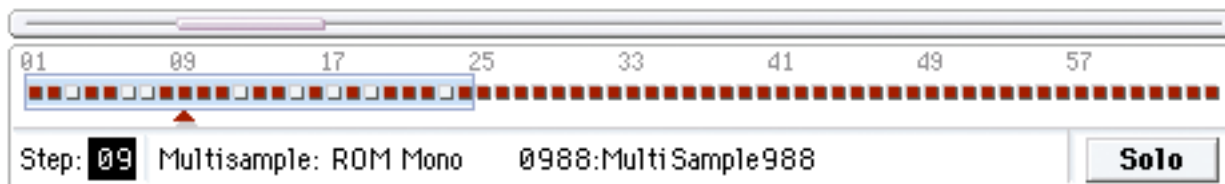
Основы программирования

Параметры волновой секвенции занимают две страницы. На странице Seq Parameters можно управлять общими параметрами волновой секвенции, типа начального и конечного шагов, цикла и модуляции. Страница Step Parameters представляет структуру волновой секвенции, позволяя редактировать каждый из 64 шагов.

Программы, комбинации и песни также имеют наборы параметров, относящихся к волновой секвенции для их согласования с другими звуками и ритмическими компонентами (типа KARMA).

График волновой секвенции на страницах Seq Parameters и Step Parameters дает представление о следующих моментах:





- Текущий шаг обозначен красной стрелкой.
- Красные квадратики являются шагами мультисэмплов.
- Зеленые квадратики являются лигованными шагами.
- Белые квадратики являются шагами пауз.
- Длительность волновой секвенции, от Start Step до End Step, показана прямоугольником.
- Цикл подсвечен синим.
- На странице Step Parameters, горизонтальная полоса прокрутки над графиком соответствует шагам, отображаемым на экране.
- Когда кнопка Solo включена, волновая секвенция воспроизводит только текущий шаг, включая его фейдинги.

Шаг

Волновые секвенции имеют 64 шага (которые не обязательно задействовать полностью). Каждый шаг включает в себя:

- Установку “типа”, определяющую воспроизведение шагом мультисэмпла, лиги с предыдущим шагом или паузы.
- Выбранный мультисэмпл, определяющий базовый звук шага.
- Параметры Multisample Reverse и Start Offset, модифицирующие базовый звук мультисэмпла.
- Громкость, грубую и точную настройки мультисэмпла.
- Длительность шагов в миллисекундах или музыкальных долях.
- Время кроссфейда с соседним шагом.
- Кривые входного и выходного фейдинга кроссфейда для управления переходами между шагами.
- Два выходных значения AMS, используемых для управления параметрами программы.

Установка длительности секвенции

В волновой секвенции можно использовать от 1 до 64 шагов. Старт с шага 1 необязателен. Для установки длительности секвенции:

1. Перейдите на страницу Seq Parameters.
2. Установите Start Step.

Также можно модулировать Start Step в реальном времени. Модуляция начального шага не влияет на конечный (End Step).

3. Установите End Step.

Информационный параметр Length отобразит общее количество шагов.

Установка цикла

Волновые секвенции можно зацикливать для повторного воспроизведения выбранных шагов, аналогично циклам сэмпла и секвенсера.

Вы можете расставлять начало и конец цикла независимо от начала и конца самой волновой секвенции. Цикл может воспроизводиться в процессе удержания ноты или повторяться заданное количество раз. Также можно выбирать направление звучания цикла.

Для установки цикла:

1. Установите шаги Loop Start (начальный) и Loop End (конечный).

2. Установите Loop Direction (направление).

При Forwards цикл воспроизводится от Start Step до Loop End, а затем возвращается к Loop Start.

При Backwards/Forwards цикл воспроизводится от Start Step до Loop End, затем от Loop End до Loop Start, потом от Loop End и так далее.

При Backwards цикл воспроизводится от Start Step до Loop End, затем от Loop End до Loop Start, потом возвращается к Loop End и так далее.

3. Установите Loop Repeats (количество повторов).

Возможен выбор от 1 до 127. Также можно установить воспроизведение цикла в процессе удержания ноты (INF) или отсутствие повторов (Off).

Установка звука отдельного шага

Возможно осуществлять основные назначения звука мультисэмпла на каждый шаг, включая изменение его громкости и высоты, обратное воспроизведение и изменение стартовой точки сэмпла.

Также можно использовать выходы AMS Outputs для модуляции других параметров программы, отличных от волновой секвенции, типа частоты фильтра, панорамы и так далее.

Для редакции шагов:

1. Перейдите на страницу Step Parameters.

Здесь отображены параметры одновременно для 8 шагов. Правой полосой прокрутки перемещайтесь по видимым шагам.

2. Для выбранного шага установите его Type в Multi (мультисэмпл).

3. Во всплывающих меню Bank and Multisample выберите мультисэмпл.

Моно и стерео мультисэмплы хранятся в разных банках. Каждый шаг может быть моно или стерео. Даже если только один шаг использует стерео мультисэмпл, вся волновая секвенция станет “стерео”, и будет использовать удвоенное количество голосов — за мощность надо платить!

4. Установите Level (громкость).

Это используется для выравнивания громкостей различных мультисэмплов или акцентирования отдельных шагов ритмических секвенций.

5. Установите Transpose и Tune.

Transpose производит грубую настройку мультисэмпла в полутонах. Это используется для сдвига по высоте отдельных шагов или создания вариаций перкуSSIONНЫХ звуков.

Tune производит точную настройку в центах (1/100 полутона). Небольшие вариации могут создавать интересные призвуки.

6. Параметрами Reverse и Start Offset определите способ воспроизведения мультисэмпла.

Reverse воспроизводит выбранный мультисэмпл реверсивно без заикливания. Если отдельные сэмплы мультисэмпла установлены в Reverse, их реверсивное воспроизведение не зависит от этой установки.

Start Offset позволяет выбрать до 8 ранее запрограммированных стартовых точек сэмплов (для мультисэмплов ROM и EXB) или между обычной стартовой точкой и стартом цикла (для мультисэмплов RAM).

Кнопки Insert/Cut/Copy/Paste

Кнопки Insert, Cut, Copy и Paste используются для копирования всех параметров из одного шага в другой или перемещения шага в другую позицию секвенции.

Для вставки копии шага в секвенцию:

1. Выберите копируемый шаг.

Это можно сделать нажатием любого параметра шага или редакцией параметра Step на графике волновой секвенции. Выбранный шаг отображается красной стрелкой в левой стороне экрана и на графике.

2. Нажмите кнопку Copy.

3. Выберите шаг, следующий за новым вставляемым.

4. Нажмите кнопку Insert.

Скопированный шаг будет вставлен в выбранную позицию. Ранее выбранный шаг и последующие сжимаются для высвобождения места для нового шага.

Для удаления шага из секвенции:

1. Выберите удаляемый шаг.
2. Нажмите кнопку Cut.

Выбранный шаг будет удален из секвенции, и все последующие шаги сдвинутся на освободившееся место.

Параметры модуляции программы

Каждый шаг имеет два значения AMS Output. Они позволяют модулировать любое назначение AMS программы. Иными словами, виртуально каждый параметр программы может иметь различные установки для каждого шага волновой секвенции.

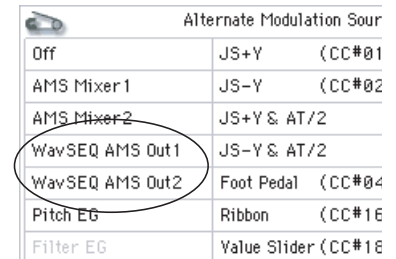
Например, для независимой пошаговой модуляции параметра Filter Frequency:

1. Выберите программу, использующуюся для волновой секвенции.
2. Перейдите на ярлык Filter Mod 1 страницы Filter.
Здесь отображены параметры модуляции фильтров для OSC1.
3. В поле Filter A Modulation установите источники AMS в Wave Seq AMS Out1.
4. Установите Intensity.

Выход AMS 1 будет модулировать Filter Frequency. Теперь нужно сделать установки для волновой секвенции:

5. Перейдите на страницу Wave Sequence Step Parameters.
6. Для каждого шага введите значение для AMS Out1.
7. Перейдите на ярлык OSC1 Basic страницы OSC/Pitch.
8. Установите MS1 для использования волновой секвенции, отредактированной в шаге 5.

Filter Frequency будет изменяться с каждым шагом.



Alternate Modulation Sour	
Off	JS+Y (CC#01)
AMS Mixer1	JS-Y (CC#02)
AMS Mixer2	JS+Y & AT/2
WavSEQ AMS Out1	JS-Y & AT/2
WavSEQ AMS Out2	Foot Pedal (CC#04)
Pitch EG	Ribbon (CC#1E)
Filter EG	Value Slider (CC#1E)

Каждая волновая секвенция имеет независимую структуру голосов, позволяющую значениям AMS также быть независимыми.

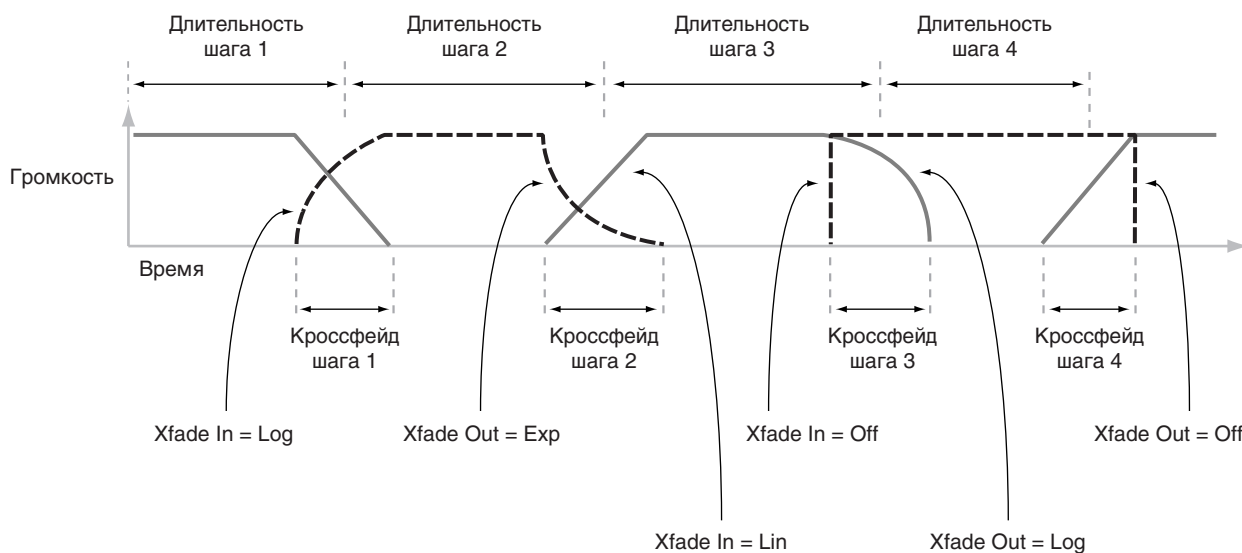
Модуляция каждого шага с микшером AMS

Вы можете комбинировать выходы AMS волновой секвенции с микшером AMS для модуляции отдельных шагов. Например, вы можете установить SW1 для мьютирования выбранного шага. Допустим, OSC1 воспроизводит волновую секвенцию. Затем:

1. На странице Wave Sequence Step Parameters установите AMS Out1 шага 1 в 127.
2. Установите AMS Out1 для всех остальных шагов в 0.
3. Перейдите на ярлык AMS Mix 1 страницы AMS Mix/Common KTrack.
4. В AMS Mixer 1 установите Type в Amt A x B.
5. Для AMS A выберите Wave Seq AMS Out 1.
6. Установите AMS A Amount в 00.
7. Для AMS B выберите SW 1 Mod (CC#80).
8. Установите AMS B Amount в +99.
9. Перейдите на ярлык Amp 1 Mod страницы Amp/EQ.
10. Под Amp Modulation установите источник AMS в AMS Mixer 1.
11. Под выбором источника AMS установите Intensity в -99.

SW1 будет мьютировать и размьютировать шаг 1. Этот алгоритм можно использовать для любой пошаговой модуляции.

Длительности шагов, кроссфейдов и формы фейдингов волновой секвенции



Ритмические волновые секвенции

Создание ритмических волновых секвенций

1. На странице Seq Parameters установите Mode в Tempo.
Это синхронизирует волновую секвенцию с системным темпом, регулятором Tempo или MIDI Clock.
2. Установите Run в On.
Это — установка по умолчанию; волновая секвенция будет перемещаться по шагам автоматически.
3. Выберите мультисэмплы и установите шаги Start, End и Loop Start/End.
4. Установите Loop Repeats в INF.
Секвенция будет звучать в процессе удержания ноты.
5. На странице Step Parameters параметрами Base Note и Multiply (“x”) установите значения ритма для каждого шага.
Например, для создания восьмой ноты с точкой установите Base Note в 1/16 и Multiply (“x”) в 3.
6. Установите Step Xfade в относительно малые значения, типа 0–5 мс.
Это предотвратит переходные процессы в начале сэмпла.
7. Для создания паузы в ритме установите Step Type в Rest.

Ускорение или замедление ритма вдвое

Вы можете замедлять 1/16-нотный ритм для превращения его в 1/8-нотный и наоборот с помощью кнопок /2 и x2.

Нажмите кнопку /2 для деления установок Base Note и/или Multiply на два, в результате чего 1/4 ноты станут 1/8, 1/8 — 1/16 и так далее.

Нажмите кнопку x2 для умножения установок Base Note и/или Multiply на два, в результате чего 1/8 ноты станут 1/4, 1/4 — 1/2 и так далее.

Данные кнопки отображаются только при установке Mode в Tempo.

Установка темпа

Каждая программа, комбинация и песня имеют собственные установки темпа. Вы можете менять темп регулятором TEMPO или нажатиями с четверть-нотными интервалами кнопки TAP TEMPO.

Также предусмотрен параметр глобального режима, переключающий темп между внутренним и внешним с MIDI-источника. Для синхронизации с внешним MIDI-источником:

1. Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.

2. Выберите ярлык MIDI.
3. В MIDI Setup установите параметр MIDI Clock.

Internal использует темп, сохраненный в программе, комбинации или песне, и устанавливается регулятором TEMPO.

External MIDI синхронизирует с внешним MIDI Clock, игнорируя регулятор TEMPO.

Auto является комбинацией вышеприведенных. При приеме синхросигнала по MIDI, происходит синхронизация с внешним синхрокодом; в противном случае — с сохраненным темпом.

Использование свинга

Свинг добавляет ритму неравномерность “человеческого” исполнения. Он сдвигает позиции долей ритма согласно установке Swing Resolution волновой секвенции. Например, если Swing Resolution установлено в 1/8, свинг воздействует на каждую 1/8 ноту.

Поскольку Swing Resolution хранится в волновой секвенции, уровень свинга устанавливается в программе, тембре комбинации или треке песни. Это позволяет использовать одну волновую секвенцию в разных программах, комбинациях и песнях с различными уровнями свинга.

Например, для добавления 1/8-нотного ритма в шаффл:

1. Создайте или выберите волновую секвенцию с 1/8-нотным ритмом.
2. На странице Seq Parameters установите Swing Resolution в 1/8 ноты.
3. Создайте или выберите программу для работы с волновой секвенцией.
4. Перейдите на ярлык OSC1 Basic страницы OSC/Pitch.
5. Установите MS1 на использование волновой секвенции, выбранной в шаге 1.
6. Перейдите на ярлык Program Basic страницы Basic/Vector.
7. Для волновой секвенции установите параметр Swing в +100%.

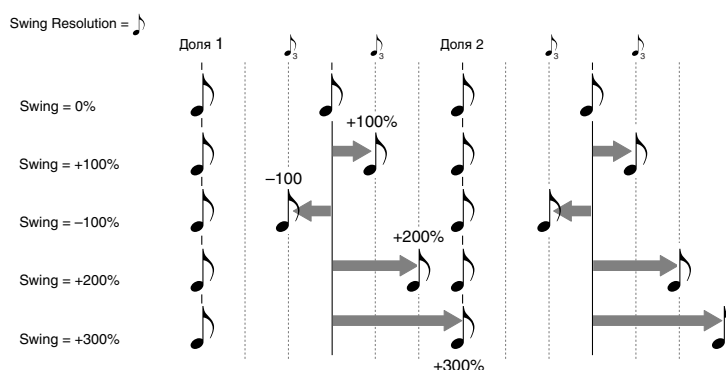
Это превратит 1/8 ноты в триольный паттерн шаффла.

Положительные значения сдвигают доли вперед, отрицательные — назад. При установке Swing в +300%, доля смещается в позицию следующей доли и не будет слышна.

При использовании волновой секвенции совместно с KARMA, также можно устанавливать уровень свинга для KARMA.

Свинг с несколькими волновыми секвенциями

Если программа содержит волновые секвенции с различными установками Swing Resolution, она использует более точное разрешение. Например, если она волновая секвенция установлена в 1/8, а другая — в 1/16, программа будет использовать значение 1/16.



Синхронизация нот

По умолчанию, волновые секвенции для каждой ноты действуют независимо друг от друга, поэтому каждая нота имеет уникальное звучание.

Однако, при работе с ритмическими волновыми секвенциями и взятии аккордов иногда требуется синхронный старт и работа всех волновых секвенций с пошаговой точностью. Для этого имеются два инструмента: Key Sync Off и Quantize Triggers.

Key Sync Off

Каждая программа, тембр комбинации или трек песни имеет собственную установку Key Sync. Термин “Key Sync” пришел от похожей установки для LFO и означает “рестарт для каждой взятой ноты”.

Когда Key Sync установлено в On, каждая нотная волновая секвенция(и) работает независимо и на разных шагах ведет себя индивидуально.

Когда Key Sync установлено в Off, все волновые секвенции будут синхронизированы на каждом шаге. Имеется одно исключение: если Duration модулируется velocity или номером ноты, волновые секвенции могут работать с разными скоростями.

Установка Key Sync в Off:

1. Перейдите на ярлык Program Basic страницы Basic/Vector.
2. Убедитесь, что параметр Key Sync не отмечен.

Для установки в комбинации или песне Key Sync в Off:

1. Перейдите на ярлык Wave Sequence/KARMA страницы Timbre Parameters (для комбинации) или страницы Track Parameters (для песни).

Каждый из 16 тембров или треков имеют собственную установку параметра Key Sync, поэтому его можно устанавливать независимо.

2. Установите флажок поля Key Sync по желанию.

Помните, что для синхронизации всех нот надо снять флажок Key Sync.

Триггеры квантования

Триггеры квантования позволяют принудительно синхронизировать ноты большинства темпозависимых волновых секвенций для их адаптации к другим ритмическим элементам.

Когда Quantize Trigger установлен в On, события note-on квантуются с 1/8 нотами относительно текущего темпа из различных источников, зависящих от режима и состояния KARMA:

- В режимах программы и комбинации при отключенной KARMA, события note-on синхронизируются со звучащей волновой секвенцией.
- В режимах программы и комбинации при включенной KARMA, события note-on синхронизируются с KARMA.
- В режиме секвенсера при записи и воспроизведении, события note-on синхронизируются с секвенцией.
- В режиме секвенсера при останове секвенсера, события note-on синхронизируются с RPPR и KARMA.

Каждая программа, тембр комбинации или трек песни имеет собственную установку Quantize Triggers.

Для установки в программе Quantize Triggers:

1. Перейдите на ярлык Program Basic страницы Basic/Vector.
2. Поставьте флажок Quantize Triggers.

Для установки в комбинации или песне Quantize Triggers:

1. Перейдите на ярлык Wave Sequence/KARMA страницы Timbre Parameters (для комбинации) или страницы Track Parameters (для песни).

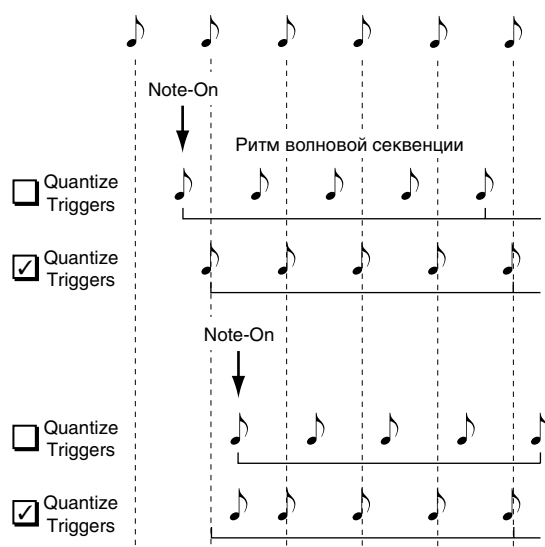
Каждый из 16 тембров или треков имеют собственную установку параметра Quantize Triggers, поэтому его можно устанавливать независимо.

2. Установите флажок поля Quantize Triggers по желанию.

Функционирование Quantize Triggers

Функция Quantize Triggers “пытается” выровнять положения взятых нот. При запаздывании ноты — в рамках 1/32 в 8-дольном ритме — она моментально воспроизводит ноту в пропущенной позиции.

При взятии ноты на три 1/32 раньше, она задерживает воспроизведение ноты до прихода времени следующей 1/8-дольной позиции.



Создание плавных тембров

Кроссфейды волновых секвенций

1. На странице Seq Parameters установите Mode в Time.

Это отключит синхронизацию с темпом и позволит установить длительность волновой секвенции в миллисекундах.

2. Установите Run в On.

Это — установка по умолчанию; волновая секвенция будет перемещаться по шагам автоматически.

3. Выберите мультисэмплы и установите шаги Start, End и Loop Start/End.

4. На странице Step Parameters установите относительно большое значение Durations, 500 мс и более.

5. Установите Xfade также в относительно большое значение.

Для длительного кроссфейда без акцентирования отдельных шагов установите значение Xfade аналогично Durations.

В режиме Time, реальное время кроссфейда не может превосходить общую длительность двух шагов, образующих кроссфейд. Если значение Xfade превосходит этот предел, время кроссфейда будет срезано.

6. Установите громкостями шагов плавный переход между мультисэмплами.

7. Установите кривые Fade-In и Fade-Out по вкусу.

Эти кривые помогают настраивать плавные переходы между шагами.

Растягивание и сжатие секвенции

Если пропорции длительностей и кроссфейдов шагов вас устраивают, но требуется изменить скорость секвенции, воспользуйтесь кнопкой Exp/Comp (Expand/Compress):

1. На странице Step Parameters нажмите кнопку Exp/Comp.

Отобразится диалоговое окно.

2. В диалоговом окне отрегулируйте параметр Expand/Compress %.

100% означает текущие длительности и кроссфейды. Значения от 99 и ниже укорачивают эти параметры, а значения от 101 и выше — удлиняют.

3. Нажмите кнопку ОК. Длительности и кроссфейды будут подогнаны к выбранному соотношению.

Кнопка Exp/Comp отображается только при установке Mode в Time.

Для растягивания и сжатия волновых секвенций в реальном времени, воспользуйтесь AMS.

Модуляция волновых секвенций

Модуляция позиции

Модуляция позиции позволяет сдвигать волновую секвенцию с текущего шага. Если Run установлено в On, волновая секвенция продолжает проходить по шагам при модуляции ускоренно, аналогично перемотке вперед ленты или CD.

1. Установите Run в Off.

Это означает, что волновая секвенция остается на текущем шаге до начала модуляции позиции.

2. Для Modulation и Position выберите AMS, типа ленточного контроллера или огибающей.

3. Установите Intensity в положительные значения для перемещения по шагам вперед или в отрицательные для перемещения назад.

Например, если Intensity установлено в +14, максимальный уровень модуляции передвинет волновую секвенцию на 14 шагов вперед.

Модуляция позиции и циклы

Position AMS действует только на текущий шаг и не изменяет начало и конец цикла. Это означает, что Position AMS может заставить волновую секвенцию переместиться в середину цикла или выйти за его пределы.

Модуляция длительности

Модуляция длительности позволяет динамически управлять длительностью шагов и кроссфейдов. Вы можете ускорять или замедлять волновую секвенцию от 1% до 400% от оригинальной скорости.

Использованием в качестве источника AMS трекинга клавиатуры, velocity или номера ноты, вы можете варьировать длительностями волновых секвенций на каждой ноте. Это полезно для более организации плавной кроссфейдной волновой секвенции. Например, для ускорения волновой секвенции при игре с высокими velocity:

1. Перейдите на страницу Sequence Parameters.
2. Для Modulation и Position выберите Velocity в качестве источника AMS.
3. Установите Intensity менее 100%, например 90%.

Значения ниже 100% сокращают длительность, и волновая секвенция перемещается быстрее. Значения выше 100% увеличивают длительность, и волновая секвенция перемещается медленнее.

Модуляция начального шага

Возможно использование MIDI-контроллера, типа Velocity, для выбора различных начальных шагов для каждой ноты и варьирования тембра. Начальный шаг можно перемещать вперед и назад. Например:

1. Убедитесь, что Note-On Advance установлено в Off.
2. Установите Start Step в 10, а End Step в 25.
3. Установите Loop Start и Loop End в те же позиции — 10 и 25.

Секвенция будет зациклена на 16 шагов, от 10 до 25.

4. Установите Start Step AMS (справа от параметра Start Step) в Velocity.
5. Установите Intensity в -9.

Игра с высокими velocity будет запускать секвенцию с шага 1 (перемещая ее вперед на 9 шагов); при игре с низкими velocity, секвенция будет стартовать с шага 10.

В большинстве случаев, отрицательная модуляция перемещает Start Step назад до шага 1. положительная модуляция перемещает Start Step вперед до End Step.

Note-On Advance

Эта функция позволяет пошагово передвигать стартовую точку волновой секвенции при каждом новом событии note-on. Если Loop Repeats не установлено в Off, Note-On Advance перемещается циклично, учитывая направление цикла и количество повторов.

Например, допустим в волновой секвенции Start Step равен 2, а End Step равен 6. Также, Loop Start установлено в 3, Loop End — в 5 и Loop Direction — в Forward.

Если Repeat Times установлено в Off, Note-On Advance производит следующее действие волновой секвенции:

1 нота: 2, 3, 4, 5, 6

2 нота: 3, 4, 5, 6

3 нота: 4, 5, 6

4 нота: 5, 6

5 нота: 6

6 нота: 2, 3, 4, 5, 6

7 нота: 3, 4, 5, 6

8 нота: 4, 5, 6

9 нота: 5, 6

10 нота: 6

11 нота: 2, 3, 4, 5, 6

и т.д...

Если Repeat Times установлено в 1, Note-On Advance производит следующее действие волновой секвенции:

1 нота: 2, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 6

2 нота: 3, 4, 5, 3, 4, 5, 6

3 нота: 4, 5, 3, 4, 5, 6

4 нота: 5, 3, 4, 5, 6

5 нота: 3, 4, 5, 6

6 нота: 4, 5, 6

7 нота: 5, 6

8 нота: 6

9 нота: 2, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 6

10 нота: 3, 4, 5, 3, 4, 5, 6

11 нота: 4, 5, 3, 4, 5, 6

12 нота: 5, 3, 4, 5, 6

13 нота: 3, 4, 5, 6

14 нота: 4, 5, 6

15 нота: 5, 6

и т.д...

Если Repeat Times установлено в INF, Note-On Advance производит следующее действие волновой секвенции. Имейте в виду, что волновая секвенция никогда не возвращается на начальный шаг, поскольку он лежит вне цикла:

1 нота: 2, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

2 нота: 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

3 нота: 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

4 нота: 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

5 нота: 3, 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

6 нота: 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

7 нота: 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

8 нота: 3, 4, 5, 3, 4, 5...

9 нота: 4, 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

10 нота: 5, 3, 4, 5, 3, 4, 5...

и т.д...

Note-On Advance и Key Sync

Note-On Advance также зависит от параметра Key Sync.

Если Key Sync установлено в On, стартовая точка будет пошагово перемещаться для каждой ноты.

Если Key Sync установлено в Off, стартовая точка будет пошагово перемещаться для каждой новой фразы.

Сохранение волновых секвенций

Для сохранения модификаций волновой секвенции:

1. Выберите команду меню Write Wave Sequence.

Откроется диалоговое окно сохранения волновой секвенции. Также можно выбрать новую позицию или изменить имя волновой секвенции.

2. Нажмите кнопку "Т" для открытия окна ввода текста.

Можно ввести имя волновой секвенции с экранной клавиатуры.

3. Нажмите кнопку ОК.

Окно ввода текста закроется и снова отобразится окно сохранения.

4. Нажмите кнопку ниспадающего меню за WaveSeq для открытия окна позиции сохранения.

5. Выберите позицию сохранения волновой секвенции.

Во избежание перезаписи заводских звуков, используйте пользовательские банки.

6. Нажмите кнопку ОК.

7. Нажмите кнопку ОК еще раз.

8. Для сохранения в выбранную позицию, повторно нажмите ОК.

Наборы ударных

Понятие набора ударных

Наборы ударных оптимизированы для создания звуков ударных. Они имеют ряд специальных возможностей:

- Каждая нота может воспроизводить уникальный звук.
- Вместо выбора мультисэмплов (располагающихся по всей клавиатуре), вы можете выбирать сэмплы ударных (которые содержат один звук ударных) из банков ROM, RAM или EXB.
- Для каждой ноты вы можете использовать до 4 сэмплов ударных с кроссфейдами velocity.
- Каждая нота имеет независимые установки основных параметров звука, включая громкость, частоту и резонанс фильтра, атаку и затухание огибающей, высоту тона, драйв и усиление низких частот и многополосный эквалайзер программы.
- Звук каждой ноты может направляться на выбранный разрыв-эффект и иметь независимый уровень посыла на него.

Для использования наборов ударных в программе, параметр Oscillator Mode следует установить в Drums.

Структура памяти набора ударных

OASYS имеет 161 набор ударных, распределенных по группам Internal, User и GM (General MIDI). Возможна запись в любой банк, кроме неперезаписываемого банка GM.

Банк	Номера наборов ударных	Содержимое
INT	00...39	Заводские наборы ударных
USER A...G	00...31	Пользовательские (инициализированные) наборы ударных
GM	0...8	Наборы ударных GM2

9 пресетных наборов ударных банка GM, совместимы с картой звуков стандарта GM2. Другие наборы ударных могут использовать различные доступные карты.

Программы наборов ударных и Oscillator Mode

Существует два типа программ: программы, генератор которых использует мультисэмпл; и программы, генератор которых использует набор ударных. Выбор типа программы осуществляется на ярлыке Program Basic страницы Basic/Vector, параметр Oscillator Mode. Для использования в программе мультисэмпла необходимо установить этот параметр в Single или Double. Для наборов ударных параметр Oscillator Mode следует установить в Drums.

Начальные установки

Выбор программы ударных

Наборы ударных редактируются в глобальном режиме, где их можно воспроизводить, прежде выбрав в программе, комбинации или песне. Поэтому, удобнее всего выбирать программу из группы ударных, типа "Standard Kit".

Установка OSC1/Basic Octave

Для совпадения нот ударных с клавиатурой, установка генератора Octave нужно установить в +0 [8']. Эта установка присутствует во всех программах ударных. Это можно проверить:

1. Перейдите на ярлык OSC1/Basic страницы OSC/Pitch.
2. Убедитесь, что параметр Octave (вверху страницы) установлен в +0 [8’].

В противном случае, соотношение между клавишами и звуками ударных будет нарушено.

Дополнительные меры

Снимите защиту памяти от записи. Перейдите на страницу Global Basic в секцию Memory Protect. Убедитесь, что Drum Kit не отмечено.

Редакция набора ударных действует на все использующие его программы. Для сохранения заводских тембров копируйте редактируемые наборы ударных в пустые ячейки банков USER.

Редактирование набора ударных

Основы редакции

1. Выберите программу, которую необходимо использовать при редактировании набора ударных.
2. Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.
3. Перейдите на ярлык Sample Setup страницы Drum Kit.
4. В поле выбора набора ударных “Drum Kit” определите набор ударных, который будет редактироваться.
Вы можете скопировать его сначала в область пользовательских наборов ударных и модифицировать копию.
5. С помощью параметра Key определите номер ноты, которая будет редактироваться. Номер ноты можно задать с помощью контроллеров VALUE — удерживая нажатой кнопку ENTER, возьмите на клавиатуре соответствующую ноту.
Выбор Key распространяется на все три ярлыка редакции Drum Kit.
6. Поле Assign используется для определения — будет нота использовать собственные установки или установки следующей по высоте ноты. Если поле отмечено, нота использует собственные установки.
Если поле не отмечено, нота использует установки следующей по высоте ноты. При взятии этой ноты будет воспроизводиться сэмпл ноты, расположенной справа, с пониженной высотой. Уровень сдвига высоты зависит от параметра Pitch Slope на ярлыке OSC1 Pitch страницы OSC/Pitch. Эта установка удобна, когда необходимо изменять высоту воспроизведения таких инструментов, как томы или тарелки.

Создание кроссфейдов velocity

Для выбранной клавиши создадим кроссфейд velocity между двумя стереосэмплами ударных.

1. В левой части экрана параметры DS1 и DS2 должны быть установлены в On.
При необходимости, нажмите кнопки On/Off для переключения состояния.
2. Параметры DS3 и DS4 должны быть установлены в Off.
Когда они отключены, большинство их параметров имеют серый цвет и недоступны.
3. В качестве Bank для DS1 и DS2 выберите ROM Stereo.
Имеются три основных типа банков: ROM, RAM и EXB. Для каждого типа вы можете выбирать моно и стерео сэмплы ударных. Имейте в виду, что стереосэмпл потребляют в два раза больше голосов, чем моно сэмплы.
ROM: Пресетные “заводские” всегда доступные звуки. Они организованы в группы, типа бочки, малые барабаны и т.д.
RAM: Сэмплы файлов Akai, AIFF или WAV, загруженные с диска, и сэмплы, записанные в режиме сэмпирования.
EXB: Банки PCM-расширений, созданных специально для OASYS. Каждый из них имеет уникальный номер; например, расширение ROM должно быть EXs1, а фортепианное — EXs2. В меню отображаются только банки загруженных EXB.
4. Нажмите кнопку всплывающего меню Drum Sample для DS1.
Здесь находится список сэмплов ударных, организованных в группы. Ярлыками в левой части экрана переключайте группы.

5. Выберите сэмплы ударных нажатием его имени в списке.
6. Нажмите кнопку ОК для подтверждения.
7. Прделайте аналогичную процедуру для DS2.
Сэмплы ударных будут назначены на DS1 и DS2.
8. Для DS2 установите Bottom Velocity в 001, а Xfade Range в 0.
9. Для DS1 установите Bottom Velocity в 80.
Теперь DS2 будет звучать при слабом звукоизвлечении с velocity от 79 и менее, а DS1 — при сильном с velocity от 80 и более.
Это разделение отображается на графике в правой части дисплея.
10. Для DS1 установите Xfade Range в 20, а Curve в Linear.
График отобразит два накладывающихся региона. Между 80 и 100, для DS2 будет затухающий фейдинг, а для DS1 — возрастающий, что создает плавный переход velocity вместо резкой смены.

Точная подстройка звука каждого сэмпла

1. Можно определить установки параметров громкости двух сэмплов ударных.
Это полезно при создании плавного кроссфейда или переключения по velocity.
2. Установите параметры настройки и EG.
Для каждого сэмпла ударных вы можете установить в программе транспонирование, настройку высоты, а также атаку и затухание EG.
3. Перейдите на ярлык Sample Parameter.
Для каждого сэмпла ударных вы можете установить в программе частоту и резонанс фильтра, драйв и усиление низких частот, а также эквализацию.
4. Повторите шаги 1 — 3 для настройки каждой ноты набора ударных.
Установки одной ноты можно скопировать в установки другой. Для этого используется сервисная команда Copy Key Setup.

Взаимоисключающие группы

1. Выберите ярлык Voice/Mixer.
2. Параметр Exclusive Group используется для формирования взаимоисключающих групп сэмплов ударных.
Сэмплы, принадлежащие одной и той же группе не могут звучать одновременно. Это часто используется для того, чтобы звуки открытого и закрытого хэтов прерывали друг друга. Для этого необходимо свести соответствующие мультисэмплы в одну и ту же взаимоисключающую группу.

Параметр Hold

Параметр программы Hold позволяет сэмплам звучать до конца, вне зависимости от времени удержания клавиши.

Для включения удержания:

1. В режиме программы перейдите на ярлык Program Basic страницы Basic/Vector.
2. В области Key Zone отметьте поле Hold.
При включении Hold в программе, функция управляется нотами, согласно установкам набора ударных.
3. В глобальном режиме перейдите на ярлык Voice Mixer страницы Drum Kit.
4. Для каждой ноты установите параметр Enable Note Off Receive по необходимости.
Если этот параметр не отмечен, нота будет удерживаться.
Если этот параметр отмечен, нота не будет удерживаться.
При отключении Hold в программе, ноты удерживаться не будут, вне зависимости от установок Enable Note Off Receive.

Управление эффектами для каждой ноты

Наборы ударных имеют независимые встроенные микшеры. Для каждой ноты вы можете управлять шинами разрыв-эффектов, и посылами на мастер-эффекты. Для отдельной установки шин:

1. В режиме программы перейдите на ярлык Routing страницы IFX.
2. Отметьте поле Use DKit Setting.
Если поле Use DKit Setting отмечено, программа будет использовать установки Bus Select и Effects Send для каждой ноты набора ударных.
Если поле Use DKit Setting не отмечено, программа будет игнорировать установки Bus Select и Effects Send.
3. В глобальном режиме перейдите на ярлык Voice Mixer страницы Drum Kit.
4. Используйте параметр Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign) для направления звуков ударных на разрыв-эффекты или независимые выходы.
Кроме выходов L/R, вы можете направлять каждую ноту на свой разрыв-эффект или на различные независимые выходы. Например, для малого барабана можно установить параметр в IFX1, а для бочки — в IFX2. Таким образом, разные барабаны будут обрабатываться различными эффектами.
5. Используйте параметры “Send1(MFX1)” и “Send2(MFX2)” для установки уровней посылов на мастер-эффекты.

Управление панорамой для каждой ноты

Для каждой ноты вы можете управлять панорамой:

1. В режиме программы перейдите на ярлык Amp1/Driver1 страницы Amp/EQ.
2. Для Pan отметьте поле Use DKit Setting.
Если поле Use DKit Setting отмечено, программа будет использовать установки панорамы для каждой ноты набора ударных.
3. В глобальном режиме перейдите на ярлык Voice Mixer страницы Drum Kit.
4. Используйте параметр Pan для установки панорамы ноты.

Сохранение набора ударных

1. Выберите команду меню Write Drum Kit.
Откроется диалоговое окно сохранения набора ударных. Также можно выбрать новую позицию или изменить имя набора ударных.
2. Нажмите кнопку “Т” для открытия окна ввода текста.
Можно ввести имя набора ударных с экранной клавиатуры.
3. Нажмите кнопку ОК.
Окно ввода текста закроется и снова отобразится окно сохранения.
4. Нажмите кнопку ниспадающего меню за Drum Kit для открытия окна позиции сохранения.
5. Выберите позицию сохранения набора ударных.
Во избежание перезаписи заводских звуков, используйте пользовательские банки.
При редакции наборов General MIDI, вы можете сохранить результаты только в банки INT или USER. Оригинальный банк GM не переписывается.
6. Нажмите кнопку ОК.
7. Нажмите кнопку ОК еще раз.
8. Для сохранения в выбранную позицию, повторно нажмите ОК.

Работа с данными

Сохранение данных

Типы сохраняемых данных

OASYS предлагает три способа сохранения данных: запись во внутреннюю память, сохранение данных на носитель или запись MIDI-дампа. Можно использовать файлы WAVE для создания аудио CD.

Запись во внутреннюю память

Во внутреннюю память прибора можно записать данные следующих типов:

- **Программа**
Программы 000 — 127 банков INT-A...F, USER-A...G.
- **Комбинация**
Комбинации 000 — 127 в банках INT-A...G, USER-A...G.
- **Глобальные установки**
(страницы Global P0: Basic — P3: Category Name)
- **Пользовательские паттерны волновых секвенций**
Банки INT: 000...149; USER-A...G: 00...31
- **Пользовательские наборы ударных**
Банки INT: 00...39; USER-A...G: 00...15
- **Пользовательские шаблоны песен**
U00 — U15

Во внутреннюю память инструмента можно записать установки песни. Например, имя песни и темп, установки треков, KARMA и эффектов. Тем не менее, музыкальные данные треков песни и паттерны во внутренней памяти не сохраняются. Также не сохраняются установки, определяющие режим воспроизведения музыкальных данных. А именно: “Meter” (метр, размер), “Metronome” (метроном), “PLAY/MUTE” (воспроизведение/мьютирование), “Track Play Loop” (циклическое воспроизведение трека), включая “Start/End” (начальный/конечный такты) и RPPR (воспроизведение/запись паттернов в режиме реального времени). Для записи этих данных используется команда меню страницы “Save Template Song” режима секвенсера.

Мультисэмплы и сэмплы RAM не могут быть записаны в энергонезависимую память; они могут находиться только на диске. Это означает, что при отключении питания эти данные теряются и использующие их программы будут звучать не так, как хотелось. Для того, чтобы иметь возможность в дальнейшем использовать такие программы или комбинации, необходимо сохранить соответствующие мультисэмплы или сэмплы на внешний носитель.

Функция Write (запись) не позволяет сохранять данные, отредактированные в режиме секвенсера или сэмплирования.

Запись на внешний носитель

Ниже перечислены типы данных, которые можно сохранять на внешние носители.

- **Файл .PCG:**
Программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных и волновые секвенции.
- **Файл .SNG:**
Песни и данные регионов.
- **Файлы .KSC, .KMP, .KSF:**
Мультисэмплы (.KMP), сэмплы (.KSF), а также их списки (.KSC).
- **Файл .KFX:**
Пресеты эффектов.

- **Файл .MID:**

Стандартные MIDI-файлы SMF, созданные в режиме секвенсера.

- **Файл .EXL:**

Системные данные формата SysEx. OASYS может выполнять функцию устройства для хранения архивных данных, принимая от внешнего MIDI-оборудования данные формата SysEx.

- **Файлы .WAV и .AIF:**

Экспортированные сэмплы.

- **Файл .KCD:**

Список аудиотреков для CD.

Дамп MIDI-данных

Ниже перечислены типы данных, которые можно передавать в качестве MIDI-дампа и сохранять на внешнее устройство.

- Программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных, волновые секвенции.
- Песни.

Начальные и пресетные данные

Начальные данные — это данные, которые записываются в память прибора изготовителем. Их можно перезаписать или переместить в другую часть памяти. Все они хранятся на встроенном хард-диске.

Ниже приводится список начальных данных.

- Банки программ INT-A, B, C, D, E (PCM): 000 — 127, INT-F, USER-F (EXi): 000 — 127
- Банки комбинаций INT-A, B, C: 000 — 127
- Банки наборов ударных INT: 00 — 39
- Банки волновых секвенций INT: 000 — 149
- Демонстрационные песни

Пресетные данные — данные, которые невозможно перезаписать с помощью функции Write. Ниже приводится список пресетных данных.

- Банки программ G, g(1) — g(9), g(d): 001 — 128
- Пресетные наборы ударных 144 (GM) — 152 (GM)
- Пресетные шаблоны песен P00 — P15
- Пресетные паттерны P000 — P149

Запись во внутреннюю память

Сохранение программ и комбинаций

Созданную в процессе редактирования программу или комбинацию можно записать во внутреннюю память. Эта процедура называется запись программы или запись комбинации. Для того, чтобы иметь возможность восстановить отредактированные установки программы или комбинации после отключения питания инструмента, их необходимо сохранить во внутреннюю память. Это можно сделать двумя способами.

Прежде чем сохранить данные во внутреннюю память инструмента, необходимо отключить защиту записи.

Комбинация не содержит реальных данных программ для каждого тембра, а просто запоминает номера соответствующих тембров программ. После редакции используемой комбинацией программы или смены ее номера, звучание комбинации меняется.

Редакция с помощью функции Tone Adjust

Имеются три типа параметров Tone Adjust.

- **Absolute:** Непосредственно (“абсолютно”) управляет одним параметром программы. Параметры программы и Tone Adjust связаны друг с другом, и при редакции одного, другой соответственным образом изменяется.

- **Relative:** Одновременно управляет несколькими параметрами программы, например, “Filter/Amp EG Attack Time” управляет 6 параметрами программы. Значение относительного параметра отображает уровень изменений значения каждого из соответствующих параметров программы. Если относительный параметр равен 0 (т.е., регулятор или слайдер находится в центральной позиции), параметры программы функционируют согласно их оригинальным установкам. Перемещение относительного параметра вызывает соответствующие изменения значения каждого из параметров программы.
- **Meta:** Воздействует на другие параметры Tone Adjust, а не на параметры программы.

При манипуляциях абсолютным или относительным параметром Tone Adjust, результат будет следующим.

Режим программы:

- Установки относительных параметров Tone Adjust автоматически применяются к параметрам программы при ее сохранении. Значения Tone Adjust сбрасываются на 0.
- Установки абсолютных параметров Tone Adjust записываются “сами по себе” (т.е., в качестве установок параметров Tone Adjust).

Режим комбинации:

- Установки относительных и абсолютных параметров Tone Adjust записываются в качестве установок Tone Adjust для каждого тембра.

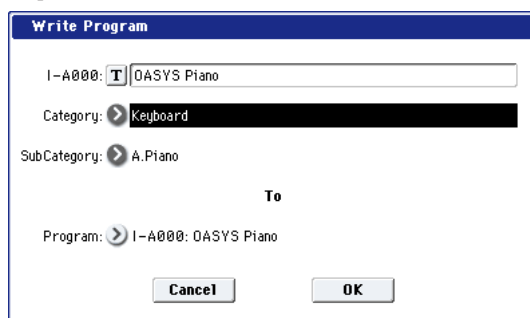
Запись с помощью команд меню страницы

1. Выберите команду меню страницы “Write Program” или “Write Combination”. При этом откроется диалоговое окно Write Program/Combination.

Это окно можно открыть, нажав кнопку *O* при нажатой кнопке *ENTER*.

В режиме программы диалоговое окно выглядит следующим образом.

2. Проверьте имя программы/комбинации в верхней линии.
3. Для изменения имени программы/комбинации, прикоснитесь к текстовому полю. При этом откроется диалоговое окно редактирования текстовой информации. Введите имя программы/комбинации и нажмите кнопку ОК для возврата в окно Write Program/Write Combination.



4. В поле “Category” задайте имя группы программ/комбинаций.
5. В поле “Sub Category” задайте имя группы программ/комбинаций. Определенное в этих полях имя группы можно в дальнейшем выбирать на следующих страницах.

Для комбинаций: Combination P0: Play – Prog Select/Mixer; “Category” (Category/Combination Select).

Для программ: Program P0: Play, “Category” (Category/Program Select); Combination P0: Play – Prog Select/Mixer “Category” (Category/Program Select)

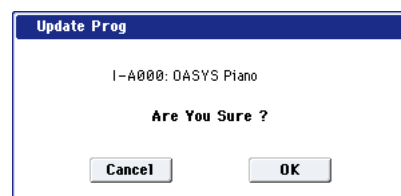
Для секвенсера: Sequencer P0: Play/REC – MIDI Track Prog Select/Mixer; “Category” (Category/Program Select)

6. Для определения номера программы/комбинации, куда будет записываться отредактированная версия, используются поля “To”. Для выбора используются контроллеры VALUE или кнопки BANK.
7. Для записи данных нажмите кнопку ОК, для отмены операции кнопку Cancel. Если нажать кнопку ОК, на дисплей выведется предупреждающее сообщение “Are you shure?”. Для завершения операции нажмите кнопку ОК еще раз.

Запись с помощью кнопки SEQUENCER REC/WRITE

Этот метод можно использовать только в том случае, если необходимо записать данные в текущую программу/комбинацию.

1. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. Откроется диалоговое окно Update Program/Update Combination. На рисунке приведен пример диалогового окна режима программы.
2. Для записи данных нажмите кнопку ОК, для отмены кнопку Cancel.



Сохранение наборов ударных и волновых секвенций

Установки волновой секвенции “Tempo”, “Key Sync”, “Swing” и “Quantize Trigger” являются параметрами, определяемыми в каждой программе, комбинации или песне. Они не сохраняются вместе с волновой секвенцией ниже описанными способами, а записываются в том режиме, где редактировались.

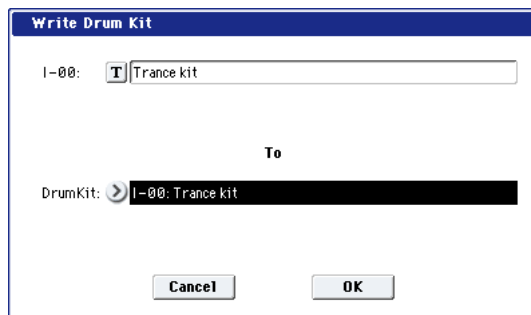
Запись с помощью команд меню страницы

1. Выберите команду меню страницы “Write Drum Kit” или “Write Wave Sequence”. При этом откроется диалоговое окно Write Drum Kit/Write Wave Sequence.

Это окно можно открыть, нажав кнопку *O* при нажатой кнопке *ENTER*.

Для набора ударных диалоговое окно выглядит следующим образом.

2. Проверьте имя набора ударных/волновой секвенции в верхней линии.
3. Для изменения имени набора ударных/волновой секвенции, прикоснитесь к текстовому полю. При этом откроется диалоговое окно редактирования текстовой информации. Введите имя набора ударных/волновой секвенции и нажмите кнопку ОК для возврата в окно Write Drum Kit/Write Wave Sequence.
4. Для определения номера набора ударных/волновой секвенции, куда будет записываться отредактированная версия, используются поля “To”.



Для выбора используются контроллеры VALUE или кнопки BANK.

5. Для записи данных нажмите кнопку ОК, для отмены операции кнопку Cancel.

Если нажать кнопку ОК, на дисплей выведется предупреждающее сообщение “Are you shure?”. Для завершения операции нажмите кнопку ОК еще раз.

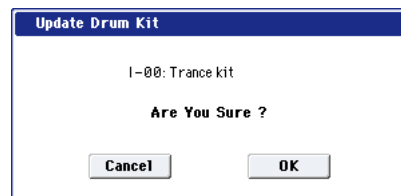
Запись с помощью кнопки SEQUENCER REC/WRITE

Этот метод можно использовать только в том случае, если необходимо записать данные текущих набора ударных/волновой секвенции.

1. Нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE.

Откроется диалоговое окно Update Drum Kit/Update Wave Sequence. На рисунке приведен пример диалогового окна для набора ударных.

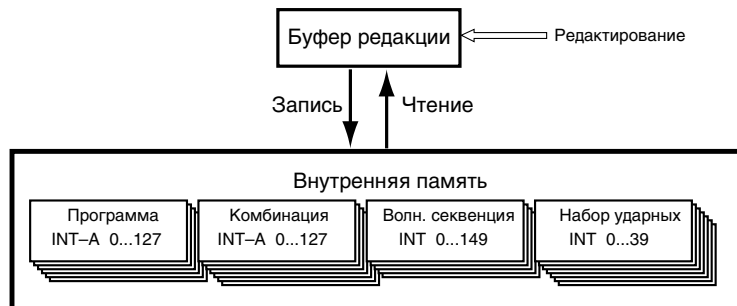
2. Для записи данных нажмите кнопку ОК, для отмены операции кнопку Cancel.



Буфер редактирования

При выборе программы, комбинации, набора ударных или волновой секвенции (страницы Program P0: Play, Combination P0: Play, Global P4: Wave Sequencer или Global P5: Drum Kit) соответствующие данные загружаются в так называемый буфер редактирования OASYS. При изменении параметров на страницах программы, комбинации или на страницах Global P4/P5 соответствующим образом модифицируются данные буфера.

Для сохранения отредактированных данных во внутреннюю память инструмента, необходимо выполнить операцию записи Write. При этом содержимое буфера редактирования переносится в программу, комбинацию, набор ударных или волновую секвенцию соответствующего банка. Если выбрать новую программу, комбинацию, набор ударных или волновую секвенцию, не сохранив отредактированную версию буфера, то изменения теряются.



Если в режиме программы, комбинации или на страницах Global P4, P5 нажать кнопку COMPARE, то в буфер временно загрузятся данные из памяти инструмента. Это позволяет сравнивать оригинальные и отредактированные данные.

Изменение имени

При необходимости можно изменить имя отредактированной программы, комбинации, песни, набора ударных, волновой секвенции, мультисэмпла, сэмпла и т.д. Также имеется возможность корректировки имен групп программ или комбинаций.

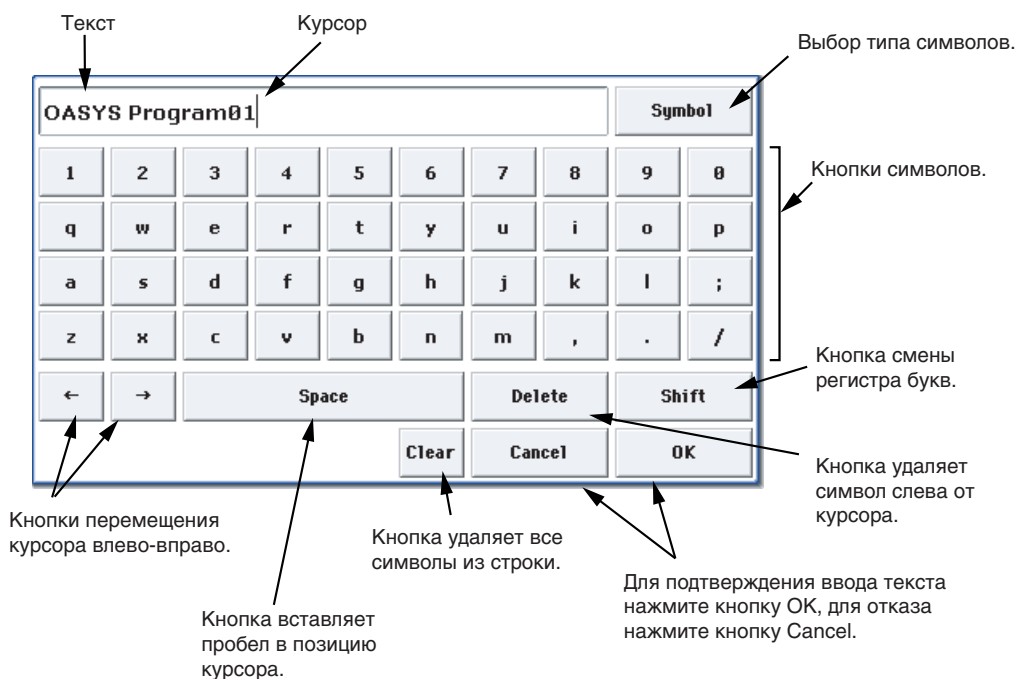
Операции переименования выполняются на следующих страницах.

Программа	Program P0...9; команда меню: Write Program
Комбинация	Combination P0...9; команда меню: Write Combination
Волновая секвенция	Global P4; команда меню: Write Wave Sequence
Набор ударных	Global P5; команда меню: Write Drum Kit
Песня	Sequencer P0, 1, 2, 3; команда меню: Rename Song
Регион	P4: Track Edit – Edit Region
Трек	Sequencer P4: Track Name
Паттерн	Sequencer P5: Pattern Name
Мультисэмпл	Sampling P0...4; команда меню: Rename MS
Сэмпл	Sampling P0...4; команда меню: Rename Sample
Группы/подгруппы программ	Global P3: Program Category
Группы/подгруппы комбинаций	Global P3: Combination Category
Группы/подгруппы KARMA GE	Global P3: GE Category
Файл	Disk Save: Save All...Save Audio CD Track List, Disk Utility; команда Rename

Для примера, введем имя “OASYS-Program01” в шаге 3 процедуры “Запись с помощью команд меню страницы”.

1. Нажмите кнопку редактирования текста **T** для открытия диалогового окна редактирования символьной информации.
2. Нажмите кнопку Clear.
 Нажмите кнопку Shift для смены регистра на верхний и введите символы OASYS-P.
 Нажмите кнопку Shift для смены регистра на нижний и введите символы r, o, g, r, a, m, 0, 1.
- 3) Нажмите кнопку ОК для закрытия диалогового окна.

При отказе от дальнейших коррекций, нажмите кнопку ОК для закрытия окна Write Program.

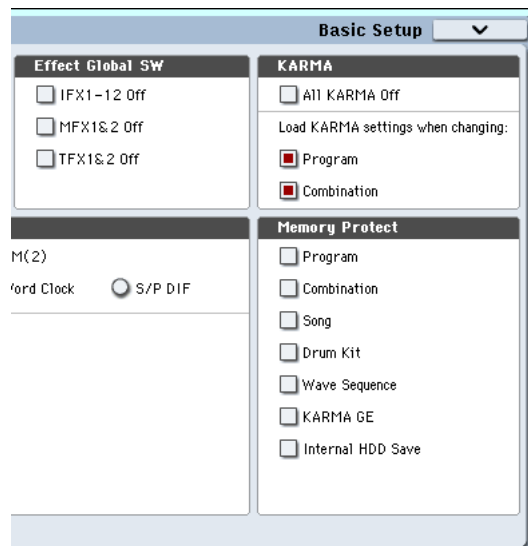


Защита памяти

Режим защиты записи внутренней памяти позволяет предотвратить возможность случайной перезаписи программ, комбинаций, песен, наборов ударных, волновых секвенций и KARMA GE. Прежде чем сохранить отредактированные паттерны или загрузить данные с носителя, необходимо отключить режим защиты записи во внутреннюю память (отменить выделение соответствующего поля).

Кроме того, защиту необходимо снимать перед загрузкой данных описанных выше типов или песен (созданных в режиме секвенсера) с внешнего носителя, а также перед загрузкой MIDI-дампов и перед записью.

1. Для входа в глобальный режим нажмите кнопку GLOBAL.
2. На странице Global P0: Basic Setup – Basic выберите ярлык Basic.
3. Отмените защиту перезаписи данных необходимого типа. Для этого прикоснитесь к соответствующему полю окна “Memory Protect” (защита памяти), чтобы отменить его выделение.



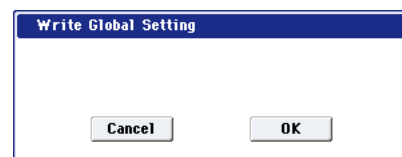
Сохранение глобальных установок

Эти установки редактируются в глобальном режиме на страницах Global P0 — P3 и могут быть записаны во внутреннюю память инструмента. Волновые секвенции и наборы ударных редактируются на страницах Global P4/P5 и должны сохраняться в качестве отдельных данных.

Для того, чтобы можно было восстановить эти установки после выключения питания инструмента, их необходимо предварительно записать во внутреннюю память прибора. Это можно сделать одним из описанных ниже способов.

Запись с помощью команды меню страницы

1. Для записи глобальных установок (Global P0 — P3) выберите команду “Write Global Setting” меню страницы в Global P0 — P3. Откроется диалоговое окно записи глобальных установок Write Global Setting.



Эти диалоговые окна можно открыть, если, находясь на соответствующей странице, нажать кнопку 0, удерживая нажатой кнопку ENTER.

2. Для выполнения операции записи нажмите кнопку ОК, для отказа — Cancel. Если прикоснуться к кнопке ОК, на дисплей выведется запрос на подтверждение выполнения данной операции “Are you shure?”. Для завершения операции записи нажмите кнопку ОК еще раз.

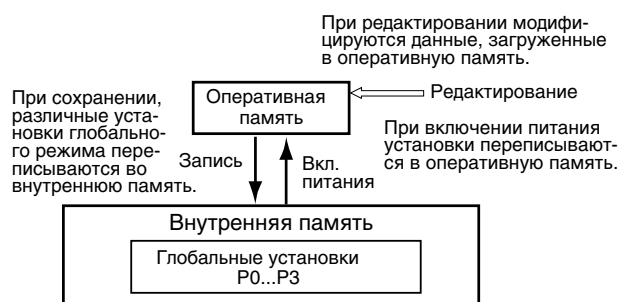
Запись с помощью кнопки SEQUENCER REC/WRITE

1. Находясь на страницах Global P0 — P3, нажмите кнопку SEQUENCER REC/WRITE. При этом откроется диалоговое окно.
2. Для выполнения операции записи прикоснитесь к кнопке ОК, для отказа — к Cancel.



Структура памяти в глобальном режиме

При включении питания данные глобального режима страниц Global P0 — P3 из внутренней памяти переписываются в отдельную область. В процессе редактирования глобальных параметров модифицируются данные этой области памяти. Для того, чтобы иметь возможность восстановить отредактированные установки, их необходимо записать во внутреннюю память. Если отключить питание инструмента, предварительно не выполнив этой операции, модифицированные данные будут потеряны.



Сохранение на носители информации

Во внутреннюю память OASYS невозможно записать песни и регионы в режиме секвенсера, а также мультисэмплы и сэмплы. При отключении питания эти данные теряются. Для того, чтобы этого не произошло, их необходимо предварительно сохранить на носители.

Типы используемых носителей

Внутренний хард-диск

Внутренний хард-диск использует формат Linux Ext3.

Внутренний привод CD-R/RW

OASYS поддерживает форматы UDF, CD-DA (аудио CD) и ISO9660 (Level 1). Стандартный обмен данными с CD-R/RW происходит в формате UDF, который аналогичен по структуре с хард-дискком.

Возможна загрузка данных с дисков ISO9660 (Level 1), но OASYS не поддерживает непосредственную запись в формат ISO9660. Однако вы можете преобразовать UDF-форматированный CD-R/RW в формат ISO9660 для совместимости с другими системами. Также возможны запись/воспроизведение дисков CD-DA (аудио CD).

Внешние накопители USB

- **Хард-диск**

- **Сменный диск**

Формат: MS-DOS FAT16 и FAT32.

Распознаваемая емкость: FAT32 — до 2000 Гб; FAT16 — до 4 Гб.

- **CD-R/RW**

Для внешних USB-приводов CD-R/RW доступны те же форматы, что и для встроенного привода CD-R/RW.

- **Гибкие диски**

OASYS поддерживает работу с форматами 3.5” гибких дисков MS-DOS 2HD или 2DD. После форматирования гибкого диска его емкость равна 1.44 Мб (18 секторов на трек) для дисков 2HD и 720 Мб (9 секторов на трек) для дисков 2DD.

Данные типы накопителей не прилагаются и приобретаются отдельно.

Подготовка носителя

1. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
2. Прикоснитесь к кнопке Drive Select и из выпадающего меню выберите HDD: INTERNAL HD.

Установки для сохранения данных на внутренний привод CD-R/RW

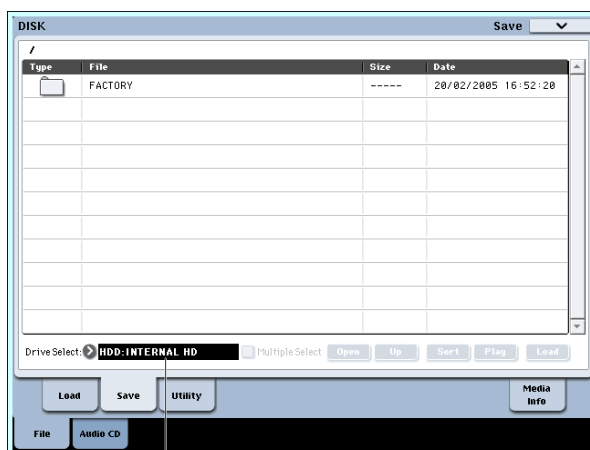
1. Вложите в привод диск CD-R/RW.
2. При необходимости отформатируйте носитель.
3. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
4. Прикоснитесь к кнопке Drive Select и из выпадающего меню выберите CDD.

Установки для работы с устройствами USB

1. При использовании USB-совместимых хард-диска, сменного диска или привода CD-R/RW, кабелем USB подключайте их к разъему USB 2.0 на OASYS.

Разъемы USB в OASYS поддерживают “горячее подключение”; вы можете коммутировать кабель USB при включенном питании. Однако, подключаемое USB-устройство также должно поддерживать “горячее подключение”.

2. Включите питание.
3. Подключите разъем кабеля USB от внешнего USB-устройства к гнезду USB 2.0 на OASYS.



Drive Select

Если подключаемое USB-устройство не поддерживает “горячее подключение”, подключите его при отключенном питании, а затем включите питание

Когда OASYS распознает USB-устройство, не подключайте другое USB-устройство и не отключайте присоединенное. Невыполнение этого требования может привести к повреждению данных.

4. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
5. Нажмите ярлык Media Info и выполните команду меню “Scan Device”.
6. Прикоснитесь к кнопке Drive Select и из ниспадающего меню выберите носитель.

При использовании сменного носителя, вложите его в привод. После смены носителя в USB-устройстве, прикоснитесь к экрану для начала процесса его распознавания. После этого, дисплей отобразит информацию о носителе.

7. При отображении в Drive Select строки Unformatted, отформатируйте носитель.

Процедура сохранения данных

В этом примере будет описано сохранение данных следующих типов.

- Находящиеся во внутренней памяти программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных и волновые секвенции.
- Песни.
- Мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования и т.д.

При сохранении на диск малой емкости может потребоваться несколько носителей.

1. Подготовьте носитель для записи.
2. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
3. Выберите страницу Disk – Save. Нажмите ярлык File, а затем ярлык Save.
4. Прикоснитесь к кнопке Drive Select и из ниспадающего меню выберите необходимый привод.
5. Если внешний носитель имеет несколько директорий, выберите необходимую.

Для перехода к директории более низкого уровня прикоснитесь к кнопке Open, для перехода на более высокий уровень — к кнопке Up.

При работе с носителями большой емкости рекомендуется создавать директории для организации размещения данных по секциям.

Для создания директории выполните команду меню Create Directory.

6. Нажмите кнопку меню страницы и выберите команду Save All.

Откроется диалоговое окно. Его структура зависит от типа сохраняемых данных.

Save All сохраняет файлы .PCG, .SNG и .KSC.

7. С помощью кнопки редактирования текстовой информации введите имя файла.
8. Отмените выделение полей, соответствующих данным, которые сохранять не требуется.

Для того, чтобы быть полностью уверенным в том, что сохранены все необходимые данные, рекомендуется при выполнении операции записи выделять все поля.

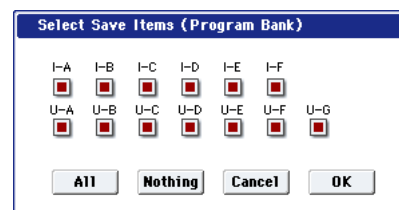
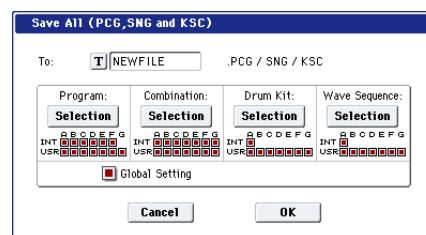
9. Нажмите кнопку ОК.

Данные уместаются на одном носителе

Данные сохраняются на выбранный внешний носитель и происходит возврат к странице Save.

Данные не уместаются на одном носителе (гибком диске)

В этом случае раскрывается диалоговое окно “No space available on medium”. В этом случае можно разбить файл и сохранить его на нескольких носителях. В качестве альтернативного варианта можно отменить операцию сохранения, нажав кнопку Cancel, а затем записать файл на больший носитель.



10. После завершения операции сохранения и перехода к странице Save на дисплей выводится информация о записанном файле.

Данные сохраняются в виде файлов следующих форматов.

Файл .PCG: Используется для сохранения программ, комбинаций, наборов ударных, волновых секвенций и глобальных установок, хранящихся во внутренней памяти инструмента.

Файл .SNG: Используется для сохранения песен.

Если аудиотреки содержат записанные данные, также сохраняются данные о регионах. Файлы WAVE и директории называются первыми 6 символами имени файла .SNG с префиксом “_A” и копируются в директорию, содержащую файл .SNG.

Файл .KSC: Файл, в котором хранятся списки используемых мультисэмплов и сэмплов RAM.

Директория: Используется для хранения мультисэмплов (файлы формата .KMP) и сэмплов (файлы формата KSF), списки которых находятся в файле формата .KSC.

Время выполнения операции записи зависит от объема записываемой информации.

Если на носителе уже существует файл с таким именем, то перед его перезаписью будет выдано соответствующее предупреждение. Для того, чтобы завершить операцию, нажмите кнопку ОК. Если необходимо сохранить файл под другим именем, нажмите кнопку Cancel, повторите процедуру, начиная с шага 6.

При сохранении комбинаций с помощью “Save All”, “Save PCG & SNG” и “Save PCG” необходимо дополнительно сохранить программы, которые назначены на тембры комбинаций (или набор ударных и волновую секвенцию, используемый программой). Аналогично, при сохранении программы необходимо дополнительно сохранить наборы ударных и волновые секвенции, используемые программой.

При сохранении программ и наборов ударных, использующих мультисэмпы и сэмплы, рекомендуется использовать “Save All”.

Если для записи отдельных программ, наборов ударных, мультисэмплов или сэмплов используются “Save PCG” или “Save Sampling Data”, рекомендуется сохранять их в одну и ту же директорию и с одинаковыми именами. В этом случае при выполнении операции загрузки “Load PCG” файла формата .PCG автоматически загрузятся файлы формата .KSC с теми же именами. Таким образом, будут загружены необходимые мультисэмпы и сэмплы.

Использование OASYS в качестве устройства хранения информации

OASYS может принимать MIDI-данные формата SysEx с внешнего оборудования и сохранять их на носителе. Для этого необходимо выполнить команду “Save Exclusive” меню страницы.

Форматирование носителей

Новые носители информации или те, которые использовались для работы с другими приборами, предварительно необходимо отформатировать в OASYS. Имеется два исключения:

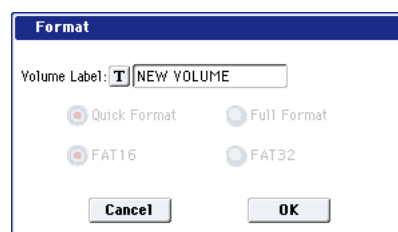
- OASYS поставляется с отформатированным хард-дискком.
- Перед созданием аудио CD, матрицы CD-R/RW форматировать не требуется.

Будьте внимательны, после форматирования все данные на носителе уничтожаются.

После форматирования невозможен возврат к предыдущему состоянию нажатием кнопки COMPARE.

1. Установите форматлируемый носитель.
2. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
3. Выберите страницу Disk – Utility. Нажмите ярлык File, а затем ярлык Utility.
4. Прикоснитесь к кнопке Drive Select и из выпадающего меню выберите необходимый привод.
5. Нажмите кнопку меню страницы и выберите “Format” для открытия диалогового окна.
6. В поле “Volume Label” выберите редактор текста и введите метку тома.

Отобразится старая метка тома. При ее отсутствии или при установке DOS-несовместимого носителя, здесь будет отображаться “NEW VOLUME”.



7. Определите режим форматирования.

Quick Format: Стандартное значение. Выбирается для ранее физически отформатированных носителей или для переформатирования UDF-отформатированных на OASYS носителей. В данном случае форматировается только системная область, это требует меньше времени.

Для внутреннего хард-диска доступен выбор только “Quick Format”.

Full Format: Выбирается для ранее физически неформатированных носителей или для переформатирования UDF-неформатированных носителей (CD-RW).

Обычно, Full Format не требуется для носителей, физически отформатированных с 512 байтами на блок. Для таких носителей используйте Quick Format.

При возникновении сообщения об ошибке “Media not formatted”, выполните операцию Full Format. В зависимости от емкости накопителя, выполнение операции Full Format может занимать значительное время.

8. Определите файловую систему. FAT16 поддерживает максимум 4 Гб. Если носитель имеет емкость более 4 Гб, используйте систему FAT32.

9. Нажмите ОК для форматирования или Cancel для отмены. После нажатия кнопки ОК выведется запрос на продолжение. Нажмите ОК еще раз для начала форматирования.

Для пакетной записи на диск CD-R/RW или если носитель был отформатирован на другом устройстве, его необходимо отформатировать.

Диск CD-R/RW, использующийся для записи аудио CD форматировать необязательно.

Загрузка данных с носителя

На странице Load режима работы с диском осуществляется загрузка данных с любых поддерживаемых носителей. Типы данных, которые можно загрузить с внешнего носителя, приведены на рисунке.

Загрузка файлов .PCG, .SNG и .KSC

Ниже будет рассмотрен пример загрузки песни. Файлы этого формата используются для хранения программ, комбинаций, наборов ударных, волновых секвенций и глобальных установок.

Прежде чем загрузить программу, комбинацию, песню, набор ударных или волновую секвенцию, необходимо предварительно в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

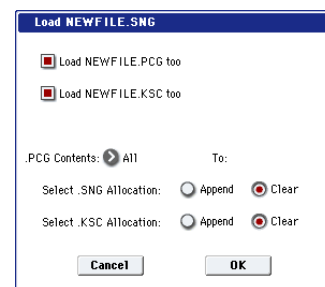
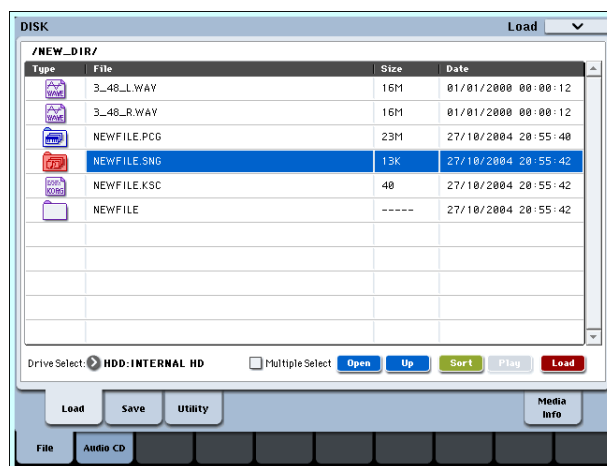
1. Подготовьте носитель для загрузки.
2. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
3. Выберите страницу Disk – Load. Нажмите ярлык File, а затем ярлык Load. Прикоснитесь к кнопке Drive Select и из ниспадающего меню выберите необходимый привод.
4. На дисплее отобразится файловая структура носителя. Выберите файл .SNG. Он подсветится.
5. Выберите в меню команд команду “Load Selected”. Раскроется диалоговое окно. Его структура зависит от типа загружаемого файла.
6. С помощью параметра “.PCG Contents” определите данные, которые необходимо загрузить. Если выбрана установка All, то загружается все содержимое файла .PCG.

Если отмечено поле “Load *****.PCG too”, то вместе с файлом “.SNG” загружается файл “.PCG” с тем же именем.

Если отмечено поле “Load *****.KSC too”, то вместе с файлом “.SNG” загружается файл “.KSC” с тем же именем.

Используйте “Select .SNG Allocation” для определения режима загрузки данных файла .SNG.

Append: данные песни загружаются непрерывным потоком, начиная с первой ячейки свободной области памяти, в которой могут находиться песни.

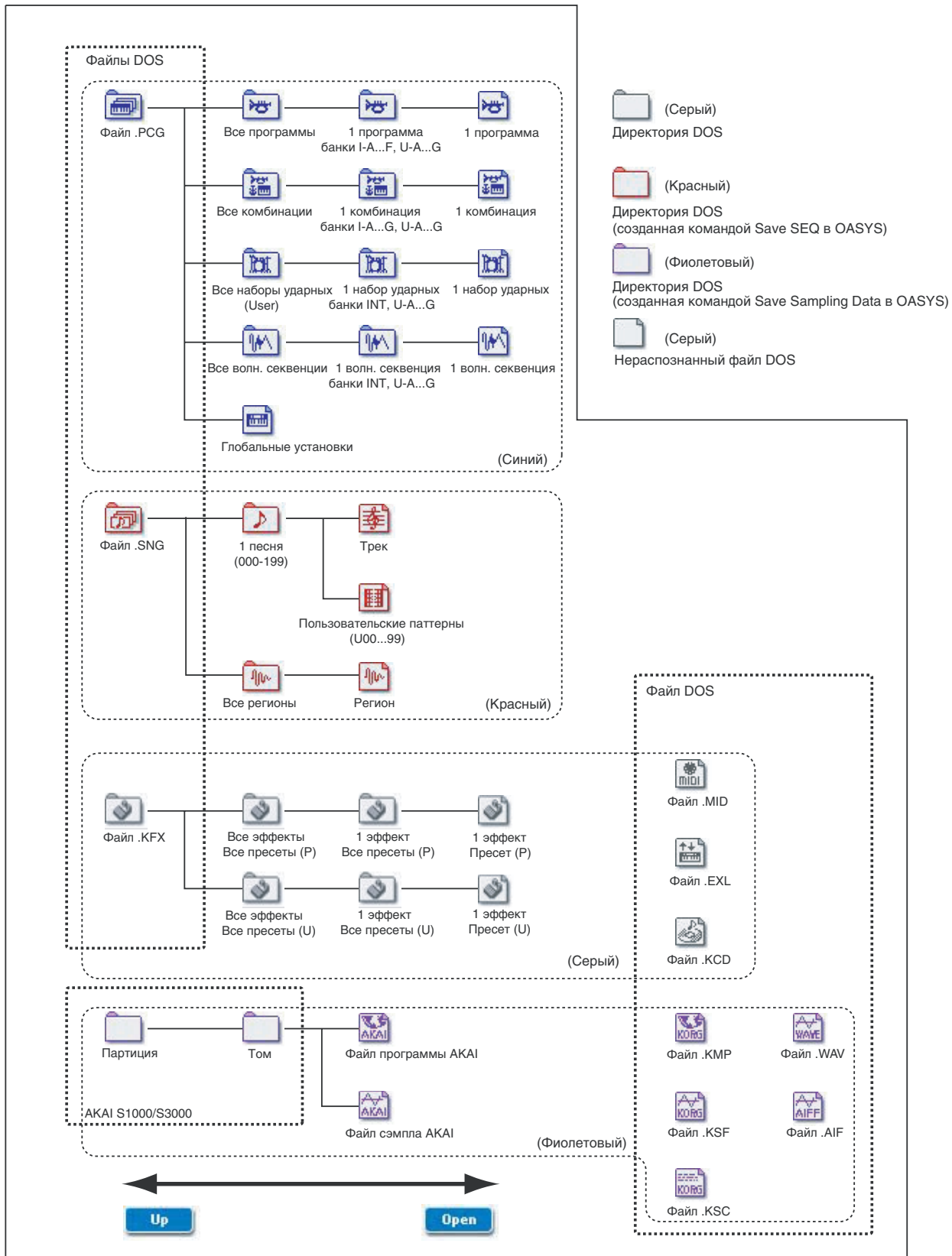


Clear: перед загрузкой содержимое памяти песен стирается, а данные загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены.

Опция "Select .KSC Allocation" определяет режим загрузки мультисэмплов и сэмплов файла ".KSC".

Append: сэмплы загружаются непрерывным потоком, начиная с первой ячейки свободной области памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные).

Поддерживаемые типы файлов



Clear: перед загрузкой содержимое сэмплерной памяти стирается, а сэмплы и мультисэмплы загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены.

8) Для выполнения операции загрузки нажмите кнопку ОК.

Никогда не удаляйте носитель в процессе загрузки.

Одновременная загрузка нескольких файлов

Для одновременной загрузки нескольких файлов .KMP, .KSF, .AIF, .WAV, программ и сэмплов AKAI можно использовать "универсальные сопоставления".

Загрузка отдельных банков из файла .PCG

1. Выберите файл .PCG с нужными данными.
2. Выберите команду меню "Load Selected".

При загрузке файла .PCG в индивидуальные банки, с помощью параметра ".PCG Contents" выберите банк-источник, а с помощью параметра "To" — банк-приемник. В этом случае в результате выполнения операции из банка-источника в банк-приемник загружаются только программы, комбинации, наборы ударных и волновые секвенции. Глобальные установки не загружаются.

Если параметр ".PCG Contents" установлен в Bank INT-A и параметр "To" — в Bank INT-A, то данные загружаются следующим образом.

Программы

- Банк INT-A: загружается в банк INT-A

Комбинации

- Банк INT-A: загружается в банк INT-A

Наборы ударных

- INT: загружается в банк INT

Волновые секвенции

- INT: загружается в банк INT

Если в качестве банка-источника и банка-приемника выбраны различные банки, то перечисленные ниже данные автоматически переназначаются таким образом, чтобы после загрузки в каждом из режимов сохранялось соответствие различных типов данных. Даже если отмечено поле "Load .SNG too", то данные в процессе загрузки автоматически переназначаются, обеспечивая соответствие данных мультитембральной программы.

- Банк программ, используемый комбинациями.
- Номер набора ударных и волновых секвенций, используемых программой
- Банк программы, используемый каждым из треков песни
- Банк программы в событиях, если есть события трека/паттерна

Загрузка отдельных банков или наборов данных

OASYS позволяет загружать отдельные программы, комбинации, наборы ударных и волновые секвенции по отдельности или по банкам.

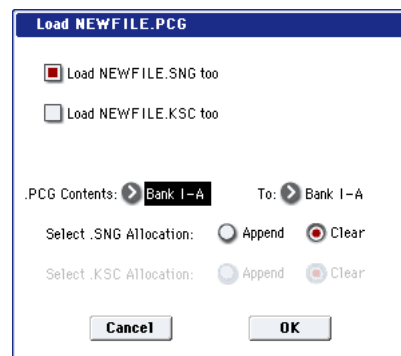
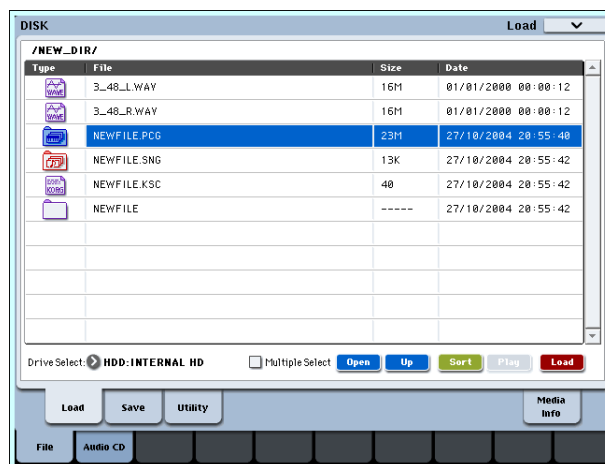
Будьте внимательны, при смене порядка программ, общее звучание комбинации может измениться.

Например, загрузим комбинацию банка INT-D в INT-E000.

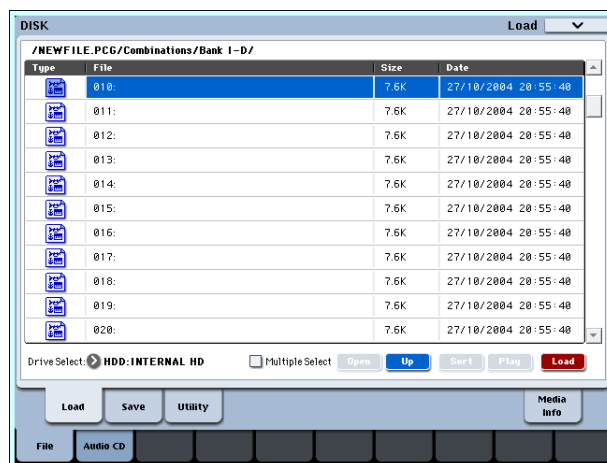
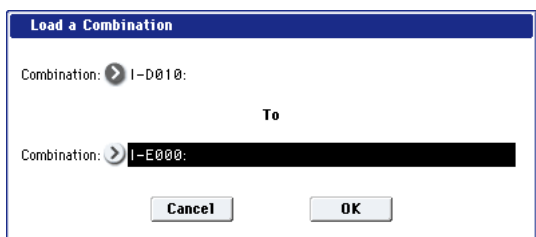
1. В директории "Bank INT-D" выберите загружаемую комбинацию.

Выполните следующую процедуру.

- 1) Произведите шаги 1 — 5, описанные выше, выберите файл .PCG и нажмите кнопку Open.
- 2) Нажмите "Combinations" и нажмите кнопку Open.



- 3) Нажмите “Bank D” и нажмите кнопку Open.
 - 4) Выберите загружаемую комбинацию.
2. Нажмите кнопку меню страницы и выберите команду “Load Selected”. Откроется диалоговое окно.



3. Используйте “Combination” (верхняя линия) для выбора комбинации-источника и используйте “(To) Combination” (нижняя линия) для выбора комбинации-приемника, в данном примере INT-E000. При поставке с завода, эта ячейка пуста; комбинация не имеет имени и не воспроизводит звука.
4. Нажмите кнопку ОК. Комбинация загрузится и назначится на INT-E000.

Создание и воспроизведение аудио CD

Файлы WAVE, хранящиеся на внутреннем хард-диске или внешнем устройстве USB, можно расположить в определенном порядке и записать на аудио CD.

OASYS должен распознавать оба носителя.

Для записи диска, CD-R/RW привод, содержащий WAVE-файлы должен иметь свободное пространство, равное совокупности всех записываемых WAVE-файлов.

Создание аудио CD

Часть 1: Сведение на диск

Если песни были созданы в режиме секвенсера, их сначала необходимо свести в файлы WAVE на встроенный хард-диск.

1. В режиме секвенсера, выберите первую записываемую на CD песню.
2. Перейдите на страницу 0-8: Audio In/Sampling.
3. Выберите команду меню Bounce All Tracks To Disk.

Отобразится диалоговое окно с файловой системой.

4. С помощью Drive Select, Open и Up выберите директорию для сохранения файла WAVE.
5. С помощью Name определите имя файла WAVE.
6. Нажмите кнопку ОК для выполнения команды или Cancel для отмены.

Песня начнет воспроизводиться. Запись начнется и закончится автоматически, и результирующий стереофайл WAVE будет сохранен на диск.

Повторите эту процедуру для всех записываемых на CD песен.

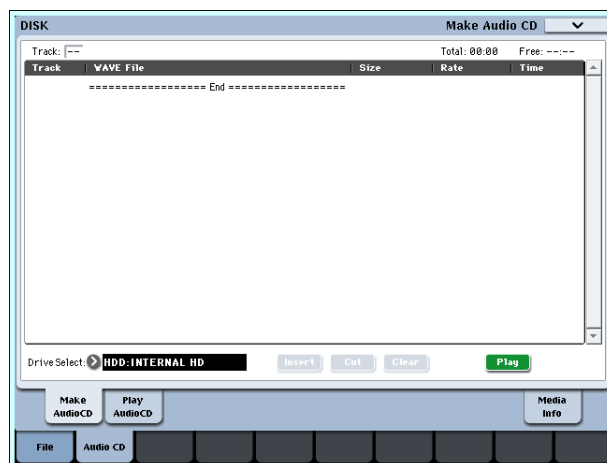
Часть 2: Создание аудио CD

1. Перейдите на страницу Disk – Make Audio CD. Нажмите ярлык Audio CD, а затем ярлык Make Audio CD.

По умолчанию, в области WAVE File отображено только “====End====”.

2. Добавьте в список необходимые WAVE-файлы.

Выберите “====End====” (подсветится) и нажмите кнопку Insert. Откроется диалоговое окно Insert Track. Выберите носитель, директорию и файл.



Для прослушивания файла нажмите кнопку SAMPLING START/STOP или экранную кнопку Play.

При выборе файла с частотой сэмпирования, отличной от 48 кГц, кнопка Play будет недоступна.

При выборе файла с частотой сэмпирования, отличной от 44.1 или 48 кГц, кнопка Insert будет недоступна.

WAVE-файлы с частотой сэмпирования 48 кГц конвертируются в 44.1 кГц перед записью на CD (при выполнении команды "Write to CD").

Для добавления файла нажмите кнопку Insert.

По окончании добавления файлов нажмите кнопку Exit. Файлы располагаются в списке по мере их добавления. Для добавления всех WAVE-файлов директории нажмите кнопку Insert All.

Опция "Multiple Select" позволяет выбрать несколько файлов WAVE и вставить их одной операцией.

По окончании нажмите кнопку Exit для закрытия диалогового окна.

Для добавления других WAVE-файлов в список нажмите кнопку Insert еще раз. Для добавления другого трека выберите WAVE-файл, следующий за добавляемым треком. Для добавления трека в конец списка выберите "====End====", затем нажмите кнопку Insert.

Для удаления WAVE-файла из списка выберите файл и нажмите кнопку Cut. Последующие треки передвинутся к началу списка.

3. Вложите в привод чистую матрицу CD-R или CD-RW. Выберите привод Drive Select на странице Make Audio CD. В области выбора привода отобразится "CDD: Blank Disc".

Аудио CD не может быть создан на матрице, содержащей файловую систему. В таком случае команды "Write to CD" или "Finalize Audio CD" меню страницы будут недоступны.

Некоторые CD-плееры не могут воспроизводить матрицы CD-RW, поэтому рекомендуется использовать матрицы CD-R.

4. Выберите команду "Write to CD" меню страницы для доступа к диалоговому окну и определите режим записи CD.

"Speed" — скорость записи. Она определяется используемым приводом CD-R/RW. Например, установим "Speed" в 1x.

При использовании высоких скоростей в медленных системах могут наблюдаться ошибки.

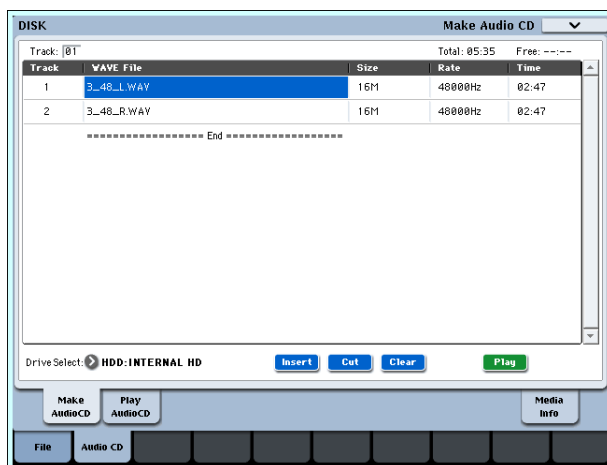
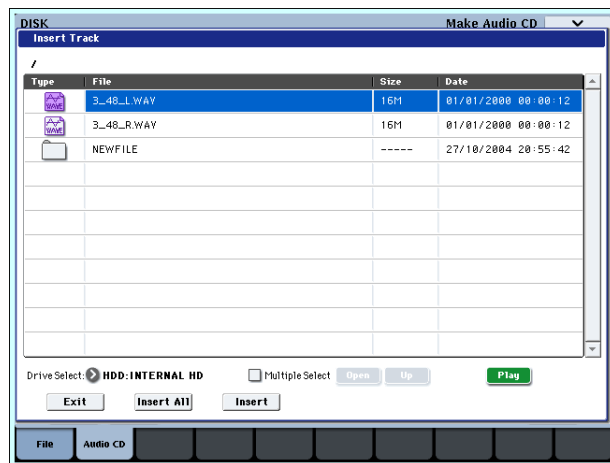
"Mode" — способ записи. В зависимости от привода, может быть невозможна запись с выбранной скоростью. Рекомендуется при первой записи выбрать Test для определения параметров системы. Тест не записывает данные на CD-R/RW, а определяет производительность системы. При возникновении ошибок дисплей отобразит "Error in writing to medium".

Нажмите кнопку ОК для выполнения теста. После положительного результата установите Write.

Поле "Execute finalize too" определяет возможность процесса финализации матрицы CD-R/RW. Если финализация произведена, диск можно воспроизводить на CD-плеере, но дальнейшая запись на него будет невозможна. Для этого отметьте поле "Finalize Audio CD".

5. При готовности записи CD-R/RW или для проведения теста нажмите кнопку ОК. Для отмены операции нажмите кнопку Cancel. После нажатия кнопки ОК отобразится диалоговое окно "Obey Copyright Rules". При согласии нажмите кнопку ОК. В противном случае нажмите кнопку Cancel.

Во избежание ошибок на CD-R/RW не подвергайте привод физическим сотрясениям или вибрациям в процессе записи.



Сохранение списка треков

Список треков теряется при отключении питания. Его возможно сохранить.

- 1) На странице Save выберите директорию для сохранения списка треков.
- 2) Выберите команду меню страницы “Save Audio CD Track List” для доступа к диалоговому окну.
- 3) Нажмите кнопку ОК для сохранения данных или нажмите кнопку Cancel для отмены операции.

Воспроизведение аудио CD

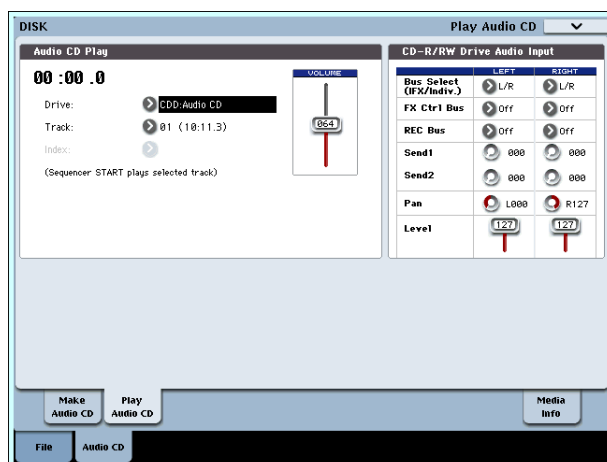
Записанный и финализированный аудио CD может воспроизводиться непосредственно в OASYS.

1. Нажмите ярлык Play Audio CD для доступа к странице Play Audio CD.
2. В поле Drive Select выберите привод CD-R/RW. Поле Drive Select будет индицировать Audio CD.
3. Для мониторинга произведите следующие установки аудиовходов.

LEFT “Bus (IFX/Indiv.)” L/R, “FX Ctrl Bus” Off, “REC Bus” Off, “Send1/Send2” 000, Pan L000, “Level” 127

RIGHT “Bus (IFX/Indiv.)” L/R, “FX Ctrl Bus” Off, “REC Bus” Off, “Send1/Send2” 000, Pan R127, “Level” 127

4. В поле “Track” выберите трек и нажмите кнопку SEQUENCER START/STOP для старта воспроизведения.



Дополнительные операции

Страница Disk Media Info

Здесь отображается информация о носителе, выбранном в поле “Drive Select”.

Также здесь может монтироваться устройство, присоединенное к порту USB 2.0, командой меню Scan device.

Установки календаря

Дата и время записываются при сохранении данных. Эти установки производятся командой меню “Set Date/Time” страницы Utility.

Установка даты/времени требуется при покупке OASYS и после замены внутренней батареи.

1. Нажмите кнопку MODE DISK. Загрузится режим работы с диском.
2. Выберите страницу Disk – Utility. Нажмите ярлык File, а затем ярлык Utility.
3. Выберите команду Set Date/Time меню страницы. Откроется диалоговое окно.
4. Контроллерами VALUE установите значения “Year” (год), “Month” (месяц), “Day” (число), “Hour” (час), “Minute” (минута) и “Second” (секунда).
- 3) Нажмите кнопку ОК.

При разряде внутренней батареи отображается сообщение “Battery voltage for calendar IC”. При полном разряде внутренней батареи календарь инициализируется и дата/время отображаются некорректно.

Вы можете менять батарею самостоятельно.

Восстановление заводских установок

Восстановление оригинальных звуков

Вы можете восстановить программы, комбинации, наборы ударных и волновые секвенции в том виде, в котором они поставлялись с завода. Это осуществляется загрузкой файла PRELOAD.PCG, находящегося на прилагаемом Restore CD и встроенном хард-диске.

Такая операция уничтожает все звуки в памяти OASYS. Для сохранения нужных наработок, необходимо их сохранить на диск!

Снятие защиты памяти от записи

Перед загрузкой, убедитесь что защита памяти снята:

1. Нажмите кнопку GLOBAL.
2. Перейдите на ярлык Basic страницы Basic Setup.
3. Убедитесь, что все флажки полей Memory Protect сняты.

Загрузка с внутреннего хард-диска

Обычно, это самый удобный способ.

1. Нажмите кнопку DISK для перехода в режим работы с диском.
2. Перейдите на ярлык Load страницы File.
3. С помощью Drive Select выберите HDD, что означает "Hard Disk Drive".

На дисплее отобразится файловая информация.

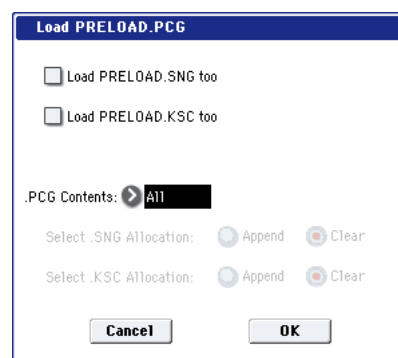
4. Выберите касанием папку FACTORY.
5. Нажмите кнопку OPEN.
- На дисплее отобразится содержимое папки FACTORY.
6. Выберите файлом файл PRESET.PCG.
7. Выберите в меню команд команду Load Selected.

Раскроется диалоговое окно.

8. С помощью параметра ".PCG Contents" определите данные, которые необходимо загрузить. Если необходимо загрузить все данные, выберите All.

Если выбрана установка All, загружаются все заводские звуки, включая:

- Программы всех банков
 - Комбинации всех банков
 - Наборы ударных: 40 в банк INT
 - Волновые секвенции: 150 в банк INT
9. Для выполнения операции загрузки нажмите кнопку ОК.

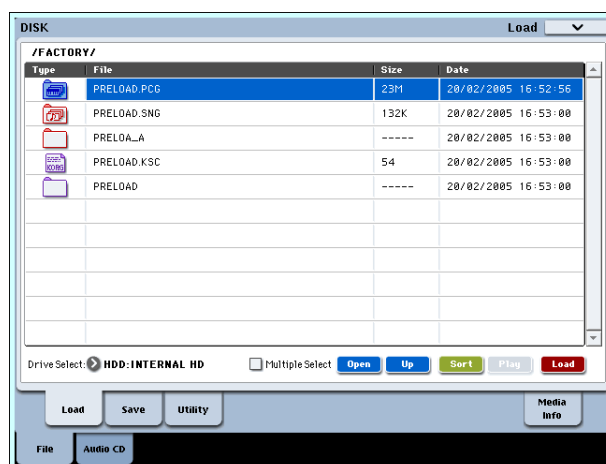


Загрузка с Restore CD

Если начальные данные на хард-диске не сохранились, их можно загрузить с CD.

1. Вставьте в привод CD-R/RW диск CD "Restore 1/4".
2. Для входа в режим работы с диском нажмите кнопку DISK.
3. Коснитесь дисплея для того, чтобы OASYS распознал диск.
4. Выберите ярлык Load страницы File.
5. Используйте "Drive Select" для выбора CDD.
На дисплее отобразится файловая информация.
6. Выберите файл PRELOAD.PCG. Он подсветится.
7. Выберите в меню команд команду "Load Selected".
8. С помощью параметра ".PCG Contents" определите данные, которые необходимо загрузить. Если необходимо загрузить все заводские звуки, выберите All.
9. Для выполнения операции загрузки нажмите кнопку ОК.

Никогда не удаляйте носитель в процессе загрузки.



Восстановление заводских установок сэмплов EXs

При поставке OASYS с завода, банк памяти РСМ установлен на загрузку библиотеки сэмплов ROM-расширения EXs1 при включении питания.

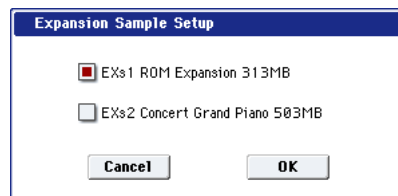
1. Нажмите кнопку GLOBAL для входа в глобальный режим.
2. Нажмите кнопку EXIT для перехода на страницу P0: Basic Setup.
3. Нажмите кнопку меню для выбора "Expansion Sample Setup".
Раскроется диалоговое окно.
4. Выберите банк EXs РСМ.

Если отмечено поле "EXs1 ROM Expansion 284 МВ", при включении питания будут загружены мультисэмплы и сэмплы для EXs1.

5. Нажмите кнопку ОК.

После нажатия ОК, конфигурация EXs будет моментально обновлена, и необходимые сэмплы будут загружены или выгружены. Загрузка сэмплов может занять некоторое время.

Выбранные EXs также будут автоматически загружаться при включении питания.



Установки эффектов

Общие сведения об эффектах

Эффекторная секция OASYS состоит из 12 разрывов эффектов, двух мастер-эффектов, двух общих эффектов и микшера, определяющего взаимосвязи между этими компонентами. Все эффекты имеют стереофонический вход/выход.

Отдельные параметры эффектов можно изменять в реальном времени посредством контроллеров OASYS, MIDI-сообщений, динамической модуляции (Dmod), синхронизации с MIDI/темпом или общего LFO.

Типы эффектов

Библиотека эффектов состоит из 185 типов цифровых эффектов, которые можно классифицировать по следующим группам.

Dynamics:

000...010 Динамические эффекты, такие как компрессор, лимитер и гейт.

EQ/Filter:

011...026 Частотные эффекты, такие как эквалайзер и фильтр.

OD/Amp/Mic:

027...039 Гитарно-микрофонные модели овердрайва и усиления.

Cho/Fln/Phs:

040...054 Эффекты высотной и фазовой модуляции, такие как хорус и фейзер.

Mod/P.Shift:

055...076 Модуляционные эффекты других типов и такие эффекты, как вращающийся динамик и расстройка.

Delay:

077...099 Эффекты задержки.

Reverb/ER:

100...108 Эффекты реверберации и ранних отражений.

Mono-Mono:

109...140 Цепочки из двух последовательно соединенных монофонических эффектов.

Mono/Mono:

141...185 Цепочки из двух параллельно соединенных монофонических эффектов.

Максимальное количество эффектов и полифония

Для каждого из эффектов IFX1-12, MFX 1 и 2 и TFX 1 и 2 можно выбрать один из 185 типов. Максимально используемое количество типов и эффектов неограниченно.

Однако, для производства эффекта задействуется определенная часть внутренних ресурсов системы. Для ее измерения предусмотрен индикатор Effect/EXi Fixed Resource Meter. Он находится на ярлыке Track View страницы P8: Insert Effect – Insert FX и ярлыке Routing страницы P9: Master/Total Effect.



Имейте в виду, что использование эффектов снижает допустимое количество голосов.

Входы/выходы эффектов

Разрыв-эффекты

Разрыв-эффекты (IFX 1-12) имеют стеровход/стереовыход. При выборе Dry (прямой сигнал) для параметра Wet/Dry, стереосигнал будет проходить через эффект без обработки. При выборе Wet (сигнал эффекта), сигнал может обрабатываться следующими способами.



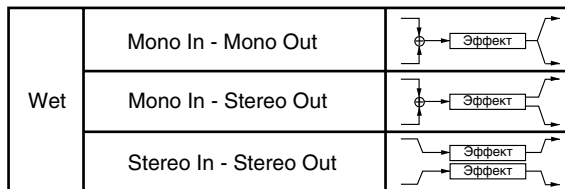
Мастер-эффекты

Мастер-эффекты MFX1 и MFX2 имеют стеровход/стереовыход. Параметры “Send1” и “Send2” определяют уровни посылов на мастер-эффекты.

Мастер-эффекты не производят сигнала на выходе при значении Dry (прямой сигнал) для параметра Wet/Dry.

Сигнал на выходе будет присутствовать только при установке Wet (сигнал эффекта). Выходные сигналы подаются в шину L/R через регулировки “Return1” и “Return2” и микшируются с выходными сигналами шины, определенной параметром “Bus Select” (страница P8: “Routing” каждого режима) L/R или с выходными сигналами шины, определенной параметром “Bus Select” (страница “Insert FX” каждого режима) L/R, а затем этот микс подается на общий эффект.

Выбор “000: No Effect” мьютирует выход. Выходной сигнал может обрабатываться следующими способами, согласно типу эффекта 001–185.



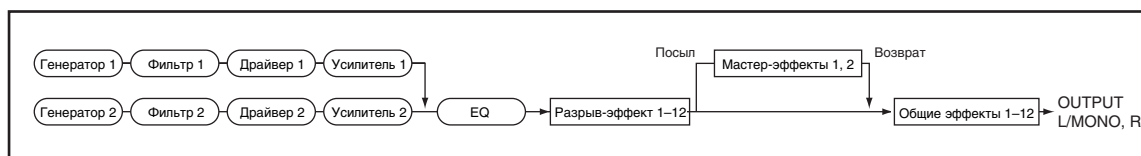
Общие эффекты

Общие эффекты TFX1 и TFX2 имеют стеровход/стереовыход. При выборе Dry (прямой сигнал) для параметра Wet/Dry, стереосигнал будет проходить через эффект без обработки. При выборе Wet (сигнал эффекта), выходной сигнал может обрабатываться следующими способами, в зависимости от типа эффекта.



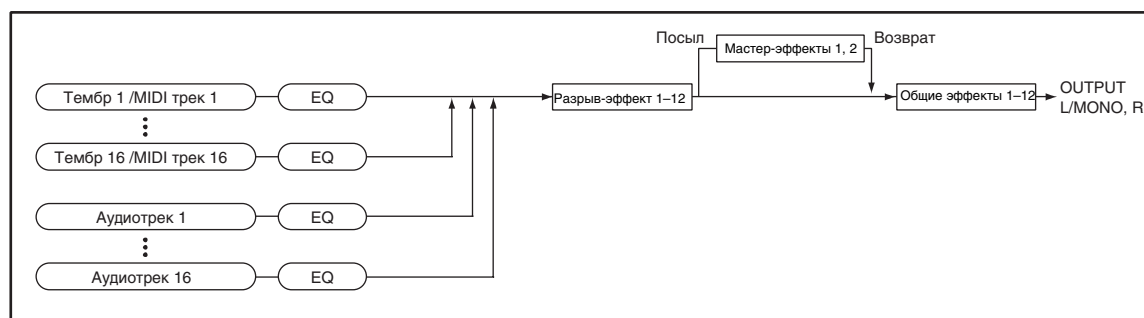
Эффекты и режимы

Режим программы



Для программ HD–1, разрывы эффектов используются как составная часть процесса формирования звука, аналогично тому, как выходной сигнал генератора обрабатывается фильтром, услителем и т.д. Кроме разрыва эффекта, сигнал можно обработать пространственными мастер-эффектами (например, ревербератором) и общими эффектами. Все эти установки можно определить независимо в каждой из программ. Программы EXi имеют отличные структуры фильтра и усилителя для каждого типа, но их также можно использовать в качестве разрыв-, мастер- и общих эффектов для генераторов (EXi1&2), как и для программ HD-1.

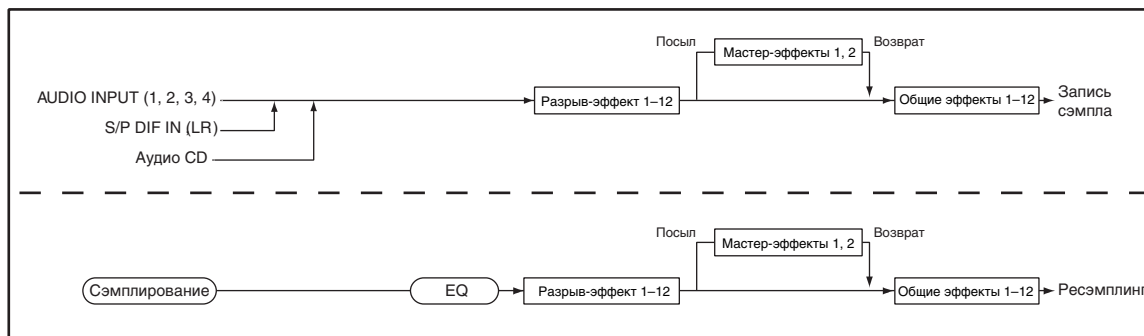
Режимы комбинации и секвенсера



В режимах комбинации и секвенсера разрывы эффектов используются для обработки звука тембра/трека. Далее сигнал можно обработать пространственными мастер-эффектами (например, ревербератором) и общими эффектами. Режим комбинации позволяет независимо определять установки эффектов для каждой из комбинаций. В режиме секвенсера можно задать параметры эффектов любой из песен, а также записывать изменения их параметров для последующего автоматического воспроизведения.

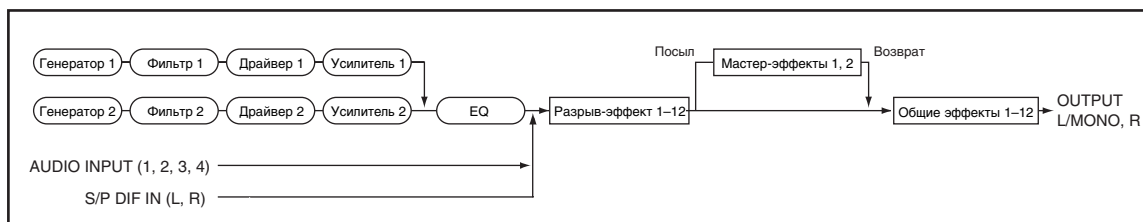
Режиме сэмплирования

В режиме сэмплирования, сигнал внешнего источника звука поступает на входы AUDIO INPUT 1, 2, 3, 4 или S/P DIF IN. Его можно направить на разрывы эффектов, обработать мастер-эффектами и общими эффектами.



Таким образом будет сэмплироваться уже обработанный эффектами сигнал. Эти установки задаются на странице P0: Recording – Audio Input и действительны только для режима сэмплирования. Сэмплы, назначенные на мультисэмплы, также можно обработать разрыв-эффектами, мастер-эффектами и общими эффектами для последующего ресэмплирования.

Аудиовходы



Все внешние входы можно использовать не только в режиме сэмплирования. В режимах программы, комбинации и секвенсера сигналы внешних входов можно также направить на разрывы эффектов, мастер-эффекты и общие эффекты. Это означает, что процессор эффектов OASYS имеет конфигурацию 6 входов/10 выходов. Если выбран эффект 093: Vocoder, то OASYS можно использовать как процессор эффектов типа “вокодер”. При этом внутренними звуками OASYS можно управлять от внешнего сигнала, снимаемого, например, с микрофона. В режиме секвенсера эффекты также можно использовать для обработки записываемых аудиотреков.

Используйте страницу P0 – Audio Input/Sampling каждого режима для осуществления входных аудиоустановок. Иначе, можно отметить поле Use Global Setting и произвести установки в глобальном режиме на странице P0: Basic Setup – Audio. Обычно это поле отмечено. Отключайте его только для специфических случаев, типа использования программы в качестве эффекта вокодера.

При обработке эффектами сигналов аудиовходов, при использовании некоторых типов эффектов может наблюдаться самовозбуждение. В таком случае, отрегулируйте входной и выходной уровни или параметры эффекта. По возможности избегайте применения эффектов с большим внутренним усилением.

Установки маршрутизации эффектов

Структура разрывов эффектов, мастер-эффектов и общих эффектов определяется одинаково для всех режимов. В отличие от этого, установки маршрутизации, т.е. уровни посылов на эффекты определяются индивидуально (в программе определяется уровень посылки для генераторов, в комбинации — для тембров, в песне — для треков). Далее будут описаны установки маршрутизации и эффектов в различных режимах.

Установки эффектов программы

Маршрутизация

1. На странице Program P8: Insert Effect выберите ярлык Routing.
2. В поле “BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)” определите шину, на которую необходимо направить выход генератора.

L/R: сигнал на общие эффекты не посылается, а подается сразу на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

IFX1 — 12: выходной сигнал генератора направляется на разрывы эффектов IFX 1–12.

1–8, 1/2–7/8: выходной сигнал генератора направляется на независимые аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1–8, минуя разрывы эффектов, мастер- и общие эффекты.

Off: сигнал с мастер-эффектов направляется на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R или (INDIVIDUAL) 1–8 и используется, когда необходимо последовательно соединить выход и мастер-эффекты. Уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1 (MFX1)” и “Send 2 (MFX2)”.

3. В поле “OSC MFX Send” определяются уровни посылы генератора на мастер-эффекты. Это поле доступно только когда “BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)” установлен либо в L/R, либо в Off. Если этот параметр установлен в IFX1 — 12, уровни посылов на мастер-эффекты задаются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX).

4. “FX Control Bus (All OSCs to)” направляет выходы генераторов 1 и 2 на шину FX Control. Используйте ее для организации “бокового канала”. Доступны две шины FX Control.

5. REC Bus направляет выходы генераторов 1 и 2 на шины REC.

На странице P0 – Audio Input/Sampling вы можете установить Sampling Setup “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC. Обычно эта установка отключена (Off), поскольку при сэмплировании генераторов 1 и 2 параметр “Source Bus” обычно устанавливается в L/R.

Разрывы эффектов

6. Выберите ярлык Insert FX.

7. Выберите тип эффекта для каждого из разрывов (IFX1 — 12).

При входе в ниспадающее меню выводится список всех имеющихся эффектов, разнесенных по 9 группам. С помощью ярлыков (расположены слева) выберите группу, а затем — конкретный эффект внутри нее.

Для копирования установок эффектов одной программы в другую используется команда “Copy Insert Effect” меню страницы. Для обмена установками (например, между разрывами IFX1 и IFX12) используется команда “Swap Insert Effect” меню страницы.

8. При каждом нажатии на кнопку ON/OFF происходит переключение состояние соответствующего эффекта с включенного (ON) на выключенное (OFF) и наоборот. Установка OFF эквивалентна выбору 000: No Effects.

9. Определите установки “Chain”. Если поле “Chain” отмечено, то разрыв эффекта включается в цепочку эффектов, на которую подается сигнал с выхода генератора. Поскольку выход генератора направлен на IFX1 (см. пункт 2), то определение состояния полей “Chain”, как это было сделано в пункте 6, задает цепочку из пяти последовательно соединенных эффектов: IFX1 -> IFX2 -> IFX3 -> IFX4 -> IFX5. Сигнал с выхода генератора попадает на вход этой цепочки эффектов.

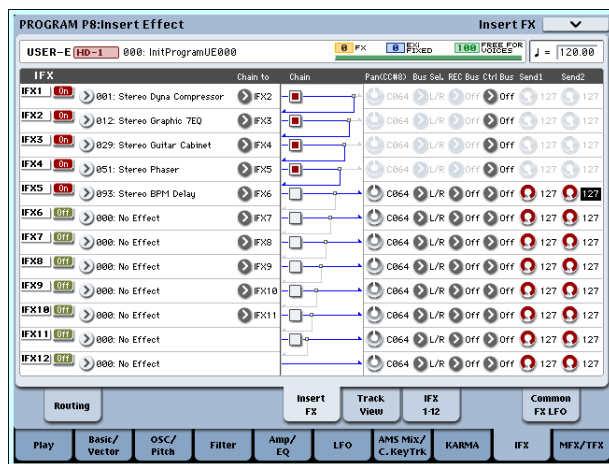
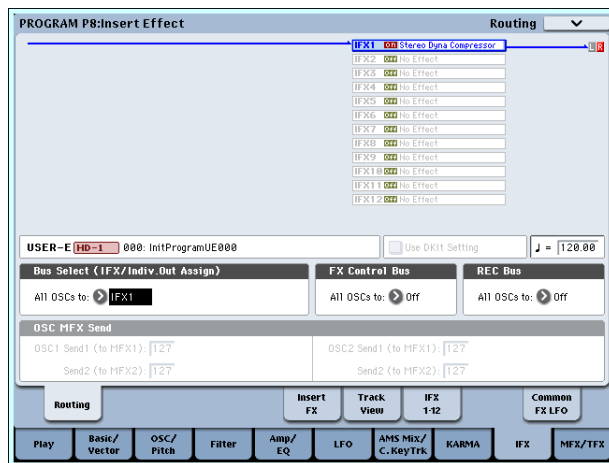
10. Определите значения параметров панорамы “Pan (CS#8)”, назначения на шину (“BUS Sel.”), посылов 1 и 2 (“Send 1” и “Send 2”), шин REC и “Ctrl Bus” для сигнала на выходе разрыва эффектов. Если использована цепочка эффектов, то эти установки применяются после последнего модуля эффектов (кроме “Ctrl Bus”).

Pan: определяет панораму выхода IFX.

Bus Sel. (Bus Select): определяют выходную шину программы. Обычно параметр устанавливается в L/R. Если необходимо звук с выходов разрывов эффектов направить на независимые выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 — 8, установите параметр в значение 1 — 8, 1/2 или 7/8

Send 1, Send 2: определяют уровни посылов на мастер-эффекты. В этом примере выбрано значение 127.

Ctrl Bus: позволяют создавать "боковые каналы" эффектов для управления одним сигналом от абсолютно другого, как в вокодерах, компрессорах, гейтах, и т.д.



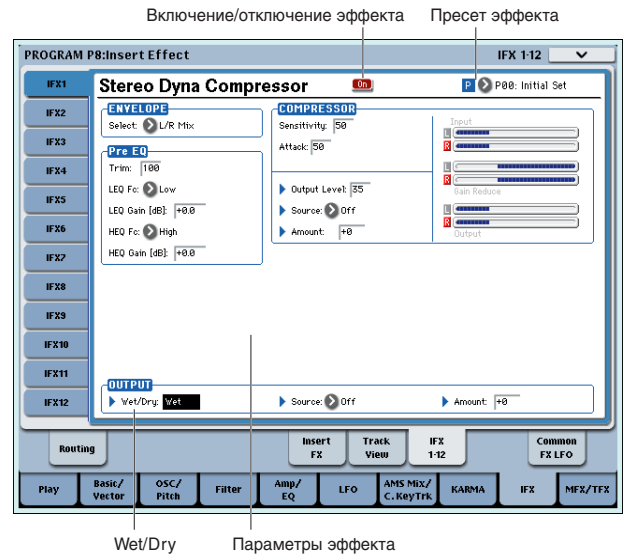
REC Bus: обработанный разрыв-эффектом сигнал подается на шину REC. На странице P0 – Audio Input/Sampling вы можете установить Sampling Setup “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC. Используйте ее для сэмплирования только сигнала аудиовхода, обработанного разрыв-эффектом (а не сигнала с выхода генератора). Иначе, прямой сигнал с аудиовходов можно микшировать со звуком, обработанным разрыв-эффектом и направлять эту сумму на шину REC для сэмплирования.

11. На странице P8: Insert Effect – Insert FX с помощью ярлыков IFX1 – 12 определите значения параметров каждого из выбранных эффектов.

Effect 1 On/Off: включает/отключает разрыв-эффект. Эта установка связана с параметром On/Off страницы Insert FX.

P (Effect Preset): выбирает пресет эффекта. Память OASYS содержит “пресеты эффектов”, являющихся собой от 001: St.Dyna Compressor до 185: Mt.BPM Dly//Mt.BPM Dly.

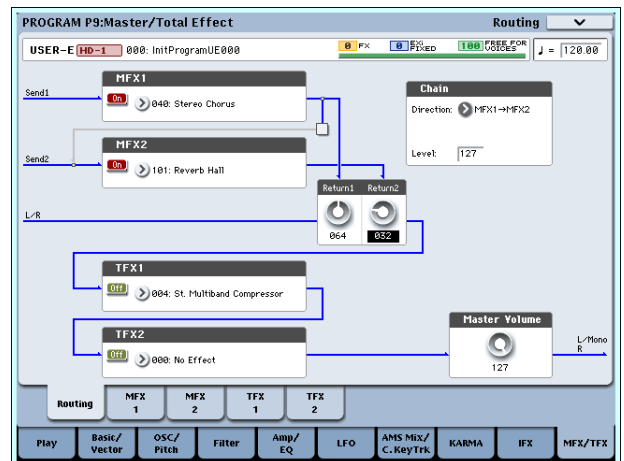
Отредактированные параметры эффектов сохраняются в программе, но пресеты эффектов позволяют сохранять нужные установки параметров для каждого эффекта. Для этого используйте команду меню “Save to User Preset”.



Мастер-эффекты

12. Уровень сигнала на входе мастер-эффектов определяется значениями параметров “Send 1, 2” (см. шаги 3 или 10 описываемой процедуры). Если “Send 1, 2” установить в ноль, то это будет эквивалентно отключению мастер-эффектов. Параметр “Send 1” определяет уровень посыла на мастер-эффект 1 (MFX1), а “Send 2” — на мастер-эффект 2 (MFX2).

13. На странице P9: Master/Total Effect выберите ярлык Routing.
14. В полях MFX1 и MFX2 выберите тип для каждого из мастер-эффектов (см. шаг 7). Эта процедура аналогична выбору эффекта для разрыва.
15. При каждом нажатии на кнопку ON/OFF происходит переключение состояние соответствующего эффекта с включенного (ON) на выключенное (OFF) и наоборот. Установка OFF эквивалентна мьютированию мастер-эффекта.
16. Параметры “Return 1” и “Return 2” используются для установки уровня сигнала на выходе соответствующего мастер-эффекта.



Для каждого из эффектов величина *Wet* (обработанная эффектом составляющая сигнала) параметра “Wet/Dry” определяет уровень сигнала на выходе эффекта. Для окончательного определения уровня возврата эффекта эти величины перемножаются. Таким образом “Уровень возврата с эффекта” = “Return” x *Wet*.

17. Выберите ярлыки MFX1 и MFX2. Определите значения параметров для каждого из выбранных эффектов.

Общие эффекты

18. Если в качестве выхода генератора для “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” выбрано L/R или параметр пост-IFX “Bus Select” установлен в L/R, сигнал направится на вход общего эффекта.

Выход мастер-эффектов является входом общих эффектов через регулировки “Return 1” и “Return 2” страницы Program P9: Master/Total Effect – Routing.

После обработки общими эффектами сигнал попадает на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

19. Перейдите на страницу Program P9: Master/Total Effect – Routing.
20. Выберите общий эффект для TFX1 и TFX2. процедура аналогична выбору разрыв-эффекта (шаг 7).
21. Нажмите кнопку On/Off для включения общего эффекта.

Общий эффект включается/отключается при каждом нажатии этой кнопки. При установке Off, результат аналогичен выбору 000: No Effect, и входной сигнал будет проходить без обработки.

22. Перейдите на страницы TFX1 или TFX2 и отредактируйте параметры каждого эффекта.

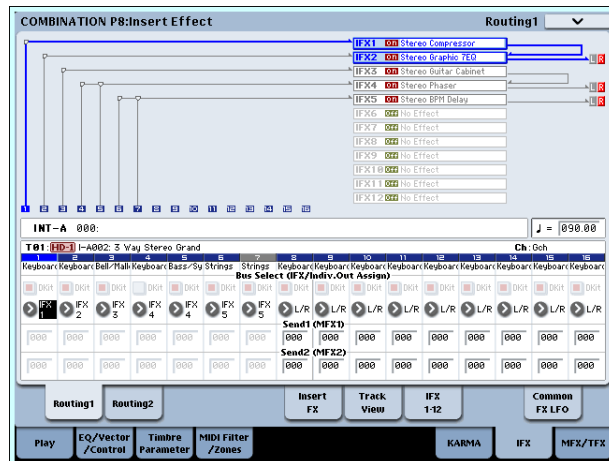
Установки эффектов в комбинации и песне

В этих режимах на разрывы эффектов, мастер- и общие эффекты направляются сигналы тембров/треков. Процедуры определения установок эффектов во всех этих режимах идентичны. Поэтому ниже будет рассмотрена работа только в режиме комбинации.

Маршрутизация

1. На странице Combination P8: Insert Effect выберите ярлык Routing1.
2. В поле “IFX/Indiv.Out Bus Select” определяется на какую шину (разрыв эффекта) будет направлен выход каждого из тембров комбинации.

Графические представления установок маршрутизации, разрывов эффектов и цепочек эффектов отображаются в верхней части экрана дисплея. В данном примере T01 (тембр 1) использует разрывы эффектов IFX1 и 2, T02 (тембр 2) — разрыв IFX2, T03 (тембр 3) — разрывы IFX3 и 4, тембры T02 и T05 — разрыв IFX4, тембры T06 и T07 — разрыв IFX5.



3. Определите значение параметров “Send 1” и “Send 2”. Параметры определяют уровень посылы на мастер-эффекты. Параметры доступны для редактирования лишь в том случае, если “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” установлено в L/R или Off.

Реальные уровни посылов определяются перемножением этих значений и значений “Send 1” или “Send 2” генераторов 1 и 2 программы, назначенной на тембр. Таким образом, если параметр программы “Send 1” или “Send 2” установлен в 0, то уровень посылы на мастер-эффект будет оставаться на нулевом уровне, независимо от установок посылы на мастер-эффекты “Send 1” и “Send 2”.

Если параметр “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” определен как IFX — 12, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX), определяющими уровень сигнала на выходе разрыва эффекта.

4. На странице Combination P8: Insert Effect выберите ярлык Routing2.

Параметр “Bus Select (IFX/Indiv. Out Assign)” устанавливается аналогично ярлыку Routing 1.

“FX Control Bus” направляет выход тембра на шину FX Control. Используйте ее для организации “бокового канала”. Доступны две шины FX Control.

Шина REC направляет выходы тембров на шины REC. На странице P0 – Audio Input/Sampling вы можете установить Sampling Setup “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC. Используйте эту установку для сэмплирования только звука нужного тембра.

Режим секвенсера имеет установки для MIDI Routing 1/2 и Audio Routing 1/2, определяющие маршрутизацию эффектов для треков MIDI и аудио.

В режиме секвенсера в качестве “REC Source” можно выбрать шину REC для каждого трека на странице P0 – Audio Track Mixer, и сигналы с шины REC будут записываться на хард-диск.

Разрывы эффектов

5. Выберите страницу Combination P8: Insert Effect – Insert FX.
6. Выберите тип эффекта для каждого из разрывов (IFX1 — 12).
При входе в ниспадающее меню выводится список всех имеющихся эффектов, разнесенных по 9 группам.
7. При каждом нажатии на кнопку ON/OFF происходит переключение состояние соответствующего эффекта с включенного (ON) на выключенное (OFF) и наоборот. Установка OFF эквивалентна выбору 000: No Effects.
8. Определите установки “Chain”. Если поле “Chain” отмечено, то разрыв эффекта включается в цепочку эффектов.

Определите значения параметров панорамы “Pan (CC#8)”, назначения на шину (“BUS Sel.”), посылов 1 и 2 (“Send 1” и “Send 2”), шин REC и “Ctrl Bus” для сигнала на выходе разрыва эффектов.

Если использована цепочка эффектов, то эти установки применяются после последнего модуля эффектов (кроме “Ctrl Bus”).

Pan: определяет панораму.

Bus Sel. (Bus Select): определяют выходную шину программы. Обычно параметр устанавливается в L/R. Если необходимо звук с выходов разрывов эффектов направить на независимые выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 — 8, установите параметр в значение 1 — 8, 1/2 или 7/8

Send 1, Send 2: определяют уровни посылов на мастер-эффекты. В этом примере выбрано значение 127.

Ctrl Bus: позволяют создавать "боковые каналы" эффектов для управления одним сигналом от абсолютно другого, как в вокодерах, компрессорах, гейтах, и т.д.

REC Bus: обработанный разрыв-эффектом сигнал подается на шину REC. На странице P0 – Audio Input/Sampling вы можете установить Sampling Setup “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC. Используйте ее для сэмплирования только сигнала аудиовхода, обработанного разрыв-эффектом (а не сигнала с выхода генератора). Иначе, прямой сигнал с аудиовходов можно микшировать со звуком, обработанным разрыв-эффектом и направлять эту сумму на шину REC для сэмплирования.

В режиме секвенсера в качестве “REC Source” можно выбрать шину REC для каждого трека на странице P0 – Audio Track Mixer, и сигналы с шины REC будут записываться на хард-диск.

Для каждого эффекта можно использовать MIDI для управления динамической модуляцией (Dmod) панорамы после IFX (CC#8) и посылами Send 1 и Send 2. У каналов Ch01–Ch16, назначенных на IFX справа отображается звездочка “*”.

9. На странице P8: Insert Effect – Insert FX с помощью ярлыков IFX1 — 12 определите значения параметров каждого из выбранных эффектов.

Мастер-эффекты и общие эффекты

Данные установки аналогичны установкам для программы.

Вы можете управлять этими эффектами по MIDI с помощью сообщений “CC”. Динамическая модуляция (Dmod) для мастер- и общих эффектов производится по выбранному MIDI-каналу.

Установки эффектов в режиме сэмплирования

В режиме сэмплирования, разрывы эффектов используются для обработки сигнала внешнего аудиисточника, которые подаются на входы AUDIO INPUT 1–4 или S/P DIF IN. При этом сэмплируется сигнал, обработанный соответствующим эффектом.

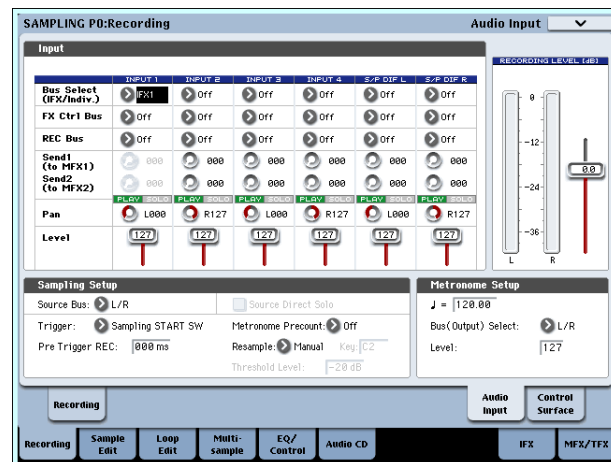
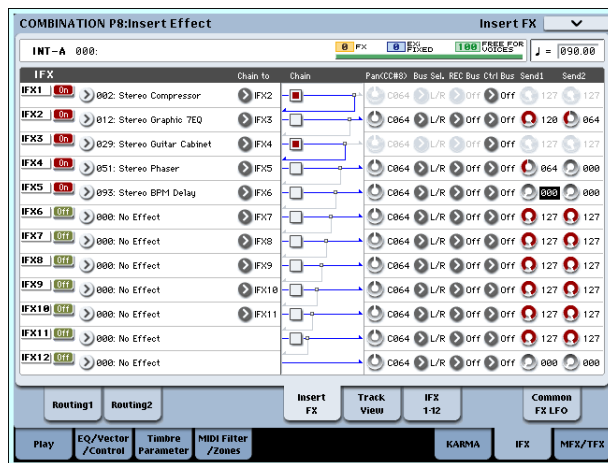
Маршрутизация

1. На странице Combination P8: Sampling P0: Recording выберите ярлык Audio Input.
2. В поле “Bus Select (IFX/Indiv.)” определяется на какую шину будет направлен выход каждого аудиовхода.

Например, для подачи сигнала с аудиовхода AUDIO INPUT 1 на разрыв-эффект 1, установите INPUT 1 “Bus Select (IFX/Indiv.)” в IFX1.

3. Определите значение параметров “Send 1” и “Send 2”.

Параметры определяют уровень посыла на мастер-эффекты. Параметры доступны для редактирования лишь в том случае, если “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” установлено в L/R или Off.



Если параметр “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” определен как IFX1 — 12, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX), определяющими уровень сигнала на выходе разрыва эффекта.

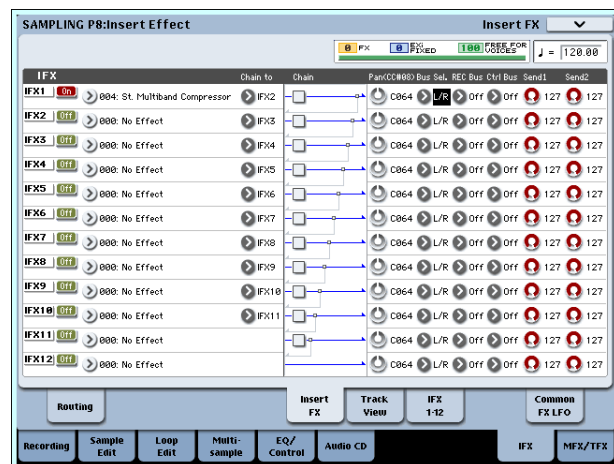
4. Установите при необходимости параметры “PLAY/MUTE” и “SOLO On/Off”. Для этого можно воспользоваться панелью управления.
5. Параметром “Pan” установите панораму аудиовхода.
При подаче стереосигнала, устанавливайте входы в L000 и R127 соответственно.
6. Параметром “Level” установите уровень сигнала с аудиовхода.
Обычно он имеет значение 127.
7. “FX Control Bus” направляет выход на шину FX Control. Она создает "боковые каналы" эффектов для управления одним сигналом от абсолютно другого, как в вокодерах, компрессорах, гейтах, и т.д.
8. Шина REC направляет входы на шины REC. Вы можете установить “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC. Обычно она устанавливается в Off, поскольку “Source Bus” устанавливается в L и R.

Разрывы эффектов

9. Выберите ярлык Insert FX.
10. Выберите тип разрыв-эффекта.

При входе в ниспадающее меню выводится список всех имеющихся эффектов, разнесенных по 9 группам.

11. При каждом нажатии на кнопку ON/OFF происходит переключение состояние соответствующего эффекта с включенного (ON) на выключенное (OFF) и наоборот. Установка OFF эквивалентна выбору 000: No Effects.
12. Определите установки “Chain”. Если поле “Chain” отмечено, то разрыв эффекта включается в цепочку эффектов.
13. Определите значения параметров панорамы “Pan (CC#8)”, назначения на шину (“BUS Sel.”), посылов 1 и 2 (“Send 1” и “Send 2”), шин REC и “Ctrl Bus” для сигнала на выходе разрыва эффектов.



Если использована цепочка эффектов, то эти установки применяются после последнего модуля эффектов (кроме “Ctrl Bus”).

Pan: определяет панораму.

Bus Sel. (Bus Select): определяют выходную шину программы. Обычно параметр устанавливается в L/R. Если необходимо звук с выходов разрывов эффектов направить на независимые выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 — 8, установите параметр в значение 1 — 8, 1/2 или 7/8

Send 1, Send 2: определяют уровни посылов на мастер-эффекты. В этом примере выбрано значение 127.

Ctrl Bus: обработанный разрыв-эффектом сигнал подается на шину FX Control. Используйте ее для управления входным сигналом эффекта от другого сигнала. Доступны две шины FX Control.

REC Bus: обработанный разрыв-эффектом сигнал подается на шину REC. На странице P0 – Audio Input вы можете установить Sampling Setup “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC. Используйте ее для сэмплирования только сигнала аудиовхода, обработанного разрыв-эффектом. Также, прямой сигнал с аудиовходов можно микшировать со звуком, обработанным разрыв-эффектом и направлять эту сумму на шину REC для сэмплирования.

14. На страницах IFX1 — 12 определите значения параметров каждого из выбранных эффектов.

Мастер-эффекты и общие эффекты

Данные установки аналогичны установкам для программы.

Подача выхода мультисэмпла на шину эффекта

1. На странице Sampling P8: Insert Effect – Routing произведите установки для “Bus Select (All OSCs to)”.

Установки эффектов для аудиовходов

Все внешние входы можно использовать не только в режиме сэмплирования. В режимах программы, комбинации и секвенсера сигналы внешних входов можно также направить на разрывы эффектов, мастер- и общие эффекты. Это означает, что процессор эффектов OASYS имеет конфигурацию 6 входов/10 выходов. Если выбран эффект 026: Vocoder, то OASYS можно использовать как процессор эффектов типа “вокодер”. При этом внутренними звуками OASYS можно управлять от внешнего сигнала, снимаемого, например, с микрофона.

Используйте страницу P0 – Audio Input/Sampling каждого режима для осуществления входных аудиоустановок. Или можно отметить поле Use Global Setting и произвести установки в глобальном режиме на странице P0: Basic Setup – Audio. Обычно это поле отмечено. Отключайте его только для специфических случаев, типа использования программы в качестве эффекта вокодера.

Маршрутизация

1. Перейдите на страницу Global P0: Basic Setup – Audio.

Если перейти в глобальный режим из режима сэмплирования, то в принудительном порядке будут установлены значения Audio Input режима сэмплирования. Поэтому эти установки невозможно будет увидеть. В этом случае установки режима сэмплирования для аудиовходов игнорируются. Установки для аудиовходов в режиме сэмплирования определяются на странице Sampling P0: Recording – Audio.

При обработке эффектами сигналов аудиовходов, при использовании некоторых типов эффектов может наблюдаться самовозбуждение. В таком случае, отрегулируйте входной и выходной уровни или параметры эффекта. По возможности избегайте применения эффектов с большим внутренним усилением.

2. В поле “Bus Select (IFX/Indiv.)” определяется на какую шину будет направлен выход каждого аудиовхода.

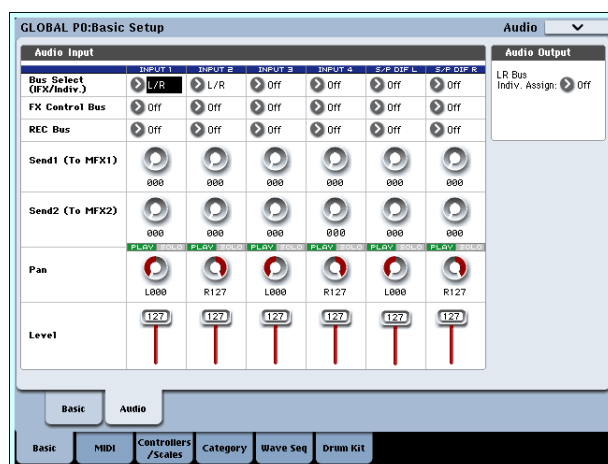
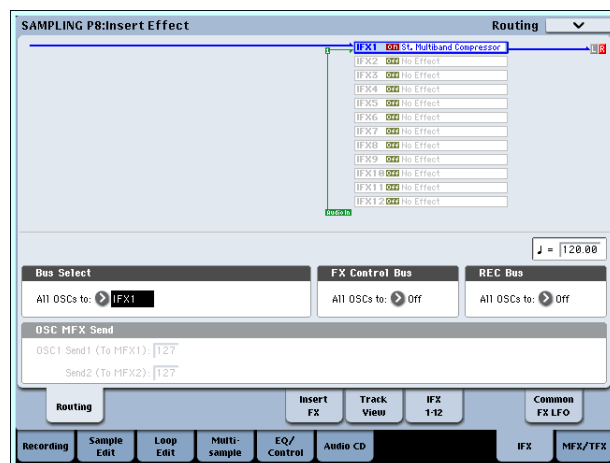
Например, для подачи сигнала с аудиовхода AUDIO INPUT 1 на разрыв-эффект 1, установите INPUT 1 “Bus Select (IFX/Indiv.)” в IFX1.

3. Определите значение параметров “Send 1” и “Send 2”.

Параметры определяют уровень посыла на мастер-эффекты. Параметры доступны для редактирования лишь в том случае, если “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” установлено в L/R или Off.

Если параметр “Bus Select (IFX/Indiv.Out Assign)” определен как IFX1 — 12, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX), определяющими уровень сигнала на выходе разрыва эффекта.

4. Установите при необходимости параметры “PLAY/MUTE” и “SOLO On/Off”. Для этого можно воспользоваться панелью управления.
5. Параметром “Pan” установите панораму аудиовхода. При подаче стереосигнала, устанавливайте входы в L000 и R127 соответственно.
6. Параметром “Level” установите уровень сигнала с аудиовхода. Обычно он имеет значение 127.
7. “FX Control Bus” направляет выход на шину FX Control. Используйте ее для организации “бокового канала”. Доступны две шины FX Control.

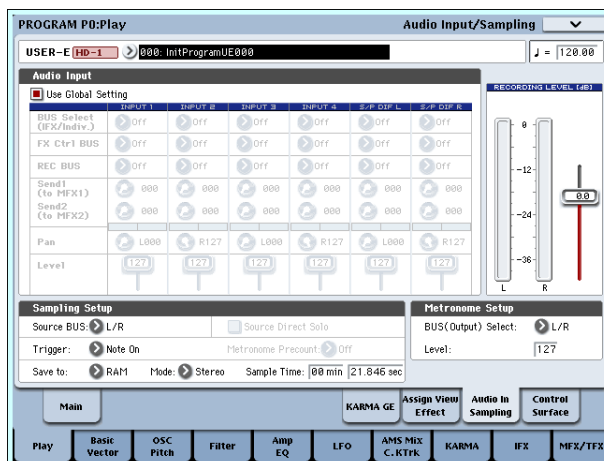


8. Шина REC направляет входы на шины REC. На странице P0–Audio Input/Sampling, вы можете установить “Source Bus” в шину REC и сэмплировать сигнал с шины REC или записывать в режиме секвенсера.

Также, во избежание шумов, отключайте неиспользуемые шины REC Bus и “FX Control Bus”.

Для сохранения отредактированных установок OASYS, в глобальном режиме используйте команду меню “Write Global Settings”.

9. Для использования во всех других режимах глобальных входных установок отметьте поле “Use Global Setting”. Для осуществления независимых установок в программах, комбинациях и песнях, снимите выделение этого поля.



Динамическая модуляция, MIDI/Темпо Sync и Common FX LFO

Динамическая модуляция (Dmod)

Функция динамической модуляции (Dmod) позволяет управлять отдельными параметрами эффектов в режиме реального времени с помощью контроллеров OASYS или MIDI-сообщений.

Примеры использования динамической модуляции

Ниже будут приведены примеры использования динамической модуляции для управления параметрами эффектов в режиме реального времени.

1. Следуя процедуре, описанной в подразделе “Установки эффектов программы”, установите “IFX1” в 091: L/C/R BPM Delay. Убедитесь, что на выходе воспроизводится задержанный сигнал.
2. На странице Program P8: Insert Effect выберите ярлык IFX1.

Использование Dmod для изменения уровня задержки с помощью джойстика

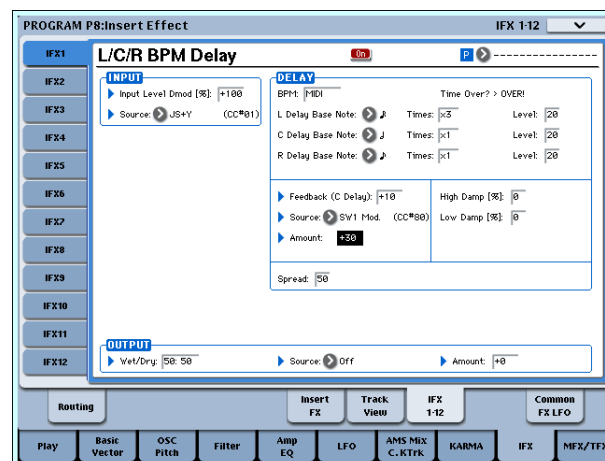
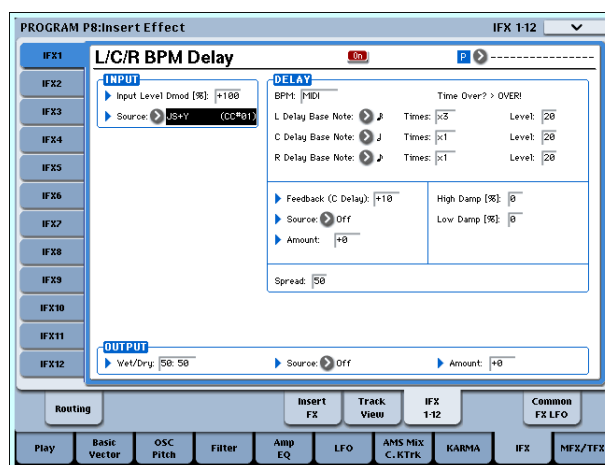
1. Установите параметр “Input Level Dmod” в +100.
2. Установите Source в JS+Y: CC#01. Эффект задержки пропадет.

Уровень посыла на эффект управляется джойстиком. При перемещении джойстика “от себя” уровень задержки постепенно увеличивается.

Использование Dmod для изменения уровня регенерации с помощью кнопки SW1

- 1) На странице P1: Basic/Vector выберите ярлык Set Up Controllers и установите “SW1” в SW1 Mod.CC#80 и Mode в Toggle.
- 2) Перейдите к странице P8. Установите Feedback Source в SW1 Mod. (CC#80), а Amount в +30.

Теперь при нажатии на кнопку SW1 уровень регенерации увеличивается и задержанный звук воспроизводится дольше. Параметр “Amt”



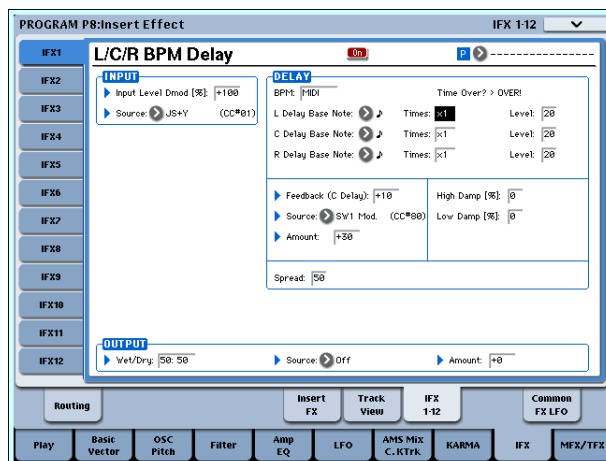
определяет уровень регенерации при нажатой кнопке SW1. Если установить его в -10, то при нажатии на кнопку SW1 уровень регенерации упадет до 0.

MIDI/Tempo Sync

Функция MIDI/Tempo Sync позволяет синхронизировать частоту LFO (для эффектов, основанных на модуляции), время задержки (для эффектов, основанных на задержке) и т.д. с темпом системы.

Использование функции MIDI/Tempo Sync для синхронизации времени задержки с темпом KARMA

1. Установите параметр “BPM” в MIDI.
2. Для L, C и R установите необходимые значения “Delay Base Note” и “Times”. Например, установите “Delay Base Note” в , а “Times” — в x1.
3. Вращайте регулятор TEMPO. Время задержки будет изменяться с интервалом в одну восьмую ноты. Если переместить джойстик “от себя” и нажать кнопку SW, возрастет уровень регенерации и увеличится время задержки.
4. Включите KARMA (кнопка KARMA ON/OFF). Выберите любой KARMA GE. При вращении регулятора TEMPO время задержки будет изменяться синхронно с изменением темпа KARMA.

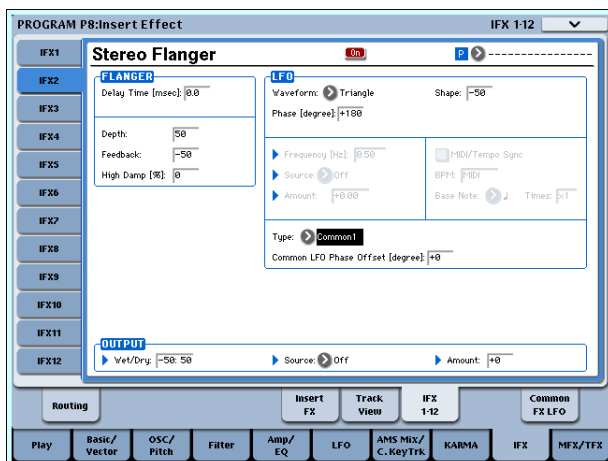
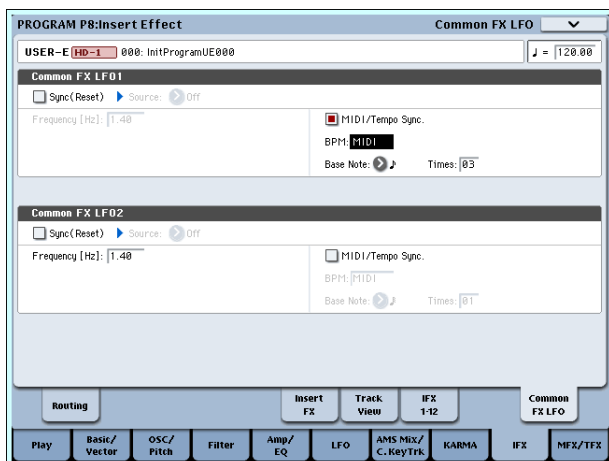
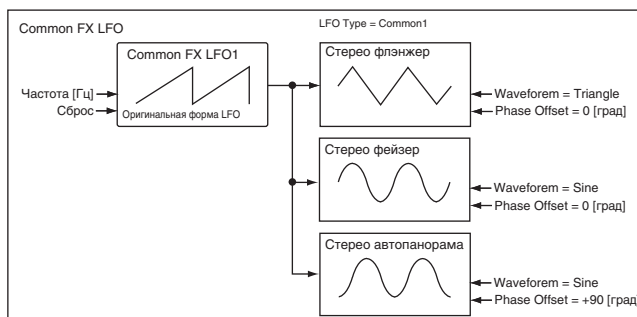


При вращении регулятора TEMPO во время звучания задержанного сигнала, в нем могут возникнуть искажения. Это происходит в силу нарушения непрерывности обработанного эффектом звука и не является признаком неправильной работы OASYS.

В некоторых эффектах с темпом можно синхронизировать частоту LFO. Установите параметры эффекта MIDI/TEMPO Sync в On и BPM в MIDI.

Common FX LFO

Для эффектов модуляции доступны два Common FX LFO. На страницах P8 – Common FX LFO режимов программы, комбинации, секвенсера или сэмпирования вы можете задать условия сброса и скорость Common FX LFO 1 и 2. Обычно, LFO нескольких одновременно работающих модуляционных эффектов не синхронизированы по фазе даже при одинаковой частоте, поскольку LFO генерируются независимо. Однако, если в качестве параметра LFO Type модуляционного эффекта выбрать Common 1 или Common 2, то все одновременно работающие модуляционные эффекты будут управляться от одного Common FX LFO, что обеспечит полное совпадение фаз. Поскольку установки формы волны и сдвига фазы LFO для каждого эффекта независимы, вы сможете создавать любые комбинации эффектов.



Функция KARMA

Введение

KARMA — аббревиатура Kay Algorithmic Realtime Music Architecture, данная ее разработчиком Stephen Kay.

Суть функции KARMA заключается в генерации MIDI-данных на базе разнообразных сложных алгоритмов. Фразы и паттерны генерируются на основе нот и аккордов, берущихся на клавиатуре инструмента. При этом генерируются не только ноты, но также и управляющие MIDI-данные. Одним из наиболее привлекательных преимуществ архитектуры функции KARMA является возможность модификации алгоритмов в режиме реального времени в процессе исполнения.

Например, можно управлять воспроизведением глиссандо арфы с помощью динамики исполнения; изменять громкость и тембральную окраску звука медных духовых синхронно с воспроизведением фразы, рандомизировать фразу ударных и т.д. Функция KARMA предоставляет инструментарий, позволяющий пользователю генерировать и управлять воспроизведением фраз и паттернов, который существенно превосходит возможности традиционных арпеджиаторов или функции воспроизведения паттернов.

Функция KARMA работает в тесной связи с другими функциями, что дает безграничные возможности для использования OASYS на концертах или записи в студии.

Структура функции KARMA

Функция KARMA состоит из следующих основных частей.

Модули KARMA

Для генерации фразы или паттерна можно использовать любой из модулей, которые называются GE (Generated Effect — сгенерированный эффект).

В режиме программы доступен только один модуль А, а в режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни — четыре: А, В, С и D. Их можно использовать для генерации фраз разными тембрами, например, тембрами ударных, бас-гитары, гитары и пианино.

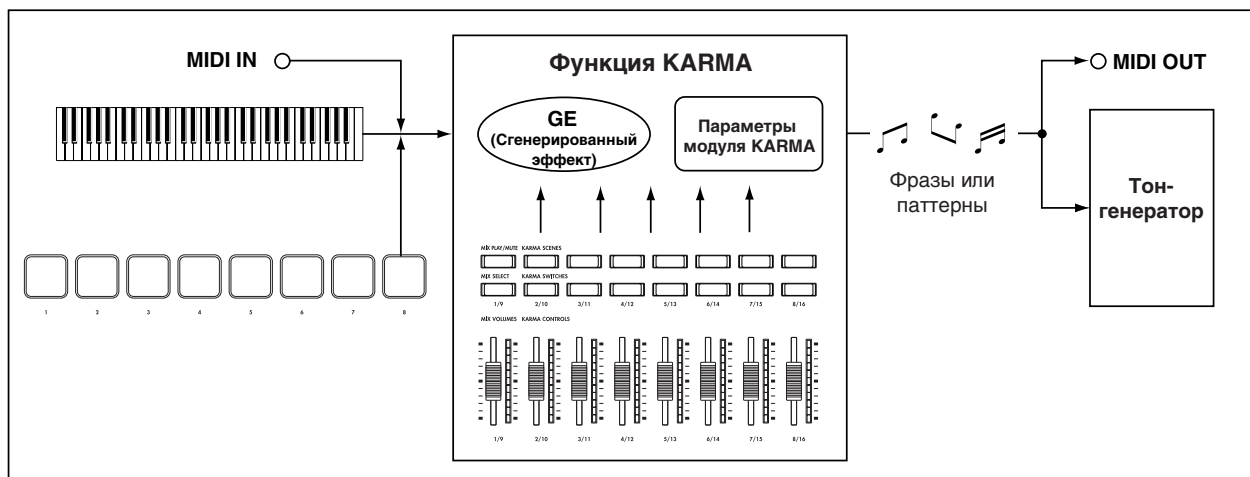
В режиме программы все MIDI-данные модуля KARMA передаются и принимаются по глобальному MIDI-каналу, номер которого определяется параметром "MIDI Channel".

В режимах комбинации и секвенсера номера каналов, по которым происходит обмен MIDI-данными каждого из модулей KARMA, определяются отдельно с помощью параметров "Input Channel" и "Output Channel".

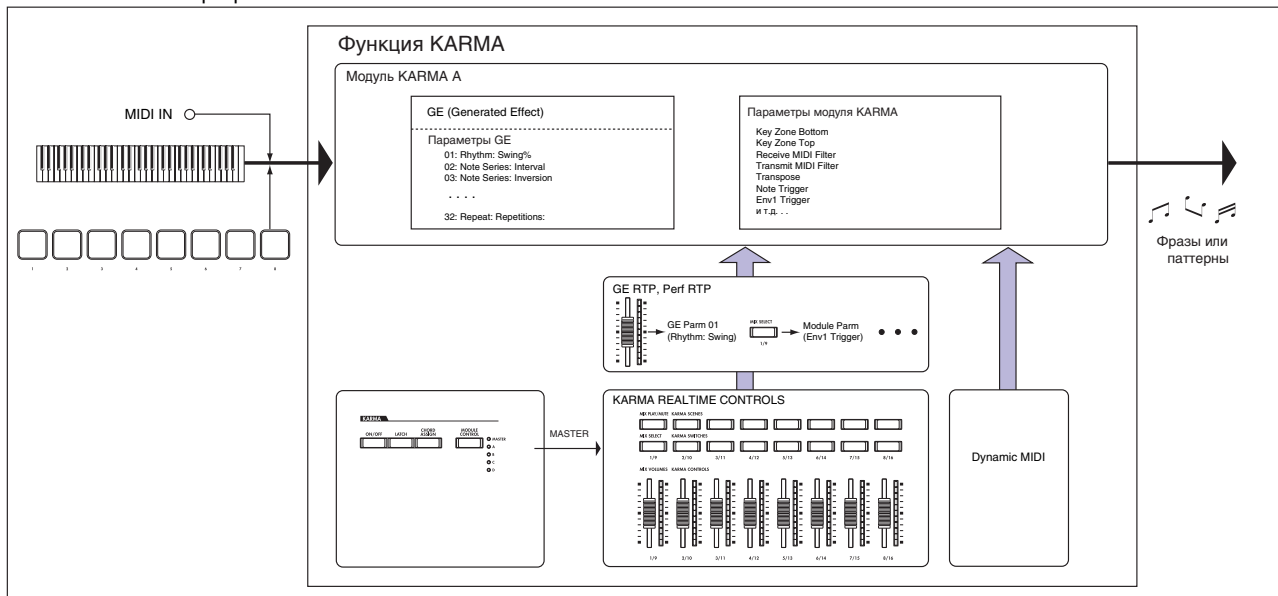
GE (сгенерированный эффект)

Фразы и паттерны, производимые модулем KARMA, генерируются с помощью GE.

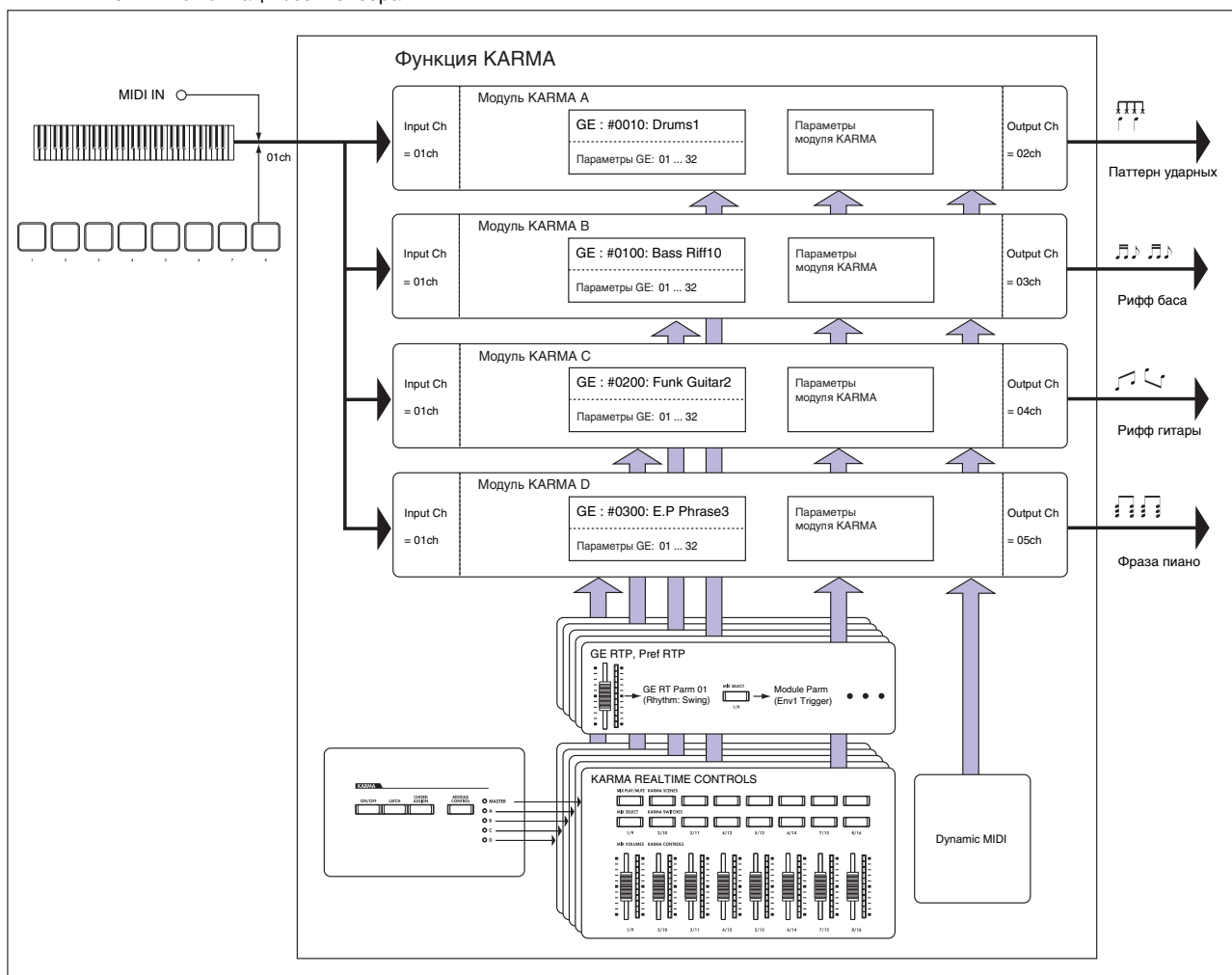
Основываясь на информации о взятых на клавиатуре нотах, GE генерируют фразы и паттерны, используя для этой цели множество разнообразных параметров, которые управляют нотными данными, вариациями ритмической и аккордовой структур, скоростью нажатия (velocity) и т.д. Кроме того, при создании фраз или паттернов можно генерировать синхронизированные с ними управляющие MIDI-данные и данные изменения высоты тона. Данный инструмент имеет ряд пресетных GE, которые ориентированы на работу в самых разнообразных музыкальных стилях.



KARMA - Режим программы



KARMA - Режим комбинации/секвенсера



GE RTP – параметры реального времени

Все GE имеют более 200 внутренних параметров. Из них для каждого GE определено 32 пресетных параметра, которые можно использовать для управления генерацией фраз и паттернов. Далее они будут называться параметрами GE.

Пользователь может модифицировать установки выбранного GE или назначить эти параметры на слайдеры KARMA CONTROLS или кнопки KARMA SWITCH и управлять фразами или паттернами в режиме реального времени.

Модель RTC

Все пресетные GE имеют внутренне определенную модель RTC. Она является некоторой стандартизацией всех внутренних параметров GE, основанной на типе и предназначении конкретного GE.

GE, для которых заданы одинаковые модели RTC, будут (по умолчанию) иметь одинаковые параметры, назначенные в качестве параметров реального времени GE. Это означает, что даже при переключении различных GE с одной моделью RTC вы сможете управлять ими одинаково и сможете осуществлять сравнение между ними, поскольку их изначальные состояния одинаковы. Естественно, никто не запрещает редактировать параметры реального времени GE.

В заводских программах и комбинациях, слайдеры и кнопки KARMA CONTROLS назначены сходным образом, в зависимости от модели RTC для GE, используемых каждым модулем. Например, если модуль KARMA используется в программе или комбинации, GE которых относится к группе Drum/Percussion, слайдеры и кнопки KARMA будут назначены на слайдер 1, управляющий свингом, и слайдер 2, управляющий вариацией паттерна. Естественно, никто не запрещает редактировать назначения REALTIME CONTROLS.

Каждый GE назначен на одну из следующих моделей RTC.

- DP1 — Drum/Perc
- BL1 — Bass/Lead
- DM1 — Drum Melodic
- GV1 — Gated Vel/Pattern
- GC1 — Gated CCs
- CL1 — Comp/Lead
- WS1 — WaveSeq 1
- WS2 — WaveSeq 2
- EG1 — Dual Env Gen
- LF1 — Dual LFOs
- MR1 — Melodic Repeat
- MB1 — Mel Rpt/Bend
- RB1 — Real-Time Bend
- Пользовательская — некоторые GE могут требовать особых установок RTC, не входящих в ряд обычных моделей RTC. В данном случае, назначение RTC Controls остается на совести того, кто создает специфические программы или комбинации.

Пример 2028: VJS Motion. При загрузке этого GE, он очищает все назначения модели RTC (при изначальной установке GE Load Options). Для таких GE обычно удобнее копировать модель из существующей программы для получения сведений о карте контроллеров.

Auto RTC Setup

Это — общая функция, которая автоматически назначает слайдеры и кнопки KARMA CONTROL согласно модели RTC в GE. Используйте диалоговое окно Load GE Options для автоматического осуществления этих назначений при использовании параметра GE Select для выбора GE. Если это “Auto RTC Setup” отмечено, назначения будут осуществляться автоматически при каждой смене GE. Это означает, что вне зависимости от типа выбранного GE, вы моментально сможете использовать стандартные назначения KARMA CONTROL.

Параметры модуля KARMA

Параметры управляют фразами или паттернами, сгенерированными модулем KARMA.

Для каждого из модулей KARMA они используются для выбора GE, а также входных/выходных MIDI-каналов, диапазонов клавиатуры, установок MIDI-фильтров и режимов переключения.

GE RTP (Параметры реального времени GE)

Perf RTP (Параметры реального времени Perf)

Параметры определяют режим управления с помощью слайдеров и кнопок KARMA.

Если параметры реального времени GE (GE RTP) и параметры модуля KARMA (Perf RTP) назначены на

слайдеры KARMA CONTROLS и кнопки KARMA SWITCHES, вы сможете управлять фразами и паттернами в режиме реального времени.

Dynamic MIDI

Dynamic MIDI — это функция, позволяющая использовать MIDI-сообщения или контроллеры инструмента для управления различными аспектами функции KARMA. Она обеспечивает дополнительную гибкость в управлении модулем KARMA. Например, с помощью джойстика можно управлять фразами гитарного "боя", с помощью ножного переключателя — определять состояние модуля KARMA (Run/Mute) или, используя демпферную педаль, — контролировать функцию Latch (фиксация ноты/аккорда) модуля KARMA.

KARMA CONTROLS

Контроллеры этой секции расположены на лицевой панели инструмента и предназначены для управления функцией KARMA. Параметры их назначения сохраняются вместе с программой, комбинацией или песней.

Кнопка ON/OFF

Используется для включения/выключения функции KARMA.

Кнопка LATCH

Если горит светодиод этой кнопки, то фраза или паттерн продолжают воспроизводиться даже после того, как были сняты все взятые ноты или отпущены пэды 1–8.

Кнопка CHORD ASSIGN

Используется для назначения отдельных нот или аккордов на пэды 1–8.

Кнопка MODULE CONTROL

В режиме комбинации или секвенсера, она выбирает модуль, управляемый слайдерами KARMA 1–8, кнопками KARMA SWITCHES 1–8 и кнопками KARMA SCENE 1–8.

MASTER: Выбирается для одновременного управления модулями A, B, C и D. Например, это позволяет использовать слайдер 1 для управления параметром GE реального времени Swing для управления всеми модулями A, B, C и D.

A, B, C, D: Выбирается для управления конкретным модулем.

Note: В режиме программы можно выбрать только MASTER, и управляться будет модуль A.

Слайдеры KARMA CONTROLS 1–8

Кнопки KARMA SWITCHES 1–8

Кнопки KARMA SCENES 1–8

Если CONTROL ASSIGN установлено в R.TIME KNOBS/ KARMA, эти контроллеры управляют модулями KARMA, выбранными с помощью кнопки MODULE CONTROL.

Эти контроллеры используются для управления параметрами GE или модуля KARMA в режиме реального времени, обеспечивая оперативность модифицирования фраз или паттернов, которые генерируются модулем KARMA во время исполнения. Соответствие между регуляторами и назначенными на них параметрами определяется установками "GE RTP, Perf RTP".

Кнопки SCENE

Совокупность установок слайдеров 1 — 8 и кнопок 1–8 сохраняется в виде сцен (SCENE 1–8). В режимах комбинации или секвенсера, сцены можно сохранять отдельно для каждого модуля, и для управления ими можно использовать кнопку MODULE CONTROL и функцию Scene Matrix.

Пэды 1–8

Динамические пэды 1–8 при ударе воспроизводят назначенную на них ноту или аккорд (до 8 нот с установками velocity). Пэды можно использовать различными способами, например, для воспроизведения звуков ударных, для запуска сэмпированных звуков или в качестве аккордов для запуска функции KARMA.

В заводских программах и комбинациях пэды назначены на аккорды. Для назначения своих аккордов можно воспользоваться кнопкой CHORD ASSIGN.

Работа с KARMA

В зависимости от взятой или принятой со входа MIDI IN ноты функция KARMA автоматически генерирует музыкальные фразы или паттерны, типа рифов, басовых фраз или барабанных паттернов. С помощью слайдеров KARMA CONTROLS и кнопок KARMA SWITCHES можно управлять генерацией фраз или паттернов в режиме реального времени.

Инструмент укомплектован пресетными программами и комбинациями, которые используют множество различных инструментов, разнообразную технику игры и музыкальные стили. Для пресетных программ и комбинаций уже определены соответствующие установки слайдеров и кнопок KARMA.

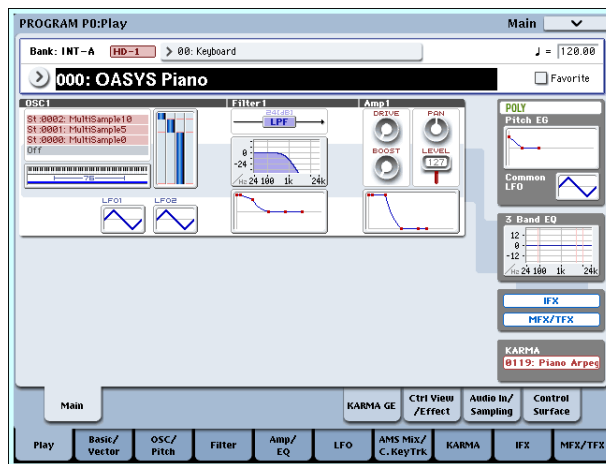
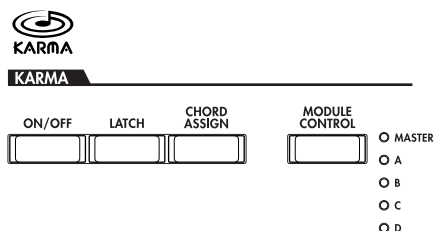
Использование функции KARMA в режиме программы

Режим программы позволяет использовать один модуль KARMA для воспроизведения фраз или паттернов звуком соответствующей программы.

Выбор программы и включение/отключение функции KARMA

1. Войдите в режим программы, нажав кнопку PROGRAM и выберите соответствующую программу.

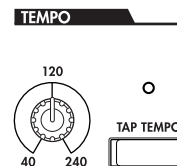
Выбирая различные программы, можно заметить, что для некоторых из них загорается светодиодный индикатор кнопки KARMA ON/OFF. Если играть на клавиатуре или нажимать пэды 1–8, будет запускаться воспроизведение функции KARMA.



Чтобы включить функцию KARMA, нажмите кнопку KARMA ON/OFF (индикатор загорится).

Управление темпом

1. Для управления темпом используется регулятор TEMPO или кнопка TAP TEMPO. При манипуляции с ними будет изменяться величина параметра “♩”, расположенного в правом верхнем углу дисплея. Диапазон изменения темпа составляет 40 — 240. Светодиодный индикатор, расположенный над регулятором TEMPO, мигает с частотой, соответствующей интервалу четвертной ноты (♩).



Для определения значения темпа можно использовать и другой метод. Выберите на дисплее “♩” и с помощью цифровых кнопок 0 — 9 и кнопки ENTER введите значение темпа. В качестве альтернативы для этого можно воспользоваться контроллером VALUE. Светодиодный индикатор мигает в соответствии с установленным темпом.

При записи программы сохраняется и состояние регулятора TEMPO.

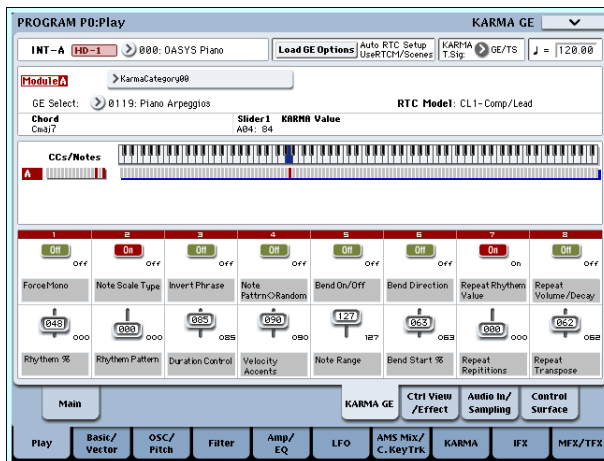
Если параметр “MIDI Clock” (Global P1: MIDI – MIDI) установлен в значение External или Auto, при приеме сообщений MIDI Clock на дисплей выводится “♩” = EXT и темп инструмента синхронизируется с темпом внешнего MIDI-оборудования. В этом случае установить темп с помощью регуляторов OASYS невозможно.

Мониторинг состояния нот note on/off и Key Zone

Нажатые ноты и распознанные аккорды, взятые на клавиатуре, с помощью пэдов 1–8 или же принятые со входа MIDI IN, а также сгенерированные модулем KARMA, можно отслеживать в режиме реального времени на дисплее.

1. Перейдите на страницу Program P0: Play – KARMA GE.

При игре на клавиатуре или при нажатии пэдов 1–8, в поле “Chord” отображается имя аккорда,



распознанного модулем KARMA. Кроме того, на дисплее отображаются ноты, сгенерированные модулем KARMA.

Chord
Cmaj7

Рабочий диапазон клавиатуры модуля KARMA, состояние контроллеров и note on/off отображается в окне CCs/Notes.



Использование контроллеров KARMA

При записи программы сохраняется состояние контроллеров KARMA.

Включение/выключение функции KARMA: кнопка ON/OFF

Каждый раз при нажатии на кнопку ON/OFF изменяется состояние функции KARMA (с включенного на выключенное и обратно). Горящий светодиод кнопки ON/OFF сигнализирует о включенном состоянии функции KARMA. При игре на клавиатуре или при нажатии пэдов 1–8 запускается воспроизведение фразы или паттерна, сгенерированных с помощью GE, который выбран для модуля KARMA.

Использование пэдов 1–8

При нажатии пэдов 1–8 воспроизводится назначенный на них аккорд (до восьми нот с определенной velocity) и запускается воспроизведение функции KARMA. Для пресетных программ на каждый из пэдов запрограммирован свой аккорд. Их можно использовать одновременно с игрой на инструменте.

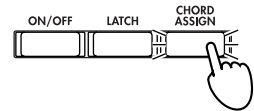
Назначение аккордов на пэды: кнопка CHORD ASSIGN

Ниже описываются способы назначения аккордов на пэды 1–8. Каждому из них можно поставить в соответствие до восьми нот и одно значение velocity (скорость нажатия). Эти установки можно произвести с помощью двух способов.

Способ 1:

1. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN.

При этом загорается светодиодный индикатор кнопки CHORD ASSIGN.

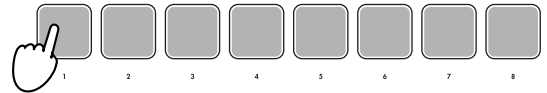


2. Возьмите аккорд на клавиатуре инструмента.

Если достаточно трудно взять одновременно все ноты, которые необходимо назначить на кнопку CHORD ASSIGN, то можно взять первую, а затем другой рукой последовательно нажимать все остальные.



3. Нажмите на один из пэдов 1–8. Взятые на шаге 2 ноты/аккорд будут назначены на соответствующий пэд. Светодиод кнопки CHORD ASSIGN погаснет.



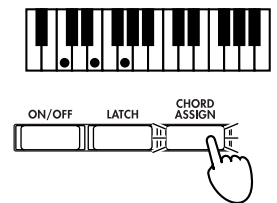
4. Если теперь нажать пэд, то будут воспроизведены ноты/аккорд, которые были на него назначены.

Способ 2:

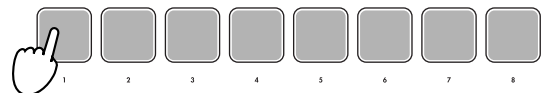
1. Возьмите на клавиатуре инструмента ноту или аккорд.

2. Нажмите кнопку CHORD ASSIGN. Загорится светодиодный индикатор кнопки CHORD ASSIGN.

3. Нажмите на один из пэдов 1–8. Взятые на шаге 1 ноты/аккорд будут назначены на соответствующий пэд. Светодиод кнопки CHORD ASSIGN погаснет.



4. Если теперь нажать соответствующий пэд, то будут воспроизведены ноты/аккорд, которые были на него назначены.



Удержание воспроизведения при снятии нот или отпуске пэдов 1–8: кнопка LATCH

Эта кнопка определяет режим воспроизведения, т.е. будут ли воспроизводиться ноты после отпускания клавиш клавиатуры инструмента или пэдов 1–8.

Светодиод горит: функция удержания включена. После снятия нот или отпускания пэдов 1–8 воспроизведение не прерывается.

Светодиод погашен: функция удержания выключена. После снятия нот или отпускания пэдов 1–8 воспроизведение останавливается.

Модификация фразы или паттерна модуля KARMA: слайдеры KARMA CONTROLS 1 — 8, кнопки KARMA SWITCHES 1–8, кнопки SCENE 1–8

Для изменения генерируемых фразы или паттерна используются слайдеры KARMA CONTROLS 1 — 8, кнопки KARMA SWITCHES 1–8, кнопки SCENE 1–8.

1. Перейдите на страницу Program P0: Play – KARMA GE.

На дисплее отобразятся имена слайдеров и кнопок программы. Для пресетных программ имена слайдеров и кнопок определены.

2. При манипуляциях со слайдерами 1 — 8 и кнопками 1 — 8, соответствующим образом модифицируются паттерн или фраза.

Кнопками можно управлять с помощью полей дисплея On/Off. Слайдерами можно управлять с помощью контроллеров VALUE.

Тип или значение управляемого параметра отображается в поле “KARMA Value”.

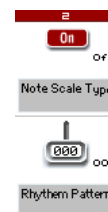
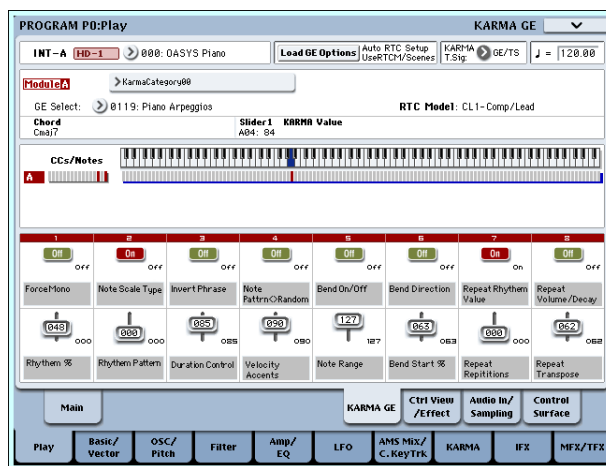


Сохраненное значение отображается в нижнем правом углу каждого слайдера и кнопки.

3. Кнопками SCENE 1–8 выберите сцену.

Кнопки SCENE позволяют управлять 8 сценами, т.е. 8 вариантами установок слайдеров 1 — 8 и кнопок 1 — 8. При нажатии на кнопку SCENE 1–8 выбираются установки соответствующей сцены, т.е. установки слайдеров 1 — 8 и кнопок 1 — 8.

Если выбрана какая-либо из сцен, то при манипуляциях со слайдерами 1 — 8 и кнопками 1 — 8, их текущее состояние временно сохраняется в качестве соответствующей сцены. При сохранении программы вместе с ней сохраняются и сцены 1–8.



Восстановление оригинальных состояний слайдеров и переключателей

Ниже описаны альтернативные способы восстановления оригинальных значений параметров.

Восстановление всех параметров программы

1. Нажмите кнопку COMPARE. При этом восстановятся оригинальные значения всех параметров программы.
2. Если еще раз нажать кнопку COMPARE, то восстановится модифицированная версия программы.

Восстановление параметров сцены

1. Если с помощью слайдеров или переключателей какой-либо параметр сцены был отредактирован, то светодиод текущей сцены начинает мигать.
2. Если при нажатой кнопке RESET CONTROLS нажать кнопку SCENE, то восстановятся оригинальные параметры сцены, а светодиод перестанет мигать.
3. Если повторно при нажатой кнопке RESET CONTROLS нажать кнопку SCENE, то параметры сцены установятся в значения, которые они принимали на шаге 1, и светодиод сцены начнет мигать.

Восстановление установок слайдеров или переключателей

1. Измените значения программы с помощью слайдера или переключателя.
2. Если теперь при нажатой кнопке RESET CONTROLS оперировать слайдером или переключателем, то восстановится оригинальное значение соответствующего контроллера.

Восстановление всех установок сцены

1. Измените значения программы с помощью слайдера или переключателя в каждой сцене.
2. Если при нажатой кнопке RESET CONTROLS нажать кнопку MODULE CONTROL, то восстановятся оригинальные параметры всех сцен.

При этой операции “откат” невозможен, то есть восстановить модифицированные значения, которые были на шаге 1, невозможно.

Восстановление установок регуляторов REALTIME CONTROL для всех сцен

1. Измените звук программы с помощью регуляторов REALTIME CONTROL, а помощью слайдера или переключателя измените значения в каждой сцене.
2. Если при нажатой кнопке RESET CONTROLS нажать кнопку CONTROL ASSIGN R.TIME KNOBS/KARMA, то восстановятся оригинальные значения регуляторов REALTIME CONTROL и параметры всех сцен.

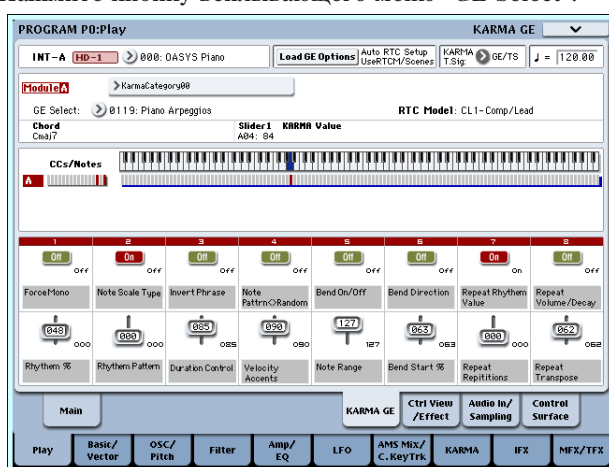
При этой операции “откат” невозможен, то есть восстановить модифицированные значения, которые были на шаге 1, невозможно.

Выбор GE (Generated Effect – сгенерированный эффект)

При включенной функции KARMA фразы или паттерны генерируются GE, который назначен на данный модуль KARMA. Музыкальная рабочая станция Karma имеет огромное количество GE, в которых задействован широкий спектр инструментов, разнообразные приемы игры и множество музыкальных стилей.

Для каждой из пресетных программ выбран GE, который наиболее органично согласуется с данным звуком. Выбирая другой GE, можно кардинальным образом изменить звук фразы или паттерна.

1. Перейдите на страницу Program P0: Play – KARMA GE.
2. Нажмите кнопку всплывающего меню “GE Select”.



3. Выберите GE из списка. Он подсветится и станет активным. При игре на клавиатуре, этот GE сгенерирует фразу или паттерн.

При отображении данного меню можно выбирать и воспроизводить GE без нажатия кнопки ОК.

4. Для подтверждения выбора нажмите кнопку ОК.

В качестве альтернативного способа можно выбрать GE в списке “GE Select” и оперировать контроллерами VALUE, а также использовать поле “GE Category Select” для выбора GE из групп.

Установки параметров модуля KARMA

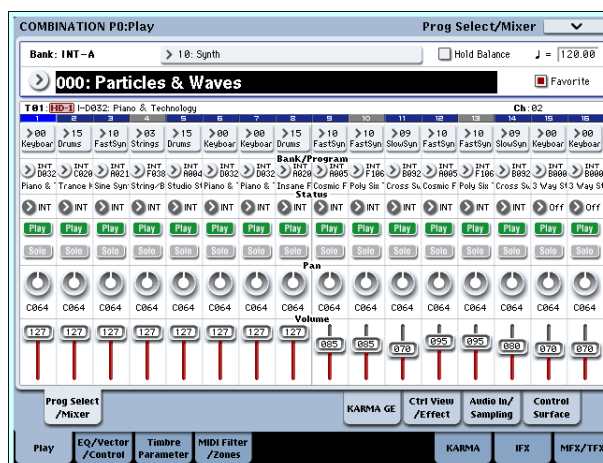
Более детально этот вопрос рассматривается в разделе “Установки функции KARMA в режиме программы”.

Использование функции KARMA в режиме комбинации

В режиме комбинации могут работать одновременно до четырех модулей KARMA. Например, можно задать установки, объединяющие четыре модуля KARMA с 16 программами, тембрами которых независимо воспроизводятся различные фразы или паттерны. В качестве программ можно выбрать, например, ударные, бас, гитару и струнные.

Выбор комбинации и включение/отключение функции KARMA

1. Для перехода в режим комбинации нажмите кнопку COMBI и выберите требуемую комбинацию.



Можно заметить, что при выборе некоторых комбинаций загорается светодиодный индикатор кнопки KARMA ON/OFF. Если выбрать такую комбинацию и играть на клавиатуре или нажимать пэды 1–8, то будет запускаться воспроизведение функции KARMA.

Для того, чтобы включить функцию KARMA для других комбинаций, необходимо нажать кнопку KARMA ON/OFF, чтобы загорелся ее светодиод.

Управление темпом

Для управления темпом воспроизведения всех модулей KARMA используется регулятор TEMPO или кнопка TAP TEMPO.

Все модули KARMA работают в одном темпе.

Мониторинг состояния нот note on/off и Key Zone

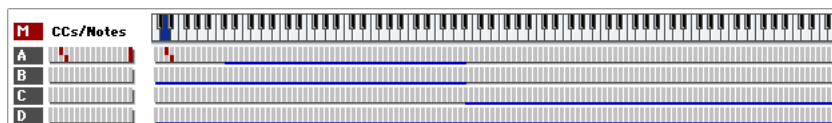
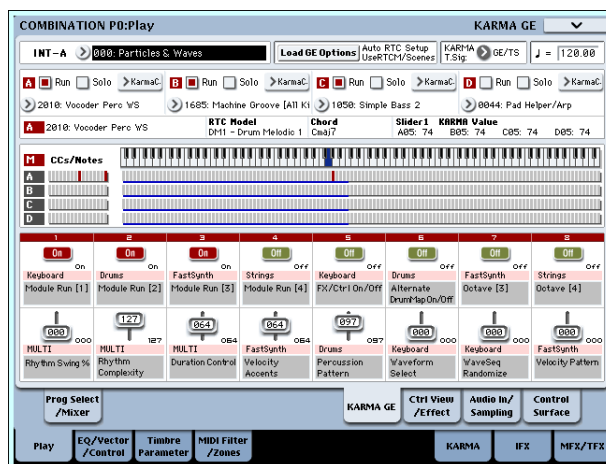
Нажатые ноты и распознанные аккорды, взятые на клавиатуре, с помощью пэдов 1–8 или принятые со входа MIDI IN, а также сгенерированные модулями KARMA A, B, C и D, можно отслеживать в режиме реального времени на дисплее.

1. Перейдите на страницу Combination P0: Play – KARMA GE.

При игре на клавиатуре или при нажатии пэдов 1–8, в поле “Chord” отображается имя аккорда, распознанного модулем KARMA. Кроме того, на дисплее отображаются ноты, сгенерированные модулем KARMA.



Рабочий диапазон клавиатуры модулей KARMA A, B, C и D, состояние контроллеров и note on/off отображается в окне CCs/Notes.



Распознавание аккордов зависит от установки диапазона клавиатуры модулей KARMA (Combination 7–1b), “Transpose” (Combination 7–3b: Module Parameter-Control) и Dynamic MIDI “Destination” (Combination 7–8) Chord Scan и Smart Scan.

Использование контроллеров KARMA

Управление функцией KARMA с помощью контроллеров KARMA аналогично описанному для режима программы.

При записи комбинации сохраняются положения слайдеров и переключателей KARMA.

1. Перейдите на страницу Combination P0: Play – KARMA GE.

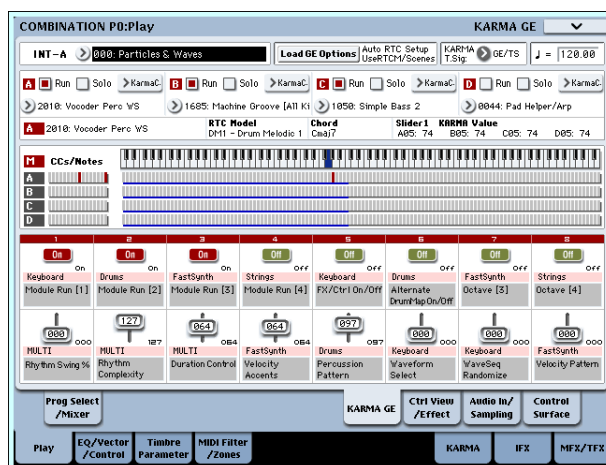
На дисплее отобразятся имена слайдеров и кнопок программы. Для пресетных комбинаций имена слайдеров и кнопок определены.

2. Кнопкой MODULE CONTROL выберите управляемый модуль.

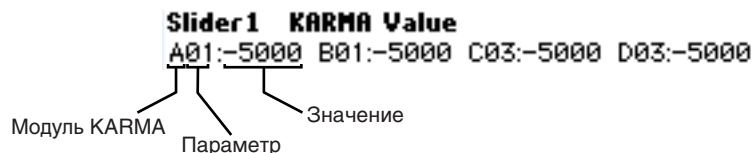
При выборе MASTER, будут одновременно управляться все 4 модуля KARMA.

При выборе A — D, будет управляться соответствующий модуль KARMA.

3. При манипуляциях со слайдерами и кнопками, соответствующим образом модифицируются паттерн или фраза модуля KARMA, выбранного кнопкой MODULE CONTROL. При выборе MASTER, для всех модулей KARMA будут одновременно изменяться состояния On/Off и генерируемые фразы или паттерны.



Также можно оперировать слайдерами и кнопками на дисплее с помощью контроллера VALUE, аналогично режиму программы. Модуль KARMA, тип или значение управляемого параметра отображается в поле “KARMA Value”.



4. Кнопками SCENE 1–8 выберите сцену.

Это меняет сцену для модуля (модулей) KARMA, выбранного кнопкой MODULE CONTROL. При выборе MASTER, для всех модулей KARMA будут одновременно изменяться сцены.

Кнопки SCENE позволяет управлять 8 сценами, т.е. 8 вариантами установок слайдеров 1 — 8 и кнопок 1 — 8. При нажатии на кнопку SCENE 1–8 выбираются установки соответствующей сцены, т.е. установки слайдеров 1 — 8 и кнопок 1 — 8.

Если выбрана какая-либо из сцен, то при манипуляциях со слайдерами 1 — 8 и кнопками 1 — 8, их текущее состояние временно сохраняется в качестве соответствующей сцены. При сохранении комбинации, вместе с ней сохраняются и сцены 1–8.

Дисплей слайдеров 1 — 8 и переключателей 1 — 8

Как и в режиме программы, на странице Combination P0: Play – KARMA GE отображаются графические образы и имена слайдеров и переключателей комбинации.

В квадратных скобках [] указывается группа, которой принадлежит программа, и параметрами которой управляет данный слайдер или переключатель KARMA. Если в скобках указано [MLTI], это значит что управляются несколько тембров одновременно.

Установки “Run” и “Solo” модуля KARMA

В режиме комбинации могут работать четыре модуля KARMA одновременно.

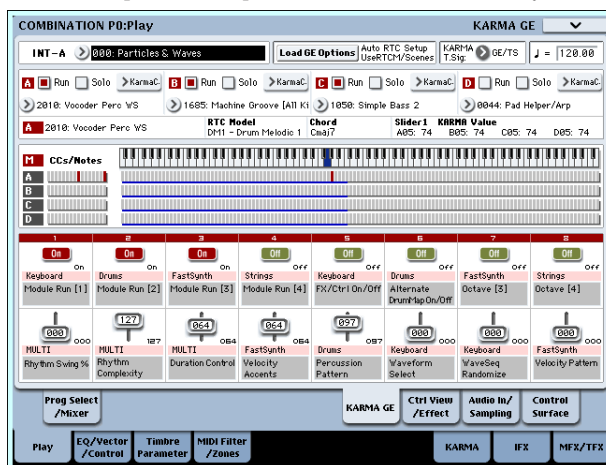
Если функция KARMA отключена (Off), то все модули KARMA находятся в состоянии останова. Если функция KARMA включена (On), то с помощью установок описанной ниже страницы определяется, какие из модулей KARMA будут работать.

1. Перейдите на страницу Combination P7: KARMA – GE Setup/Key Zones.
2. С помощью параметров “Run” и “Solo” определите — какие из модулей KARMA будут работать.

Работают модули KARMA, для которых параметр “Run” установлен в On (отмечено соответствующее поле).

Если отмечено поле “Solo” какого-либо модуля KARMA, то работает только он. Это обычно используется при выборе GE или для проверки генерируемой фразы.

Модуль, для которого параметр “Solo” установлен в On (отмечено соответствующее поле) будет работать независимо от состояния параметра “Run”.



При смене комбинации установки “Solo” сбрасываются. Более того, они не запоминаются даже при сохранении комбинации.

Звучит модуль KARMA A




Звучит модуль KARMA B



Звучат модули KARMA A и B



Если на дисплее не отражается “ Run”, “Run” будет назначено в качестве исполнения в реальном времени. Контроллеры KARMA будут управлять параметром “RUN”.

Установки MIDI I/O модуля KARMA

Установки входных/выходных MIDI-каналов модуля KARMA и установки MIDI-канала каждого из тембров определяют схему, по которой модуль KARMA управляет воспроизведением тембров.

Для того, чтобы генерируемые модулем KARMA фразы или паттерны управляли воспроизведением тембра, необходимо, чтобы выходной MIDI-канал модуля KARMA совпадал с MIDI-каналом тембра.

Выбор GE

Аналогично режиму программы для каждого из модулей можно выбрать сгенерированный эффект GE. Для этого используется поле “GE Select”.

Параметры модуля KARMA

Параметры функции KARMA подробно описаны в разделе “Установки функции KARMA в режиме комбинации”.

Установки функции KARMA

Установки функции KARMA в режиме программы

В режиме программы доступен только один модуль KARMA (A). Установки функции KARMA определяются на страницах Program P7: KARMA. Ниже будут описаны процедуры выбора GE (сгенерированного эффекта) и определения основных параметров.

Включение/отключение функции KARMA

Функция KARMA меняет свое состояние (включена/выключена) каждый раз при нажатии на кнопку KARMA ON/OFF. Включенному состоянию функции соответствует горящий светодиод этой кнопки. Параметр состояния функции KARMA входит в совокупность установок программы и сохраняется вместе с ней.

Выбор GE

Ниже описывается процедура выбора GE, который будет использоваться модулем KARMA.

1. Перейдите к странице Program P7: KARMA– GE Setup/Key Zones.
2. Нажмите “Load GE Options” для доступа в диалоговое окно и включите Auto RTC Setup и опции User RTC Model и Reset Scenes.

Параметр определяет будут ли инициализироваться установки слайдеров и кнопок KARMA при выборе нового GE. Это позволяет послушать фразу или паттерн, которые были сгенерированы GE, с оригинальными установками.

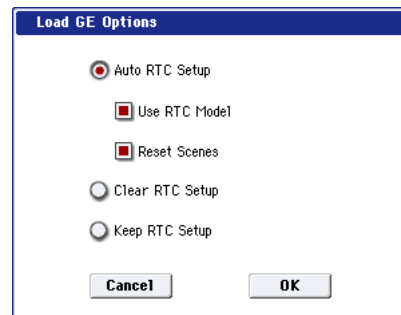
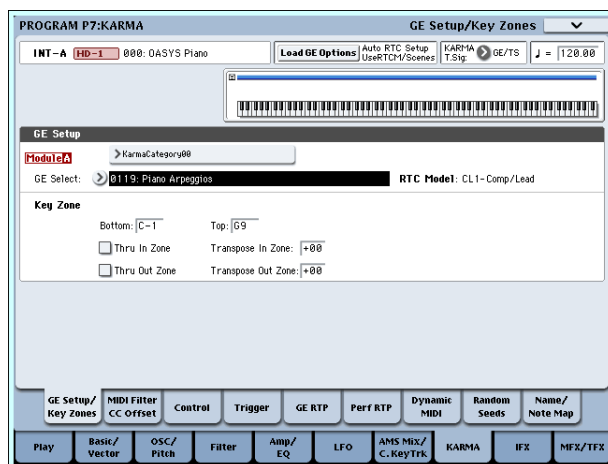
3. С помощью параметра “GE Select” выберите сгенерированный эффект, который будет использоваться модулем KARMA.

Темп фраз или паттернов GE определяется с помощью параметра “Tempo”.

Параметром “KARMA T.Sig” задайте музыкальный размер фразы или паттерна GE. При выборе GE/TS, размер определяется используемым GE; при других значениях, размер временно изменяется.

OASYS имеет более множество пресетных GE, использующих различные инструменты, технику игры и музыкальные стили.

В поле “Category Select” выводится название группы, которой принадлежит тот или иной сгенерированный эффект. Для выбора GE с помощью групп используется поле “Category Select” для вывода диалогового окна Category/GE Select.



Копирование установок функции KARMA из другой программы

Для копирования установок функции KARMA (GE, установки параметров модуля KARMA и т.д.) из одной программы в другую используется команда “Copy KARMA Module” меню страницы.

1. В меню команд страницы выберите команду “Copy KARMA Module”.

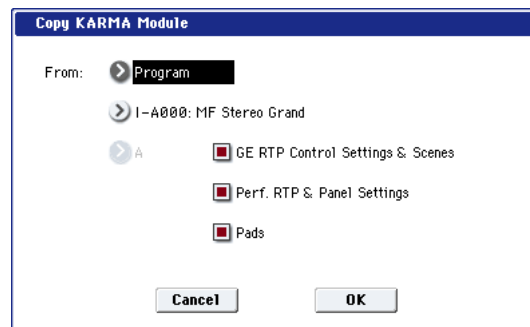
2. Задайте режим, банк и номер источника.

Для копирования установок параметров реального времени GE и сцен, отметьте опцию “GE RTP Control Settings & Scenes”.

Для копирования установок параметров реального времени исполнения и лицевой панели, отметьте опцию “Perf. RTP & Panel Settings”.

Для копирования установок пэдов, отметьте опцию “Pads”.

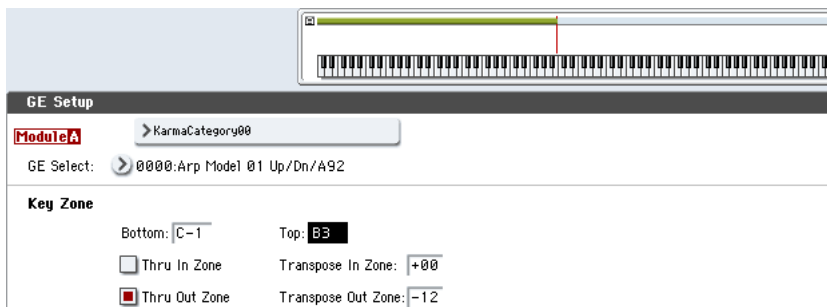
3. Для выполнения операции нажмите кнопку ОК или Cancel для отмены.



Определение диапазона клавиатуры функции KARMA

С помощью диапазона клавиатуры можно управлять запуском функции KARMA.

1. Перейдите к странице P7: KARMA – GE Setup/Key Zones.
2. На вход модуля KARMA попадают ноты только из диапазона, границы которого определяются с помощью параметров Key Zones “Bottom” и “Top”. Ноты можно брать как на клавиатуре инструмента, так со входа MIDI IN.



На рисунке приведен пример, когда ноты от C-1 по B3 поступают на вход модуля KARMA. При взятии нот от B3 и ниже, KARMA генерирует фразу или паттерн.

3. Если отмечены опции “Thru In Zone” и “Thru Out Zone”, то вместе с воспроизведением фраз и паттернов, генерируемых модулем KARMA, воспроизводятся также и сами ноты. Установки относятся как к нотам, расположенным внутри рабочего диапазона функции KARMA, так и вне его. Параметры “Transpose In Zone” и “Transpose Out Zone” используются для определения высоты воспроизведения нот, взятых на клавиатуре, с шагом в полутон.

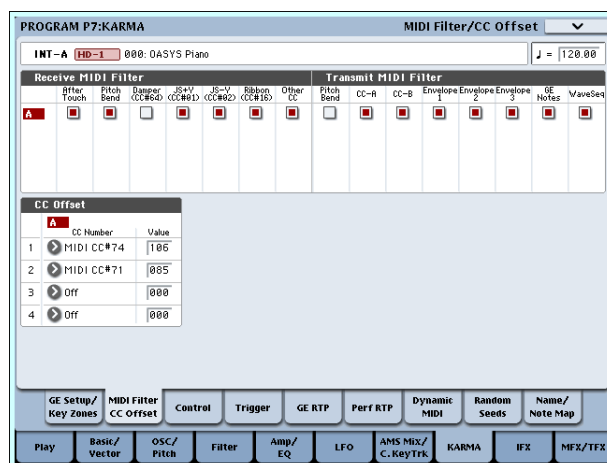
В приведенном примере, ноты от B3 и ниже управляют только воспроизведением фраз и паттернов, генерируемых модулем KARMA, а ноты от C4 и выше используются для ручного исполнения на клавиатуре.

MIDI-фильтры и сдвиг CC модуля KARMA

1. Перейдите к странице Program P7: KARMA – MIDI Filter/CC Offset.

Receive MIDI Filter

Установки страницы определяют — будут управляющие MIDI-данные, принимаемые модулем KARMA, передаваться на внутренний генератор звука инструмента (опция отмечена) или нет (опция не отмечена). Если функция KARMA отключена, то установки фильтров на управляющие MIDI-сообщения влияния не оказывают. В приведенном на рисунке примере управляющие сообщения демпферной педали передаются на внутренний генератор при отключенной функции KARMA, а при включенной — нет.



Transmit MIDI filter

Установки фильтров этой страницы определяют — будут управляющие MIDI-данные генерироваться модулем KARMA (опция отмечена) или нет (опция не отмечена). Стандартно все опции остаются отмеченными. В приведенном примере (см. рисунок) данные управления высотой тона (Pitch Bend), генерируемые GE, отфильтровываются и не передаются.

CC Offset

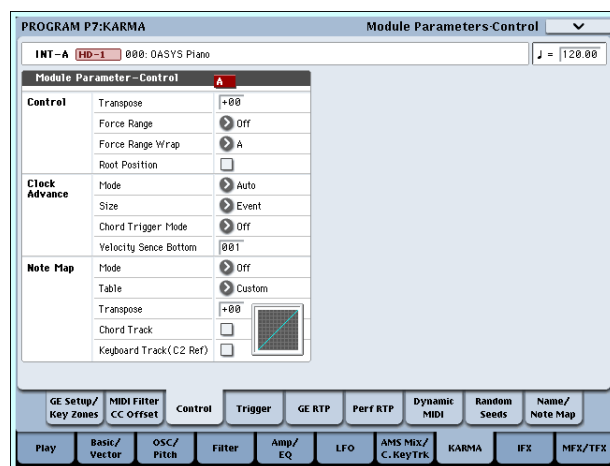
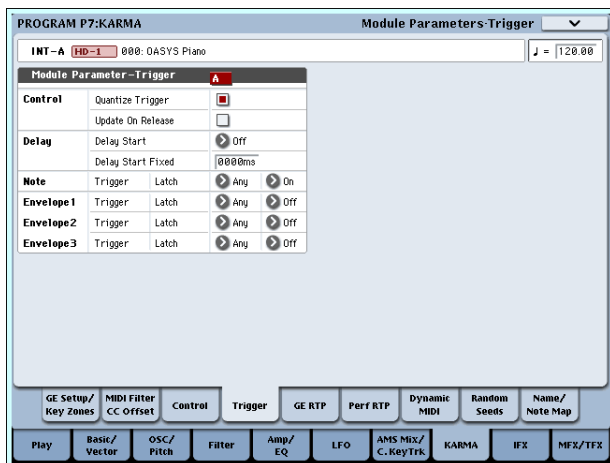
Данное окно используется для управления эффектами или звуком программы при включенной функции KARMA. Например, вы можете приглушать звук или увеличивать его резонанс соответственно генерируемой фразе. Также вы можете управлять эффектами, например включением задержки, соответственно генерируемой фразе.

В полях “CC Number” определите номер MIDI Control Change. Выбор 70 — 79 номеров CC будет управлять звуком или источником AMS или Dmod. В приведенном примере (см. рисунок), CC#74 и CC#71 управляют частотой среза фильтра и уровнем резонанса.

Параметры модуля KARMA

Для определения установок модуля KARMA используются страницы Program P7: KARMA – Module Parameters-Control и Trigger. Далее будут описаны наиболее часто используемые параметры.

Control – Transpose



Определяет величину транспонирования в полутонах нот, поступающих на вход модуля KARMA. Параметр управляет высотой воспроизведения фраз или паттернов, сгенерированных модулем KARMA. Например, если необходимо опустить басовую фразу на октаву вниз, установите параметр “Transpose” в значение -12.

Control – Quantize Trig (Quantize Triggers)

Определяет состояние режима квантования нот, управляющих запуском функции KARMA.

Поле не отмечено: запуск функции KARMA происходит в момент взятия ноты.

Поле отмечено: момент запуска функции KARMA синхронизируется с шестнадцатыми нотами в соответствии с заданным темпом.

Note – Trigger

Параметр определяет условия переключения (запуска) фразы или паттерна GE.

Any: переключение происходит при взятии ноты, паттерн или фраза запускаются с начала.

AKR: переключение происходит только при снятии всех нот.

1st: переключение происходит только при взятии первой ноты после того, как была включена функция KARMA.

Dyn: переключение происходит при манипуляции с контроллерами, определенными в функции Dynamic MIDI. Клавиатура инструмента на этот процесс влияния не оказывает.

Параметры реального времени GE

Пользователю предоставляется возможность редактирования параметров GE, выбранного для модуля KARMA. Кроме того, можно назначать параметры GE на слайдеры и кнопки KARMA и управлять фразами в режиме реального времени.

Если в “Load GE Options” используется функция Auto RTC Setup, стандартные назначения слайдеров и кнопок KARMA для модели RTC в GE производятся автоматически при выборе GE.

1. Перейдите на страницу Program P7: KARMA – GE Real-Time Parameters.

Используйте “GE RTC Select” для переключения отображаемых наборов параметров GE, 1–16 или 17–32.



Число используемых параметров зависит от выбранного GE (максимум 32). В каждом GE, наиболее часто используемые параметры определены в качестве пресетов.

RTC Model: Каждый GE содержит внутренние установки, индицирующие модель RTC. В зависимости от типа или предназначения GE, модель RTC обеспечивает определенный уровень стандартизации более 200 внутренних параметров GE. По умолчанию, GE с одинаковыми моделями RTC будут находиться в одном пресете со сходными параметрами реального времени GE parameters.

2. Для определения значения, минимального и максимального значений параметра GE используются поля “VALUE”, “MIN” и “MAX”.

При выборе нового GE восстанавливаются оригинальные (пресетные) значения его параметров. Диапазон изменения “Value” также относится к пресетным установкам GE.

Назначенные здесь значения управляются следующим образом, как задано в поле “ASSIGN”.

Слайдеры 1–8	000-064-127 =MIN-VALUE-MAX
Слайдеры 1–8 (Кнопки)	000-063 = MIN, 064-127 = MAX
Кнопки 1–8	Off = MIN, On = MAX
ДинаMIDI 1–8	Зависит от установки Dynamic MIDI

3. Для назначения параметров GE на контроллеры используются установки “ASSIGN”.

4. Параметром “POLARITY” определите полярность управления.

+: Управление контроллером, как показано выше в таблице.

–: Инверсия соотношения между MIN и MAX. Например, при перемещении слайдера от 000 в 127, управляемое значение будет меняться от MAX до MIN.

Perf RTP (параметры реального времени)

Установки страницы используются для назначения параметров KARMA, отличных от параметров GE. Имеются в виду такие параметры, как установки рабочего диапазона клавиатуры модуля KARMA и параметры модуля KARMA.

Назначая параметры на контроллеры секции KARMA CONTROLS, пользователь получает возможность управления ими в реальном времени.

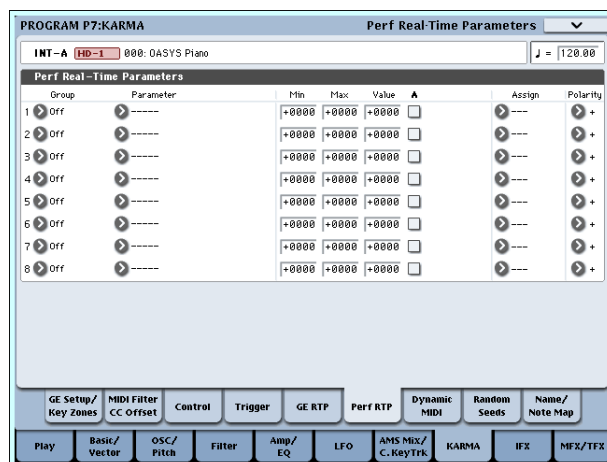
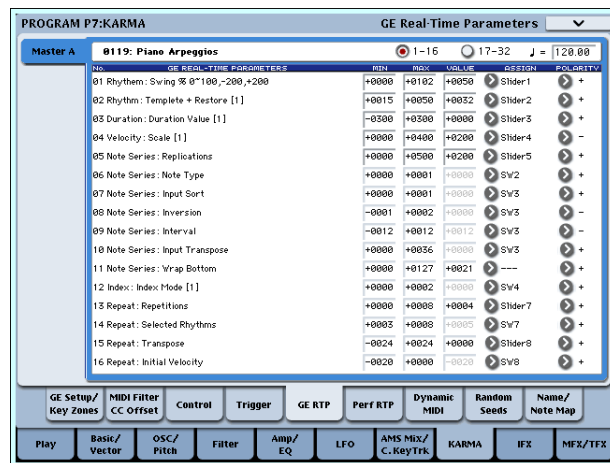
1. Перейдите на страницу Program P7: Perf Real - Time Parameters.

В рассматриваемом примере слайдер секции KARMA CONTROLS используется для управления параметром “Transpose” модуля KARMA.

2. Установки “Group” и “Parameter” используются для выбора управляемого параметра.

Установите “Group” в Mix, а “Parameter” — в Transpose. Для управления транспонированием модуля KARMA A отметьте опцию “A (Module A)”.

3. Задайте диапазон и центральное значение параметра, которым необходимо управлять.



Для примера установите параметры “Min”/“Max”/“Value” в -24/+0/-12 соответственно.

4. С помощью “Assign” выберите контроллер, который будет управлять данным параметром, например слайдер 1.
5. Параметром “POLARITY” определите полярность управления, например “+”.

При установке CONTROL ASSIGN в R.TIME KNOBS/KARMA и манипуляции со слайдером 1, величина транспонирования (параметр “Transpose”) изменяется по полутонам в диапазоне от -24 до +0. Значение -12 соответствует центральному положению слайдера.

Если установить параметр “Parameter” в Transpose Octave, частота будет изменяться с шагом в одну октаву, если в Transpose Octave/5th — то попеременно с шагом в квинту/кварту. Допустим, параметр установлен в минимальное значение и взята нота C3. Тогда при перемещении слайдера от 000 до 127, высота ноты будет изменяться следующим образом: C3 -> G3 -> C4 -> G4 -> C5.

Установки Dynamic MIDI

Функция Dynamic MIDI позволяет управлять специфическими аспектами функции KARMA с помощью манипуляций контроллерами инструмента или управляющих MIDI-сообщений. Здесь можно определить до четырех контроллеров (параметр Source) и их функции (параметр Destination).

Определение имен слайдеров 1 — 8 и переключателей 1 — 8

- 1) Перейдите к странице Program P7: KARMA – Name/Note Map.

Выберите имена для слайдеров KARMA CONTROLS и переключателей KARMA SWITCHES. Эти установки сохраняются вместе с программой. Список имен слайдеров и переключателей относится к пресетным установкам.

При использовании функции Auto Assign KARMA RTC Name, соответствующие имена слайдеров и переключателей будут назначены автоматически, и определяются на основе управляемых GE RTP или Perf RTP.

Связь установок KARMA с программой

Для того, чтобы вместе с выбором программы вызывались связанные с ней установки функции KARMA, необходимо отметить соответствующую опцию на странице Load KARMA Settings глобального режима.

1. Перейдите на страницу Global Basic.
2. В окне “Load KARMA setting when changing” отметьте поле “Programs”.

Если поле отмечено, установки KARMA для программы загружаются.

Если поле не отмечено, установки KARMA сохраняются прежними даже при смене программ.

Установки функции KARMA в режиме комбинации

В режиме комбинации (и режиме секвенсера) можно использовать до четырех модулей KARMA (A, B, C и D). Установки функции KARMA для режима комбинации производятся на страницах Combination P7: KARMA. Ниже описываются процедуры определения установок “Run” и “Solo”, выбора GE, входных/выходных MIDI-каналов, а также других параметров.

Включение/отключение функции KARMA

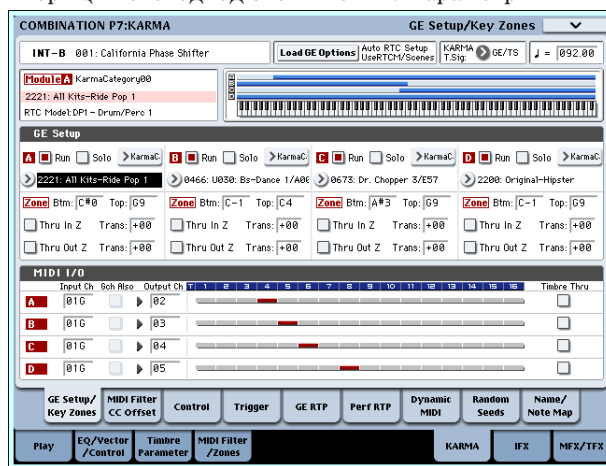
Функция KARMA меняет свое состояние (включена/выключена) каждый раз при нажатии на кнопку KARMA ON/OFF. Включенному состоянию функции соответствует горящий светодиод этой кнопки. Параметр состояния функции KARMA входит в совокупность установок комбинации и сохраняется вместе с ней.

Если функция KARMA отключена, то выключаются все модули KARMA A, B, C и D, если включена, то модули KARMA работают в соответствии с установками “Run” и “Solo”.

Установки “Run” и “Solo”

1. Перейдите на страницу Combination P7: KARMA – GE Setup/Key Zones.

Также можно воспользоваться страницей Combination P0: Play – KARMA GE.



2. С помощью параметров “Run” и “Solo” выберите модули (модуль), которые будут работать при включенной функции KARMA.

Для заводских комбинаций, когда кнопка MODULE CONTROL установлена в MASTER, кнопки KARMA 1, 2, 3 и 4 будут переключать состояние включен/отключен параметра “Run” для модулей A, B, C и D.

Выбор GE

Ниже описывается процедура выбора GE, который будет использоваться модулем KARMA.

1. Перейдите к странице Combination P7: KARMA – GE Setup/Key Zones.

Также можно воспользоваться страницей Combination P0: Play – KARMA GE.

2. Нажмите “Load GE Options” для доступа в диалоговое окно, включите Auto RTC Setup и опции User RTC Model и Reset Scenes.

Параметр “Load GE Options” определяет будут ли инициализироваться установки слайдеров и кнопок KARMA при выборе нового GE. Это позволяет послушать фразу или паттерн, которые были сгенерированы GE, с оригинальными установками.

3. С помощью параметра “GE Select” выберите сгенерированный эффект, который будет использоваться модулем KARMA.

Темп фраз или паттернов GE определяется с помощью параметра “Tempo”.

Параметром “KARMA T.Sig” задайте музыкальный размер фразы или паттерна GE. При выборе GE/TS, размер определяется используемым GE; при других значениях, размер временно изменяется.

Установки входных и выходных MIDI-каналов

Эти параметры используются для задания входных и выходных каналов для четырех модулей KARMA, используемых в комбинации. Выбирая входные/выходные MIDI-каналы модулей KARMA и MIDI-каналы тембров комбинации, можно определить какими тембрами будут воспроизводиться ноты, которые генерируются каждым из модулей KARMA.

1. Перейдите на страницу Combination P7: KARMA – GE Setup/Key Zones.

2. Для каждого из модулей KARMA определите значения параметров “Input Channel” и “Output Channel”.

Input Channel: для комбинации этот параметр устанавливаются обычно в Gch (глобальный канал). В этом случае для управления модулями KARMA используется клавиатура инструмента.

Output Channel: установите этот параметр на MIDI-канал тембра, который должен воспроизводить данные, генерируемые модулем KARMA.

Gch Also: Это доступно, если Input Channel не совпадает с Gch. При установке этого флажка, модуль, стандартно запускающийся только от Input Channel, будет также запускаться от Gch (Gch, Global 1–1a).

Timbre Thru: При установке этого флажка, тембры, не назначенные на общий MIDI-канал, будут звучать при отключенной функции KARMA.

Пример установок 1:

Этот пример отображает работу опции “Gch Also”.

1. Определите значения MIDI-каналов для следующих тембров.

Тембр 1: G

Тембр 2: 2

Тембр 3: 3

Тембр 4: 4

Тембр 5: 5

2. Определите значения MIDI-каналов для пэдов.

Пэд 1: MIDI-канал = 2

Пэд 2: MIDI-канал = 3

Пэд 3: MIDI-канал = 4

Пэд 4: MIDI-канал = 5

3. Определите значение параметров “Input Channel” и “Output Channel” каждого из модулей KARMA.

Модуль KARMA A: “Input Ch” = 2, “Out Ch” = 2

Модуль KARMA B: “Input Ch” = 3, “Out Ch” = 3

Модуль KARMA C: “Input Ch” = 4, “Out Ch” = 4

Модуль KARMA D: “Input Ch” = 5, “Out Ch” = 5

4. Отключите функцию KARMA.

При игре на клавиатуре будет звучать тембр 1.

При ударах по пэдам 1–4 будут звучать тембры 2 — 5.

5. Включите функцию KARMA.

При игре на клавиатуре будет звучать тембр 1.

При ударах по пэдам 1–4, модули KARMA A – D будут запускать различные GE, которые будут воспроизводить фразы или паттерны тембрами 2 — 5.

6. Для модуля KARMA A отметьте поле “Gch Also”.

7. Отключите функцию KARMA.

При игре на клавиатуре будет звучать тембр 1.

При ударах по пэдам 1–4 будут звучать тембры 2 — 5.

8. Включите функцию KARMA.

При игре на клавиатуре будет звучать тембр 1. Модуль KARMA A со включенной опцией “Gch Also” будет запускать GE и воспроизводить фразы или паттерны тембром 2.

При ударах по пэдам 1–4, модули KARMA A – D будут запускать соответствующие GE и воспроизводить фразы или паттерны тембрами 2 — 5.

Пример установок 2:

Этот пример отображает работу опции “Timbre Thru”.

Назначьте на тембр 1 программу пианино, на трек 2 — программу бас-гитары, а на трек 3 — программу ударных.

Произведем установки, в результате которых тембр 1 будет воспроизводиться с клавиатуры тембр 2 будет воспроизводить басовые фразы под управлением модуля KARMA A, а тембр 3 — фразы ударных под управлением модуля KARMA B. Убедитесь, что в качестве глобального канала используется MIDI-канал 01.

1. Определите значение параметров MIDI Channel для тембров 1, 2 и 3.

В данном примере для тембра 1 выберите значение 01, для тембра 2 — 02, а для тембра 3 — 03. Разные каналы используются для того, чтобы каждый из тембров воспроизводил данные только одного модуля KARMA.

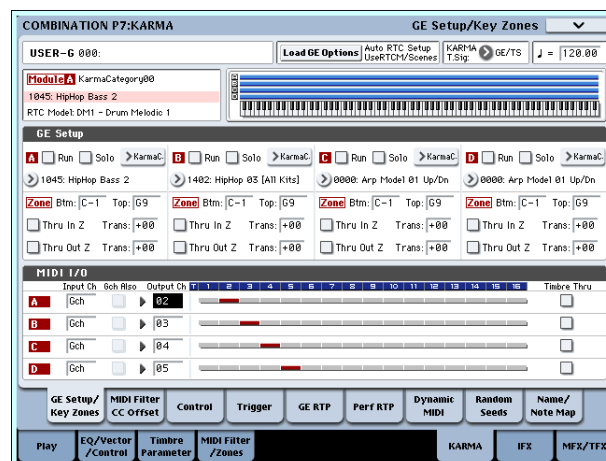
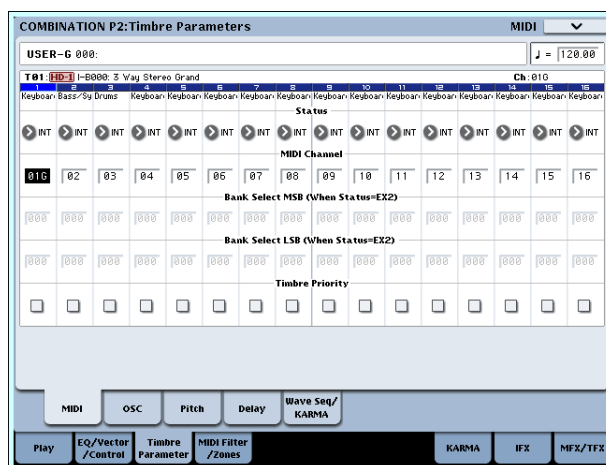
2. Определите значение параметров “Input Channel” и “Output Channel” каждого из модулей KARMA.

Модуль KARMA A: “Input Ch” = G, “Out Ch” = 02

Модуль KARMA B: “Input Ch” = G, “Out Ch” = 03

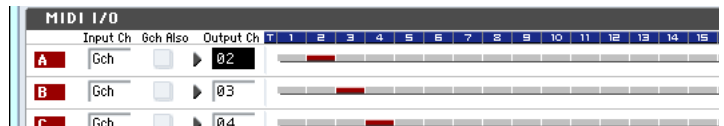
Воспроизводимые модулями KARMA тембры отображаются красным цветом.

3. Отметьте опцию “Run” модулей A и B и выберите для каждого из них соответствующий GE.



Модуль KARMA A: в качестве GE выберите басовую фразу.

Модуль KARMA B: в качестве GE выберите фразу ударных.



Если функция KARMA находится в активном состоянии, то при игре на клавиатуре инструмента воспроизводиться звук тембра 1 и одновременно с этим на вход модулей KARMA A и B поступают соответствующие данные.

Модуль A генерирует басовые фразы по MIDI-каналу 02 и воспроизводится программой тембра 2.

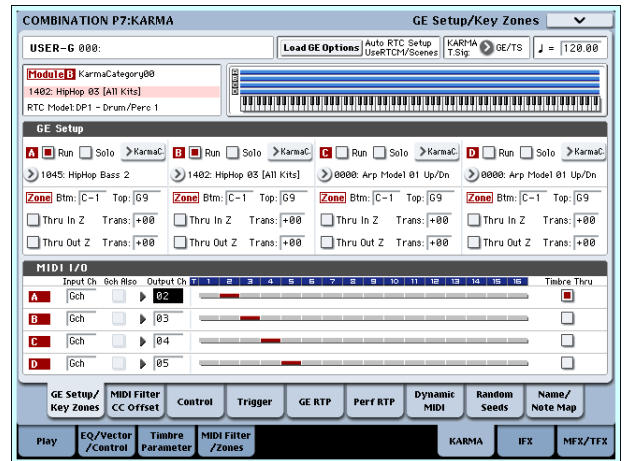
Модуль B генерирует фразы ударных по MIDI-каналу 03 и воспроизводится программой тембра 3.

- С помощью опции “Timbre Thru” определите — будут ли тембры воспроизводиться при отключенной функции KARMA.

Если функция KARMA отключена, то при игре на клавиатуре воспроизводятся в обычном режиме тембры, настроенные на глобальный MIDI-канал (Ch 01). В данном примере будет воспроизводиться фортепианный тембр 1 (Ch 01).

Если для тембра включить опцию “Timbre Thru”, то при выключенной функции KARMA он будет воспроизводиться даже в том случае, если не настроен на глобальный MIDI-канал.

Включите опцию “Timbre Thru” модуля KARMA A. В этом случае при отключенной функции KARMA кроме фортепианного тембра 1 (Ch 01) будет воспроизводиться басовый тембр 2 (Ch 02).



Определение параметров каждого из модулей KARMA

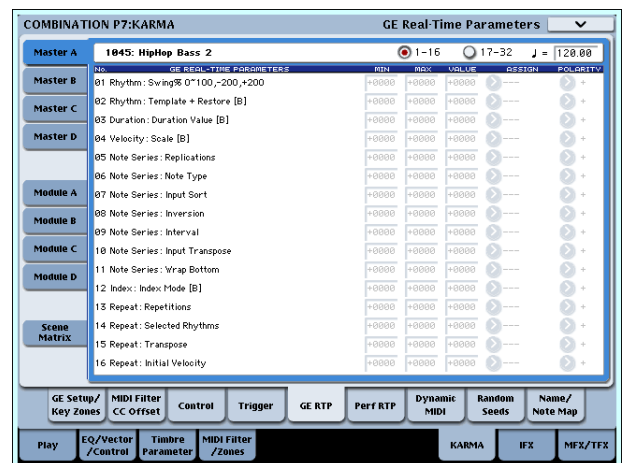
Для каждого из модулей KARMA можно определить отдельно значения таких параметров как рабочие диапазоны клавиатуры и установки MIDI-фильтров. Эти параметры являются частью комбинации и сохраняются вместе с ней.

Параметры реального времени GE

Пользователю предоставляется возможность отредактировать параметры сгенерированных эффектов GE, выбранных для каждого из модулей KARMA.

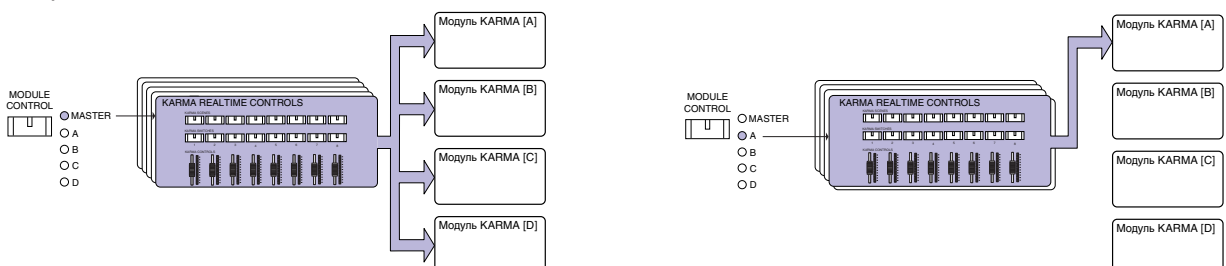
- Перейдите на страницу Combination P7: KARMA – GE Real-Time Parameters.
- На ярлыках слева выберите Master A.
- Установите параметры “MIN”, “MAX”, “VALUE”, “ASSIGN” и “POLARITY”.

На ярлыках Master, определение “ASSIGN” позволяет редактировать параметры “MIN”, “MAX”, “VALUE”, “ASSIGN” и “POLARITY”.



- Аналогично, произведите установки для Master B, C и D. Эти установки используются, когда MODULE CONTROL установлено в MASTER.

Master позволяет одновременно управлять несколькими параметрами модулей A, B, C или D от одного контроллера; например, вы можете использовать слайдер 1 для управления параметром “Rhythm: Swing%” модулей A, B, C и D.



- На ярлыках слева выберите Module A.
- Установите параметры “MIN”, “MAX”, “VALUE”, “ASSIGN” и “POLARITY”.
- Аналогично, произведите установки для Module B, C и D.

Установки “ASSIGN” для модулей A, B, C и D используются при соответствующей установке MODULE CONTROL в A, B, C или D.

При соответствующих установках “ASSIGN”, параметр GE модуля A (например) может независимо управляться от Master и Module A. Вы можете произвести такие настройки, что параметр Swing для GE ударных модуля A будет управляться в режиме MASTER слайдером 1 в диапазоне от 0 до 50%, а в режиме MODULE A слайдером 1 в диапазоне от 50 до 100%.

Master: 0–50%

Module A: 50–100%

В этом случае, при переключении MODULE CONTROL между MASTER и A и использовании слайдера 1, параметр будет изменяться, исходя из своего последнего состояния. Если в MASTER установить Swing в 0%, а затем переключиться на модуль A, Swing останется равным 0% до момента перемещения слайдера 1.

- Установите MODULE CONTROL в MASTER, а слайдер 1 в минимальное значение. “Swing” будет равен 0%.
- Переключите MODULE CONTROL в A. “Swing” будет равен 0%.
- Переместите слайдер 1 в максимум. “Swing” будет равен 100%.

Начальные установки производятся автоматически, во избежание резкой смены сгенерированных фраз.

Имейте в виду, что после переключения MODULE CONTROL с MASTER на модуль A, дисплей отобразит 50–100%, но параметр будет оставаться равным 0%.

Perf RTP (параметры реального времени)

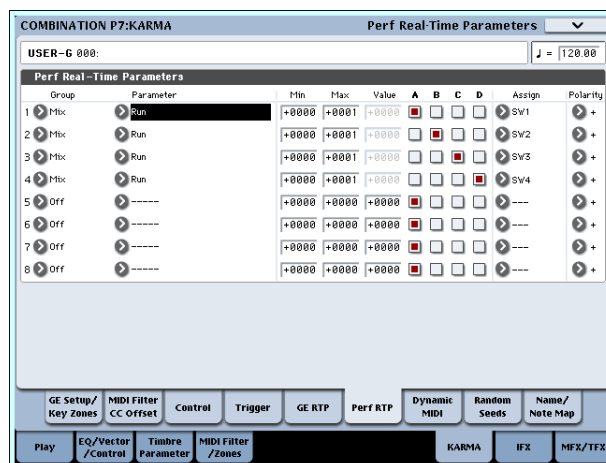
Аналогично программе, установки страницы используются для назначения параметров KARMA, отличных от параметров GE. Эти установки справедливы при установке MODULE CONTROL в MASTER.

- Перейдите к странице Combination P7: KARMA – Perf Real-Time Parameters.

Аналогично программе, установите параметры “Group”, “Parameter”, “Min”, “Max”, “Value”, “Assign” и “Polarity”. В комбинации доступны 4 модуля KARMA — A, B, C и D.

Для модулей, которыми необходимо управлять, отметьте поля “A”, “B”, “C” и/или “D”.

В вышеприведенном примере, кнопки KARMA REALTIME CONTROLS 1, 2, 3 и 4 управляют состоянием Run/Mute модулей A, B, C и D соответственно.



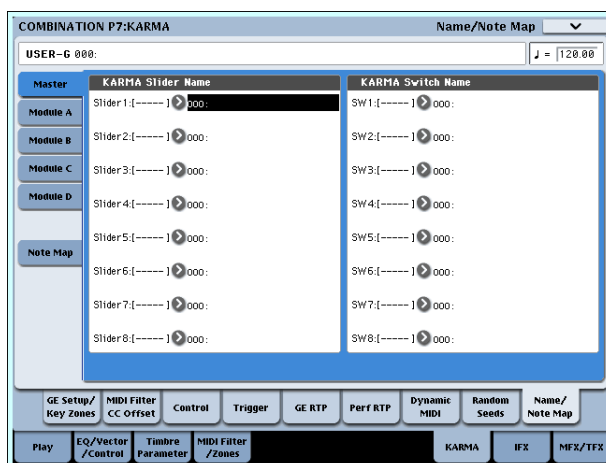
Установки Dynamic MIDI

Процедура определения установок аналогична описанной для режима программы.

Наименование слайдеров 1 — 8 и переключателей 1 — 8 для MASTER и модулей A — D

Процедура выбора имен слайдеров и переключателей KARMA аналогична описанной для режима программы. Эти установки являются частью комбинации и сохраняются вместе с ней.

Имена групп программ, назначенных на тембры комбинации, заключаются в квадратные скобки []. Если на контроллер назначено несколько тембров одновременно, то это отображается надписью MLTI.

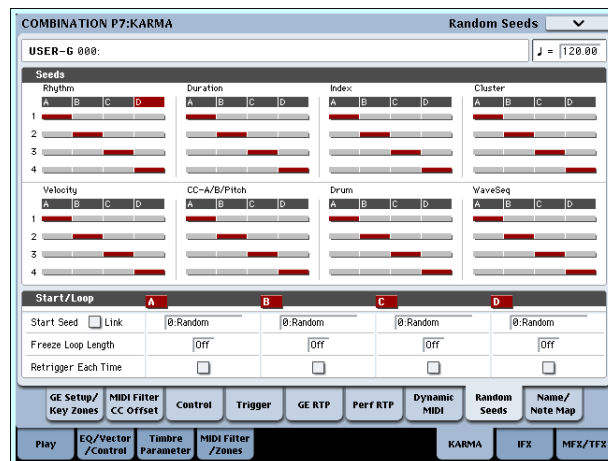


Вероятностные параметры

Для GE, назначенных на каждый из модулей KARMA, можно определить глубину вероятностной модуляции различных параметров.

1. Перейдите к странице Combination P7: KARMA – Random Seeds.

Обычно для разных модулей выбирают различные значения (см. рисунок): “А”: 1, “В”: 2, “С”: 3, и “D”: 4. Если один и тот же GE используется в разных модулях KARMA и необходимо, чтобы они модулировались идентично (воспроизводились в унисон или с постоянным интервалом), то необходимо выбрать одинаковое значение параметра.



Связь установок функции KARMA и комбинации

Для того, чтобы вместе с выбором комбинации вызывались связанные с ней установки функции KARMA, необходимо отметить соответствующую опцию на странице Load KARMA Settings глобального режима.

1. Перейдите на страницу Global Basic.
2. В окне “Load KARMA setting when changing” отметьте поле “Programs”.

Если поле отмечено, установки KARMA для комбинации загружаются.

Если поле не отмечено, установки KARMA сохраняются прежними даже при смене комбинаций.

Установки функции KARMA в режиме секвенсера

Режим секвенсера позволяет использовать четыре модуля KARMA (A, B, C и D). Аналогично режиму комбинации, здесь также можно воспроизводить фразы или паттерны различными программами, например, ударными, бас-гитарой, гитарой и струнными. Кроме того, можно определить установки, в которых объединяются четыре модуля KARMA и шестнадцать программ треков.

Структура параметров функции KARMA аналогична описанной для режима комбинации.

В режиме секвенсера функцию KARMA можно использовать для записи в режиме реального времени треков песни или паттернов. Генерируемые модулем KARMA нотные и управляющие MIDI-данные записываются в качестве событий трека или паттерна. Таким образом во время записи имеется возможность управления в реальном времени фразами и паттернами с помощью слайдеров и переключателей секции KARMA. Кроме того, имеются возможности копирования установок комбинации и записи игры на клавиатуре в реальном времени (мультитрековая запись).

Данные внутреннего секвенсера на вход модулей KARMA не подаются. Поэтому нотные данные внутреннего секвенсера не могут использоваться для управления запуском фраз и паттернов функции KARMA.

Ниже будут описаны процедуры использования функции KARMA для записи в реальном времени (запись одного трека), а также копирования установок комбинации и использования их в для записи в режиме реального времени (мультитрековая запись).

Auto Song Setup

Функция Auto Song Setup автоматически копирует установки программы или комбинации в песню, а затем переводит OASYS в режим готовности к записи. Запись начинается после нажатия кнопки SEQUENCER START/STOP. Это позволяет моментально осуществить запись возникшей музыкальной идеи.

Приведем пример на основе режима комбинации.

1. Войдите в режим комбинации.
2. На странице Combination P0: Play – Prog Select/Mixer выберите комбинацию и отредактируйте параметры KARMA RTC и другие.

Для сохранения отредактированного состояния комбинации выполните команды “Update Combination” или “Write Combination”.

3. Удерживайте нажатой кнопку ENTER и нажмите кнопку REC/WRITE. Отобразится диалоговое окно “Setup to Record”.

- Для выполнения функции Auto Song Setup нажмите ОК, для отказа — Cancel.

Прибор автоматически перейдет в режим секвенсера, и установки комбинации скопируются в песню. Будет выбран номер первой неиспользуемой песни.

Составляющие при копировании из комбинации

Аналогичные составляющие копируются при выполнении команды меню “Copy From Combi” с отмеченными полями “IFXs”, “MFXs”, “TFXs” и “Multi REC Standby”.

Составляющие при копировании из программы

Аналогичные составляющие копируются при выполнении команды меню “Copy From Program” с отмеченными полями “IFXs”, “MFXs”, “TFXs” и “with KARMA”; “To:” установлено в MIDI Track01 и “To:” установлено в KARMA Module A.

- OASYS автоматически перейдет в режим готовности к записи, и включится метроном (Sequencer 0–5c).
- Нажмите кнопку START/STOP для начала записи. По ее окончании, снова нажмите кнопку START/STOP.

Запись в реальном времени с использованием функции KARMA (запись одного трека)

Ниже описывается пример записи паттерна ударных на трек 1 с использованием функции KARMA.

- Выберите программу ударных для трека 1 и произведите предварительные установки по подготовке к записи.
- Перейдите к странице Sequencer P7: KARMA – GE Setup/Key Zones.

Определите входные/выходные MIDI-каналы модулей KARMA таким образом, чтобы модуль KARMA A управлял воспроизведением трека 1.

Установите параметры “Input Channel” и “Output Channel” модуля KARMA A в 01. Аналогично можно установить их в значение Tch.

Воспроизводящийся модулем KARMA трек MIDI отображается красным цветом.

- Выберите GE для модуля KARMA A и установите его параметры.

Любой из параметров можно выбрать и соответствующим образом отредактировать. Однако в данном примере воспользуемся командой меню “Copy KARMA Module”, копирующей все установки функции KARMA, которые были определены для программы.

- Выберите команду меню “Copy KARMA Module”.

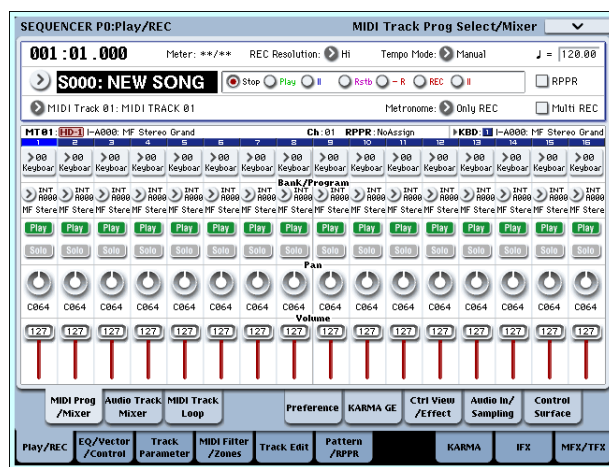
Выберите программу-источник, отметьте опции “GE RTP Control Settings & Scenes” и “Perf. RTP & Panel Settings”. Для выполнения операции копирования нажмите кнопку ОК. Установки слайдеров, кнопок и сцен KARMA REALTIME CONTROLS будут скопированы в Module Control A.

- С помощью кнопки ON/OFF включите функцию KARMA. При игре на клавиатуре будет запущен паттерн ударных. Его воспроизведение будет идентично воспроизведению в режиме программы.

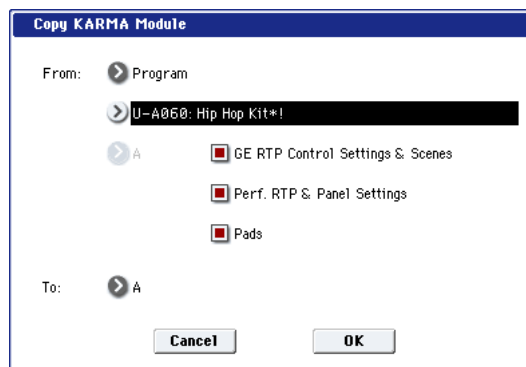
- Для того, чтобы инициализировать запись трека 1, нажмите сначала кнопку SEQUENCER REC/WRITE, а затем — кнопку START/STOP.

Для управления паттерном во время исполнения можно использовать слайдеры и переключатели секции KARMA REALTIME CONTROLS и кнопки SCENE.

Темп песни и функции KARMA нельзя установить независимо друг от друга.



MIDI I/O		Input Ch	Tch Also	Output Ch	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Track Thru
A		01		01	[Red bar]																
B		Tch		02	[Red bar]																
C		Tch		03	[Red bar]																
D		Tch		04	[Red bar]																

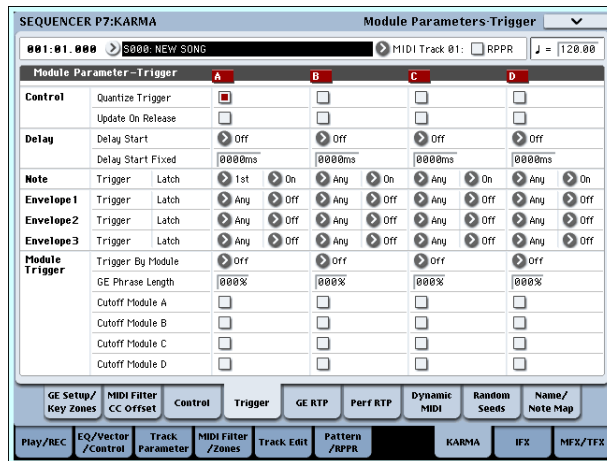


- Для синхронизации во время записи секвенсера и модуля KARMA необходимо отметить опцию “Quantize Trigger”.

Перейдите к странице Sequencer P7: KARMA – Module Parameters-Trigger.

Время переключения функции KARMA квантуется по шестнадцатым долям секвенсера.

- Синхронизация запуска модулей KARMA и секвенсера.
 - Если нажать кнопку START/STOP при работающем модуле KARMA, то функция KARMA синхронизируется с секвенсером.
 - Если повторно нажать кнопку START/STOP, то одновременно останавливается работа функции KARMA и секвенсера. Если необходимо отключить только функцию KARMA, нажмите кнопку KARMA ON/OFF.
 - Если необходимо начать запись синхронно со стартом функции KARMA, нажмите кнопку KARMA ON/OFF, чтобы загорелся ее светодиод, и во время предварительного отсчета играйте на клавиатуре инструмента. Модуль KARMA при этом запускаться не будет. Он стартует синхронно с началом записи в секвенсере.

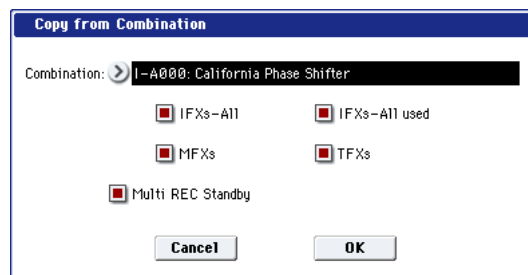


Копирование установок комбинации и мультитрековая запись

Среди пресетных комбинаций есть комбинации, использующие в полном объеме функцию KARMA. Они могут стать отправной точкой создания новых произведений или основными треками песни. Многие из этих комбинаций состоят из тембров и модулей KARMA, которые используют различные установки MIDI-каналов.

Ниже описывается пример мультитрековой записи, когда записывается исполнение по нескольким каналам одновременно.

- Скопируйте установки комбинации в песню. Для этого перейдите к странице Sequencer P0: Play/REC – MIDI Track Prog Select/Mixer.
 - Выберите команду меню “Copy From Combination”.
- Определите комбинацию-источник, отметьте поля “IFX-All”, “MFXs”, “TFXs” и “Multi REC Standby” и нажмите кнопку OK.



- Установки тембров 1 — 16 комбинации копируются в MIDI треки 1 — 16. Остальные совместно используемые параметры, такие как установки эффектов и функции KARMA, копируются в песню.
- Выберите с помощью параметра “Track Select” трек, который настроен на глобальный MIDI-канал.

Включите функцию KARMA кнопкой ON/OFF. При игре на клавиатуре инструмента или при нажатии на пэды функция KARMA будет работать аналогично режиму комбинации. Если это не так, то убедитесь, что с помощью параметра “Track Select” был выбран трек, настроенный на глобальный MIDI-канал.

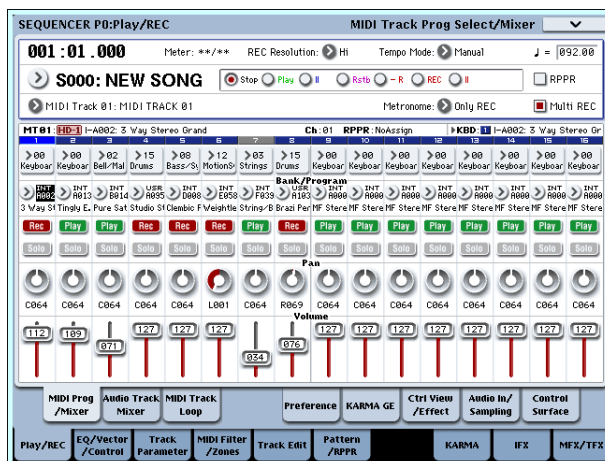
- Выполните операции по подготовке к мультитрековой записи. Отметьте опцию “Multi REC”.

Состояния треков, которые не будут записываться, установите в Play или Mute. Однако, если необходимо записать исполнение с использованием комбинации, а записанных ранее треков нет, то можно оставить состояние всех треков в REC.

- Для запуска записи в режиме реального времени нажмите сначала кнопку REC/WRITE, а затем — кнопку START/STOP.

Для управления паттерном во время исполнения можно использовать слайдеры и переключатели секции KARMA и кнопки SCENE.

Темп песни и функции KARMA нельзя установить независимо друг от друга.



Синхронизация функции KARMA

Синхронизация с волновой секвенцией

Для синхронизации модуля KARMA с волновой секвенцией (“Mode” = Tempo), отметьте поле “Quantize Trigger” для синхронизации с шестнадцатыми долями.

Параметр “Quantize Trig”

Режим запуска модуля KARMA определяется параметром “Quantize Trigger”.

Поле отмечено: момент запуска квантуется по шестнадцатым долям базового темпа.

Поле не отмечено: запуск происходит в момент взятия ноты на клавиатуре.

Для синхронизации модуля KARMA с волновой секвенцией, на странице P2: Track Parameters Wave Sequence/KARMA отметьте поле “Wave Sequence Quantize Trigger”.

Синхронизация между модулями KARMA A, B, C и D

Режимы комбинации и секвенсера допускают использование четырех модулей KARMA. Для каждого из них параметр “Quantize Trigger” устанавливается независимо.

Опция “Quantize Trigger” выключена: синхронизация между модулями KARMA отсутствует, и они переключаются при взятии нот.

Опция “Quantize Trigger” включена: переключение квантуется по шестнадцатым нотам модуля KARMA, запущенного первым. Даже если от клавиатуры или пэдов запускается несколько модулей KARMA, для синхронной работы опцию “Quantize Trigger” необходимо отметить для каждого из них.

Синхронизация песен, паттернов и функции RPPR в режиме секвенсера

Для синхронизации воспроизведения или записи модуля KARMA и воспроизводящейся песни, паттерна или RPPR необходимо включить опцию “Quantize Trigger”.

Опция “Quantize Trig” выключена: синхронизация отсутствует и модуль KARMA переключается при взятии нот.

Опция “Quantize Trig” включена: переключение модуля KARMA синхронизируется с шестнадцатыми нотами воспроизводящейся песни, паттерна или RPPR.

Если с функцией KARMA необходимо синхронизировать паттерны, воспроизводящиеся в рамках функции RPPR, то параметр “Sync” (страница Sequencer P5: Pattern/RPPR – RPPR Setup) необходимо установить в SEQ.

Для синхронизации функции KARMA с текущей песней или паттерном RPPR, на странице P2: Track Parameters Wave Sequence/KARMA отметьте поле “Wave Sequence Quantize Trigger”.

Синхронизация со стартом/остановом песни в режиме секвенсера

- Если при работающей функции KARMA нажать кнопку START/STOP, то функция KARMA синхронизируется с секвенсером. При этом функция KARMA переустанавливается и запускается воспроизведение фразы или паттерна с самого начала.
- Если при запущенном секвенсере и работающей функции KARMA изменить позицию воспроизведения, нажав, например, кнопку LOCATE, то функция KARMA переустанавливается и запускается воспроизведение фразы или паттерна с самого начала.
- Если повторно нажать кнопку START/STOP, то будут остановлены как секвенсер, так и функция KARMA. Если необходимо отключить только функцию KARMA, нажмите кнопку KARMA ON/OFF.
- Если необходимо начать запись синхронно со стартом функции KARMA, нажмите кнопку KARMA ON/OFF, чтобы загорелся ее светодиод, и во время предварительного отсчета играйте на клавиатуре инструмента. Модуль KARMA при этом запускаться не будет. Он стартует синхронно с началом записи в секвенсер.

Синхронизация от внешнего MIDI-оборудования

Подключите разъем MIDI OUT внешнего MIDI-устройства к разъему MIDI IN в OASYS.

Установите “MIDI Clock” (Global 1–1a: MIDI Setup) в External MIDI. OASYS будет синхронизироваться с сообщениями MIDI Clock от внешнего MIDI-оборудования.

Если в OASYS параметр MIDI Clock установлен в Auto, он также будет синхронизироваться с сообщениями MIDI Clock от внешнего MIDI-оборудования.

Синхронизации по MIDI Clock

Темп функции KARMA будет синхронизироваться с внешними сообщениями MIDI Clock

Синхронизация с MIDI-командами реального времени

В режиме секвенсера для управления запуском/остановом воспроизведения и записи наряду с кнопкой START/STOP можно использовать специальные MIDI-сообщения Song Start, Continue и Stop (запуск/продолжение/останов песни). Аналогичным образом можно управлять и функцией KARMA.

С помощью сообщения Song Position Pointer можно управлять также и положением указателя воспроизведения песни. При этом функция KARMA ведет себя таким образом, как будто эти изменения произошли в результате манипуляций с контроллерами инструмента.

Сообщения Song Start, Continue и Stop можно использовать для управления функцией KARMA в режимах программы и комбинации.

- Если сообщения Song Start, Continue и Song Position Pointer были приняты во время работы функции KARMA, то она переустанавливается, и воспроизведение фразы или паттерна запускается с самого начала.
- При получении сообщения Song Stop функция KARMA останавливается.

Синхронизация внешнего MIDI-оборудования

Подключите разъем MIDI OUT в OASYS к разъему MIDI IN внешнего MIDI-устройства.

Установите “MIDI Clock” (Global 1–1a: MIDI Setup) в Internal. Внешнее MIDI-оборудование будет синхронизироваться с сообщениями MIDI Clock от OASYS.

Если в OASYS параметр MIDI Clock установлен в Auto, он также будет передавать сообщения MIDI Clock во внешнее MIDI-оборудование.

Синхронизации по MIDI Clock

Темп внешнего MIDI-оборудования будет синхронизироваться с сообщениями MIDI Clock от OASYS.

Синхронизация MIDI-командами реального времени

Enable Start/Stop Out in Prog/Combi

Можно запрограммировать OASYS таким образом, что старт и останов KARMA в режимах программы и комбинации будет также управлять стартом и остановом внешних MIDI-устройств, типа секвенсеров или ритм-машин (наподобие серии KORG Electribe).

Для этого:

1. Перейдите на страницу Global MIDI.
 2. В окне MIDI Routing Setup отметьте поле “Enable Start/Stop Out in Prog/Combi”.
- В режимах программы и комбинации, взятие ноты на клавиатуре или с пэдов запуск GE, выбранного для модуля KARMA, также выдаст системное MIDI-сообщение реального времени “Start”.
 - После выдачи сообщения Start, отключение кнопки KARMA ON/OFF выдаст системное MIDI-сообщение реального времени “Stop”.

Приложения

Неисправности и их устранение

При возникновении неполадок выполняйте описанные рекомендации.

Питание

Не включается питание

- Проверьте — подключен ли к инструменту сетевой кабель.
- Проверьте — включен ли переключатель POWER.

Экран

Питание включено, OASYS функционирует нормально, однако ничего не выводится на экран дисплея

- Отрегулируйте контрастность, цвет и яркость подсветки.
1. Нажмите кнопку GLOBAL, а затем дважды нажмите кнопку EXIT.
 2. Удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите цифровую кнопку 6.
 3. Нажмите кнопку UTILITY RESET CONTROLS. Дисплей сбросится на стандартные значения установок.
 4. Нажмите кнопку EXIT.

Питание включено, однако на экран дисплея пуст или выводится сообщение об ошибке, и OASYS не функционирует нормально

- Возможно повреждение системы. Для ее инициализации выполните процедуру восстановления с аварийного CD.

Некорректно работает сенсорный дисплей

- Выполните команду “Touch Panel Calibration” меню страницы Global P0: Basic Setup и установите требуемую чувствительность сенсорного дисплея.

Если выполнить команду с помощью меню страницы не удастся, проделайте следующую процедуру:

1. Нажмите кнопку GLOBAL.
2. Дважды нажмите кнопку EXIT.
3. Удерживая нажатой кнопку ENTER, нажмите цифровую кнопку 3 для вызова диалогового окна Touch Panel Calibration. Следуя экранным инструкциям, откалибруйте сенсорную панель.

Не переключаются режимы или страницы

Возможно, производятся следующие операции:

- Запись или воспроизведение песни или паттерна.
- Процесс сэмплирования.
- Воспроизведение CD.
- Воспроизведение WAVE-файла.

В режимах комбинации или секвенсера не редактируются параметры тембров/треков, типа “MIDI Channel” или “Status”

- Некоторые параметры невозможно отредактировать при нажатой клавише или демпферной педали.
- Проверьте полярность демпферной педали (“Damper Polarity”, страница Global P2: Controller/Scale).
- Выполните команду меню страницы “Half Damper Calibration” (Global P0: Basic Setup).

Нет звука при прикосновении к дисплею

- Проверьте состояние поля “Beep Enable” (Global P0: Basic Setup).

Аудио вход и выход

Отсутствует звук

- Проверьте коммутацию с усилителем, микшером или наушниками.
- Проверьте — включен ли микшер и усилитель.
- Проверьте — включен ли режим Local Control. В Global P1: MIDI отметьте поле “Local Control On”.
- Проверьте — не закрыт ли слайдер VOLUME.
- Проверьте — не закрыт ли слайдер MASTER.
- Проверьте назначение MASTER VOLUME на ASSIGNABLE PEDAL и не закрыта ли педаль.
- Проверьте положение векторного джойстика при его настройке на регулировку уровня.
- При отсутствии сигнала на независимых выходах OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 — 8 убедитесь, что “BUS Select” или “Bus Sel.” установлены в 1 — 8 или 1/2 — 7/8.
- Если в режиме секвенсера или комбинации не звучат отдельные треки/тембры, убедитесь, что соответствующие им кнопки PLAY/MUTE/REC или PLAY/MUTE установлены в PLAY. Также проверьте установки Solo.
- Убедитесь, что “Status” установлен в INT или BTH.
- Убедитесь, что параметры Key Zone и Velocity Zone установлены корректно.

Отсутствует сигнал главных выходов L/R на разъеме ADAT OUT опции EXB-DI

- На странице Global P0: Basic Setup – Audio page, параметр L/R Bus Indiv. Assign должен быть установлен на нужный канал EXB-DI ADAT OUT.

Отсутствует звук с аудио CD

- Убедитесь, что выбрана страница Play Audio CD Make в режиме работы с диском или сэмплирования.
- Убедитесь в корректности коммутации аудиовыходов привода CD-R/RW со входами.
- На странице Play Audio CD Make в режиме работы с диском произведите установки для “Bus Select (IFX/Indiv.)” и “Level”. Или на странице Sampling P5: Audio CD – Ripping произведите установки для “Bus Select (IFX/Indiv.)” и “Level”.
- Убедитесь в корректности установки “Drive Select”.
- Закрыт слайдер “Volume” (страница Play Audio CD или Sampling P5: Audio CD, Ripping).
- CD не финализирован. Выполните команду “Finalize Audio CD” меню страницы.

Не воспроизводится сигнал с аудиовходов

- Проверьте коммутацию источника сигнала и аудиовходов AUDIO INPUT 1–4, S/P DIF IN.
- Если звук не воспроизводится в режиме сэмплирования, перейдите к странице Sampling P0: Recording, выберите ярлык Audio Input и убедитесь, что корректно определены установки “Level” и “BUS Select (IFX/Indiv.)”. Проверьте — включена ли кнопка SAMPLING REC.
- Если в режимах программы, комбинации и секвенсера не воспроизводится сигнал аудиовходов, перейдите на страницы P0: Sampling режимов программы, комбинации и секвенсера или к странице Global P0: Basic Setup, выберите ярлык Audio и убедитесь, что корректно определены установки “Level” и “BUS Select (IFX/Indiv.)”.
- Проверьте установку “Use Global Setting”.
- Проверьте — не вывернут ли до упора влево регулятор AUDIO INPUT LEVEL.
- Проверьте корректность состояния переключателей MIC/LINE и PHANTOM POWER.
- Проверьте формат входных данных, поступающих на разъем S/P DIF IN.
- Проверьте частоту дискретизации входных данных, поступающих на разъем S/P DIF IN. Возможны значения 48 и 96 кГц. В противном случае, слышен шум, или отображается сообщение “CLOCK ERROR !”.
Значение параметра “S/P DIF Sample Rate” должно совпадать с частотой дискретизации входного источника (48 или 96 кГц). Значение по умолчанию равно 48 kHz.

Если “System Clock” установлено в S/P DIF, а “S/P DIF Sample Rate” — в 48 kHz, и вы хотите изменить частоту дискретизации входного сигнала, необходимо, чтобы при этом OASYS не обрабатывал данных. Также в это время не прикасайтесь к управлению OASYS. Цифровой сигнал не будет слышен в течение 2-3 секунд.

Шум, искажения и другие проблемы с аудиосигналом

Шум и искажения на аудиовходе или в сэмплированном сигнале

- Если “Recording Level” индицирует “ADC OVERLOAD !”, отрегулируйте LEVEL. Если отображается “CLIP !”, отрегулируйте слайдер “Recording Level”.
- Некорректная установка слайдера “Recording Level” при записи со входов S/P DIF IN. Если отображается “CLIP!”, отрегулируйте “Recording Level”.
- Проверьте корректность установки параметра “System Clock”.

Воспроизведение шумов и флуктуаций

- При обработке эффектами сигналов внешних источников, скоммутированных с аудиовходами AUDIO INPUT 1 и 2, могут возникнуть колебания. Это явление объясняется использованием некорректных установок параметров для эффектов определенного типа. Отрегулируйте входной и выходной уровни, а также параметры эффекта. Будьте предельно внимательны при работе с эффектами, использующими большой коэффициент усиления.
- После выполнения операции редактирования или после записи стереосэмпла могут возникнуть незначительные шумы. Это не оказывает никакого воздействия на сэмплированные или отредактированные аудиоданные.
- При использовании функции MIDI/Tempo Sync для управления временем задержки, в задержанном сигнале могут появиться шумы. Это происходит вследствие нарушения непрерывности задержанного сигнала и неисправностью не является.
- Некоторые эффекты, типа 023: Stereo Analog Record генерируют собственные шумы. Возможно создание колебаний с помощью фильтра с резонансом. Это не является неисправностью.

“Залипание” нот

- На странице Program P1: Basic/Vector выберите ярлык Program Basic и убедитесь, что не отмечено поле “Hold”.
- Проверьте — не включен ли параметр “Hold” для Tone Adjust.
- Убедитесь, что в Global P2: Controller/Scale корректно установлены параметры “Damper Polarity” и “Foot Switch Polarity”.

Прерывания звука

- Когда EXt, EXf или EXs работают в демо-режиме, их звук периодически прерывается. Например, если используется звук MS-20EX, но LAC-1 не авторизован в системе, его звук будет прерываться.

Программы и комбинации

Некорректное воспроизведение программ или комбинаций

Некорректное воспроизведение заводских программ банка INT-E

- Не загружены мультисэмплы ROM-расширения EXs1. В глобальном режиме командой меню “Expansion Sample Setup” загрузите расширение EXs1. Однако, поскольку невозможно одновременное использование EXs1 ROM Expansion и EXs2 Concert Grand Piano, при использовании EXs1, расширение EXs2 будет недоступно.

Некорректное воспроизведение заводских программ банка USER-A

- Не загружены мультисэмплы EXs2 Concert Grand Piano. В глобальном режиме командой меню “Expansion Sample Setup” загрузите EXs2 Concert Grand Piano. Однако, поскольку невозможно одновременное использование EXs1 ROM Expansion и EXs2 Concert Grand Piano, при использовании EXs2 Concert Grand Piano, расширение EXs1 будет недоступно.

Не отображаются установки генератора 2

- Убедитесь, что параметр “Oscillator Mode” ярлыка Program P1: Basic/Vector установлен в Double.

Не отображаются установки EXi2

- На странице Basic/Vector для EXi2 не выбран инструмент EXi.

Комбинация после загрузки воспроизводится некорректно

- При сохранении комбинации, в диалоговом окне были отмечены не все необходимые поля.
- Банки/номера программ, используемых в комбинации, отличны от тех, которые были при ее создании. При переключении банков программ используйте команду меню “Change all bank references” для смены банка программ для каждого тембра комбинации.

Некорректное воспроизведение программ EXi в комбинации

- Если номер тембра имеет серый цвет вместо синего, и после имени программы в Selected Timbre Info отображается [Inactive], значит программы комбинации требуют большего объема фиксированных ресурсов EXi, чем доступно. Удалите часть программ EXi, использующих фиксированные ресурсы.

Запись программы невозможна

- Программы HD-1 записать в банк INT-F невозможно. Также невозможно записать программы EXi в банки USER-A-E. Однако, для банков USER-A-G вы можете использовать команду меню “Set Program User-Bank Type” глобального режима для смены типа каждого банка, и он станет пригодным для записи программ выбранного типа. При начальных установках, банк USER-F предназначен для программ EXi, а остальные банки — для программ HD-1.

Песни

Песня после загрузки воспроизводится некорректно

- Проверьте — отмечены ли все поля, соответствующие параметрам, которые необходимо сохранить.
- Проверьте — используются ли те же банки/номера программ, с которыми создавалась программа. При переключении банков программ используйте команду меню “Change all bank references” для смены банка программ для каждого трека песни. При сохранении песни предпочтительно использовать команды “Save All” или “Save PCG & SEQ”, чтобы сохранить программы вместе с песней. При последующей загрузке, загружайте файлы .PCG и .SEQ.
- Проверьте — загружены ли необходимые мультисэмплы и сэмплы.

Не звучат аудиотреки

- Аудиофайлы песни должны храниться в поддиректории директории, где находится соответствующий файл .SNG, с названием, состоящим из первых 6 символов имени файла .SNG с префиксом “_A”. При перемещении или переименовании файла .SNG, вместе с ним перемещайте или переименовывайте поддиректорию с аудиофайлами. При некорректном наименовании, иконка отображается серым цветом.

В режиме секвенсера не запускается воспроизведение кнопкой SEQUENCER START/STOP

- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal или Auto.

Невозможна запись в режиме секвенсера

- Проверьте — отменено ли выделение поля “Song” в Global P0: Memory Protect.
- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal или Auto.
- Для выбора MIDI или аудиотрека используйте “Track Select”.

Некорректное воспроизведение программ EXi в комбинации

- Если номер трека имеет серый цвет вместо синего, и после имени программы в Selected Track Info отображается [Inactive], значит программы песни требуют большего объема фиксированных ресурсов EXi, чем доступно. Удалите часть программ EXi, использующих фиксированные ресурсы.

Установки KARMA, скопированные из комбинации командой “Copy From Combi” воспроизводятся некорректно

- Проверьте выделения поля “Multi REC” (Sequencer P0: Play/REC).
- Проверьте корректность установок диалогового окна Copy From Combination. Перед копированием необходимо отметить поле “Multi REC standby”. Это автоматически произведет нужные установки.

Не производится запись исполнения с помощью Tone Adjust

- Изменения, производимые Tone Adjust, записываются в качестве системных эксклюзивных данных. Необходимо в глобальном режиме отметить поле “Enable Exclusive” ярлыка MIDI Filter.

Не запускается RPPR

- Проверьте корректность установок “RPPR” на странице Sequencer P0: Play/REC.
- Проверьте корректность установок “Assign”, “Pattern Select” и “Track”.
- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal или Auto.

Невозможна запись на аудиотрек

- Не снято выделение поля Memory Protect “Internal HDD Save” (Global P0).
- Для выбора аудиотрека записи используйте “Track Select”.
- При мультитрековой записи (отмечено поле “Multi REC”) параметры “Play/Rec/Mute” не установлены в REC.
- Проверьте корректность установок аудиовходов.
- Недостаточно свободного пространства на хард-диске. Удалите лишние файлы WAVE.
- Проверьте корректность установок “REC Source”.
- При появлении сообщения “File already exists”, на странице P0: Play/REC – Preference измените имя записываемого файла WAVE.
- Удалите файлы из директории TEMP.

Невозможен импорт файлов WAVE в регион аудиотрека

- Возможен импорт только моно файлов с частотой дискретизации 48 кГц.
- Возможен импорт файлов только с внутреннего хард-диска. При использовании файлов с носителей CD или USB, сперва скопируйте их на внутренний хард-диск, а затем импортируйте в песню.

Сэмплирование

Невозможна запись сэмпла

- Проверьте установки аудиовходов.
- Проверьте наличие свободной памяти RAM. При сэмплировании на хард-диск, выберите другой носитель.
- Сотрите ненужные сэмплы. Прежде чем стереть сэмплы определите — какие из них будут использоваться в дальнейшем и сохраните их.
- Не снято выделение поля Memory Protect “Internal HDD Save” (Global P0).
- При сэмплировании на внешний носитель выбран некорректный.
- Проверьте установку “Trigger”.
- При установке “Resample” в Auto в режиме сэмплирования, сэмпл не назначен на клавиатуру параметром “Key”.
- Проверьте установку “Source BUS”.
- Если при сэмплировании на хард-диск часто появляется сообщение “Buffer underrun error occurred”, выполните команду “Check Medium” меню страницы Disk, Utility для обнаружения и коррекции ошибок на носителях формата MS-DOS.

Стереосэмпл не воспроизводится в стерео

- Мультисэмпл монофонический. Выполните команду “MS Mono To Stereo” меню страницы для преобразования мультисэмпла в стерео.
- Некорректное наименование сэмпла.

Громкость записанного сэмпла мала/велика

- Сэмпл, ресэмплированный при “Recording Level” около 0 (дБ), проигрывается тише, чем оригинальное звучание при записи. Включите установку “Auto +12 dB On” при ресэмплировании, в противном случае, отметьте поле “+12 dB” (страница Sampling Loop Edit) для этого сэмпла.

Воспроизведение песни или CD останавливается при сэмплировании

- Отметьте поле “Auto Optimize RAM”.

Задержка после нажатия кнопки SAMPLING REC перед входом в режим готовности к записи

- Недостаток свободного места на хард-диске или сильная его фрагментация. Установите “Sample Time” несколько больше предполагаемой длительности сэмпла.

KARMA

KARMA не запускается

- Проверьте — горит ли светодиод кнопки KARMA ON/OFF.
- Если модуль KARMA не запускается для комбинации или песни, убедитесь, что для этого модуля отмечено поле “Run Check Box” и корректно выбраны установки “Input Channel” и “Output Channel”.
- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal или Auto.
- На странице Global P0: Basic Setup снимите выделение поля “All KARMA Off”.

Вектор

Не управляется громкость

- Не отмечено поле “Enable Volume Control”.
- Некорректная установка “VJS Assign” комбинации или секвенсера.
- Не отмечено поле “Enable Program Vector Volume” для передачи установок программы в комбинацию или секвенсер.

Не работает управление CC

- Не отмечено поле “Enable CC Control”.
- Некорректные установки “VJS X mode” и “VJS Y mode”.
- Не отмечены поля “Enable Combi Vector CC” или “Enable Trck Vector CC” в режимах комбинации или секвенсера.
- Не отмечено поле “Enable Program Vector CC” для передачи установок программы в комбинацию или секвенсер.

Огибающая работает некорректно

- Векторный джойстик установлен в отличное от центрального положение. Удерживая нажатой кнопку RESET CONTROLS, переместите векторный джойстик для сброса его в центр.

Наборы ударных

Тональность барабанного сэмпла не меняется

- Не отмечено поле “Assign”.
- При выборе программы ударных в режиме программы для дальнейшей ее редакции в глобальном режиме перейдите на страницу Program P2: Edit-Pitch, OSC1 Pitch Mod. и установите “Pitch Slope” в +1.0 до перехода в глобальный режим.

Волновые секвенции

Волновая секвенция не работает

- Не отмечено поле “Run”.

Свинг работает некорректно

- Параметр “Mode” волновой секвенции не установлен в Tempo.
- Некорректная установка параметра “Swing Resolution”.

Эффекты

Сигнал не обрабатывается эффектом

- Проверьте — не выбрана ли программа эффекта 000: No Effect для “IFX1 — 12”, “MFX 1, 2” или “TFX 1, 2”.
- Проверьте выделения полей Effect Global SW “IFX 1–12 Off”, “MFX1&2 Off” или “TFX1&2 Off” (Global P0: Basic Setup).
- Если в режимах комбинации или секвенсера сигнал не обрабатывается мастер-эффектом при регулировке уровня посыла (“Send 1” или “Send 2”) тембра/трека, проверьте уровни возвратов мастер-эффектов (“Return 1” и “Return 2”), возможно их надо увеличить. Также проверьте уровни посылов “Send 1” и “Send 2” для каждого генератора программы, используемой тембром/треком.

Истинный уровень посыла определяется в результате перемножения уровней посылов каждого из генераторов программы на уровень посыла тембра/трека.

- Проверьте — направлен ли выход на разрыв-эффект.

MIDI

OASYS не реагирует на принимаемые по MIDI-данные

- Проверьте правильность коммутации MIDI-кабелей.
- Проверьте — принимаются ли MIDI-данные по тому же каналу, по которому они передавались.

OASYS неадекватно реагирует на принимаемые MIDI-данные

- Проверьте — отмечены ли поля MIDI Filter “Enable Program Change”, “Enable Bank Change”, “Enable Control Change”, “Enable AfterTouch” и “Enable Exclusive” на странице Global P1: MIDI.
- Убедитесь, что OASYS поддерживает работу с данными тех форматов, которые на него передаются.

Некорректная смена программ

- Некорректна установка “Bank Map”.

Диски, CD и накопители USB

Внешнее USB-устройство

USB-устройство не распознается

- Проверьте — отформатирован ли носитель.
- Проверьте правильность коммутации внешнего устройства.
- Проверьте включение питания внешнего USB-устройства. Его питание необходимо включать до включения питания OASYS.
- Смонтируйте USB-оборудование с помощью сервисной команды “Scan device” страницы Disk – Media Information.

При сохранении данных на хард-диск появляется сообщение “Error in writing to medium”

- Выполните команду “Check Medium” меню страницы Disk, Utility для обнаружения и коррекции ошибок на носителях.

CD-R/RW

CD-R/RW не распознается или не производится запись

- Физическое сотрясение привода в процессе записи.
- Диск не отформатирован.
- Выбранный носитель не поддерживается.

- При записи с внешнего USB-привода на CD-R/RW недостаточна скорость передачи данных. Понижьте скорость записи или предварительно перепишите данные на внутренний хард-диск.
- Матрица уже содержит данные. При использовании CD-RW предварительно выполните команду “Erase CD-RW” меню страницы Disk, Make Audio CD для очистки матрицы от данных.

Записанный на OASYS CD-R/RW не распознается внешним устройством

- Для распознавания CD-R/RW компьютером установите в нем драйвер считывания UDF версии 1.5 или другое аналогичное программное обеспечение.
- В случае CD-R выполните команду “Convert to ISO9660 Format” меню страницы Disk, Utility. Однако, диск может быть записан в формате ISO9660 level 3. В таком случае, установите в компьютер драйвер считывания ISO9660 level 3 или другое аналогичное программное обеспечение.
- CD-R/RW не распознается инструментами TRITON/TRITON pro/TRITON proX/TRITON-Rack/TRITON Le. Данные модели не поддерживают UDF версии 1.5 и не могут распознать данный формат.

Не производится запись аудиотреков

- Дополнительные треки не могут записываться на финализированный диск CD-R/RW.

Диск не воспроизводится CD-плеером

- Диск не финализирован. Перед записью отметьте поле “Execute finalize too” или используйте команду “Write to CD” меню страницы Disk, Make Audio CD.
- Для только финализации диска используйте команду “Finalize Audio CD” меню страницы Disk, Make Audio CD и нажмите кнопку ОК.
- Матрицы CD-RW могут не воспроизводиться на некоторых CD-плеерах, поэтому используйте CD-R или другие типы CD-R/RW.

WAVE-файлы

Не производится загрузка

- Формат файла WAVE отличен от совместимого с OASYS. В список треков на странице Disk, Make Audio CD можно загружать только файлы 48 или 44.1 кГц. В режиме секвенсера поддерживается импорт на аудиотрек только моно файлов 48 кГц.

Отсутствует предпросмотр

- Неподдерживаемый формат WAVE-файла. Предпросмотр доступен только для файлов 48 кГц.
- Предпросмотр недоступен для файлов внешних носителей с именем, превышающим 8 символов, поэтому предварительно необходимо скопировать такие файлы на внутренний хард-диск.

Другие проблемы

Переменный шум вентилятора охлаждения

- Это — не неисправность. Охлаждающая система OASYS управляется запрограммированным температурным сенсором. Скорость вентилятора зависит от температуры окружающей среды и режима работы.

Автоматическое отключение питания

- Воздуховоды охлаждения находятся в правой и левой стенках инструмента. Не устанавливайте прибор ближе, чем на 10 см от стен и других объектов, могущих заблокировать их. При недостаточной вентиляции OASYS, внутренняя температура возрастает, и источник питания автоматически отключается для защиты прибора от повышенных температур.

Некорректная дата и время

- Командой меню страницы “Set Date/Time” (Disk, Utility) установите корректные календарные данные.

Некорректная работа пэдов

- Командой меню страницы “Pad Calibration” (Global P0: Basic Setup) настройте чувствительность пэдов.

Носители для OASYS

Типы совместимых носителей

(на апрель 2005 года)

Внутренний хард-диск

Служит для считывания и записи данных.

Внешние накопители USB

OASYS поддерживает множество внешних устройств USB, включая хард-диски, флешки, диски MO, дискеты, и т.д. Распознаются форматы MS-DOS FAT16 и FAT32.

Распознаваемая емкость: FAT32 — до 2000 Гб; FAT16 — до 4 Гб.

CD-R/RW (Внутренний и USB)

OASYS считывает и записывает диски CD-R/RW в формате UDF.

Возможны запись/воспроизведение CD-DA (аудио CD) и загрузка данных формата ISO 9660 (Level 1).

Операции OASYS с носителями

Функции, доступные для всех носителей

- Сохранение/загрузка (режим работы с диском)
Данные памяти могут сохраняться/загружаться. Загрузка или сохранение отдельных файлов на носитель, подключенный к порту USB.
- Использование утилит режима работы с диском, типа копирования и форматирования.
- Сэмплирование/ресэмплирование (режимы программы, комбинации, секвенсера, сэмплирования)
Если "Save to" = DISK, сэмплированные/ресэмплированные Wave-файлы могут записываться на носитель.
- Воспроизведение Wave-файлов (режимы секвенсера, работы с диском). Имеются некоторые ограничения*2
- Создание аудио CD (режим работы с диском)
Из Wave-файлов с помощью внутреннего или внешнего привода CD-R/RW могут создаваться аудио CD.
- Преобразование в формат ISO9660 (режим работы с диском)
Матрицы CD-R формата UDF могут преобразовываться в формат ISO9660.

Функции, доступные только для встроенного хард-диска

- Запись на хард-диск с последующим воспроизведением аудиотреков в режиме секвенсера.
- Редакция аудиотреков в режиме секвенсера.

Функция	Внутренний хард-диск	USB хард-диск, флешка, MO	USB дискета	Внутренний и USB CD-R/RW (UDF Packet Write)	Внутренний и USB CD-R/RW (ISO9660)
Сохранение	●	●	●	●	×
Загрузка	●	●	●	●	●
Сэмплирование/ресэмплинг	●	●	×	...*1	...*1
Воспроизведение файла WAVE	●	▲*2	×	×	×
Создание аудио CD	●(источник)	●(источник)	×	●	●(источник)
Преобразование в ISO9660	●	...
Запись аудиотреков	●	×	×	×	×
Редакция аудиотреков	●	×	×	×	×

● : возможно

× : невозможно

... : неприменимо

▲ : частичная поддержка

*1: возможность сграбливания CD-DA (аудио CD) в режиме сэмплирования

*2: предпросмотр файлов WAVE на внешнем USB-носителе невозможен при имени файла, превышающем 8 символов. Это ограничение распространяется только на внешние носители, а не на внутренний хард-диск.

По всем вопросам, связанным с применением тех или иных носителей, обращайтесь к местному дилеру Korg или на веб-сайт Korg (<http://www.korg.com>).

Технические характеристики и опции

Технические характеристики

Рабочая температура: от +5 до +35°C

Система

Система синтеза ОА (открытая архитектура)

Клавиатура

OASYS 88

88 нот, взвешенная Real Weighted Hammer Action (RH2)

*Вес клавиш клавиатуры RH2 имеет 4 градации, в зависимости от диапазона нот (низкие ноты берутся тяжелее верхних), что дает ощущение игры на акустическом рояле.

OASYS 76

76 нот, синтезаторная

Генерация звука

Типы синтеза

HD-1 (синтезатор высокого разрешения)

EXi (Инструменты расширения)

AL-1 (аналоговый синтезатор)

CX-3 (орган с колесами подстройки тембра)

STR-1 (модуль струнного звукоизвлечения)

MS-20EX (аналоговый синтезатор СМТ)

PolysixEX (аналоговый синтезатор СМТ)

Максимальная полифония

Зависит от типа синтеза, как указано ниже, и используемых эффектов.

HD-1 172 голоса максимум, без эффектов

AL-1 84 голоса максимум, без эффектов

CX-3 172 голоса максимум, без эффектов

STR-1 48 голосов максимум, без эффектов

MS-20EX 48 голосов максимум, без эффектов

PolysixEX 172 голоса максимум, без эффектов

MOD-7 56 голосов максимум, без эффектов

Динамическое перераспределение голосов между типами синтеза без необходимости назначения фиксированного количества голосов.

Память

Пресетная память PCM	314 Мб (1505 мультисэмплов и 1388 сэмплов ударных).
Встроенная память EXs PCM	313 Мб: ROM-расширение EXs1 (229 мультисэмплов и 1483 сэмпла ударных); компрессия без потерь уменьшает объем RAM до 284 Мб 503 Мб: Concert Grand EXs2 (10 мультисэмплов); компрессия без потерь уменьшает объем RAM до 464 Мб
PCM RAM	500 Мб (Объем PCM RAM зависит от использования прилагаемых EXs, системных программ и опций)

Волновые секвенции

Пользовательская память	374 волновые секвенции
Пресетные	150 волновых секвенций

Новые возможности волновых секвенций с поддержкой стерео мультисэмплов, расширенной синхронизацией с темпом, модуляцией в реальном времени, двумя выходами AMS на каждый шаг, формой кроссфейда и так далее.

Программы HD-1

Расширенный векторный синтез: управление параметрами генераторов и эффектов посредством векторного джойстика и темпозависимой векторной огибающей.

Структура Single/Double	Single = только OSC1; Double = OSC1 и OSC2. Режим Double позволяет наслаивать два отдельных голоса синтеза с различными внутренними установками.
Генератор	4 зоны velocity на генератор с переключением, кроссфейдами и наложением. Каждая зона может воспроизводить моно или стерео мультисэмплы и волновые секвенции.
Фильтры	Два резонансных фильтра на голос с конфигурациями: одинарный, последовательные, параллельные и 24 Б (4-го порядка). Режимы: обрезной фильтр высоких частот, обрезной фильтр низких частот, полосовой фильтр и заграждающий фильтр.
Усилитель	Нелинейный усилитель и схема подъема низких частот на каждый голос.
Эквалайзер	Три полосы с перестраиваемой “серединой”.
Модуляция	3 огибающих, 2 LFO на голос, общий LFO, 4 генератора трекинга клавиатуры, AMS и 2 микшера AMS.

Программы EXi

Расширенный векторный синтез: управление параметрами генераторов и эффектов от векторного джойстика и темпозависимой векторной огибающей.

Модуляция	Общий пошаговый секвенсер: 32 шага с настройкой длительности и синхронизацией с темпом, AMS, общий LFO, 2 генератора трекинга клавиатуры.
Эквалайзер	Три полосы с перестраиваемой “серединой”.

AL-1

Генераторы	Прецизионные генераторы с инновационным алгоритмом. OSC1, OSC2, Sub OSC, генератор шума, кольцевой модулятор, модулируемый микс генераторов.
Аудиовход	Обработка в реальном времени входного аудиосигнала алгоритмами синтеза, включая кольцевой модулятор, фильтры, схему драйва, усиление и эквалайзер.
Фильтры	Два многорежимных фильтра на голос с конфигурациями: одинарный, последовательные, параллельные (с разделенным стереовыходом) и 24 Б (4-го порядка). Режимы: обрезной фильтр высоких частот, обрезной фильтр низких частот, полосовой фильтр и заграждающий фильтр. Многорежимный фильтр (только фильтр А) — модулируемый микс фильтров высоких частот,

	низких частот, полосового и прямого входного сигнала для создания уникальных эффектов и типов фильтрации.
Усилитель	Нелинейный усилитель и схема подъема низких частот на каждый голос.
Модуляция	5 огибающих, 4 LFO на голос, 2 генератора трекинга клавиатуры, 2 микшера AMS. Общий пошаговый секвенсер: 32 шага с настройкой длительности и синхронизацией с темпом.
CX-3	
	Орган с колесами подстройки тембра на основе известной модели Korg CX-3. Синхронизированные по фазе колеса подстройки тембра (два режима), перкуссия, импульс клавиши, притормаживание колеса.
Режим EX	4 дополнительных назначаемых регулятора регистров и расширенная перкуссия.
Встроенные эффекты	Вращающийся динамик, вибрато/хорус, усилитель с овердрайвом, 3-полосный эквалайзер (Treble, Mid, Bass).
Регуляторы регистров	9 слайдеров лицевой панели (с использованием Tone Adjust).
Разделение	Полное управление регуляторами верхнего и нижнего регистров, даже в режиме EX.
Модуляция	2 микшера AMS.
STR-1	
Моделирование физических струн	
	Моделирование демпфирования, затухания, рассеяния, нелинейности, гармоник, двух датчиков и т.д. Практически все параметры модулируются в реальном времени для управления экспрессией.
Звук струны	Три независимых источника с возможностью одновременного использования: "щипок", шум и РСМ. 16 пресетных типов "щипка" с модуляцией и рандомизацией. Генератор шума с насыщением и отдельным фильтром низких частот.
Генератор РСМ	Ультралинейная технология Korg, аналогичная HD-1. 4 зоны velocity на генератор. Использование любых моно мультисэмплов ROM, Exs или RAM. Возможность использования РСМ для начального сигнала или наслоения на выходной сигнал.
Фильтр	Отдельный мультирежимный фильтр 2-порядка. Независимое включения для каждого источника звука. Режимы Low Pass, High Pass, Band Pass и Band Reject.
Аудиовход и обратная связь	Пропускание аудиосигнала через модуль, включая обратную связь через эффекты.
Фильтры	Два мультирежимных фильтра на голос, параллельные и 24 Б (4-го порядка). Режимы: обрезающий фильтр высоких частот, обрезающий фильтр низких частот, полосовой фильтр и заграждающий фильтр. Режим мультифильтра (только фильтр А). Модулируемый микс фильтров и прямого входа.
Модуляция	5 огибающих, 4 LFO на голос, 2 генератора трекинга клавиатуры, генератор трекинга струны, 4 микшера AMS.

MS-20EX (опция)

Моделирование СМТ	Технология Korg, точно воспроизводящая все характеристики оригинальной модели.
Генераторы	Ультранинейные генераторы. VCO1 , VCO2, кольцевой модулятор, розового и белого шума.
Аудиовход	Обработка в реальном времени входного аудиосигнала алгоритмами синтеза и внешнего процессора.
Фильтры	Резонансные 12 дБ/октаву, высоких и низких частот. Процессор: 24 дБ/октаву обрезные высоких и низких частот на голос.
Панель коммутации	Поддержка аудио и модулирующих сигналов. Новые характеристики оригинального MS-20 Новые точки коммутации: выходы VCO 1 и 2, вход HPF, вход и выход LPF, вход VGA, аудиовход EXi, вход BPF, входы и выходы микшеров 1 и 2. Два микшера с 2 входами, 1 выходом для передачи аудио и управляющих сигналов с инверсией фаз и модуляцией. Коммутация одного выхода с несколькими входами.
Внешний процессор	Запуск от входного и/или управляющего сигнала.
Модуляция	Две оригинальных огибающих DAR и HADSR, оригинальная MG (обновляемая посредством синхронизации MIDI), Sample-and-Hold, MVCA. 4 дополнительных многостадийных огибающих, 4 дополнительных LFO на голос и 4 микшера AMS.

PolysixEX (опция)

Моделирование СМТ	Технология Korg, точно воспроизводящая все характеристики оригинальной модели.
Генераторы	VCO: Saw, Pulse, PWM Суб-генератор: Off, 1 октава вниз, 2 октавы вниз
Фильтр	Резонансный, низких частот, 24 дБ/октаву.
Эффекты	Встроенные хорус, фейзер и ансамбль от Polysix.
Арпеджиатор	Встроенный с синхронизацией по MIDI, перестраиваемыми диапазоном, режимом и блокировкой.
Модуляция	Оригинальная огибающая ADSR и MG (обновляемая посредством синхронизации MIDI). 2 дополнительных многостадийных огибающих, 2 дополнительных LFO на голос и 4 микшера AMS.

MOD-7 (опция)

Синтез Waveshaping VPM	Объединяет в себе переменную фазовую модуляцию (VPM), обработку формы волны, кольцевую модуляцию, воспроизведение сэмплов PCM и субтрактивный синтез.
Генераторы	6 VPM/Waveshaper/Ring Modulation Модуляция фазы и высоты тона на каждый 101 таблица волновой формы, плюс параметры Drive и Offset. Использование в качестве генераторов, искажителей формы волны или кольцевых модуляторов для других сигналов.
Генератор PCM	Ультранинейная технология Korg, аналогичная HD-1. 4 зоны velocity на генератор.

	Использование любых моно мультисэмплов ROM, Exs или RAM.
	Возможность использования PCM для FM-модуляции или наложения с генераторами VPM.
	Генератор шума с насыщением и отдельным фильтром низких частот.
Аудиовход	Обработка в реальном времени входного аудиосигнала генераторами VPM и фильтрами.
Фильтры	<p>Два мультирежимных фильтра на голос.</p> <p>Конфигурации: параллельная и 24 дБ/октаву (4-порядка)</p> <p>Режимы: обрезной фильтр высоких частот, обрезной фильтр низких частот, полосовой фильтр и заграждающий фильтр.</p> <p>Режим мультифильтра (только фильтр А). Модулируемый микс фильтров и прямого входа.</p>
Панель коммутации	<p>Поддержка 79 алгоритмов и свободной коммутации.</p> <p>Три микшера с 2 входами, 1 выходом для передачи аудио и управляющих сигналов с инверсией фаз и модуляцией.</p> <p>Основной стереомикшер с 6 входами, инверсией фаз, модулируемыми панорамой и громкостью.</p>
Модуляция	10 огибающих, 4 LFO на голос, 9 генераторов трекинга клавиатуры, шаговый секвенсер на голос, 4 стандартных и 4 упрощенных микшера AMS.
Комбинации	<p>16 тембров с функциональностью мастер-клавиатуры.</p> <p>Разделение, наложение и кроссфейды клавиатуры и velocity до 16 программ и/или внешних MIDI-устройств.</p> <p>Расширенный векторный синтез: управление параметрами тембров и эффектов посредством векторного джойстика и темпозависимой векторной огибающей.</p>
Наборы ударных	Сtereo и моно сэмплы ударных с 4-уровневым переключением по velocity с кроссфейдами различной формы (Linear, Power, Layer).
Количество комбинаций, программ, наборов ударных	
Комбинации	1792 пользовательских/384 пресетных
Программы	1664 пользовательских/1290 (650 PCM + 640 EXi) пресетных
Наборы ударных	152 пользовательских/40 пресетных
Программы GM2	256
Программы ударных GM2	9

Сэмплирование

Открытая система сэмплирования (ресэмплинг, In-Track Sampling)

16 бит/48 кГц: стерео/моно сэмплирование

Максимальное время сэмплирования

RAM: Зависит от объема доступной памяти RAM (см. "PCM RAM"). Для 500 Мб — около 93 минут для моно или 46 минут 30 секунд для стерео сэмплирования.

DISK: На встроенный хард-диск около 80 минут на один сэмпл, в моно или стерео, что занимает около 440 Мб для моно или 879 Мб для стерео.

Количество сэмплов/мультисэмплов: 4000 сэмплов/1000 мультисэмплов (до 128 индексов на мультисэмпл).

Непосредственное сэмплирование с аудио CD (CD-DA)

Загрузка данных файлов форматов AKAI S1000/3000, KORG, AIFF и WAVE

Time Stretch, Time Slice, Crossfade Loop и другие стандартные операции редакции.

Эффекты

12 разрыв-эффектов	Обработка в линию; стереовход/стереовыход.
2 мастер-эффекта	Два посыла на эффекты; стереовход/стереовыход.
2 общих эффекта	Для окончательной обработки сигнала главных выходов, типа компрессии, лимитирования и эквалазации; стереовход/стереовыход.
3-полосный эквалайзер треков	Высокие частоты, низкие частоты и перестраиваемая “середина”. В программе в режиме программы, на тембр в режиме комбинации (всего 16) и на трек в режиме секвенсера (всего 32).
185 различных типов эффектов	Эффект любого типа можно использовать в качестве разрыва, мастер- или общего эффекта.
Динамическая модуляция	Управление параметрами эффектов в реальном времени.
Общий LFO	Синхронизация модуляции LFO для нескольких эффектов.
Шина Effects Control	Сtereo боковой канал для компрессоров, гейтов, вокодеров и так далее.
Пресеты эффектов	До 32 на эффект

KARMA

Модули KARMA	1 в режиме программы; 4 в режиме комбинации и секвенсера, плюс мастер-модуль.
GE	2048 пресетных /1536 пользовательских; новые модели RTC для управления параметрами KARMA.
Контроллеры	ON/OFF, LATCH, CHORD ASSIGN, MODULE CONTROL. На панели управления: слайдеры KARMA REALTIME CONTROL 1 — 8, кнопки KARMA SCENE 1 — 8, переключатели KARMA SWITCHES 1 — 8. независимое программирование установок регуляторов реального времени для каждого модуля.

Управление волновой секвенцией от KARMA (смена мультисэмпллов с помощью KARMA), подгруппы GE, функция рандомизации, управление музыкальным размером, синхронизация с темпом, установка Auto RTC (управление в реальном времени).

Секвенсер/хард-диск рекордер

16 MIDI треков, 16 аудиотреков и 1 мастер-трек.

200 песен.

Разрешение: 192 ppq (отсчетов на четвертную ноту).

Темп: 40.00 — 240.00 bpm (с разрешением 1/100 bpm).

До 400000 MIDI-событий (только MIDI-данные) или 300000 аудиособытий (только аудиоданные).

MIDI треки 16 треков + 1 мастер-трек.

156 пресетных/100 пользовательских паттернов (на песню), 18 пресетных и 16 пользовательских шаблонов песен.

Формат секвенсера: KORG (OASYS) и SMF (форматы 0 и 1).

Аудиотреки: одновременное воспроизведение 16 треков, запись 4 треков; формат WAV-файла.

Максимальное время записи одного файла (моно): 80 минут.

Автоматизация: громкость, панорама, эквалайзер и посылы 1/2.

До 10000 регионов, функции Event Anchor и BPM Adjust

Функция RPPR (запись/воспроизведение в режиме реального времени): 1 набор на песню.

Работа с накопителями

Загрузка, сохранение, запись/воспроизведение аудио CD, сервисные команды.

Функция внешнего носителя информации (сохранение/загрузка MIDI-данных формата SysEx)

Работа с CD-R/RW (чтение/запись формата UDF), запись/воспроизведение CD-DA, данных ISO 9660 Level 1

Контроллеры

Джойстик, векторный джойстик, ленточный контроллер, кнопки SW1/SW2.

Пэды 1 — 8

Динамические пэды для назначения нот ударных и аккордов.

Кнопка PAD MODE для выбора динамического режима или с фиксированной velocity.

Панель управления

Кнопки CONTROL ASSIGN TIMBRE/TRACK, AUDIO, EXTERNAL, R. TIME KNOBS/ KARMA, TONE ADJUST.

Кнопка MIXER KNOBS Переключает регуляторы между CHANNEL STRIP и INDIVIDUAL PAN.

Контроллеры: Функции зависят от установки CONTROL ASSIGN:

8 регуляторов (со светодиодной индикацией значений): Channel Strip, Individual Pan, External MIDI, модуляция в реальном времени, Tone Adjust.

8 кнопок (верхний ряд) Play/Mute, External MIDI, KARMA Scenes, Tone Adjust.

8 кнопок (нижний ряд) Select/Solo, External MIDI, KARMA Switches, Tone Adjust.

8 слайдеров (со светодиодной индикацией значений): Volume, External MIDI, KARMA Control, Tone Adjust.

1 мастер-слайдер (со светодиодной индикацией значений): Volume, External MIDI, Tone Adjust.

Секция контроллеров KARMA: кнопки ON/OFF, LATCH, CHORD ASSIGN, MODULE CONTROL.

Пользовательский интерфейс

Сенсорный графический цветной TFT-дисплей 10.4" (640 x 480 точек) с программной установкой контраста и регулируемым углом наклона.

MODE	Кнопки COMBI, PROGRAM, SEQ, SAMPLING, GLOBAL, DISK
Контроллеры значений	Кнопки Inc/Dec, -, ENTER, 10 цифровых кнопок, слайдер VALUE, колесо VALUE
UTILITY	Кнопки HELP, RESET CONTROLS, COMPARE, FUNCTION
BANK	Кнопки INT-A...INT-G, USER-A...USER-G
SEQUENCER	Кнопки PAUSE, REW, FF, LOCATE, REC/WRITE, START/STOP
SAMPLING	Кнопки REC, START/STOP
TEMPO	Кнопки TAP TEMPO, регулятор TEMPO
Другие	Кнопки EXIT, слайдер VOLUME

Общие спецификации

Частотный диапазон	20 Гц — 20 кГц, ±1.0 дБ при нагрузке 10 кОм
Искажения + шум	0.01% (20 Гц — 20 кГц) при нагрузке 10 кОм (типичное значение)

Аудиовыходы

Аналоговые

Главные выходы: L/Mono, R; независимые выходы: несимметричные, 1 — 8 1/4" TS (моно), слайдер Master Volume воздействует только на L/Mono и R.

Выходное сопротивление	1.1 кОм (L/MONO — 550 Ом для моно).
Номинальный уровень	+4.0 dBu.
Максимальный выходной уровень	+16 dBu.
Сопротивление нагрузки	10 кОм и более.
Выход на наушники	1/4" TRS (стерео), слайдер Master Volume (аналогично главному выходу L/Mono).
Выходное сопротивление	33 Ом.
Максимальный выходной уровень	50+ 50 мВт @ 33 Ом.

Цифровые

S/PDIF

Формат 24 бит оптический, IEC60958, EIAJCP-1201

Частота дискретизации 48 или 96 кГц.

Сигналы аналогичны главным выходам L/Mono и R.

Цифровой интерфейс EXB-DI (опция) Выход ADAT: 24 бит, 8 каналов, частота дискретизации 48 кГц.
Вход BNC Word Clock.

Сигналы аналогичны независимым выходам Individual 1 — 8; установка “L/R Bus Individ. Assign” позволяет выводить сигналы шин L/Mono и R.

Аудиовходы

Аналоговые

Аудиовходы 1, 2 Комбинированные XLR и 1/4” TRS (моно), симметричные.

Переключатели входного уровня MIC/LINE 1 и 2.

Регуляторы LEVEL 1 и 2.

Кнопки PHANTOM POWER 1 и 2.

Входное сопротивление XLR 4 кОм

Входное сопротивление TRS 10 кОм

Номинальный уровень: LINE +4 dBu @ LEVEL = мин.
36 dBu @ LEVEL = макс.

MIC 22 dBu @ LEVEL = мин.
62 dBu @ LEVEL = макс.

Максимальный уровень LINE +16 dBu @ LEVEL = мин.
24 dBu @ LEVEL = макс.

MIC 10 dBu @ LEVEL = мин.
50 dBu @ LEVEL = макс.

Сопротивление источника 600 Ом

Соотношение сигнал/шум 95 дБ (типичное)

Динамический диапазон 95 дБ (типичной)

Взаимопроникновение 95 дБ при 1 кГц (типичное)

Аудиовходы 3, 4 1/4” TS (Моно), несимметричные.

Входное сопротивление 10 кОм

Номинальный уровень +4 dBu

Максимальный уровень +16 dBu

Сопротивление источника 600 Ом

Соотношение сигнал/шум 100 дБ (типичное)

Динамический диапазон 100 дБ (типичной)

Взаимопроникновение 100 дБ при 1 кГц (типичное)

Цифровые

S/PDIF Формат 24 бит оптический, IEC60958, EIAJCP-1201

Частота дискретизации 48 или 96 кГц.

Входы управления

DAMPER (с поддержкой полудемпфирования)

ASSIGNABLE SWITCH, ASSIGNABLE PEDAL

MIDI

IN, OUT, THRU

USB

4 высокоскоростных (до 480 Mbps) порта USB 2.0 (TYPE A) с поддержкой внешних устройств хранения информации, типа жестких дисков, карт Flash и так далее.

Приводы

Жесткий диск (2.5" 40 Гб), CD-R/RW

Память RAM

1 Гб, расширяется до 2 Гб

*Память RAM используется для загрузки системы, сэмплов ROM, пользовательских сэмплов и для опциональных EXs.

Питание

Сеть переменного тока, выключатель POWER.

Габариты (ширина x глубина x высота)

88-клавишная модель: 1458 x 484 x 135 (мм)

76-клавишная модель: 1266 x 484 x 135 (мм)

Вес

88-клавишная модель: 32.1 кг

76-клавишная модель: 25.7 кг

Потребляемая мощность

130 Вт

Аксессуары

Сетевой шнур, руководство пользователя, CD для восстановления системы

Опции

Аппаратные

Цифровой интерфейс EXB-DI	Выход ADAT: 24 бит, 8 каналов, частота дискретизации 48 кГц. Вход BNC Word Clock
Педаль экспрессии/громкости	XVP-10
Ножной контроллер	EXP-2
Демпферная педаль	DS-1H
Педальный переключатель	PS-1
Другие	MIDI-кабель

Программные

Сэмплы расширения EXs	Библиотека расширения PCM (готовится к выпуску)
Инструменты расширения EXi	Библиотека инструментов расширения (готовится к выпуску)
Эффекты расширения EXf	Библиотека эффектов расширения (готовится к выпуску)

* Внешний вид и технические характеристики могут изменяться без специального уведомления.

Таблица MIDI-сообщений

Функция		Передача	Прием	Замечание
Basic Channel	Default	1 – 16	1 – 16	Запоминается
	Changed	1 – 16	1 – 16	
Mode	Memorized Messages Altered	× *****	3 ×	
Note Number:	True Voice	0 – 127 *****	0 – 127 0 – 127	Все номера нот 0 – 127 передаются функцией KARMA и из секвенсера
Velocity	Note On Note Off	○ 9n, V=1 – 127 ×	○ 9n, V=1 – 127 ×	
Aftertouch	Polyphonic (Key)	○	○	Poly aftertouch передается *A
	Monophonic (Channel)	○	○	только из секвенсера *A
Pitch Bend		○	○	*C
Control Change	0, 32	○	○	Bank Select (MSB, LSB) *P
	1, 2, 16, 18	○	○	Joystick (+Y, -Y), Ribbon, Value Slider *C
	4, 5, 7, 8, 10	○	○	Pedal, Portamento Time, Volume, IFX pan, Pan *C
	11, 12, 13	○	○	Expression, Effect Control 1, 2 *C
	64, 65, 66, 67	○	○	Damper, Portamento Sw., Sostenuto, Soft *C
	70 – 79	○	○	Sound (Realtime Knobs 1–4: 74, 71, 79, 72) *C
	80, 81, 82, 83	○	○	Switch 1, 2, Foot Switch, Controller *C
	93, 91, 92, 94, 95	○	○	Send 1, 2, Effect ON/OFF (IFX, MFX, TFX) *C
	14, 22 – 31, 102 – 109	○	○	Контроллеры KARMA *C, *2
	110 – 117, 118, 119	○	○	Пэды 1–8, Vector Joystick (X, Y) *C, *2
	6, 38, 96, 97	×	○	Data Entry, Increment, Decrement *C
	98, 99, 100, 101	×	○	NRPN (LSB, MSB), RPN (LSB, MSB) *C, *3
	0 – 119	○	○	Регуляторы 5–8 VJS Assign *C
	0 – 119	○	○	Секвенции, выход KARMA GE *C (прием секвенций)
	0 – 119	○	○	External Mode (физ. контроллеры) *C, *4
120, 121	×	○	All Sound Off, Reset All Controllers *C	
Program Change	Variable Range	○ 0 – 127 *****	○ 0 – 127 0 – 127	*P
System Exclusive		○	○	*E, *5
System Common	Song Position	○	○	*1
	Song Select	0 – 127	0 – 127	*1
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock	○	○	*1
	Command	○	○	*1
Aux Messages	Local On/Off	×	○	
	All Notes Off	×	○ 123 – 127	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	×	

*P, *A, *C, *E: Передача/прием при соответствующем включении Global P1: MIDI Filter (Program Change, After Touch, Control Change, Exclusive).
 *1: Если Global P1: MIDI Clock = Internal, только передается. Противоположно для External MIDI.
 *2: Доступно при назначении в качестве MIDI CC на ярлыке Global P2 Controller. Номер является назначением CC по умолчанию.
 *3: RPN (LSB,MSB)=00,00: Pitch bend range, 01,00: Fine tune, 02,00: Coarse tune.
 *4: Доступно при назначении в качестве MIDI CC на ярлыке Global P1: External 1, 2.
 *5: Кроме эксклюзивных сообщений Korg, поддерживаются Inquiry, GM System On, Master Volume, Master Balance, Master Fine Tune и Master Coarse Tune.

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

○ : Да

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONO

× : Нет

Содержание

Гарантийное обслуживание	1
Правила безопасности	2
Предупреждение	3
Важное замечание	3
Обслуживание встроенного хард-диска	3
Вентиляция	3
Лазерное излучение	3
Правила эксплуатации устройства CD-R/RW	4
Правила эксплуатации дисков CD-R/RW	4
Относительно жидкокристаллического дисплея	4
Использование программного обеспечения GPL и LGPL в Korg OASYS	5
Описание руководства	5
Пользовательские руководства и работа с ними	5
Краткое руководство	7
Включение	7
Воспроизведение программ и комбинаций	7
Выбор программ	7
Выбор комбинаций	9
Использование контроллеров	9
Использование контроллеров для редакции звуков	9
Использование контроллеров для редакции фраз KARMA	10
Прослушивание демонстрационных песен	11
Загрузка демонстрационной песни в режиме работы с диском	11
Воспроизведение демонстрационной песни в режиме секвенсера	11
Новые возможности	12
Новые возможности версии 1.3	12
Новые возможности версии 1.2	14
Новые возможности версии 1.1	16
Введение в OASYS	18
Основные возможности	18
Система синтеза открытой архитектуры	18
Синтез PCM — синтезатор высокого разрешения HD-1	19
Обработка с одновременной работой до 16 эффектов	20
Программы, комбинации и наборы ударных	21
KARMA	22
Открытая система сэмплирования	22
Расширение инструментами EXi	23
Синтезатор аналогового моделирования AL-1	23
Орган с колесами подстройки тембра CX-3	24
Модуль струнного звукоизвлечения STR-1	25

Синтезатор аналогового СМТ-моделирования MS-20EX	26
Синтезатор аналогового СМТ-моделирования PolysixEX	26
Синтезатор VPM-моделирования форм волн MOD-7	26
16-трековый MIDI-секвенсер плюс хард-диск рекордер	27
6-канальный аудиовход и 10-канальный аудиовыход	28
Удобный пользовательский интерфейс	28
Лицевая и тыльная панели	29
Лицевая панель	29
Тыльная панель	38
Объекты и функции дисплея	41
a: Текущая страница	41
b: Редактируемый элемент	41
c: Кнопка входа в ниспадающее меню (1)	41
d: Кнопка входа в ниспадающее меню (2)	41
e: Кнопка входа в ниспадающее меню групп	42
f: Помечаемое поле	42
g и h: Ярлыки групп страниц и страниц	42
i: Кнопка меню страницы	42
j: Альтернативные поля (кнопки)	42
k: Другие объекты	43
Основная информация	43
Описание режимов	43
PCM-память OASYS	45
Полифония	47
Основные операции	49
Установка	51
Коммутация	51
Включение/отключение питания	55
Использование привода CD-R/RW	56
Воспроизведение и редакция программ	57
Выбор программы	57
Банки программ	57
Использование кнопок лицевой панели	58
Выбор номера банка и номера программы	58
Использование контроллеров	60
Джойстик	60
Векторный джойстик	60
Ленточный контроллер	60
Кнопки SW1, SW2	61
Функция "фиксации"	61
Контроллеры панели управления	62
Слайдер VALUE	63

Клавиатура	63
Ножные педали	63
Пэды ударных и аккордов	64
Использование режима Chord	65
Быстрая редакция программы контроллерами	68
Установки уровня, панорамы, эквализации и уровней посылов	68
Редакция звуков и эффектов регуляторами реального времени	68
Использование Tone Adjust	70
Функция сравнения	71
Сохранение результатов редакции	71
Детальная редакция программ HD-1	72
Страницы режима программы	72
Базовая структура HD-1	73
Работа с мультисэмплами	74
Использование LFO и огибающих (EG)	75
LFO	75
EG (Генераторы огибающих)	76
Использование альтернативной модуляции и микшеров AMS	76
Микшеры AMS	76
Советы по использованию альтернативной модуляции	77
Ярлык Controller Setup	77
Управление высотой тона	77
Фильтры	78
Коммутация фильтров	78
Типы фильтров	79
Модуляция фильтров	79
Секция усиления	81
Панорама	81
Amp modulation	81
Amp EG	82
Drive	82
Векторный синтез	82
Эффекты	83
Функция Auto Song Setup	84
Воспроизведение и редакция комбинаций	85
Структура комбинации	85
Банки и пресеты комбинаций	85
Страницы режима комбинации	85
Выбор комбинаций	86
Простая редакция комбинации	88
Выбор программ для каждого тембра	88
Регулировка микса	88

Редакция KARMA	89
Редактирование комбинации	90
Рекомендации по редактированию комбинации	90
Функция сравнения	91
Наложение и разбиение клавиатуры, переключение по velocity	91
Установки MIDI	92
Страница Timbre Parameters MIDI	92
Редакция программ в комбинации	93
Timbre Parameters: OSC	93
Timbre Parameters: Pitch	93
Delay	94
Использование Tone Adjust	94
Эффекты	94
Функция Auto Song Setup	95
Сохранение результатов редакции	95
Режим секвенсера	96
Обзор секвенсера	96
Структура режима секвенсера	96
Песни	96
Паттерны	96
Страницы режима секвенсера	97
Воспроизведение песен	98
Воспроизведение	98
Панель управления в режиме секвенсера	100
Запись MIDI	102
Подготовка к записи	102
Запись в реальном времени	105
Пошаговая запись	108
Запись тембров комбинации или программы	109
Запись нескольких MIDI-треков с внешнего секвенсера	110
Запись эксклюзивных событий	111
Запись паттернов	113
Другие способы записи	114
Аудиозапись	115
Обзор хард-диск рекордера OASYS	115
Установки входа и записи	116
Процедура записи	119
Audio Track Recording Level	121
Примеры записи на аудиотреки	122
Другие возможности аудиозаписи	126
Импорт файла WAVE в аудиотрек	129
Сэмплирование в режиме секвенсера	130

Редакция песни	130
Использование RPPR (запись/ воспроизведение паттерна в реальном времени)	132
Создание данных RPPR	132
Воспроизведение RPPR	133
Запись RPPR в режиме реального времени	134
Сохранение песни	135
Дополнительные функции режима секвенсера	136
Данные песни OASYS и совместимость	136
Функция сравнения	136
Защита памяти	137
Относительно MIDI	137
Сэмплирование	138
Обзор режима сэмплирования	138
Возможности режима сэмплирования	138
Структура режима сэмплирования	139
Сэмплы и мультисэмплы	140
Подготовка к сэмплированию	140
Входные установки	140
Установка уровня записи (Recording Level [dB])	143
Определение способа записи (Recording Setup)	143
Установки для записываемого сэмпла (REC Sample Setup/Sampling Setup)	144
Автоматический выбор способа сэмплирования (Auto Sampling Setup)	145
Работа в режиме сэмплирования	146
Страницы режима сэмплирования	146
Создание индексов мультисэмплов и сэмплирование – P0: Recording	147
Примеры сэмплирования	149
Редакция цикла — P2: Loop Edit	153
Редактирование сэмпла (волновой формы) — P1: Sample Edit	157
Редактирование мультисэмпла — P3: Multisample Edit	158
Эквализация мультисэмпла — P4: EQ/Controller	159
Сграбывание — P5: Audio CD	159
Сохранение мультисэмплов и сэмплов	160
Конвертирование мультисэмпла в программу	160
Функция сравнения	161
Сэмплирование в режимах программы, комбинации или секвенсера . . .	161
Примеры сэмплирования в режимах программы или комбинации	161
Примеры сэмплирования в режиме секвенсера	165

Глобальный режим	168
Структура глобального режима	168
Страницы глобального режима	168
Страница P0: Basic Setup	168
Ярлык Audio	170
Страница P1: MIDI	170
MIDI Setup, MIDI Filter, External	170
Установки педалей и других контроллеров	170
Программирование функций ASSIGNABLE Switch и ASSIGNABLE Pedal	170
KARMA, пэды, вектор	171
Ярлык User Scale	171
Страница P3: Category Name	172
Ярлыки Program, Combi, KARMA Category	172
Волновые секвенции	172
Обзор волновых секвенций	172
Основы программирования	172
Установка звука отдельного шага	174
Ритмические волновые секвенции	176
Создание плавных тембров	179
Модуляция волновых секвенций	179
Сохранение волновых секвенций	181
Наборы ударных	182
Понятие набора ударных	182
Начальные установки	182
Редактирование набора ударных	183
Сохранение набора ударных	185
Работа с данными	186
Сохранение данных	186
Типы сохраняемых данных	186
Запись во внутреннюю память	187
Сохранение на носители информации	192
Загрузка данных с носителя	195
Загрузка файлов .PCG, .SNG и .KSC	195
Загрузка отдельных банков или наборов данных	197
Создание и воспроизведение аудио CD	198
Создание аудио CD	198
Воспроизведение аудио CD	200
Дополнительные операции	200
Страница Disk Media Info	200
Установки календаря	200
Восстановление заводских установок	200

Установки эффектов	203
Общие сведения об эффектах	203
Типы эффектов	203
Максимальное количество эффектов и полифония	203
Входы/выходы эффектов	203
Эффекты и режимы	204
Установки маршрутизации эффектов	205
Установки эффектов программы	205
Установки эффектов в комбинации и песне	208
Установки эффектов в режиме сэмплирования	209
Установки эффектов для аудиовходов	211
Динамическая модуляция, MIDI/Tempo Sync и Common FX LFO	212
Динамическая модуляция (Dmod)	212
MIDI/Tempo Sync	213
Common FX LFO	213
Функция KARMA	214
Введение	214
Структура функции KARMA	214
Работа с KARMA	218
Использование функции KARMA в режиме программы	218
Использование функции KARMA в режиме комбинации	221
Установки функции KARMA	224
Установки функции KARMA в режиме программы	224
Установки функции KARMA в режиме комбинации	228
Установки функции KARMA в режиме секвенсера	233
Синхронизация функции KARMA	236
Синхронизация с волновой секвенцией	236
Параметр "Quantize Trig"	236
Синхронизация от внешнего MIDI-оборудования	236
Синхронизация внешнего MIDI-оборудования	237
Приложения	238
Неисправности и их устранение	238
Питание	238
Экран	238
Аудио вход и выход	239
Программы и комбинации	240
Песни	241
Сэмплирование	242
KARMA	243
Вектор	243
Наборы ударных	243

Волновые секвенции	243
Эффекты	244
MIDI	244
Диски, CD и накопители USB	244
Другие проблемы	245
Носители для OASYS	246
Типы совместимых носителей	246
Операции OASYS с носителями	246
Технические характеристики и опции	247
Технические характеристики	247
Опции	255
Таблица MIDI-сообщений	256