

Korg TR

Основное руководство

Музыкальная рабочая станция

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Korg на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.

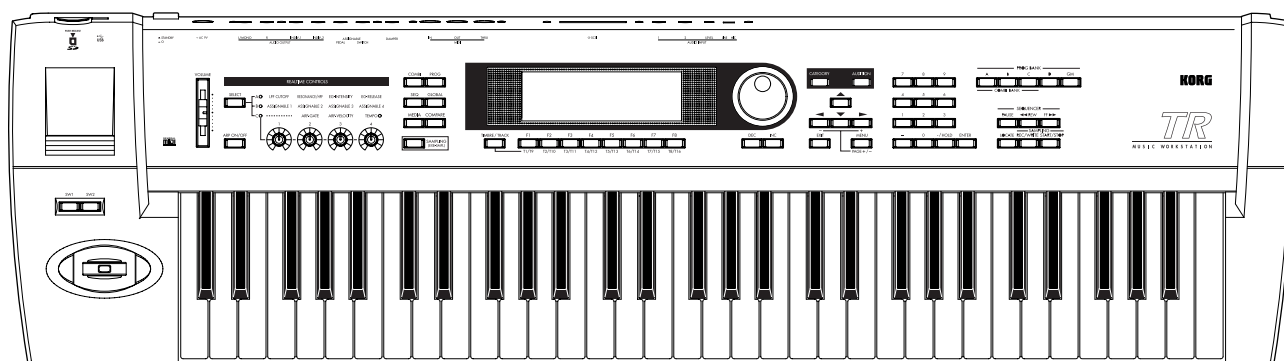
Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Korg или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.

© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием музыкальной рабочей станции Korg TR, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade.

Телефон для справок (495) 796-9262, e-mail: info@attrade.ru



**Чтобы работа с инструментом была долгой и плодотворной,
прочтите внимательно настоящее руководство.**

Предварительные замечания

Расположение

Эксплуатация прибора в нижеперечисленных условиях может привести к его выходу из строя или серьёзным сбоям в работе.

- При воздействии прямого солнечного света
- При высокой температуре и/или влажности
- В сильно запыленных или загрязненных местах
- Вблизи источников интенсивных вибраций

Электропитание

Входящий в комплект поставки адаптер питания запрещается подключать к сети переменного тока с напряжением, отличным от паспортного.

Взаимодействие с другими электроприборами

Данный прибор оснащен встроенным микрокомпьютером. Вследствие этого возможны помехи в работе расположенных вблизи приёмников радио- и телевизионного сигнала. По возможности устанавливайте их на известном расстоянии от прибора.

Обращение с прибором

Чтобы избежать поломок, не прикладывайте существенных физических усилий при работе с регуляторами и кнопками прибора.

Уход

Если поверхность прибора загрязнилась, протрите ее чистой сухой тканью. Ни в коем случае не применяйте жидких очистителей, таких как бензол, растворитель, чистящие смолы или горючие полироли.

Руководство пользователя

После ознакомления с данным руководством, сохраните его в качестве справочника по работе с инструментом.

О посторонних предметах

Никогда не устанавливайте рядом с прибором емкостей с жидкостью. Попадание жидкости внутрь может привести к выходу прибора из строя, возгоранию или поражению электрическим током.

Внимательно следите за тем, чтобы внутрь прибора не попадали металлические предметы. Если это произошло, немедленно отключите прибор от сети питания. Затем обратитесь к ближайшему дилеру Korg, или в магазин, где был приобретен прибор.

Знак CE для Европейских стандартов

Знак CE, расположенный на оборудовании компании KORG, работающем от сети переменного тока и выпущенном до 31 декабря 1996 г., означает соответствие оборудования стандарту EMC (89/336/ЕЕС) и соглашению о знаке CE (93/68/ЕЕС).

Использование знака CE на оборудовании, выпущенном после 1 января 1997, означает соответствие стандарту EMC (89/336/ЕЕС), соглашению о знаке CE (93/68/ЕЕС) и стандарту Low Voltage (73/23/ЕЕС).

Также знак CE, расположенный на оборудовании компании KORG, работающем от батарей, означает соответствие оборудования стандарту EMC (89/336/ЕЕС) и соглашению о знаке CE (93/68/ЕЕС).

Сохранность данных

Возникшие в результате неправильного обращения неполадки могут привести к потере данных из памяти прибора, поэтому важные данные рекомендуется сохранять на внешнем носителе (карте SD и т.д.). Корпорация Korg не несет ответственности за последствия потери данных.

О нарушении авторских прав

Данное устройство предназначено для работы с материалами, на которые пользователь обладает авторскими или смежными правами. За нарушение авторских и смежных прав в соответствии с законодательством РФ наступает гражданская, уголовная и административная ответственность. Если возникают какие-либо сомнения относительно прав пользователя на какие-либо материалы, рекомендуется обратиться к юристу соответствующего профиля.

- * Названия компаний, приборов, форматов и т.д. являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими своим обладателям.

Используемые обозначения

Ссылки оформляются в формате <#>, где # — номер страницы руководства в английском варианте. Эта информация отображается в колонтитуле каждой страницы данного руководства в одной строке с его стандартной нумерацией.

Благодарим Вас за приобретение рабочей станции Korg TR! Чтобы работа с инструментом была долгой и плодотворной, внимательно изучите данное руководство и следуйте изложенным в нем инструкциям.

О данном руководстве

Входящие в руководство пользователя документы и их использование

В коробке с прибором находятся следующие документы.

- Основное руководство
- Параметры инструмента
- Список пресетов (находится на CD-ROM)

Основное руководство

Прежде всего рекомендуется ознакомиться с этим руководством.

В разделе «**Введение**» рассказывается об устройстве прибора, его подключении к внешнему оборудованию и основных операциях, а также дается краткое описание каждого режима работы.

Раздел «**Быстрый старт**» содержит сжатое описание базовых манипуляций с прибором (выбор звуков, удобные функции для живого исполнения и т.д.). Если требуется немедленно приступить к работе с инструментом, начните чтение руководства с этой части.

В разделе «**Основные функции**» содержатся сведения о редактировании звуков, записи в секвенсер и сэмпировании (в случае, если инсталлирована опциональная карта расширения EXB-SMPL). Здесь же описывается использование эффектов и арпеджиатора.

В разделе «**Дополнения**» находится информация по устранению неполадок, технические характеристики и другие полезные сведения.

Параметры инструмента

Руководство «Параметры инструмента» содержит подробную информацию о параметрах и установках TR, организованную по схеме «Режим — Страница меню». Для каждого эффекта приводится описание принципа действия и управляющих параметров.

Обращайтесь к данному руководству в случае, если на дисплее отображен незнакомый параметр, или если необходимо подробнее узнать о какой-либо функции инструмента.

Список пресетов

В этом руководстве находятся списки мультисэмплов и сэмплов ударных инструментов, встроенных в TR, а также заводские комбинации, программы, наборы ударных и пользовательские рисунки арпеджиатора.

Обращайтесь к этому руководству, если необходимо получить информацию о находящихся в памяти инструмента звуках.

Дополнительные соглашения

Название TR

Korg TR выпускается в 61-, 76- и 88-клавишной модификациях, однако в руководстве все они обозначаются единообразно «TR». На иллюстрациях изображена 61-клавишная модель, однако вся изложенная информация в равной степени справедлива для 76 и 88-клавишных моделей Korg TR.

Переключатели и регуляторы []

Ссылки на регуляторы и кнопки на панели инструмента заключены в квадратные скобки [].

Параметры, отображаемые на дисплее “ “

Параметры, отображаемые на ж/к дисплее прибора, заключены в двойные кавычки “ “.

Жирный шрифт

Значения параметров обозначаются жирным шрифтом. Особо важная информация также выделена жирным шрифтом.

Последовательность операций 1), 2), 3)

Процедура, состоящая из нескольких операций, обозначается как 1), 2), 3) и т.д.

см. <x>, см. «Параметры инструмента» <x>

Таким образом отображаются ссылки на страницу с нужным номером в Основном руководстве или руководстве «Параметры инструмента».

Символы , ,

Данные символы обозначают соответственно предупреждение, важное замечание, важное замечание касательно работы с MIDI-протоколом.

Примеры информации, отображаемой на экране

Значения параметров, показанные на рисунках в данном руководстве, приведены для наглядности, и могут не совпадать с реальными значениями на экране инструмента.

Обозначения, используемые при описании операций с MIDI

Аббревиатура CC# используется для обозначения номера сообщения Control Change. В расшифровке MIDI-сообщений числа в квадратных скобках [] всегда указываются в шестнадцатеричной системе счисления.

Введение

Обзор

Основные характеристики

Музыкальная рабочая станция TR оснащена разработанной специалистами Korg системой синтеза звука HI (Hyper Integrated, гиперинтегрированный синтез).

В памяти инструмента находятся высококачественные мультисэмплы, пресетные программы и комбинации. Помимо этого, TR предоставляет пользователю секцию обработки эффектами, секвенсер, двойной полифонический арпеджиатор, функцию RPPR, четырехканальный аудиовыход и другие возможности.

Разнообразные контроллеры, такие как джойстик, кнопки [SW1] и [SW2], регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] и опциональные педали, могут быть использованы для управления эффектами и параметрами фильтра, позволяя тем самым изменять звучание инструмента в реальном времени. Таким же образом могут управляться параметры арпеджиатора GATE и VELOCITY, а также темп арпеджиатора или секвенсера.

Дополнительно в Korg TR можно установить опциональную плату EXB-SMPL (приобретается отдельно), что позволяет добавить двухканальный аудиовход и возможности сэмпирования (см. <35>, <88>, см. «Параметры инструмента» <260>).

Korg TR представляет собой полнофункциональную музыкальную рабочую станцию, идеальную для работы в студии и концертной деятельности.

Система синтеза НИ

Система синтеза **НИ (гиперинтегрированный синтез)** представляет собой основанный на технологии РСМ тонгенератор с полностью цифровой секцией обработки, что гарантирует великолепное звучание в сочетании с исключительной гибкостью редактирования.

Секция тонгенератора

- **64 Мб** встроенной памяти содержит **470** мультисэмплов и **518** сэмплов ударных инструментов.
- Частота сэмплирования составляет **48 кГц**, максимальная полифония — **62 голоса**.

Секция фильтра

- Для обработки сигнала используется обрезающий фильтр высоких частот крутизной 24 дБ/октава или комбинированный обрезающий фильтр высоких и низких частот крутизной 12 дБ/октава. Таким образом можно получить широкий спектр звуков, от агрессивных соло с глубоким резонансом до приглушенных при помощи фильтра ВЧ фоновых подкладов.
- Большое количество параметров для редактирования дает возможность управлять всеми аспектами звучания.

Секция эффектов

- Одновременно могут быть задействованы **один разрыв-эффект (стерео вход/стерео выход), два мастер-эффекта (моно вход/стерео выход) и трехполосный эквалайзер (стерео вход/стерео выход)**. Список эффектов состоит из **89 различных алгоритмов** с возможностью редактирования каждого из них.
- Пользователю доступны широкие возможности по маршрутизации эффектов. Их можно легко назначать на различные аудиовыходы.

Альтернативная модуляция/Динамическая модуляция эффектов

- Секция синтеза (фильтр и т.д.) оснащена возможностью **альтернативной модуляции**, а секция эффектов — возможностью **динамической модуляции**. Это позволяет свободно изменять параметры высоты тона, фильтра, огибающей, генератора низкой частоты (LFO), эффектов и т.д.
- Временные характеристики LFO и задержки могут быть синхронизированы с темпом или сообщениями MIDI clock. Таким образом, параметры звуков и эффектов возможно синхронизировать с темпом арпеджиатора или секвенсера.

Программы и комбинации

- Режим Program TR содержит 512 программ пользователя, а также 128 программ и 9 наборов ударных для совместимости со стандартом General MIDI.

В памяти инструмента находится множество высококачественных пресетов для работы с самыми разнообразными музыкальными стилями.

Все параметры, эффекты и установки арпеджиатора пользовательских программ могут быть легко отредактированы для создания собственных уникальных пресетов.

- TR содержит 24 пользовательских набора ударных, а также 9 наборов ударных, совместимых со стандартом General MIDI 2. Эти пресеты предназначены для работы в самых разнообразных музыкальных стилях. Помимо этого, при помощи назначения записанных в памяти инструмента или засэмплированных вручную звуков ударных на ноты клавиатуры, возможно создавать свои собственные наборы. Для каждой ноты настраиваются установки фильтра, огибающая, маршрутизация и обработка эффектами.
- В памяти TR содержатся 384 комбинации пользователя. Комбинации позволяют использовать одновременно до 8 программ — накладывать их друг на друга, располагать различным образом на клавиатуре, переключать в зависимости от скорости нажатия на клавиши (Velocity), обрабатывать эффектами, а также задействовать оба арпеджиатора. Таким образом, можно создавать гораздо более богатые и сложные звуки, чем в режиме Program. Помимо этого, комбинации могут содержать установки для внешних звукогенераторов.

Секвенсер

В Korg TR установлен **высокопроизводительный 16-трековый MIDI-секвенсер**, позволяющий инструменту функционировать в качестве полноценной интегрированной музыкальной рабочей станции.

Более подробно о секвенсере TR см. <63>.

RPPR

TR оснащен функцией **RPPR (воспроизведение/запись паттернов в реальном времени)**.

В режиме секвенсера эта функция позволяет пользователю, предварительно выделив отдельный трек, назначать пресетные или созданные пользователем паттерны (фрагменты музыкального материала) на отдельные клавиши. В процессе записи или воспроизведения эти паттерны можно записывать или воспроизводить одним нажатием на клавишу. В памяти инструмента записано большое количество пресетных паттернов, в том числе содержащих зацикленные фрагменты ударных для игры в различных музыкальных стилях.

Двойной полифонический арпеджиатор

- В памяти инструмента находятся пять пресетных (UP, DOWN, ALT1, ALT2, RANDOM) и 216 пользовательских рисунков арпеджиатора.

Помимо характерных для обычного арпеджиатора возможностей, полифонический арпеджиатор TR распознает высоту нажатых на клавиатуре нот и ритм игры. В результате пользователь получает возможность создавать петли ударных (в режиме “Fixed note”, наиболее подходящем для ударных инструментов), басовые фразы или ритмические гитарные и клавишные риффы. Помимо этого, арпеджиатор великолепно сочетается с аккордовыми подкладами, лидирующими синтетическими звуками и специальными эффектами.

В режимах комбинации и секвенсера TR позволяет использовать два арпеджиатора одновременно. Пользователь может задействовать различные арпеджиаторы для ударных и баса, разделить клавиатуру на две зоны или изменять рисунок арпеджиатора в зависимости от скорости нажатия на клавиши для достижения более динамичного звучания.

4-канальный аудиовыход

- Помимо основных выходов L/MONO и R инструмент оснащен **двумя индивидуальными аудиовыходами**, в общей сложности предоставляя пользователю 4 аудиоканала. Звук с любого тонгенератора, сэмпла ударных, трека или разрыва эффекта может быть направлен на любой из этих 4 выходов.

Опция сэмплирования EXB-SMPL

Путем приобретения опциональной карты расширения EXB-SMPL пользователь получает дополнительно следующие возможности.

- К режимам работы инструмента добавляется режим сэмплирования. Сигнал, поступающий на двухканальный аудиовход, может быть засэмплирован и отредактирован. Таким образом создаются новые сэмплы и мультисэмплы, которые можно использовать для создания программ или наборов ударных. Более подробно о режиме сэмплирования см. <86>.
- Инструмент оснащается двухканальным аудиовходом с возможностью линейного моно/стереосэмплирования с частотой 48 кГц и разрядностью 16 бит. Переключатели MIC и LINE, а также контроллер чувствительности позволяют подключать самое разнообразное внешнее оборудование с диапазоном уровня сигнала от микрофонного до линейного.

Помимо этого, сигнал с аудиовходов может быть обработан эффектами. Возможно сэмплирование обработанного сигнала или использование TR в качестве эффект-процессора с 2 входами и 4 выходами.

- Инструмент оснащается портом SCSI, позволяя подсоединять внешние устройства, такие как жесткие диски (винчестеры) и т.д. Внешнее SCSI-устройство можно использовать для сохранения/загрузки данных, подобно карте SD.

Обзор режимов

TR обладает большим количеством функций, позволяющих проигрывать и редактировать программы и комбинации, записывать и воспроизводить данные секвенсера и сохранять необходимую информацию на внешнем носителе. Режим — это наиболее общее понятие, использующееся для организации этих функций. Всего TR использует 5 режимов.

Если установить опциональное расширение EXB-SMPL, к уже имеющимся режимам добавляется шестой — режим сэмплирования, что дает пользователю возможность записывать и редактировать сэмплы.

Режим программ (Program)

- Выбор и воспроизведение программ

Выбор программы из перезаписываемых банков памяти А, В, С и D, всего содержащих 512 программ, и из неперезаписываемого банка G (128 программ, совместимых со стандартом General MIDI плюс 9 наборов ударных).

- Редактирование программ

Изменение установок осциллятора, фильтра, огибающей (EG), генератора низкой частоты (LFO), арпеджиатора и эффектов.

Выбор мультисэмпла (список прилагается)

- 470 встроенных мультисэмплов (ROM, EX)
- Мультисэмплы созданные в режиме сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)
- Создание программ ударных при помощи набора ударных (предварительно созданного в режиме Global)

Режим комбинаций (Combination)

- Выбор и воспроизведение комбинаций

Комбинация представляет собой набор из двух или более программ (до восьми) и позволяет создавать более сложные звуки, чем в программном режиме.

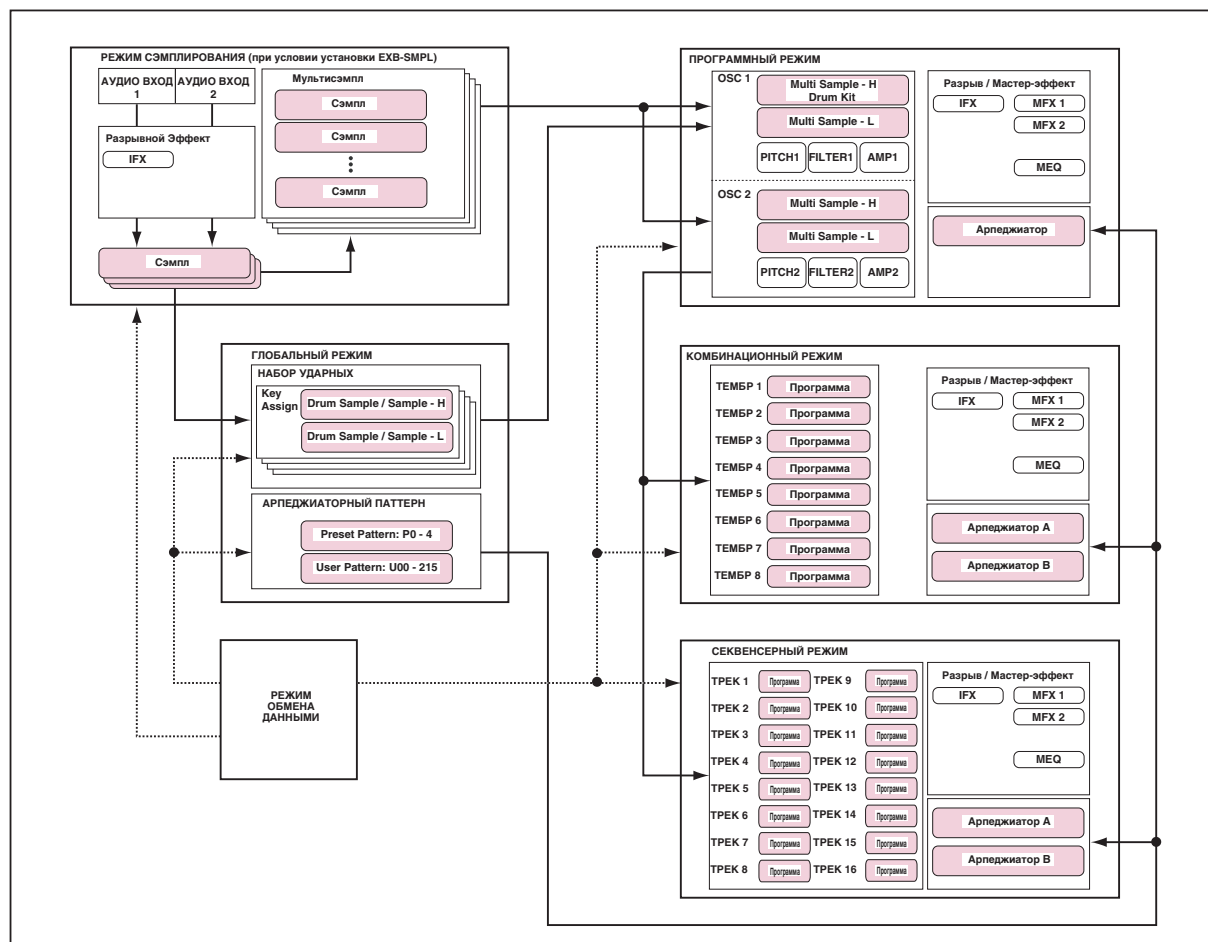
Комбинации хранятся в перезаписываемых банках А, В и С, всего 384 комбинации.

- Редактирование комбинаций

Настройка уровня громкости, панорамы, разделения и наложения для каждой программы, а также установок эффектов, двух арпеджиаторов и т.д.

Режим секвенсера (Sequencer)

- Использование 16-дорожечного секвенсера для записи и воспроизведения песен.
- Настройка эффектов, используемых в песне.



- Возможность записи результатов работы арпеджиатора в песню или паттерн.
- Возможность создания списка песен для их последующего воспроизведения в нужном порядке с необходимым количеством повторов.
- Максимально доступны 20 списков песен, 200 песен и 150 пресетных паттернов. Одна песня может использовать не более 100 паттернов.
- TR может быть применен в качестве 16-трекового мультитембрового звукового модуля.
- Создание и воспроизведение паттернов в реальном времени при помощи функции RPPR.

Глобальный режим (Global)

- Базовые установки TR, в том числе настройка инструмента и глобального MIDI-канала.
- Создание наборов ударных (24 набора), пользовательских рисунков арпеджиатора (216 паттернов) и вариантов музыкального строя (16 однооктавных и 1 полнодиапазонный).
- Создание наборов ударных с использованием 518 встроенных сэмплов (ROM, EX). Помимо этого можно использовать сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL).
- Настройка функций назначаемых педалей и переключателей.
- Прием и передача MIDI-дампа в режиме MIDI Exclusive.
- Настройка уровня входов AUDIO INPUT 1 и 2 (требуется установленная опция EXB-SMPL). Данная функция работоспособна вне режима сэмплирования. Встроенные эффекты могут быть задействованы для обработки входного сигнала. Установки для режима сэмплирования настраиваются независимо.

Режим обмена данными (Media)

- Данные каждого режима могут быть сохранены и загружены через слот для карты SD или интерфейс SCSI (при условии установки опции EXB-SMPL).
- Носители данных, такие как карты SD или жесткие диски (требуется опция EXB-SMPL) могут быть отформатированы, после чего становится возможным осуществлять с данными различные операции, в т.ч. копирование и т.д.
- Предусмотрена загрузка сэмплов в форматах Korg, AKAI, AIFF и WAVE. Засэмплированные данные могут быть сохранены в формате Korg или экспортированы в форматах AIFF и WAVE (требуется опция EXB-SMPL).
- Созданные в режиме секвенсера песни могут быть сохранены в стандартном MIDI-формате (SMF). Файлы стандартного MIDI-формата могут быть загружены в секвенсер в качестве песни.
- Возможно использовать функцию фильтрации MIDI-данных (для сохранения/загрузки сообщений в формате MIDI exclusive).

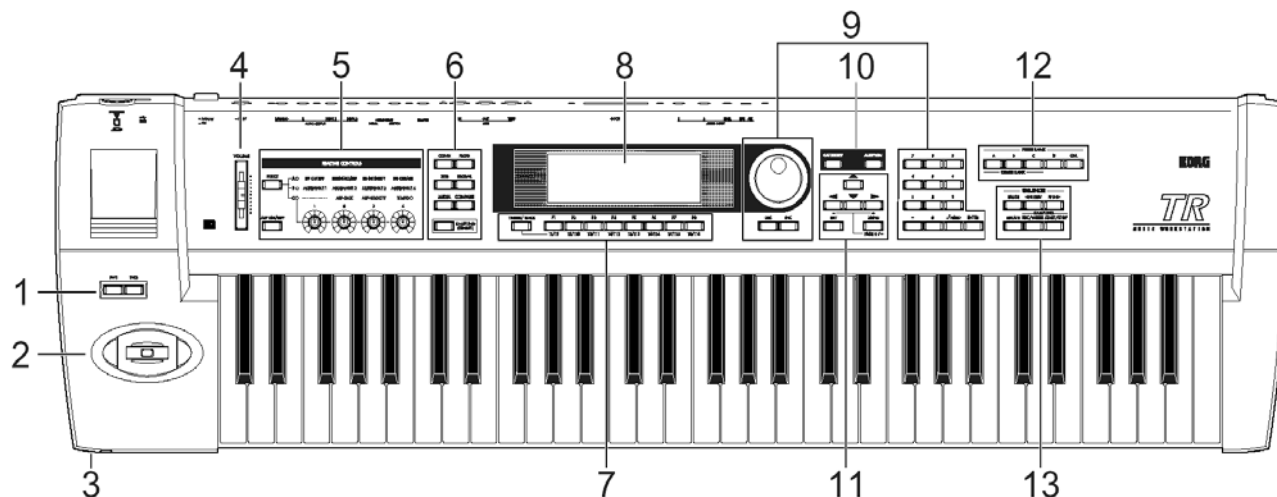
Режим сэмплирования

(доступен, если установлена отдельно приобретаемая опция EXB-SMPL)

- Внешний источник звука или микрофон, подключенный ко входам AUDIO INPUT, может быть засэмплирован (записан и сохранен, как сэмпл). Сэмплируемый сигнал можно обрабатывать встроенными эффектами.
- Волновые данные, засэмплированные или загруженные в режиме обмена Media, доступны для редактирования, включая настройку точки заикливания, нарезку Time Slice или функцию растягивания по времени Time Stretch.
- Мультисэмплы (наборы, состоящие из нескольких сэмплов) могут быть отредактированы.
- Мультисэмпл можно конвертировать в программу. После завершения процедуры преобразования, мультисэмпл, созданный в режиме сэмплирования, можно использовать в режимах программ, комбинаций и секвенсера.

Лицевая и тыльная панели

Лицевая панель



1. Кнопки [SW1] и [SW2].

Эти кнопки предназначены для включения и отключения определенных пользователем функций. Назначение можно осуществлять в режимах программ, комбинаций, секвенсера и сэмпирования (при условии установки опции EXB-SMPL). Если функция включена, загорается подсветка соответствующей кнопки (см. <24>).

2. Джойстик

Предназначен для управления высотой тона, модуляцией и т.д. Для управления наклоняйте джойстик вверх/вниз или влево/вправо (+Y, Y, -X, +X), (см. <24>).

При помощи различных параметров программ и эффектов можно переопределить назначение джойстика.

3. Гнездо для подключения наушников HEADPHONE

К данному гнезду можно подключить наушники (разъем 5,25 мм, «джек»).

Аудиосигнал с пары выходов L/MONO и R OUTPUT контролируется через наушники в стереорежиме.

4. Слайдер [VOLUME]

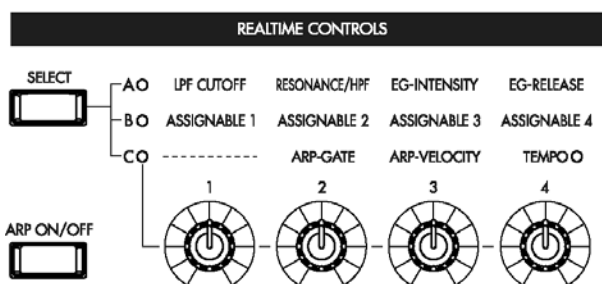
При помощи этого слайдера регулируется громкость сигнала на выходах L/MONO и R OUTPUT, а также на наушниках (разъем HEADPHONE).

5. Панель REALTIME CONTROLS

При помощи кнопки [SELECT] выберите группу контроллеров реального времени A/B/C, после чего регуляторы [1] — [4] можно использовать для управления звуком, эффектами, параметрами MIDI, арпеджиатором и т.д. в процессе игры на инструменте (см. <25>, <27>).

Кнопка [SELECT]

Данная кнопка переключает режимы A/B/C работы контроллеров реального времени. При этом загорается



соответствующий светодиод.

Кнопка [ARP ON/OFF]

Эта кнопка предназначена для включения и отключения арпеджиатора. Если арпеджиатор работает, загорается подсветка данной кнопки.

Вращающиеся регуляторы [1], [2], [3], [4]

Режим А

[1] LPF CUTOFF:

Управляет частотой среза обрезающего фильтра высоких частот.

[2] RESONANCE/HPF:

Управляет уровнем резонанса или частотой обрезающего фильтра низких частот.

[3] EG-INTENSITY:

Управляет интенсивностью огибающей фильтра.

[4] EG-RELEASE:

Управляет временем затухания огибающей фильтра/амплитуды.

Режим В

[1] ASSIGNABLE 1:

[2] ASSIGNABLE 2:

[3] ASSIGNABLE 3:

[4] ASSIGNABLE 4:

Управляют функциями, назначенными пользователем в режимах программ, комбинаций, секвенсера или сэмплирования (при наличии опции EXB-SMPL).

Режим С

[1] —: не используется

[2] ARP-GATE:

Управляет временем гейта (длительностью нот) при работе арпеджиатора. В центральном положении (на 12 часов) будет использовано текущее значение параметра “Gate” арпеджиатора. Вращение регулятора влево уменьшит длительность, вращение вправо — увеличит её.

[3] ARP-VELOCITY:

Управляет реакцией арпеджиатора на скорость нажатия на клавиши. В центральном положении (на 12 часов) будет использовано текущее значение параметра “Velocity” арпеджиатора. Вращение регулятора влево уменьшит уровень Velocity, вращение вправо — увеличит.

[4] TEMPO:

Задаёт темп арпеджиатора или песни (в режиме секвенсера).

Светодиод справа от этого регулятора мигает с интервалом в четвертную ноту в установленном темпе.

6. Кнопки выбора режима, кнопка [COMPARE]

Данные кнопки используются для выбора режима работы TR. Нажатие на кнопку переведёт инструмент в соответствующий режим (подсветка кнопки будет включена) (см. <15>).

Кнопка [COMBI]

Служит для входа в комбинационный режим.

Кнопка [PROG]

Служит для входа в программный режим.

Кнопка [SEQ]

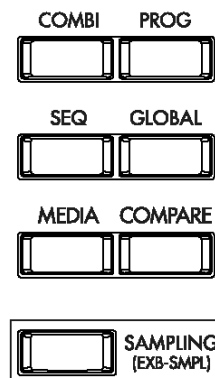
Служит для входа в режим секвенсера.

Кнопка [GLOBAL]

Служит для входа в глобальный режим.

Кнопка [MEDIA]

Служит для входа в режим обмена данными.



Кнопка [COMPARE]

При помощи данной кнопки пользователь может сравнить звучание редактируемой программы или комбинации со звучанием неотредактированной версии, находящейся в памяти инструмента. Помимо этого, данная кнопка используется для сравнения “до и после операции” при записи или редактировании в режиме секвенсера.

Кнопка [SAMPLING] (EXB-SMPL)

Служит для входа в режим сэмплирования. Доступна только в случае установленной опции EXB-SMPL (приобретается отдельно).



Если опция EXB-SMPL не установлена, нажатие на кнопку [SAMPLING] приведет к появлению на дисплее сообщения “No Sampling Upgrade Installed”.

7. Кнопка [TIMBRE/TRACK], кнопки [F1 T1/T9] ... [F8 T8/T16]



Функциональные кнопки [F1] — [F8]

Данные кнопки выбирают закладки, отображаемые на каждой странице меню. Также они используются для выполнения операций и других целей.

Кнопки выбора тембра/трека [T1/T9] — [T8/T16]

Одновременное нажатие на кнопки [TIMBRE/TRACK] и [T1/T9] — [T8/T16] позволяет выбирать параметры тембра/трека с соответствующим номером. Если на странице меню отображены параметры для тембров 1 — 8 в комбинационном режиме или треков 1 — 8/9 — 16 в режиме секвенсера, нажатие на одну из этих кнопок выбирает соответствующий тембр/трек.

8. ЖК дисплей

Здесь пользователь может выбирать страницы меню, выполнять команды и устанавливать значения параметров (см. <10>).

9. Группа контроллеров VALUE

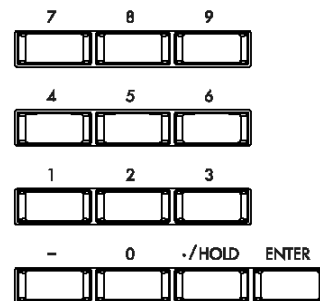
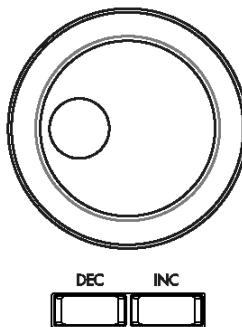
Следующие контроллеры служат для установки значения выбранного параметра (см. <16>).

Колесо [VALUE]

Вращайте это колесо для изменения значения выбранного параметра.

Кнопки [INC]/[DEC]

Данные кнопки используются для увеличения/уменьшения значения выбранного параметра на единицу. Их удобно использовать для тонкой настройки.



Цифровые кнопки [0] — [9], кнопка [ENTER], кнопка [-], кнопка [./HOLD]

Применяйте эти кнопки для ввода параметров в цифровом виде. Используйте кнопки [0] — [9], кнопку [-] и кнопку [./HOLD] для ввода необходимого числа, и кнопку [ENTER] — для подтверждения. Кнопка [./HOLD] позволяет ввести в набираемое число десятичную точку. Кнопка [-] меняет знак (+/-) вводимого числа.

Помимо этого, кнопка [./HOLD] позволяет выбирать звуки по категориям в программном или комбинационном режимах.

Удерживая клавишу [ENTER] и нажимая на кнопки [0] — [9] можно быстро вызывать до 10 команд меню для текущей страницы.

10. Кнопка [CATEGORY], кнопка [AUDITION]

Кнопка [CATEGORY]



Находясь в любом режиме, пользователь может вызвать меню выбора по категории “Select by Category”, предварительно указав нужный параметр, а затем нажав на кнопку [CATEGORY]. Таким образом, можно просматривать программы и комбинации по категориям (см. <22>).

Кнопка [AUDITION]

Эта кнопка позволяет воспользоваться функцией предварительного прослушивания, которая проигрывает музыкальную фразу, характерную для выбранной программы.

В программном режиме нажатие на кнопку [AUDITION] (при этом включится ее подсветка) вызовет циклическое повторение данной фразы.

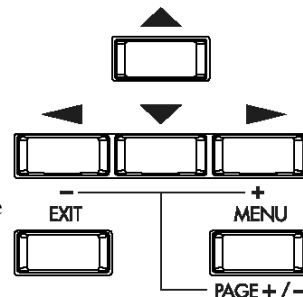
В режиме сэмплирования (при условии наличия EXB-SMPL) будет воспроизведен выбранный сэмпл.

11. Кнопки [EXIT], [MENU page +/-] и кнопки управления курсором [▲], [◀], [▼], [▶]

Кнопка [EXIT]

Вне зависимости от текущей страницы меню, в режимах программ, комбинаций, секвенсера, сэмплирования (при условии установки EXB-SMPL), а также в глобальном режиме, нажатие на кнопку [EXIT] вызывает страницу 1.1 текущего режима.

Если открыто диалоговое окно, нажатие на данную кнопку отменяет все внесенные изменения и закрывает окно (соответствует экранной команде "Cancel"). Если раскрыто меню утилит, или другая страница меню, нажатие на кнопку [EXIT] приводит к выходу из данного меню.



Кнопка [MENU page +/-]

Используйте эту кнопку для выбора различных страниц на экране. После нажатия на ЖК-дисплее оявляется список страниц, доступный для текущего режима работы. Используйте функциональные клавиши [F1]–[F7] или клавиши курсора [▲], [◀], [▼], [▶] для выбора необходимой страницы, и кнопку [F8] — для перехода на выбранную страницу.

Также перейти на желаемую страницу можно, удерживая кнопку [MENU] и набрав двузначный номер страницы кнопками [1] — [7].

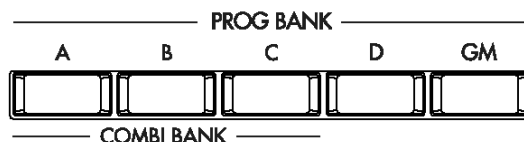
Дополнительно, можно удерживать кнопку [MENU] и использовать клавиши курсора [◀] и [▶] для переключения страниц в следующем порядке: 1.1→2.1→2.2→2.3. (см. <15>).

12. Кнопки BANK

Данные кнопки предназначены для переключения между банками программ/комбинаций.

PROG BANK: [A], [B], [C], [D], [GM]

Для выбора программ используйте кнопки [A], [B], [C], [D] и [GM]. При этом кнопка выбранного банка подсвечивается.



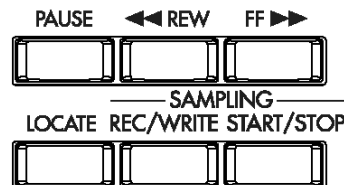
В режимах **комбинации** и **секвенсера** можно использовать эти кнопки для выбора банка программы, если курсор (выделенная область) наведен на программу данного тембра или трека. Кнопка банка программы, выбранной для данного тембра/трека будет подсвечена.

В диалоговых окнах **сохранения программы (Write Program)** или **сохранения комбинации (Write Combination)** данные кнопки используются для определения банка программ или комбинаций, в который будет осуществляться запись.

13. Группа кнопок SEQUENCER/SAMPLING* (* только при наличии EXB-SMPL)

Кнопка [PAUSE]

Эта кнопка приостанавливает воспроизведение песни или списка песен (кнопка будет подсвечена). Повторное нажатие на кнопку [PAUSE] возобновляет воспроизведение, подсветка будет погашена.



Кнопка [◀◀ REW]

Эта кнопка позволяет осуществить процесс “перемотки назад” (быстрого перемещения указателя песни или списка песен в обратном направлении). Перемотка начинается при нажатии на клавишу, при этом включается ее подсветка (в процессе записи данная кнопка не функционирует).

Кнопка [FF ▶▶]

Данная кнопка осуществляет процесс “перемотки вперед” (быстрого перемещения указателя песни или списка песен в прямом направлении). Перемотка начинается при нажатии на клавишу, при этом включается подсветка (в процессе записи кнопка не функционирует).

Кнопка [LOCATE]

При помощи этой кнопки пользователь может вернуть указатель песни или списка песен на заранее определенную позицию. Если по какой-то причине в процессе воспроизведения возникла “повисшая” нота, также нажмите на кнопку [LOCATE].

Кнопка [REC/WRITE]

При нажатии данной кнопки в режиме секвенсера TR входит в режим готовности к записи (подсветка кнопки будет включена). Если теперь нажать на кнопку [START/STOP], начнется запись (см. <81>).

Если нажать данную кнопку в глобальном, программном или комбинационном режимах, на экране появится диалоговое окно. Если теперь нажать на кнопку [F8] (“Ok”), отредактированные параметры будут сохранены (см. <43>, <45>).

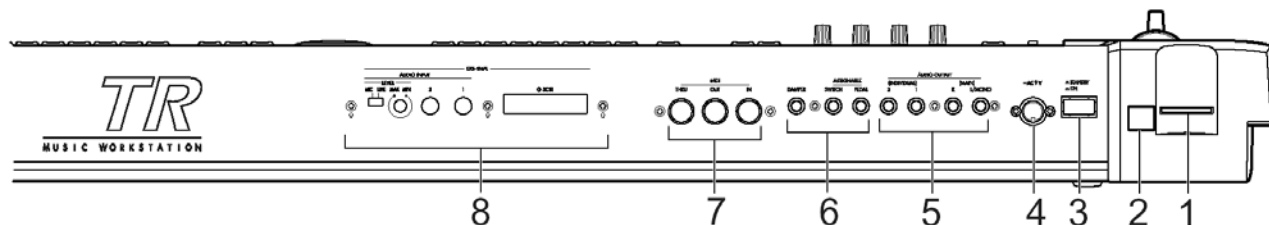
Если в режиме сэмплирования (требуется опция EXB-SMPL) нажать на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [START/STOP], начнется процесс сэмплирования (см. <35>).

Кнопка [START/STOP]

В режиме секвенсера эта кнопка запускает/останавливает запись/воспроизведение песни или воспроизведение списка песен. Подсветка кнопки будет мигать в темпе воспроизведения.

В режиме сэмплирования (при условии наличия опции EXB-SMPL) нажатие на кнопку [REC/WRITE] с последующим нажатием кнопки [START/STOP] запускает/останавливает запись сэмпла. Нажатие этой кнопки в меню SMPL 2.1–2: Sample Edit, страница Edit2, начнет воспроизведение сэмпла.

Тыльная панель



1. Слот для карты SD

В данный слот устанавливается карта памяти SD. Более подробную информацию см. см. <14>.

2. Разъем USB B (для соединения с компьютером)

К данному разъему можно подсоединить персональный компьютер. TR сможет обмениваться MIDI-информацией с ПК при помощи обычного кабеля USB, что позволяет обойтись без MIDI-интерфейса и соответствующих кабелей (см. «Параметры инструмента» <233>).

Что такое USB?

USB представляет собой аббревиатуру Universal Serial Bus (универсальная последовательная шина) — так называется интерфейс для обмена данными между компьютером и периферийным оборудованием.

 USB-интерфейс, установленный в TR, может принимать и передавать только MIDI-данные.

3. кнопка [POWER]

Служит для включения и отключения питания инструмента (см. <18>).

4. Гнездо для подключения сетевого адаптера (~ AC 9V)

Служит для подключения входящего в комплект поставки адаптера сетевого питания. После подсоединения адаптера к TR, подключите его другим концом к сети переменного тока (см. <12>).

5. Группа разъемов AUDIO OUTPUT

Соедините данные разъемы с усилителем или микшерным пультом. В дополнение к основному стереовыходу L/MONO и R, TR оснащен двумя индивидуальными аудиовыходами. Звук с любого осциллятора, ударного инструмента, тембра/трека или разрыв-эффекта может быть назначен на любой выход (см. <112>).

(MAIN) L/MONO, R

Выходы выполнены на несимметричных разъемах “джек” (см. <12>).

Данные выходы являются основными. При установке значения **L/R** для параметра “Bus Select” выход с осциллятора, эффекта, партии ударных или метронома направляется на выход (MAIN) L/MONO и R. При стереокоммутации используйте оба этих гнезда. При монофоническом подключении используйте разъем L/MONO.

(INDIVIDUAL) 1, 2

Выходы выполнены на несимметричных разъемах “джек” (см. <12>).

Данные выходы являются дополнительными (независимыми). При переключении значений **1, 2** или **1/2** для параметра “Bus Select” выход с осциллятора, эффекта, партии ударных или метронома направляется на выходы INDIVIDUAL 1,2. Уровень сигнала на выходах 1 и 2 не зависит от положения фейдера [VOLUME].

6. Подсоединение педалей

Гнездо ASSIGNABLE PEDAL

К данному гнезду можно подсоединить педаль Korg XVP-10 EXP/VOL или ножной контроллер EXP-2 (приобретаются отдельно).

Функции этих педалей задаются в глобальном режиме, тем самым позволяя осуществлять при помощи педали управление громкостью и т.д. (см. <117>).

Гнездо ASSIGNABLE SWITCH

К данному гнезду можно подсоединить ножной переключатель, например Korg PS-1 (приобретается отдельно) (см. <13>).

Функции переключателя задаются в глобальном режиме, тем самым позволяя использовать ножной переключатель для управления модуляцией, выбора программ и комбинаций или запуска/останова секвенсера (см. <117>).

Гнездо DAMPER

К данному гнезду подключается демпферная педаль (педаль сустейна), например, Korg DS-1H (приобретается отдельно).

Присоединенная педаль DS-1H может работать в качестве полудемпферной педали. Для правильного функционирования требуется настроить её полярность и чувствительность (см. «Параметры инструмента» <126>, <128>).

Если присоединить ножной переключатель другой модели, он будет работать в качестве стандартной демпферной педали. Не забудьте правильно настроить полярность переключателя (см. «Параметры инструмента» <128>).

7. MIDI

Гнездо MIDI IN

Данное гнездо служит для приема MIDI-данных.

Используйте это гнездо для управления инструментом с внешнего MIDI-устройства (см. «Параметры инструмента» <233>).

Гнездо MIDI OUT

Данное гнездо служит для передачи MIDI-данных.

Используйте это гнездо для управления внешними MIDI-устройствами (см. «Параметры инструмента» <233>).



Если TR обменивается MIDI-данными с компьютером по протоколу USB, передача данных через разъем MIDI OUT прекращается.

Гнездо MIDI THRU

Все MIDI-данные, поступающие на вход MIDI IN, без изменений поступают на выход MIDI THRU. Таким образом пользователь может подключить несколько MIDI устройств (см. «Параметры инструмента» <233>).

8. EXB-SMPL (в случае, если установлена опция EXB-SMPL)

Данная группа соединений используется для сэмплирования моно- или стереосигнала с микрофона или другого источника звука (см. <35>, <39>), или для использования встроенного процессора эффектов для обработки внешнего сигнала (см. <115>). Микрофонный/линейный уровень сигнала задается переключателем [MIC/LINE], в то время как вращающийся регулятор [LEVEL] позволяет осуществить плавную настройку в диапазоне от микрофонного до линейного.

Разъем SCSI

К этому разъему при помощи SCSI-кабеля подключаются SCSI-совместимые устройства (накопитель на жестком диске, CD-ROM и т.д.) (см. «Руководство пользователя» EXB-SMPL).

Гнезда AUDIO INPUT 1, 2

Аудиовходы выполнены на несимметричных разъемах типа “джек” (см. <14>). Сюда подключаются микрофон, другие внешние аудиоустройства и т.д.

Регулятор [LEVEL]

Этот регулятор служит для настройки чувствительности входов AUDIO INPUT 1, 2 (см. <35>).

Переключатель [MIC/LINE]

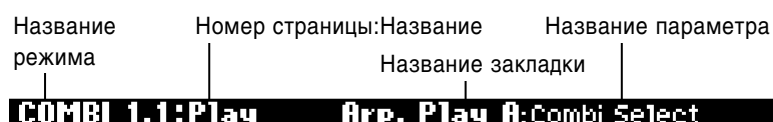
При помощи данного переключателя осуществляется выбор входного уровня входов AUDIO INPUT 1, 2. (см. <35>).

Объекты и функции ЖК дисплея



a: Текущая страница

Отображает выбранную страницу меню и режим. Слева направо, последовательно указываются **название режима, номер страницы: название страницы, название закладки и название параметра**, активного в данный момент.



b: Закладки

Большинство страниц меню содержат несколько закладок. Нажав на ближайшую функциональную клавишу [F1] — [F7], можно выбрать закладку для открытия соответствующей страницы.

c: Параметры

На ЖК дисплее отображаются значения различных параметров. При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] можно выбрать параметр для редактирования.

d: Область редактирования

При нажатии на клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] **параметр**, доступный для редактирования, выделяется темным прямоугольником. Этот прямоугольник называется **областью редактирования**, и все вносимые пользователем изменения будут относиться к выделенному параметру. Значение параметра можно изменить при помощи различных контроллеров, в том числе колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] (см. <16>). Для ввода параметров, содержащих определенную ноту или значение скорости нажатия на клавишу (velocity), можно, удерживая нажатой кнопку [ENTER], сыграть нужную ноту (с нужной скоростью) на клавиатуре.

е: Отключаемая опция

Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] для выбора иконки отключаемой опции и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] добавьте или уберите отметку. Если отметка **установлена**, параметр включен, если отметка **снята** — выключен.

ф: Экранные кнопки

Нажатием на ближайшую к данной кнопке функциональную клавишу [F1] — [F8] можно включать и отключать различные функции.

U P , **OPEN** :

В режиме обмена данными эти кнопки выбирают текущий каталог.

UTILITY :

Осуществляет доступ к **меню утилит**, где можно выполнять различные операции по обслуживанию текущего режима.

Примеры других экранных кнопок

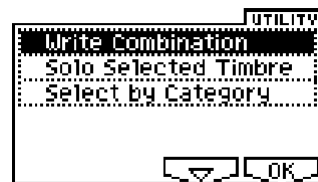
В режиме секвенсера: EDIT/DONE, INSERT, CUT, COPY, JUMP, DONE, Tie, Rest, Back, Done (используется на страницах Cue List, Event Edit, Step Recording), REVERT (копирование и вставка установок RPPR).

В глобальном режиме: TEXT, KEY+, –

В режиме сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL): INSERT, CUT, COPY, CREATE (создание мультисэмпла), L/R, ZOOM.


* Меню утилит


На каждой странице меню находится экранная кнопка “UTILITY” (функциональная клавиша [F8]) для осуществления доступа к меню утилит. Меню утилит содержит различные команды для работы с текущей страницей. Вид меню утилит может варьироваться в зависимости от того, с какой страницы был осуществлен вызов.



Для быстрого выбора до 10 команд из меню утилит следует, удерживая кнопку [ENTER], нажать на цифровую клавишу [0] — [9].

Для выхода из меню утилит нажмите кнопку [EXIT].


Нажмите экранную кнопку  (функциональная клавиша [F7]), чтобы выбрать необходимую команду из меню утилит. Помимо этого, можно использовать кнопки [▲], [◀], [▶] и [▼].



Нажмите экранную кнопку  (функциональная клавиша [F8]), чтобы открыть диалоговое окно выбранной команды из меню утилит. Помимо этого, данная кнопка переключает статус простых команд меню утилит (включено/выключено).

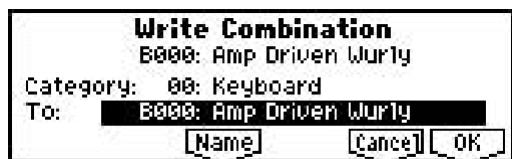
* Диалоговые окна

В момент выбора команды из меню утилит и т.д. открывается **диалоговое окно**.

Используйте кнопки [▲], [◀], [▶] и [▼] для выбора параметров. Используйте контроллеры [VALUE] (см. <16>) для ввода значения параметра. Для выбора программ или комбинаций в диалоговых окнах, помимо контроллеров [VALUE] можно использовать кнопки BANK [A] — [GM].

Так же, как и в меню утилит, нажмите ближайшую к экранной кнопке  функциональную клавишу [F1] — [F8] для появления окна подтверждения или перехода к следующему экрану. В некоторых случаях может появиться другое диалоговое окно. Следуйте инструкциям, указанным в диалоговом окне.

Для выполнения операции, выберите  (кнопка [F8]). Для отказа от выполнения операции, выберите  (кнопка [F7]). Диалоговое окно будет закрыто. Нажатие на кнопку [EXIT] эквивалентно нажатию на экранную кнопку “Cancel”, “Done” или “Exit”.



* Экранные кнопки 2

Для выполнения операции нажмите функциональную клавишу, ближайшую к данной кнопке.



Меню утилит и т.д.

* Текстовые диалоговые окна

Если при помощи функциональной клавиши была выбрана экранная кнопка **Name**, на дисплее отобразится текстовое диалоговое окно.

В этом окне можно вводить и редактировать текст (например, название программы, комбинации или песни) (см. <44>).

* Полоса прокрутки

Наличие полосы прокрутки указывает, что список содержит количество элементов большее, чем возможно разместить на дисплее. Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] для передвижения по списку.



* Страничное меню

В режимах: комбинаций, программ, секвенсера, глобальном, а также в режиме сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL) нажатие на клавишу [MENU] отобразит список страниц меню, доступных в этом режиме. Страница, на которой пользователь находился в момент нажатия на клавишу [MENU], будет выделена.

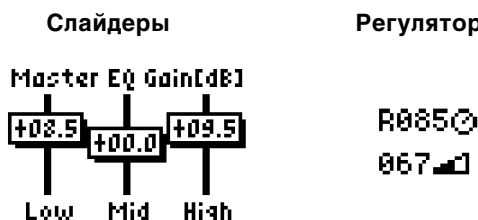
Для выбора страницы, нажмите ближайшую к ней функциональную клавишу [F1] — [F7]. Нажав на ту же самую клавишу, можно перейти на один шаг вниз. Также для выбора страницы меню можно использовать клавиши [▲], [◀], [▶] и [▼].

Помимо этого, перейти к нужной странице можно, если, удерживая кнопку [MENU], набрать на цифровой клавиатуре двузначный номер страницы. В дополнение, можно, удерживая кнопку [MENU], при помощи клавиш [◀] и [▶] передвигаться по одной странице; в примере, показанном ниже, порядок передвижения будет следующим: Play → P/M → Ctrl → Prml ... и т.д.

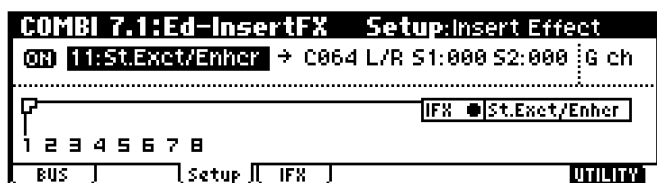
* Другие объекты

Чтобы воспользоваться экранными объектами в виде слайдеров или вращающихся регуляторов, выберите необходимый элемент кнопками [▲], [◀], [▶] и [▼], а затем с помощью контроллеров VALUE установите нужное значение.

Прочие типы объектов показаны на экране меню Effect Routing (см. <112>).



Маршрутизация



Подготовка к работе

Подсоединение аудиооборудования

⚠ Прежде чем производить любые подсоединения, необходимо отключить питание инструмента. Имейте в виду, что в противном случае можно серьезно повредить акустические системы и усилитель.

1. Подключение питания

- Подсоедините к TR входящий в комплект поставки адаптер питания, затем подключите его к розетке сети переменного тока.

2. Подключение аудиооборудования

AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R, (INDIVIDUAL) 1, 2

Для подключения TR можно использовать активные громкоговорители или иную аудиосистему. Если необходимо использовать дополнительные выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1–2, рекомендуется подключаться к микшерному пульта.

⚠ При воспроизведении звука через аудиосистемы имейте в виду, что высокий уровень громкости может повредить динамики. Не следует поднимать громкость сигнала до чрезмерного уровня.

- При помощи соответствующих кабелей соедините гнезда AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R с аудиовходами мониторной системы, микшерной консолью и т.д.

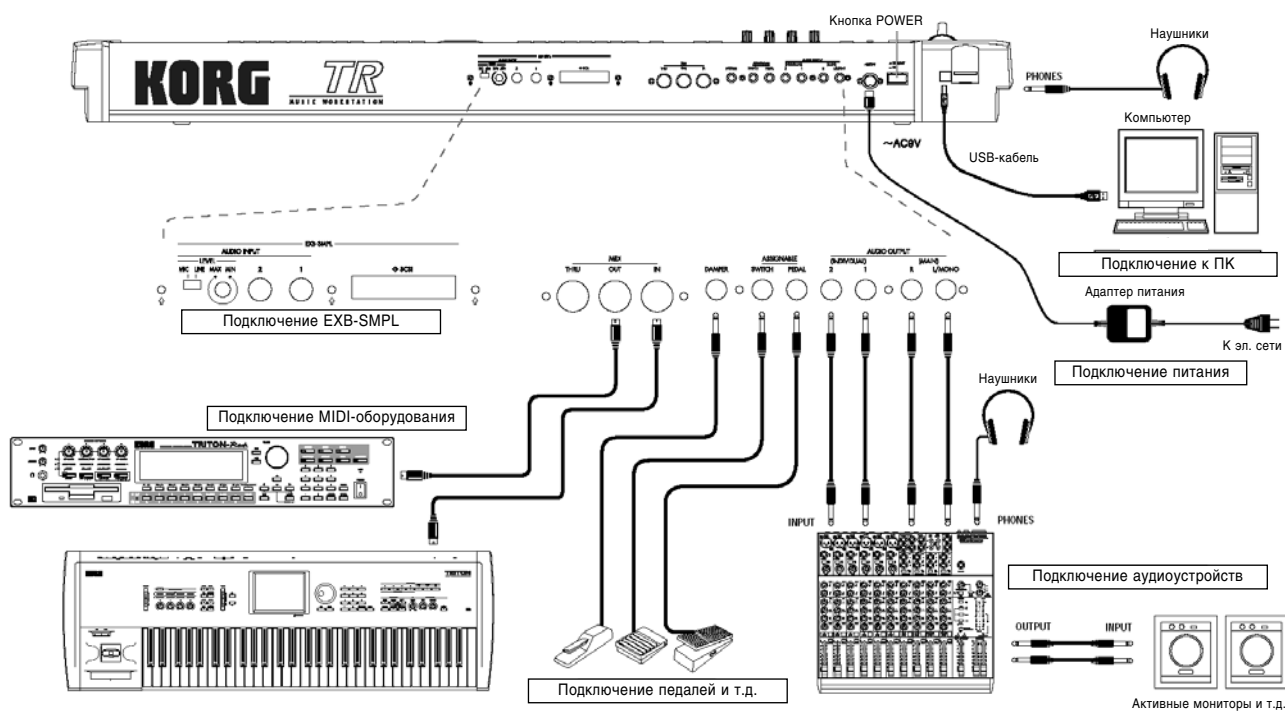
Гнезда L/MONO и R представляют собой основные выходы. При подключении в стерео используйте оба гнезда. При работе в монорежиме подключайтесь через гнездо L/MONO. Настоятельно рекомендуется осуществлять соединение в стереорежиме.

- Если требуется задействовать аудиовходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 и 2, соедините их с микшерной консолью, а затем подключите микшер к аудиовходам мониторной системы (или другого оборудования).

Более подробно о коммутации см. (см. <112>).

Наушники

- Для работы с наушниками подключите их к гнезду, расположенному на лицевой панели прибора.



3. Подсоединение педалей

Подключение педали

Педаль может использоваться для управления громкостью и другими параметрами.

Присоедините педаль (приобретается отдельно) соответствующего типа (например, Korg XVP-10 EXP/VOL или EXP-2) к разъему ASSIGNABLE PEDAL на тыльной панели.

Функция, управляемая при помощи ножной педали, настраивается в меню GLOBAL 1.1 — 3: System, Foot, страница “Foot Pedal Assign” (см. <117>, «Параметры инструмента» <127>, <227>).

Подключение ножного переключателя

При помощи ножного переключателя можно управлять sostenuto, приглушением, включать/отключать арпеджиатор, выбирать программы или комбинации, запускать/останавливать секвенсер и т.д.

Присоедините переключатель (приобретается отдельно) соответствующего типа (например, Korg PS-1) к разъему ASSIGNABLE SWITCH на тыльной панели.

Функция, управляемая при помощи ножного переключателя, настраивается в меню GLOBAL 1.1 — 3: System, Foot, страницы “Foot SW Assign” и “Foot SW Polarity” (см. <117>, «Параметры инструмента» <127>, <226>).

Подключение демпферной педали

Демпферная педаль позволяет осуществлять управление сустейном.

Присоедините демпферную педаль Korg DS-1H (приобретается отдельно) к гнезду DAMPER на тыльной панели. Если подключена педаль DS-1H, пользователь может получить эффект полудемпферной педали. Полярность педали настраивается в меню GLOBAL 1.1 — 3: System, Foot, страница “Damper Polarity”. Чувствительность педали настраивается в меню GLOBAL 1.1 — 1 System, меню UTILITY, команда “Half Damper Calibration” (см. «Параметры инструмента» <126>, <128>).

Подключение к MIDI-оборудованию/компьютеру

1. Подсоединение MIDI-оборудования

Клавиатура, контроллеры и секвенсор TR могут быть применены для управления внешним MIDI-модулем. В свою очередь, другая MIDI-клавиатура или секвенсер могут управлять тонгенератором TR.

- При помощи MIDI-кабелей соедините MIDI-разъемы TR и внешнего оборудования.

см. <233> “Работа с MIDI — подключение MIDI-устройств/компьютеров”.


 Если TR обменивается MIDI-данными с компьютером по протоколу USB, передача данных через разъем MIDI OUT прекращается.

2. Подсоединение к компьютеру

Сыгранные на TR ноты, данные контроллеров и секвенсера могут передаваться на компьютер. В свою очередь тонгенератор TR может управляться с компьютера с использованием интерфейса USB или MIDI.

- Можно осуществить подключение, соединив MIDI-разъемы TR с MIDI-разъемами компьютера.
- Можно осуществить подключение, соединив разъем USB B с разъемом USB компьютера.

см. <233> “Работа с MIDI — подключение MIDI-устройств/компьютеров”.

 Некоторые USB-MIDI интерфейсы не могут осуществлять обмен MIDI-данными в формате MIDI Exclusive.

 Если TR обменивается MIDI-данными с компьютером по протоколу USB, передача данных через разъем MIDI OUT прекращается.

Установка/извлечение SD-карты

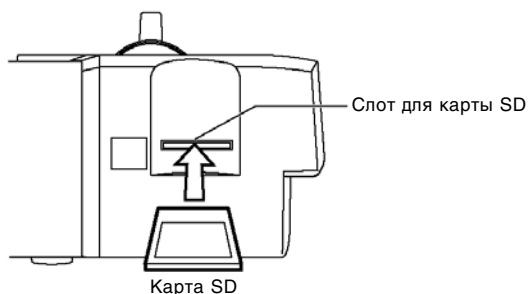
Если в слот SD установлена карта памяти SD, пользователь при работе с TR может осуществлять сохранение и загрузку различных типов данных.

Установка карты

1) Установите SD-карту в слот на задней панели инструмента.

Этикетка карты должна быть обращена вверх. Вставьте карту в слот контактной частью и нажмите на нее. Карта должна зафиксироваться в слоте с щелчком.

- ⚠ Перед установкой убедитесь, что карта сориентирована должным образом. Неправильная установка карты, а также установка с применением существенных физических усилий могут повредить слот и карту, при этом данные могут быть безвозвратно утеряны.



Извлечение карты

- ⚠ Ни при каких обстоятельствах не извлекайте карту в процессе загрузки, сохранения данных или форматирования.

1) Извлечение карты из SD-слота

Слегка нажмите на карту; после легкого щелчка карта частично выйдет из слота. Возьмите ее и выньте до конца.

Внимательно прочтите руководство по эксплуатации, прилагаемое к карте, и четко выполняйте все инструкции по обращению и работе с ней.

Установка опционального оборудования

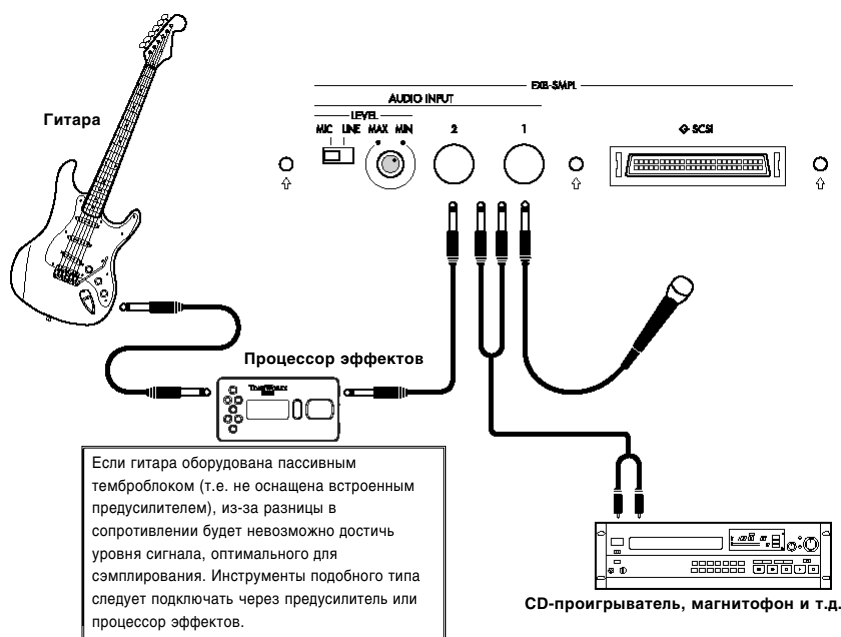
При помощи установки опциональной карты расширения EXB-SMPL (продается отдельно) пользователь получает возможность добавить в инструмент двухканальный аудиовход и порт SCSI.

Более подробную информацию по установке EXB-SMPL смотрите см. «Параметры инструмента» <260>

1. Аудиовходы

Аудиовходы AUDIO INPUT 1, 2 служат для подключения микрофона или внешнего аудиооборудования к TR. Через них в режиме сэмплирования можно записывать аудиосигнал, а в режимах программ, комбинаций и секвенсера — обрабатывать сигнал внешнего оборудования эффектами и направлять его на любой из выходов секции OUTPUT.

- Более подробную информацию о сэмплировании и режиме сэмплирования см. <35>.
- Более подробную информацию об обработке внешнего аудиосигнала эффектами в других режимах и маршрутизации выходов см. <115>.



2. SCSI-порт

Через разъем SCSI возможно подключать к TR SCSI-совместимые устройства, такие как накопители на жестких дисках, приводы CD-ROM и т.д. см. «Руководство Пользователя» для EXB-SMPL.

Основные операции

1. Выбор режима работы

• Для того чтобы воспользоваться определенными возможностями TR, необходимо, прежде всего, выбрать нужный режим. Нажмите одну из кнопок на лицевой панели, чтобы перейти в необходимый режим.

Кнопка [COMBI]: Режим комбинаций

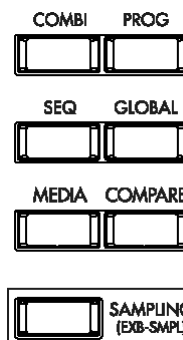
Кнопка [PROG]: Режим программ

Кнопка [SEQ]: Режим секвенсера

Кнопка [GLOBAL]: Глобальный режим

Кнопка [MEDIA]: Режим обмена данными

Кнопка [SAMPLING]: Режим сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL)



2. Выбор страниц и закладок

Каждый режим характеризуется большим количеством параметров, сгруппированных в страницы. Каждая страница, в свою очередь, подразделяется на несколько групп (до семи), называемых “закладками”.

Выбор страницы

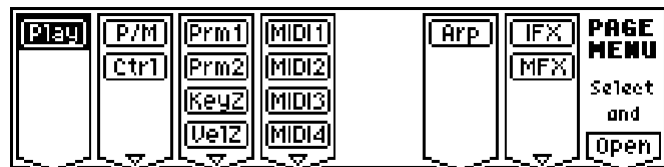
1) Убедитесь, что TR находится в нужном режиме.

Для выбора режима нажмите соответствующую ему кнопку. В данном примере мы войдем в комбинационный режим. Нажмите кнопку [COMBI].



2) Нажмите кнопку [MENU].

На дисплее отобразится меню страниц.



note В режиме обмена данными Media существует только одна страница, поэтому страничное меню отображаться не будет.

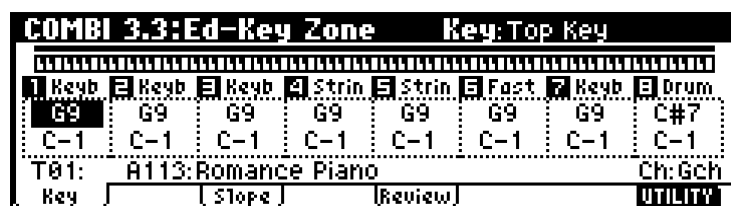
3) Нажмите одну из функциональных клавиш [F1] — [F7], находящуюся напротив требуемой страницы меню.

Если на одну функциональную клавишу назначено несколько страниц меню, нажмите клавишу повторно для передвижения курсора вниз. Помимо этого, для выбора страницы можно использовать клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼].

4) Нажмите клавишу [F8] (“Open”).

После нажатия на эту клавишу на дисплее отобразится выбранная страница меню.

В данном примере, нажмите кнопку [F3] три раза для выбора страницы “KeyZ”, а затем нажмите кнопку [F8] (“Open”). На дисплее появится страница меню 3.3: Ed-Key Zone.



note Для выбора страницы можно использовать и другие способы.

- Нажмите кнопку [MENU], а затем при помощи клавиш [◀] и [▶] перелистывайте страницы в порядке 1.1 → 2.1 → 2.2 → 3.1 и т.д.
- Удерживая клавишу [MENU], наберите на цифровой клавиатуре двузначный номер страницы для быстрого перехода. Чтобы выбрать страницу, показанную на рисунке, необходимо, удерживая клавишу [MENU], набрать [3], [3].

Если на функциональную клавишу назначена только одна страница меню, как например COMBI 1.1:Play или страницы меню в глобальном режиме, набор на клавиатуре первой цифры [1] — [7] немедленно позволит перейти на соответствующую страницу.

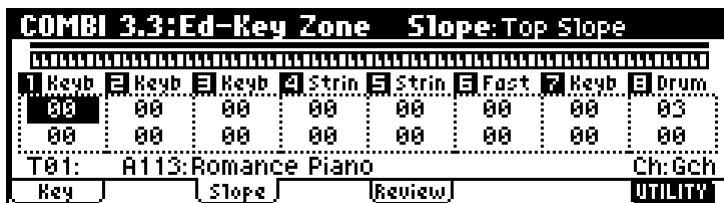
Страница, выделенная в текущий момент, представляет собой страницу, с которой был осуществлен переход в меню (последнюю выбранную страницу). Если запрашиваемая страница отсутствует, никаких действий не произойдет.

note При нажатии на кнопку [EXIT] на любой странице осуществляется переход на страницу 1.1. текущего режима.

Выбор закладки

- 5) Нажмите на функциональную кнопку [F1] — [F7], ближайшую к закладке, отображенной в нижней строке ЖК дисплея.

В данном примере для выбора закладки “Slope” необходимо нажать кнопку [F3].



note Некоторые страницы меню не имеют закладок.

- 6) Для перехода на другую страницу, нажмите на кнопку [MENU] и повторите процедуру, начиная с шага 3).

3. Выбор параметра для редактирования

Используйте клавиши управления курсором [▲], [◀], [▶] и [▼], чтобы выбрать параметр для редактирования.

На страницах, отображающих тембры 1 — 8 в режиме комбинаций, или на страницах, отображающих треки 1 — 8 или 9 — 16 в режиме секвенсера, можно быстро выбрать нужный тембр/трек, если, удерживая клавишу [TIMBRE/TRACK], нажать соответствующую функциональную клавишу [F1] — [F8].

4. Установка значения параметра

Значение параметра в выделенной области редактирования может быть установлено при помощи контроллеров из группы VALUE на лицевой панели (кнопки [INC]/[DEC], колеса [VALUE], цифровых кнопок [0] — [9], кнопки [–], [./HOLD] и [ENTER]). При необходимости можно также использовать кнопки выбора банка [A] — [GM] и кнопку [COMPARE]. Если редактируемый параметр представляет собой определенную музыкальную ноту или значение скорости нажатия на клавишу, его значение можно определить, если, удерживая кнопку [ENTER], сыграть нужную ноту на клавиатуре (или ударить по любой ноте с необходимой скоростью).

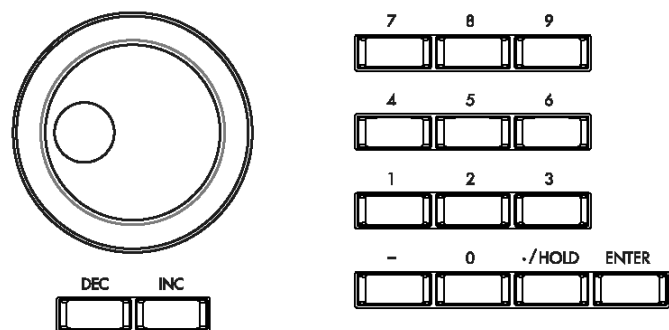
Контроллеры VALUE

Кнопки [INC]/[DEC]

Применяются для точной настройки значения выбранного параметра.

Колесо [VALUE]

Применяется для грубой настройки значения выбранного параметра.



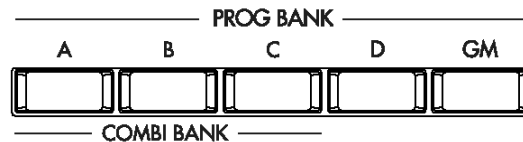
Цифровые кнопки [0] — [9], кнопка [ENTER], кнопка [-], кнопка [./HOLD]

Данная группа кнопок используется для точной установки значения параметра.

После того, как при помощи цифровых кнопок [0] — [9] задано необходимое цифровое значение, нажмите [ENTER] для подтверждения. Для ввода отрицательных значений используйте кнопку [-]. Для ввода десятичной точки применяется кнопка [./HOLD]. На странице меню 1.1: Play в комбинационном или программном режимах кнопка [./HOLD] также используется для фиксирования категорий инструментов или фиксирования десятков в области редактирования (см. «Параметры инструмента»<2>).

Кнопки BANK [A] — [GM]

Кнопки BANK [A] — [GM] применяются для выбора банка программ или комбинаций соответственно в программном режиме или комбинационном режиме. Помимо этого, в режиме комбинаций они позволяют осуществлять выбор банка программ для каждого тембра, входящего в комбинацию. В режиме секвенсера эти кнопки применяются для выбора банка программ, назначаемых на треки.



Кнопки BANK [A] — [GM] также используются для выбора банка программ/комбинаций в некоторых диалоговых окнах, таких как Write Program или Write Combination.

Кнопка [COMPARE]

Используйте эту кнопку для того, чтобы сравнить звучание редактируемой программы или комбинации с неотредактированным оригиналом (т.е. звуком, записанным в памяти TR).



В процессе работы над программой или комбинацией нажмите на кнопку [COMPARE]. Подсветка кнопки загорится, а из памяти будут вызваны последние сохраненные установки для данной программы или комбинации. При повторном нажатии на кнопку [COMPARE] подсветка будет выключена, и произойдет возврат к редактируемому звуку.


Если начать редактирование параметров, вызванных из памяти нажатием на кнопку [COMPARE], подсветка будет выключена, и возврат к отредактированным установкам станет невозможным.

В режиме секвенсера кнопка [COMPARE] служит для сравнения фрагментов песни “до и после” при осуществлении обычной или пошаговой записи, а также какой-либо операции редактирования трека.

Например, при записи весьма эффективно использовать следующий способ:

- 1) Записать музыкальный фрагмент на трек (Take 1)
- 2) Запишите этот же музыкальный фрагмент на тот же самый трек еще раз (Take 2)
- 3) Нажмите кнопку [COMPARE]. Подсветка кнопки загорится, и будет вызвана запись Take 1.
- 4) Нажмите на кнопку [COMPARE] еще раз. Подсветка погаснет, и будет осуществлен возврат к варианту Take 2.
- 5) Если после записи двух различных вариантов одного и того же трека записать еще один вариант, сравнение будет осуществляться между вторым и третьим вариантами. Запись четвертого варианта дорожки будет означать, что операция Compare будет переключать третий и четвертый варианты, и т.д. Таким образом, операция Compare осуществляет переключение между двумя последними записями на один и тот же трек.

В данном случае функция Compare дает пользователю возможность вызвать предыдущий вариант записи или редактирования.

 Функция Compare недоступна при работе в режимах сэмплирования и обмена данными, а также в глобальном режиме.

Ввод данных при помощи клавиатуры

При введении или редактировании данных типа “note name” (название ноты) или “velocity” (скорость нажатия на клавишу) можно задействовать клавиатуру TR. Удерживайте кнопку [ENTER] и нажмите нужную ноту на клавиатуре, после чего название нажатой ноты или скорость нажатия будут введены в область редактирования. На страницах меню GLOBAL 5.1:DKit или SEQ 5.1:RPPR, RPPR Setup можно, удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на ноту для вызова для редактирования назначенных на нее параметров.

Быстрый старт

Включение/отключение питания



Перед включением питания убедитесь, что инструмент подключен правильно, как описано в разделе “Подготовка к работе” (см. <12>).

1. Включение питания

1) Нажмите кнопку [POWER] для включения питания.

На ЖК экране будет отображено название модели инструмента и версия программного обеспечения.

(На иллюстрации приведены заводские установки. Номер версии может быть изменен без предварительного уведомления.)



2) Включите питание активных мониторов или стереоусилителя.

3) Поднимите слайдер громкости [VOLUME] до нужного уровня, и отрегулируйте громкость на мониторах или усилителе.

2. Отключение питания

1) Снизьте до нуля уровень громкости на активных мониторах или усилителе. Опустите слайдер громкости TR [VOLUME] в крайнее нижнее положение.

2) Отключите питание мониторов или усилителя.

3) Нажмите кнопку [POWER] для отключения питания.



Ни при каких обстоятельствах не отключайте питание в момент записи данных во внутреннюю память инструмента.

Если в процессе записи произошло отключение питания, операция записи не будет должным образом завершена. В подобном случае инструмент автоматически осуществит процедуру инициализации внутренней памяти. Это не является дефектом инструмента.

Во время сохранения данных на ЖК дисплее отображается сообщение “Now writing into internal memory”. Сохранение данных во внутреннюю память происходит при выполнении следующих операций:

- Запись (перезапись) программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных, паттернов арпеджиатора.
- Загрузка программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных или паттернов арпеджиатора в режиме обмена данными.
- Получение MIDI-дампа для программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных или арпеджиаторных паттернов.
- В режиме сэмплирования (требуется установка опции EXB-SMPL) при использовании команд из меню утилит для изменения программ или наборов ударных (“Move Sample”, “Move MS”, “Conv.To Prog”, “Time Slice” и т.д.)

Режим и страница, загружаемые при включении питания

Состояние инструмента непосредственно после включения питания зависит от параметра “Power On Mode” (страница Global 1.1:System, Preference).

Если значение параметра равно “Reset” (по умолчанию), при включении питания инструмент автоматически переходит в режим комбинаций на страницу 1.1:Play.

Если для параметра “Power On Mode” установлено значение “Memorize”, после включения питания инструмент переходит в тот режим и на ту страницу, где находился пользователь перед последним выключением питания.

Установка **“Memorize”** запоминает режим и страницу, на которой находился пользователь, а также номера последней выбранной комбинации в режиме комбинаций и последней выбранной программы в режиме программ. Если после включения инструмента загружается другой режим, нажатие на кнопки [COMBI] или [PROG] переведет TR на страницу 1.1: Play режима комбинаций или программ. При этом будет загружена последняя комбинация или программа, с которой пользователь работал перед выключением инструмента.

Сообщения ЖК дисплея при установке опциональных плат

Korg TR позволяют осуществлять установку опциональных плат расширения (приобретаются отдельно).

При включении питания на дисплее отображается тип установленных расширений. После установки платы проверьте, отображается ли на дисплее информация о том, что она установлена правильно. Если после установки опциональной платы соответствующее сообщение на дисплее отсутствует, инсталляция проведена неправильно. Выключите питание и повторите инсталляцию. (Более подробно об установке дополнительных плат см. см. «Параметры инструмента»<260>).

ОПЦИИ

EXB-SMPL:

Установлена плата EXB-SMPL.

SIMM:

Slot1(**MB)/Slot2(**MB): Платы памяти SIMM, установленные в слоты 1 и 2. Емкость памяти каждой платы указана в круглых скобках.



Прслушивание демонстрационных композиций


Загрузка данных

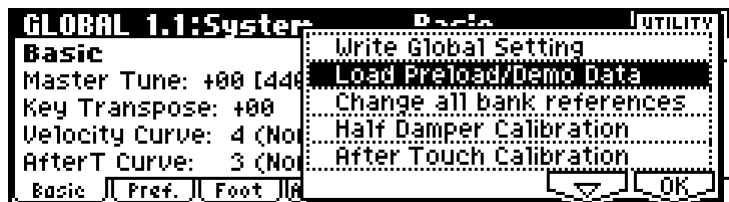
В памяти TR находятся демонстрационные композиции (и заводские установки). Осуществить их загрузку можно в глобальном режиме.

1) **Нажмите кнопку [GLOBAL]** (подсветка кнопки загорится).

Теперь инструмент находится в глобальном режиме. Убедитесь, что на дисплее отображается страница **Global 1.1: System**. Если отображается другая страница, нажмите кнопку [EXIT].

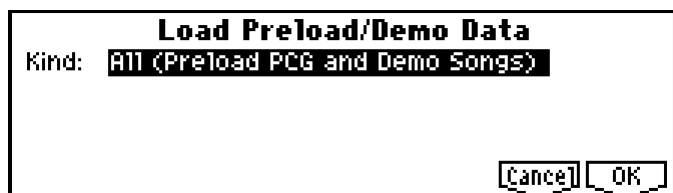
2) **Нажмите кнопку [F8]** (“Utility”) для входа в меню утилит.

3) **Нажмите кнопку [F7]** (“”) для выбора пункта “Load Preload/Demo Data” и нажмите на кнопку [F8] (“Ok”).



На дисплее отобразится диалоговое окно.

4) При помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите необходимые для загрузки данные.



В поле “Kind:” выберите данные для загрузки.

В данном случае, выберите пункт “All (Preload PCG and Demo Songs)”. По завершению операции будут загружены демонстрационная композиция и заводские установки.

5) **Нажмите на кнопку [F8]** (“Ok”).

На дисплее отобразится диалоговое окно с запросом о подтверждении.



6) Нажмите на кнопку [F8] (“Ok”) еще раз.

В память инструмента будут загружены заводские установки и демонстрационная композиция.



Никогда не отключайте питание инструмента в процессе загрузки данных.



Если на экране появляется диалоговое окно “Memory Protected”, измените установку “Memory Protect”, и повторите процедуру загрузки (см. <43>).



Если включить питание инструмента, одновременно удерживая кнопки [MENU] и [EXIT], операция “Load All (Preload PCG and Demo Songs)” будет произведена автоматически (на ЖК дисплее появится сообщение “Now Writing Internal Memory”). Таким образом в память инструмента будут загружены заводские установки и демонстрационная композиция. Никогда не отключайте питание в момент загрузки данных.

Выбор и воспроизведение демонстрационной песни в режиме секвенсера

1) Нажмите кнопку [SEQ] (подсветка кнопки будет включена).

Теперь инструмент находится в режиме секвенсера.

2) Выберите страницу SEQ 1.1: Play/Rec, Play/Rec.

Если на дисплее не отображается страница SEQ 1.1: Play/Rec, Play/Rec, выберите ее следующим образом.

Страница Play/REC

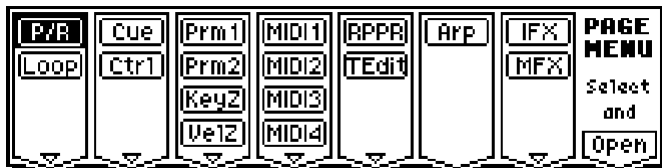
SEQ 1.1:Play/REC

Поле выбора песни



1) Нажмите на кнопку [MENU].

На дисплее отобразится список всех страниц режима секвенсера.



2) Нажмите кнопку [F1] для выбора страницы “P/R”, и кнопку [F8] (“OPEN”).

3) Нажмите на кнопку [F1]. На экране отобразится страница SEQ 1.1: Play/Rec, Play/Rec.

3) При помощи клавиш [▲] и [▼] выберите параметр “Song Select”.

На экране будет выделено название песни.

4) При помощи кнопок [INC]/[DEC] или других контроллеров из группы VALUE выберите нужную демонстрационную композицию.

5) Нажмите кнопку [START/STOP].

Кнопка начнет мигать и запустится воспроизведение выбранной песни.

6) Для остановки воспроизведения нажмите кнопку [START/STOP] еще раз.

Воспроизведение списка песен

Теперь давайте воспроизведем демонстрационный список песен. С его помощью можно проигрывать несколько песен последовательно с заданным количеством повторов (см. <73>).

1) Нажмите кнопку [MENU].

2) Нажмите на кнопку [F2] (“Cue”), а затем — на кнопку [F8] (“OPEN”).

На дисплее отобразится страница SEQ 2.1: Cue List, Setup&Play.



3) Нажмите на кнопку [START/STOP].

4) Чтобы остановить воспроизведение, нажмите кнопку [START/STOP] еще раз.

Если последним пунктом в списке является команда “End”, воспроизведение остановится автоматически, дойдя до этого пункта. Если последним пунктом будет команда “Continue to Step01”, список начнет воспроизводиться с самого начала.

Для перехода к другому списку песен выберите параметр “Cue List Select” и действуйте аналогично выбору одной песни. Вернитесь на шаг 3).

Содержание заводских установок и демонстрационных композиций

Заводские установки

- Данные программ, комбинаций, наборы ударных, паттерны арпеджиатора, глобальные установки.

note При загрузке заводских установок они будут переписаны во внутреннюю память. Эти данные сохранятся даже при отключении питания.

! При загрузке заводских установок данные, находящиеся во внутренней памяти TR, будут перезаписаны. Чтобы эти данные не оказались безвозвратно утерянными, сохраните их на карте памяти SD (см. <46>).

Демонстрационные композиции

- Демонстрационная песня и данные демонстрационного списка песен.

note Эти данные будут загружены во внутреннюю память секвенсера. При отключении питания эти данные будут утеряны.

! При загрузке демонстрационных песен по команде “All Demo Songs” все данные, находящиеся на данный момент в секвенсере, будут перезаписаны. Чтобы эти данные не оказались безвозвратно утерянными, перед выполнением команды загрузки “All Demo Songs” сохраните их на карту памяти SD (см. <46>).

Выбор и воспроизведение программ

В программном режиме можно выбирать и проигрывать программы из банков A — D, G, g(d). В этом разделе объясняется, как осуществлять выбор пресетных программ. Для знакомства с инструментом рекомендуется прослушать звучание различных программ.

Выбор программы

1) Нажмите кнопку [PROG] (ее подсветка будет включена).

Теперь TR находится в программном режиме. Убедитесь, что верхняя строка ЖК дисплея отображает сообщение “PROG 1.1: Play”.



Выбор номера программы

2) Убедитесь, что выбран параметр “Program Select”.

Если выбран другой параметр, при помощи клавиш курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] переместите область редактирования на название программы.

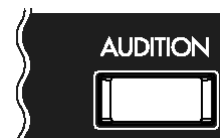
3) Используйте контроллеры из группы VALUE для выбора нужной программы.


- Вращайте колесо [VALUE].
- Нажимайте на кнопки [INC] или [DEC].
- Используйте цифровые кнопки [0] — [9] для набора нужного номера, а затем нажмите кнопку [ENTER].

4) Прослушивание звучания

Нажмите ноту на клавиатуре, чтобы услышать звучание выбранной программы.

Помимо этого, можно нажать кнопку [AUDITION] (ее подсветка будет включена) для включения функции предварительного прослушивания. TR автоматически сыграет музыкальную фразу, наиболее характерную для выбранной программы.



 По умолчанию функция предварительного прослушивания используется только с заводскими программами из банков А — D и пресетными программами G, g(d).

Выбор банка программы

Находясь в программном режиме, пользователь может переключать банки для выбора программ из разных банков.

По умолчанию, программы находятся в банках А, В, С, D и G, g(d) (см. табл. ниже).

5) Нажмите одну из кнопок [A] — [GM] для выбора банка.

Подсветка кнопки будет включена, а выбранный банк отобразится слева на ЖК дисплее. Например, для выбора банка В нажмите на кнопку BANK [B] (подсветка кнопки будет включена, а слева вверху на ЖК дисплее выведется сообщение “Bank B”).

Банк	Номер программы	Содержание
A,B,C,D	000...127	предварительно загруженные программы (программы пользователя)
G	001...128	General MIDI-совместимые программы
g(d)	см. «Список пресетов»	General MIDI 2-совместимые наборы ударных

А, В, С, D

По умолчанию в этих банках содержится большое количество разнообразных пресетных программ, использующих мультисэмплы из постоянной памяти TR, эффекты и паттерны арпеджиатора.

В каждый банк А — D может быть записано (перезаписано) 128 программ (всего 512 программ).

G, g(d)

В этих банках содержится 128 программ, соответствующих стандарту GM и 9 наборов ударных, совместимых со стандартом GM2. Программы из этих банков доступны только для чтения. Банк G содержит 128 GM-совместимых программ, пронумерованных от 001 до 128, в то время как банк g(d) позволяет выбрать один из 9 GM2-совместимых наборов ударных (см. «Список пресетов»). Каждый раз при нажатии на кнопку [GM], банк будет циклически переключаться, как показано ниже.

G→g(d)→G→g(d)→G...

Более подробно о названиях программ и т.д. см. «Список пресетов».

Выбор программ по категориям

В памяти TR все программы сгруппированы в логические категории, такие как клавишные, органы, басы, ударные и т.д.

По умолчанию все заводские программы подразделены на 16 категорий. Таким образом, можно выбрать категорию, а затем выбрать программу внутри категории.

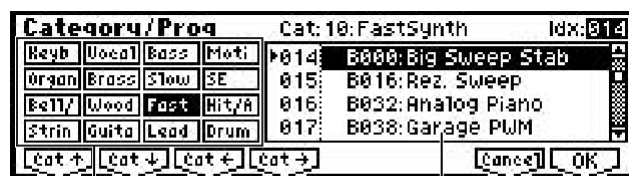
Для выбора программ по категориям можно использовать два способа.

Выбор по категории

1) Убедитесь, что на дисплее отображается страница PROG 1.1: Play.





2) Нажмите на кнопку [CATEGORY].

На дисплее возникнет диалоговое окно Select by Category. Категории отображены с левой стороны экрана, список программ, доступных в данной категории, находится справа.



Категория

Программа

- 3) Используйте кнопки [F1] (“”), [F2] (“”), [F3] (“”) и [F4] (“”) для выбора нужной категории.
- 4) Используйте клавиши курсора [▲] и [▼] для выбора нужной программы.
- 5) Для подтверждения нажмите на кнопку [F8] (“Ok”). Для отказа от выбора нажмите на кнопку F7 (“Cancel”).

Функция Cat. HOLD (фиксация категории)


- 1) Нажмите кнопку [./HOLD], на дисплее появится сообщение .



Текущая категория будет зафиксирована.

- 2) При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите параметр “Category” и используйте контроллеры VALUE для определения категории.

Выбор программы




- 3) При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите параметр “Program Select” и используйте контроллеры VALUE для выбора программ внутри зафиксированной категории.
- 4) Для выхода из режима фиксации категории нажмите дважды кнопку [./HOLD], при этом сообщение  должно исчезнуть с экрана.

note На странице PROG 1.1:Play нажатие на кнопку [./HOLD] циклически переключает режимы  →  → нет фиксации.


Функция 10's HOLD (фиксация десятков)

При выборе программ по номерам можно зафиксировать десятки.

- 1) Нажмите кнопку [./HOLD] дважды, при этом на дисплее появится сообщение .

Теперь значение десятков при выборе программы фиксировано.



- 2) Выбор программы можно осуществлять однократным нажатием на кнопки [0] — [9].
- 3) Кнопки [INC] и [DEC] используются для смены числа десятков.
- 4) Для выхода из режима фиксации десятков, нажмите кнопку [./HOLD], при этом сообщение  должно исчезнуть с экрана.

Использование ножного переключателя для выбора программ

Оptionальный ножной переключатель (приобретается отдельно), например Korg PS-1, может быть подключен к разъему ASSIGNABLE SWITCH на тыльной панели, и назначен на операцию выбора программы (см. <117>).

Выбор программ с внешнего MIDI-устройства

Для выбора программ Korg TR может использовать сообщения MIDI Program Change, переданные с внешнего MIDI-устройства (см. «Параметры инструмента» <234>).

Выбор и воспроизведение комбинаций

В комбинационном режиме можно выбирать и воспроизводить комбинации из банков А — С. Для знакомства с инструментом рекомендуется прослушать звучание нескольких комбинаций.

Выбор комбинации

1) Нажмите на кнопку [COMBI] (ее подсветка будет включена).

Теперь инструмент находится в комбинационном режиме. Убедитесь, что верхняя строка ЖК дисплея отображает сообщение “COMBI 1.1: Play”.

Выбор номера комбинации

2) Убедитесь, что выбран параметр “Combi Select”.

Если выбран другой параметр, при помощи клавиш курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] переместите область редактирования на название комбинации “Combi Select”.



3) Используйте контроллеры группы VALUE для выбора нужной комбинации.

см. <21> “Выбор программы”.

4) Прослушивание звука.

Нажмите ноту на клавиатуре, чтобы услышать звучание выбранной комбинации.

Выбор банка комбинаций

Находясь в комбинационном режиме, пользователь может переключать банки для выбора комбинаций из разных банков.

По умолчанию комбинации находятся в банках А, В и С (см. табл. ниже).

5) Нажмите одну из кнопок BANK [A] — [C] для выбора банка.

Подсветка кнопки будет включена, а выбранный банк отобразится в левой части ЖК дисплея. Например, для выбора банка В нажмите на кнопку BANK [B]. Кнопка [B] будет подсвечена, а слева сверху на ЖК дисплее отобразится сообщение “Bank B”

Банк	Номер комбинации	Содержание
A, B, C	000...127	предварительно загруженные комбинации (пользовательские комбинации)

A, B, C

По умолчанию в этих банках находится большое количество предварительно загруженных комбинаций, использующих различные программы, эффекты и паттерны арпеджиатора. В любой из банков А — С можно записать (перезаписать) 128 комбинаций (всего 384 комбинации). Более подробно о названиях комбинаций и т.д. см. «Список пресетов».

Выбор комбинаций по категориям

Для удобства пользователя комбинации, подобно программам, сгруппированы в логические категории. По умолчанию все заводские комбинации подразделены на 16 категорий. Таким образом, можно выбрать категорию, а затем выбрать комбинацию внутри категории. См. <22>, “Выбор программ по категориям”

Функция 10’s HOLD для выбора комбинаций

При выборе комбинаций по номерам можно зафиксировать десятки, в этом случае выбор комбинации можно осуществлять однократным нажатием на кнопки [0] — [9]. См. <22>, “Функция 10’s HOLD”

Использование ножного переключателя для выбора комбинаций

Оptionальный ножной переключатель (приобретается отдельно), например Korg PS-1, может быть подключен к разъему ASSIGNABLE SWITCH на тыльной панели, и назначен на операцию выбора комбинации (см. <117>).

Выбор программ с внешнего MIDI-устройства

Для выбора комбинаций Korg TR может использовать сообщения MIDI Program Change, переданные с внешнего MIDI-устройства (см. «Параметры инструмента» <234>).

Применение контроллеров для управления звуком

TR оснащен различными контроллерами: джойстиком, переключателями [SW1] и [SW2], а также вращающимися регуляторами REALTIME CONTROL [1], [2], [3], [4], позволяющими пользователю управлять тембром, высотой, громкостью и эффектами в реальном времени.

Выбирая ту или иную программу или комбинацию, обязательно ознакомьтесь с работой этих контроллеров и их воздействием на звучание.

note Изменения, вносимые в звук при помощи вышеуказанных контроллеров, могут быть записаны встроенным или внешним MIDI-секвенсером.

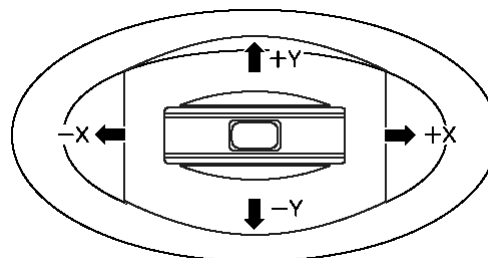
Джойстик

JS(+X): Для того, чтобы услышать эффект, переместите джойстик вправо. По умолчанию таким образом управляется сдвиг тона вверх.

JS(-X): Чтобы услышать эффект, переместите джойстик влево. По умолчанию таким образом управляется сдвиг тона вниз.

JS(+Y): Переместите джойстик от себя для получения эффекта. По умолчанию таким образом контролируется уровень генератора низкой частоты (вibrато).

JS(-Y): Для получения эффекта переместите джойстик на себя. По умолчанию таким образом контролируется низкочастотный генератор фильтра (эффект *vaу*).

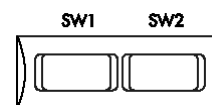


note Чтобы удержать полученный эффект при возвращении джойстика в нейтральное положение, следует при помощи кнопок [SW1] и [SW2] воспользоваться функцией фиксации (Lock) текущего положения джойстика. Более подробно см. “Функция Lock”.

note Можно использовать положение джойстика в качестве источника для динамической или альтернативной модуляции, управления параметрами программ или эффектов.

Кнопки [SW1], [SW2]

Данные кнопки могут использоваться в качестве источника альтернативной или динамической модуляции, для управления параметрами программ или эффектов.



Помимо этого, кнопки [SW1] и [SW2] могут применяться для переключения октавы, активации портамента или фиксации послекасания *Aftertouch Lock* (см. <25>).

Можно запрограммировать характер воздействия кнопок [SW1] и [SW2] на управляемые ими параметры: режим “**Toggle**”, когда назначенный параметр переключается между двумя значениями при нажатии на кнопку, или “**Momentary**”, когда назначенный параметр изменяет свое состояние только тогда, когда кнопка удерживается нажатой.

note Функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] отображается на странице PROG 1.1: Play, Program для программного режима и на странице COMBI 1.1: Play, Combination для комбинационного режима.

note При записи в память инструмента значения включено/выключено для кнопок [SW1] и [SW2] сохраняются вместе с программой или комбинацией.

note Более подробно обо всех этих настройках см. раздел “Установка функций кнопок [SW1] и [SW2]” (<119>).

Функция Lock

1) Выберите банк с программой A001: Acoustic Piano и начните играть.

Убедитесь, что TR находится в программном режиме, нажмите кнопку BANK [A], цифровую кнопку [1] и кнопку [ENTER].

2) Переместите джойстик на себя (направление -Y).

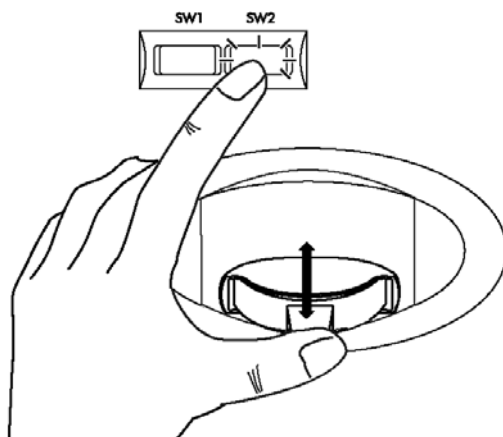
Модуляция станет более глубокой, одновременно включится резонанс для придания звуку уникального характера.

3) Удерживая джойстик в указанном положении, нажмите кнопку [SW2] (подсветка кнопки будет включена).

Тем самым будет включена функция фиксации **Lock**.

4) Отпустите джойстик в исходное положение и продолжайте играть.

Теперь звучание инструмента при отпускании джойстика останется таким же, каким оно было в момент нажатия кнопки [SW2]. Движение джойстика на себя не будет воздействовать на звучание.



note В нижней части ЖК дисплея появится сообщение **SW2: JS-Y Lock**. Это означает, что кнопка [SW2] управляет фиксацией движения джойстика на себя **JS-Y**, и работает, как переключатель типа **Toggle**.

Если кнопки [SW1] или [SW2] управляют функциями фиксации **JS X Lock**, **JS+Y Lock** или **JS-Y Lock**, звучание, полученное при помощи отклонения джойстика, будет сохранено даже при возврате джойстика в исходное положение.

Подобно функции фиксации джойстика **JS Lock**, функция **AfterT Lock** позволяет **зафиксировать эффект послекасания** (см. «Параметры инструмента» <224>).

5) Нажмите кнопку [SW2] еще раз для отключения фиксации.

note Во многих программах и комбинациях функция фиксации вертикального перемещения джойстика по умолчанию назначена на кнопку [SW2].

Вращающиеся контроллеры REALTIME CONTROLS [1], [2], [3], [4]

Данные контроллеры могут управлять частотой среза фильтра и глубиной резонанса, амплитудной огибающей, огибающей фильтра, громкостью, скоростью глissандо, панорамой, генератором низкой частоты или уровнем посыла на мастер-эффекты, и т.д.

1) Нажмите на кнопку REALTIME CONTROLS [SELECT] для переключения режима работы контроллеров А, В или С.

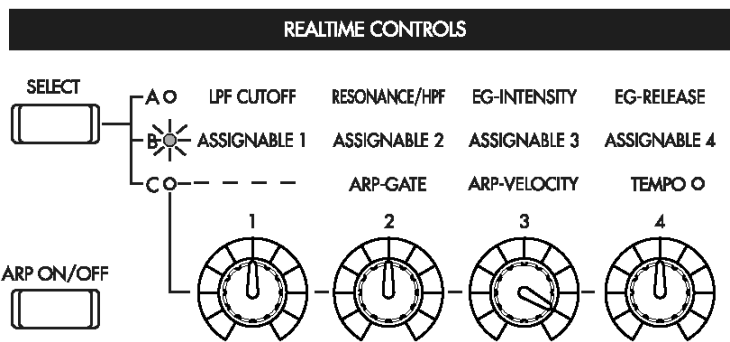
Каждый раз при нажатии на кнопку, выбирается один из трех режимов: А, В или С и загорается соответствующий светодиод.

2) Вращайте нужный контроллер для управления звучанием.

Режим А

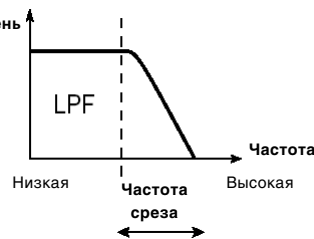
В режиме А контроллеры [1] — [4] управляют нижеследующими параметрами.

note Установка контроллеров в центральное положение (на 12 часов) соответствует значениям параметров, записанным в программе.



Регулятор [1]: LPF CUTOFF

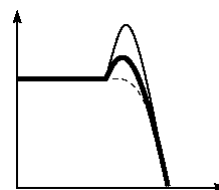
Управляет частотой среза обрезающего фильтра высоких частот. При изменении частоты среза яркость звучания будет изменяться. Эффект зависит от параметров программы, однако обычно вращение регулятора влево делает звук более тусклым, а вращение вправо — более ярким.



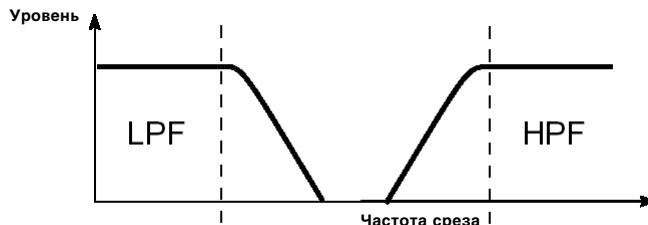
Регулятор [2]: RESONANCE/HPF

Управляет уровнем резонанса обрезающего фильтра высоких частот или частотой среза обрезающего фильтра низких частот. Назначение регулятора определяется типом фильтра, используемого в программе.

Увеличение или уменьшение уровня резонанса позволяет придавать звуку необычную окраску.



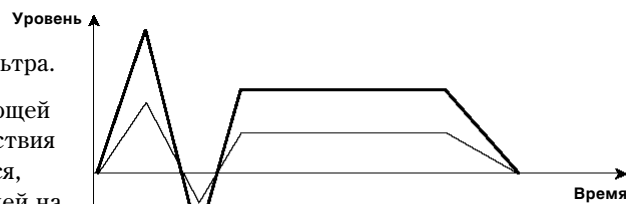
Частота среза обрезающего фильтра низких частот определяет нижнюю границу диапазона пропускаемых частот.



Регулятор [3]: EG-INTENSITY

Настраивает интенсивность (глубину) огибающей фильтра.

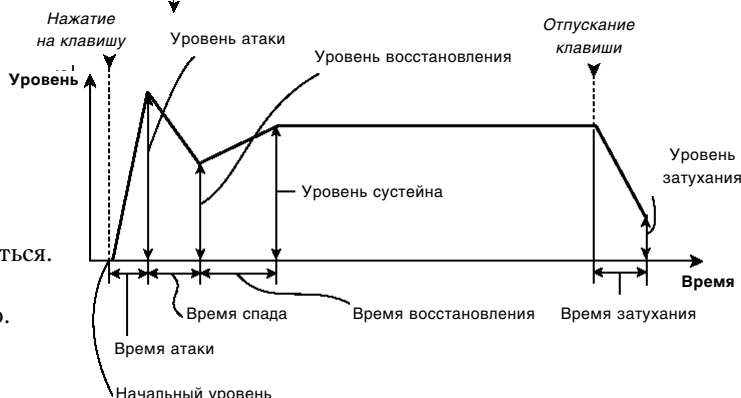
Вращение регулятора влияет на интенсивность огибающей фильтра. Обычно при вращении влево глубина воздействия огибающей на соответствующий параметр уменьшается, вправо — увеличивается. Поскольку влияние огибающей на звук зависит от частоты среза, для управления звучанием регуляторы [1] и [3] должны использоваться совместно.



Регулятор [4]: EG-RELEASE

Определяет время затухания огибающих амплитуды и фильтра, то есть время, проходящее между отпуском ноты и исчезновением звука.

При вращении регулятора время затухания огибающих амплитуды и фильтра будет изменяться. Обычно вращение влево уменьшает время затухания, вращение вправо — увеличивает его.



Режим В

В этом режиме можно осуществлять управление громкостью, временем портамента, панорамой, амплитудной огибающей и огибающей фильтра, генератором низкой частоты, уровнями посыла на эффекты и т.д.

В режиме В функция каждого регулятора настраивается индивидуально для каждой программы, комбинации или песни.

В режиме сэмпирования (при условии установки опции EXB-SMPL) при работе с регуляторами [1] — [4] функционирует только режим В (см. <119>).

Режим С

В режиме С в реальном времени управляются различные параметры арпеджиатора. Более подробно см. <27>.

Просмотр параметров, назначенных на кнопки [SW1], [SW2] и регуляторы REALTIME CONTROLS в режиме В.

В программном и комбинационном режимах параметры, назначенные на регуляторы REALTIME CONTROLS в режиме В и кнопки [SW1]/[SW2] можно просмотреть на странице 1.1: Play.



Функции, назначенные на кнопки [SW1] и [SW2]

Функции, назначенные на регуляторы [1] — [4]

Клавиатура

Скорость нажатия (Velocity)

Звучание инструмента зависит от того, с какой скоростью производится нажатие на клавишу. Обычно этот параметр управляет громкостью, либо скоростью, либо чувствительностью огибающей.

Послекасание (Aftertouch)

Этот эффект может быть получен, если изменять давление на клавиши после взятия ноты. Обычно он управляет громкостью, тембром (частотой среза), чувствительностью LFO (генератора низкой частоты) и т.д.

Номер ноты

Изменение глубины эффекта в зависимости от высоты взятой ноты. Обычно таким образом управляется громкость, тембр (частота среза), чувствительность LFO, огибающей и т.д.



Все это может быть использовано в качестве источника для альтернативной или динамической модуляции, то есть управления определенными параметрами программ или эффектов.

Ножные педали

Демпферная педаль (педаль сустейна)

К данному инструменту можно подключить демпферную педаль (приобретается отдельно). Педаль DS-1H фирмы Korg может работать в полудемпферном режиме. Педали других производителей такой возможностью не обладают.

Назначаемый ножной переключатель

К Korg TR можно подсоединить ножной переключатель (приобретается отдельно), например Korg PS-1, при помощи которого пользователь может включать/отключать определенную функцию. Назначение функции на переключатель осуществляется на экранной странице GLOBAL 1.1: System "Foot SW Assign" (см. <117>).

Назначаемая ножная педаль

К разъему ASSIGNABLE PEDAL на тыльной панели можно присоединить педаль экспрессии (приобретается отдельно), например Korg EXP-2 или XVP-10 EXP/VOL, и использовать ее для управления различными параметрами. Назначение управляемого параметра осуществляется на экранной странице GLOBAL 1.1: System, Foot, "Foot Pedal Assign" (см. <117>).

Использование арпеджиатора

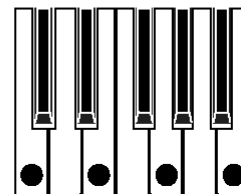
Арпеджиатор представляет собой функцию, которая автоматически генерирует арпеджио (разбитые аккорды). Большинство арпеджиаторов проигрывают арпеджио, если зажать какой-либо аккорд на клавиатуре.

Korg TR оснащен полифоническим арпеджиатором, что дает возможность воспроизводить огромное количество аккордовых обращений или музыкальных фраз, основанных на сыгранных на клавиатуре нотах. Это позволяет использовать арпеджиатор для игры ударных или басовых партий, а также гитарных и клавишных риффов. Помимо этого, арпеджиатор является важной частью процесса создания звука при работе с динамически изменяющимися подкладами, синтетическими звуками или специальными эффектами.



Встроенный в Korg TR арпеджиатор является двойным, что дает возможность в комбинационном и секвенсерном режимах задействовать два арпеджиаторных паттерна одновременно. Таким образом можно применять отдельные паттерны для ударных и басовых партий, разделять клавиатуру на две зоны или использовать скорость нажатия на клавиши для переключения между двумя арпеджиаторными паттернами.

При взятии аккорда на клавиатуре воспроизводится арпеджио



TR содержит в памяти пять пресетных паттернов (стандартные UP, DOWN, ALT1, ALT2 и RANDOM), а также позволяет программировать и сохранять 216 пользовательских арпеджиаторных паттернов. Заводские установки предлагают пользователю широкий выбор арпеджиаторных паттернов самых различных музыкальных стилей (см. «Список пресетов»). Созданные пользователем паттерны также могут быть сохранены в памяти инструмента.

Использование арпеджиатора в режиме программ

1) Нажмите кнопку [PROG] для входа в программный режим (см. <21>, «Выбор и воспроизведение программ»).

При выборе различных программ обратите внимание на то, что клавиша [ARP ON/OFF] в некоторых случаях окажется подсвеченной (см. <30>, «Прочие установки арпеджиатора»). Возьмите любую ноту на клавиатуре для запуска арпеджиатора.

Чтобы включить арпеджиатор для других программ необходимо нажать кнопку [ARP ON/OFF] (при этом включится ее подсветка). Возьмите любую ноту на клавиатуре для запуска арпеджиатора.

- 2) Используйте контроллеры и ЖК дисплей для управления арпеджиатором, как описывается далее в разделах “Настройки, управляемые контроллерами” и “Настройки, управляемые с ЖК дисплея”.

Настройки, управляемые контроллерами

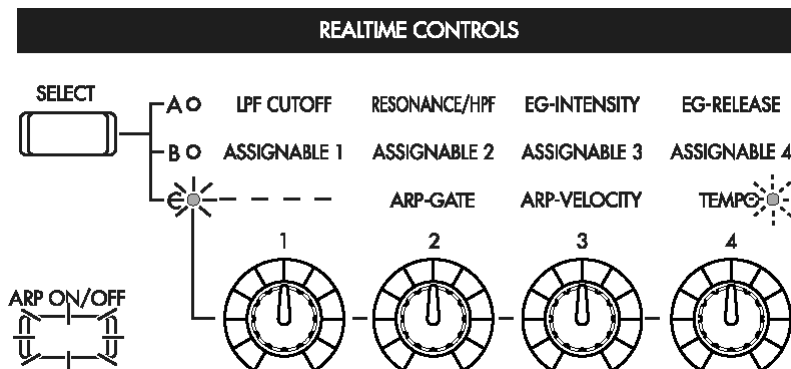
Включение/отключение арпеджиатора

- Для включения или отключения арпеджиатора нажмите на кнопку [ARP ON/OFF].

Если арпеджиатор работает, кнопка будет подсвечена, и взятие нот на клавиатуре приведет к запуску арпеджиатора.

note Статус включения/отключения арпеджиатора сохраняется при записи программы или комбинации.

▲ В комбинационном и секвенсерном режимах, в зависимости от определенных установок, арпеджиатор может не запуститься при нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] (см. <29>).



Настройка темпа арпеджиатора

- 1) Нажмите на кнопку REALTIME CONTROLS [SELECT] несколько раз, чтобы загорелся светодиод напротив режима C.
- 2) Вращайте контроллер [TEMPO] для установки темпа.

Значение “♩=” в верхнем правом углу ЖК дисплея будет изменяться. Темп можно устанавливать в пределах от 40 до 240 ударов в минуту. Светодиод рядом с контроллером [TEMPO] будет мигать с интервалом в четвертную ноту.

Для установки темпа можно воспользоваться также цифровыми кнопками [0] — [9]. При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите параметр “♩=”, наберите нужное значение темпа и нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения.

Помимо этого, можно установить темп при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC].

note Можно использовать кнопку [TIMBRE/TRACK] для настукивания темпа (tap tempo) вручную.

note Установленный темп сохраняется при записи программы.

note Скорость проигрывания арпеджио зависит от параметра “Reso (Resolution)” (1.1 Play, страница Arp. Play, 6.1: Ed-Arp., страница Arpeg. Setup).

note Если параметр “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1: MIDI) установлен равным “External” или “Ext-USB”, на дисплее будет отображаться сообщение “♩=EXT.” В этом случае темп будет синхронизирован с внешним MIDI устройством, и установить темп средствами TR будет невозможно.

Настройка длительности нот арпеджиатора

- 1) Нажмите на кнопку REALTIME CONTROLS [SELECT] несколько раз, чтобы загорелся светодиод напротив режима C.
- 2) Вращайте регулятор [ARP-GATE] для настройки длительности нот арпеджиатора.

Вращение регулятора влево будет уменьшать длительность нот, вращение вправо — увеличивать. В центральном положении (на 12 часов) длительность ноты будет определена программным параметром “Gate” (6.1: Ed-Arp., страница Arpeg. Setup).

note Установленное при помощи регулятора значение будет сохраняться при записи программы.

note Эффектом можно управлять, одновременно используя регулятор REALTIME CONTROLS [4] в режиме A (EG-RELEASE).

Настройка громкости нот арпеджиатора

- 1) Нажмите на кнопку REALTIME CONTROLS [SELECT] несколько раз, чтобы загорелся светодиод напротив режима С.
- 2) Вращайте регулятор [ARP-VELOCITY] для настройки громкости нот, воспроизводимых арпеджиатором.

Поворот регулятора в левую сторону будет уменьшать громкость нот, поворот в правую сторону — усиливать. В центральном положении (на 12 часов) скорость нажатия будет определена программным параметром “Velocity” (6.1: Ed-Arp., страница Arpeg. Setup).

note Установленное при помощи регулятора значение будет сохраняться при записи программы.

note Эффективно контролировать звучание нот можно при помощи одновременного использования регуляторов REALTIME CONTROLS [1], [2] и [3] в режиме А (LPF CUTOFF, RESONANCE/HPF, EG-INTENSITY).

Настройки, управляемые с ЖК дисплея

- На странице PROG 1.1: Play нажмите кнопку [F3] для выбора страницы Arp. Play.



Выбор арпеджиаторного паттерна

Арпеджиаторный паттерн может быть выбран из пресетных (P000 –P004) и пользовательских U000 (INT) — 215 (User) паттернов. По умолчанию ячейки U000 — 199 (INT) содержат большое количество разнообразных паттернов (см. “Список Пресетов”).

- Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] для выделения параметра “Pattern” и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите нужный паттерн. Для выбора пользовательского арпеджиаторного паттерна, используйте цифровые кнопки [0] — [9] для набора номера, а затем нажмите на кнопку [ENTER].

Стена разрешения арпеджио

Параметр “Reso” (разрешение) на ЖК дисплее позволяет указать ритмическое разрешение арпеджио в диапазоне ♪ — ♩.

- Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] для выделения параметра “Reso” и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите нужное разрешение.

Выбор диапазона, в котором будет звучать арпеджио

Параметр “Octave” на ЖК дисплее определяет диапазон (в октавах), внутри которого будет воспроизводиться арпеджио (см. <104>).

- Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] для выделения параметра “Octave” и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите требуемое количество октав.

Зависимость звучания арпеджио от порядка нажатия нот

Пользователь может выбирать, будут ли ноты арпеджио играть в том порядке, в котором они нажимались на клавиатуре, или сортироваться по высоте внутри аккорда.

- Используйте клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼] для выделения параметра “Sort” и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите требуемую установку.

Отмечено: Ноты будут проигрываться в порядке их высоты в аккорде, вне зависимости от того, в каком порядке они были взяты на клавиатуре.

Отметка снята: Ноты будут проигрываться в том порядке, в котором они были взяты на клавиатуре.

Будет ли арпеджиатор играть после снятия аккорда

Пользователь может выбрать, будет ли арпеджио продолжать воспроизводиться после снятия руки с клавиатуры, или же, наоборот, остановится.

- При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выделите параметр “Latch” и с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите требуемую установку.

Отмечено: Арпеджио будет продолжать играть после отпущения клавиш.

Не отмечено: Арпеджио остановится, как только музыкант отпустит аккорд.

Синхронизация арпеджиатора с таймером инструмента

Пользователь может установить, будет ли арпеджио стартовать точно в момент нажатия на клавишу, или синхронно с сообщениями MIDI clock.

- При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выделите параметр “Key Sync.” и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите требуемую установку.

Отмечено: Если снять руку с клавиатуры, а затем сыграть ноту, арпеджиаторный паттерн начнет воспроизведение с начала. Это удобно, если арпеджио необходимо начинать от начала такта, подобно живой игре.

Не отмечено: Арпеджио всегда будет синхронизировано с сообщениями MIDI clock.

Одновременное звучание арпеджио и нот, взятых на клавиатуре

- При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выделите параметр “Keyboard” и при помощи колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите требуемую установку.

Отмечено: Ноты, генерируемые арпеджиатором, и взятые исполнителем на клавиатуре, будут звучать одновременно.

Не отмечено: Будут воспроизводиться только ноты, сгенерированные арпеджиатором.

Использование арпеджиатора в режиме комбинаций

В режиме комбинаций TR позволяет использовать два арпеджиатора одновременно, что дает возможность одновременно воспроизводить два разных арпеджиаторных паттерна.

- 1) Нажмите кнопку [COMBI] для входа в комбинационный режим и выберите комбинацию (см. <23> “Выбор и воспроизведение комбинации”).

При выборе различных комбинаций обратите внимание на то, что клавиша [ARP ON/OFF] в некоторых случаях окажется подсвеченной (см. <30>, “Прочие установки арпеджиатора”). Возьмите любую ноту на клавиатуре для запуска арпеджиатора.

Для включения арпеджиатора совместно с другими программами необходимо нажать кнопку [ARP ON/OFF] (при этом включится ее подсветка). Возьмите любую ноту на клавиатуре для запуска арпеджиатора.

- 2) Также, как описано в предыдущем разделе “Настройки, управляемые контроллерами” и нижеследующем разделе “Настройки, управляемые с ЖК дисплея”, отрегулируйте параметры для того, чтобы добиться нужного звучания арпеджиатора.

- ▲ Кнопка [ARP ON/OFF] и контроллеры REALTIME CONTROLS [TEMPO], [ARP-GATE] и [ARP-VELOCITY] (режим С кнопки [SELECT]) управляют одновременно двумя арпеджиаторами А и В. Их состояние будет сохраняться при записи комбинации.

Настройки, управляемые с ЖК дисплея

Находясь на экранной странице COMBI 1.1: Play, нажмите кнопку [F5] для выбора страницы арпеджиатора В и установите параметры для арпеджиатора В.



Выбор активного арпеджиатора (ов)

Используйте установки “Arpeggiator Run”, чтобы определить, какие арпеджиаторы будут активными — только А, только В или оба одновременно. При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] будут включены только активные арпеджиаторы.

Однако помимо этого арпеджиатор А или В обязательно должен быть назначен на один из тембров 1 — 8, входящих в комбинацию, эта информация отображается на таблице справа. Необходимые установки можно сделать на экранной странице COMBI 6.1: Ed-Arp, Setup, “Assign” (см. <105>).

Arpeggiator-A, Arpeggiator-B

Для каждого арпеджиатора можно определить параметры “Pattern”, “Reso”, “Octave”, “Sort”, “Latch”, “Key Sync.” и “Keyboard” (см. <28>).

Структура пользовательского арпеджиаторного паттерна

Рассмотрим, как устроена комбинация C053: Echo Jamm.

1) Выберите комбинацию C053: Echo Jamm, и откройте страницы Arp. Play A и Arp. Play B.

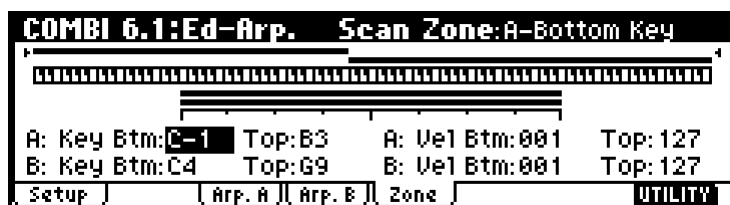
- Как видно из таблицы “Timbre Assign” справа вверху, арпеджиатор А назначен на тембры 4 и 8, а арпеджиатор В назначен на тембр 2. Во время игры на клавиатуре паттерн арпеджиатора U126(INT): Dr-BigBeats2 управляет программой B084: Drum’n’Bass Kit (тембр 4). Паттерн арпеджиатора U043(INT): Gt-Stab Rhythm управляет программой B108: Funkin’ Guitar (тембр 2).



- Если снять отметку “Arpeggiator Run A” или “Arpeggiator Run B”, соответствующий арпеджиатор будет остановлен. Если снова установить отметку, арпеджиатор опять запустится.



- На странице COMBI 6.1:Ed-Arp, Zone видно, что параметры “Btm” и “Top” для арпеджиатора А установлены таким образом, что он включается только при взятии нот ниже “Си” большой октавы (B3), а для арпеджиатора В — так, что он включается только при взятии на клавиатуре нот выше “До” малой октавы (C4).



Прочие установки арпеджиатора

Пользователь может дополнительно регулировать параметры “Gate”, “Velocity”, “Swing” и “Scan Zone”. Их установка осуществляется на экранных страницах Prog 6.1: Ed-Arp, COMBI 6.1: Ed-Arp (см. <104>).

Связь арпеджиатора с программами и комбинациями

Можно определить, будут ли установки арпеджиатора, записанные в программе или комбинации, загружаться вместе с ними, или же его состояние при переключении программ/комбинаций будет оставаться неизменным.

По умолчанию выбрана первая установка. Если требуется использовать один и тот же паттерн арпеджиатора для разных программ, выберите вторую. Это можно сделать, изменив параметр “AutoArp” на странице GLOBAL 1.1:System, Basic.

Создание пользовательского паттерна арпеджиатора

Паттерны, созданные пользователем, могут быть сохранены в ячейках памяти U000 (INT) — 215 (User). Это можно сделать на странице GLOBAL 6.1:Arp.Pattern (см. <108>).

Использование функции RPPR (запись/воспроизведение паттерна в реальном времени)

Секвенсер Korg TR оснащен функцией записи/воспроизведения паттернов в реальном времени (RPPR).

При использовании этой функции, на каждую ноту на клавиатуре можно назначить пресетный или созданный пользователем паттерн (музыкальную фразу), и трек, на котором будет воспроизводиться данный паттерн. После этого назначенную фразу можно воспроизвести в реальном времени (и записать, если это необходимо) одним нажатием на клавишу. В памяти инструмента находится большое количество пресетных паттернов для работы с партиями ударных.

В этом разделе рассказывается о том, как прослушать демонстрационную композицию при помощи функции RPPR.

- 1) Загрузите демонстрационную песню в память инструмента (см. <19>).
- 2) Нажмите кнопку [SEQ] (ее подсветка включится) для входа в режим секвенсера. На дисплее будет отображена страница SEQ 1.1: Play/REC, Play/Rec.
- 3) В поле редактирования “Song Select” выберите 001: Midnight Sun.

Выберите песню, как описано в разделе “Выбор и воспроизведение демонстрационной композиции в режиме секвенсера” (см. <19>).

- 4) Убедитесь, что на экране отмечена опция RPPR.

Отмечена: назначенные фразы RPPR (установленные на странице SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup) включены.



Не отмечена: Функция RPPR отключена, работает обычный режим секвенсера.

- 5) Нажмите клавишу на клавиатуре

Начнется воспроизведение фразы, назначенной на данную клавишу. В некоторых случаях фраза может продолжать звучать и после того, как клавиша будет отпущена. Остановить воспроизведение можно повторным нажатием на ту же клавишу, или нажатием на любую клавишу ниже ноты “До” контроктавы (C2).

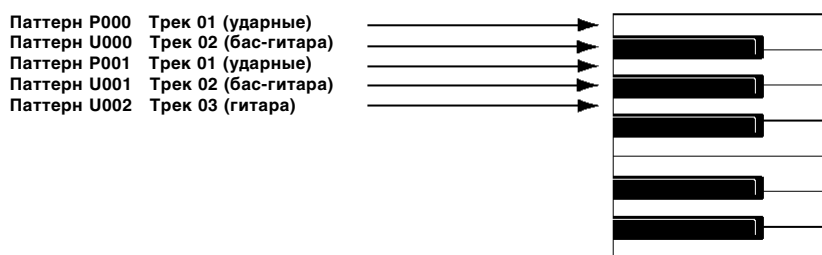
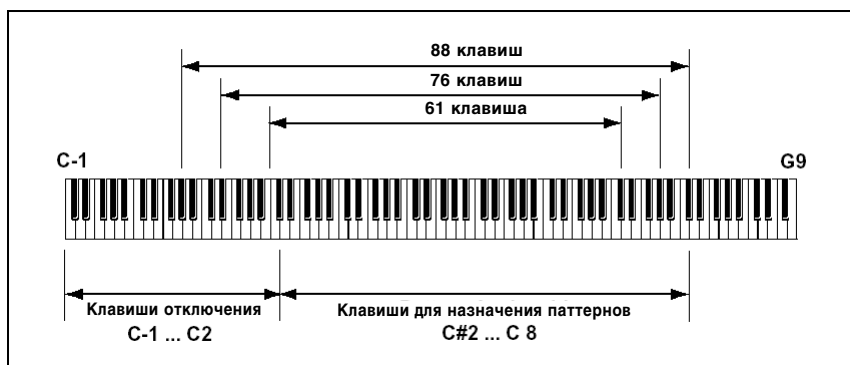
Клавиши отключения

Если нажать на клавиатуре ноту в диапазоне C1 — C2, воспроизведение паттерна будет немедленно остановлено.

Клавиши для назначения паттернов

Паттерны и треки могут быть назначены на любые из 72 клавиш в диапазоне C#2 — C8. Клавишами, на которые не назначено никаких фраз RPPR, можно пользоваться в обычном фортепианном режиме.

В примере, показанном на нижеследующем рисунке, при помощи назначения на клавиши различных паттернов и треков одна клавиша задействована для воспроизведения паттерна ударных, другая — для басовой фразы, и третья — для гитарного аккордового аккомпанемента.



Простое редактирование программ

При помощи экранного редактирования и контроллеров реального времени пользователь может быстро и легко модифицировать звучание выбранной программы.

Под **редактированием программы** подразумевается процесс изменения её параметров, целью которого является смена характера звучания, реакции на изменение положения контроллеров, установок эффектов и т.д.

note Углубленное редактирование осуществляется на страницах PROG 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFx.

Страница Performance Edit

При помощи восьми слайдеров страницы Performance Edit можно осуществлять общее редактирование звука. При движении каждого слайдера одновременно изменяются несколько параметров программы.

- 1) Нажмите кнопку [PROG] (её подсветка будет включена) для входа в программный режим.
- 2) Нажмите кнопку [F2] (“P.Edit”).

На дисплее будет отображена страница Performance Editor



- 3) Выберите программу.
- 4) При помощи экранного редактора Performance Editor отрегулируйте звук (см. «Параметры инструмента» <3>).

При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите нужный слайдер редактора, и установите желаемое значение контроллерами VALUE.

note Если необходимо восстановить исходное положение экранного фейдера, нажмите цифровую кнопку [0] и кнопку [ENTER] для подтверждения.

Octave: Определяет октавный сдвиг.

Pitch Stretch: Одновременно настраивает параметры Transpose и Tune осциллятора. Это позволяет изменять высоту звучания инструмента без изменения тембра.

note Особенно эффективно этот фейдер работает с программами акустического типа, например гитарой, бас-гитарой или фортепиано. Выберите несколько программ и ознакомьтесь с работой данного параметра.

OSC Balance: Настраивает уровень баланса между генераторами 1 и 2.

🔊 Для программ, у которых параметр “Mode” (PROG 2.1:Ed-Basic, страница Prog Basic) установлен равным “Single”, генератор 2 не будет функционировать. Будет изменяться только уровень громкости генератора 1. Для программ ударных (категория **Drums**) установка OSC Balance не работает.

Amp Level: Определяет уровень усиления. Воздействует на громкость звучания программы в целом.

Attack Time: Определяет время атаки для амплитудной огибающей и огибающей фильтра одновременно. Это позволяет быстро настроить скорость атаки программы.

🔊 Для достижения максимального эффекта при использовании настройки Attack Time, также следует правильно настроить параметры EG Start Level, Attack Level, Start Level Modulation и Attack Time Modulation.

Decay Time: Определяет время спада (decay) и восстановления (slope) для огибающих амплитуды и фильтра.

IFX Balance: Одновременно настраивает параметр “W/D” (обработанный/необработанный сигнал) для всех эффектов.

MFX Balance: Одновременно управляет параметрами Return 1 и 2 мастер-эффектов.

▲ В зависимости от оригинальных установок программы, редактирование может не оказать никакого влияния на её звучание.

5) Если пользователю необходимо сохранить отредактированный звук, выполните команду “Write Program” из меню утилит Utility (см. <43>).

Перед сохранением представляется целесообразным отредактировать название программы.

note Если нужно перезаписать программу с использованием того же самого банка и номера, нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [F8].

▲ Отредактированные установки будут утеряны, если, не сохранив результаты, выбрать другую программу или отключить питание инструмента.

Контроллеры реального времени

Регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] можно использовать для редактирования частоты среза фильтра, уровня резонанса, огибающих амплитуды и фильтра, скорости портаменто, панорамы, генератора низкой частоты и т.д. (см. <25>).

Помимо этого, можно изменять установки арпеджиатора (см. <27>).

▲ Если MIDI-контроллеры **CC#70 — 79** назначены на регуляторы REALTIME CONTROLS в режимах А или В, результаты редактирования при помощи регуляторов [1] — [4] будут сохранены вместе с программой (см. <43>). Установки арпеджиатора, сделанные в режиме С, также могут быть сохранены.

Простое редактирование комбинаций

Комбинация представляет собой набор из нескольких (до восьми) программ, что дает возможность получать гораздо более сложные и богатые звуки, чем в программном режиме.

Понятие **редактирования комбинации** относится к процессу модификации ее звучания путем смены программ, выбранных для каждого тембра, настройки клавиатурных зон, переключения тембров в зависимости от скорости нажатия на клавиши, изменения контроллеров и установок эффектов.

Редактирование комбинации происходит на страницах COMBI 2.1:Ed-Prog/Mix-7.2: Ed-MasterFx, однако установки “Program Select”, “Pan” и “Volume” можно изменять также на странице COMBI 1.1: Play.

Пример редактирования

В качестве примера рассмотрим простое редактирование комбинации **Bank C064: Modern Piano**.

- 1) Нажмите кнопку [COMBI] (ее подсветка будет включена) для входа в комбинационный режим.
- 2) Выберите комбинацию Bank C064: Modern Piano.



Данная программа состоит из двух **слоев** (тембров, звучащих одновременно): в качестве тембра 1 взята программа **C001: Attack Piano**, звук фортепиано с четкой атакой, в качестве тембра 2 — программа **D017: Vintage EP**, классическое электропиано. В сочетании эти программы создают насыщенный звук фортепианного типа.

note Тембром называется программа в совокупности с различными управляющими параметрами. В состав комбинации может входить до восьми тембров.

Выбор программы для тембра

- 3) Выберите закладку Prog.

Нажмите на кнопку [F2] (“Prog”). Теперь можно назначать программы на тембры 1 — 8.

- 4) Смена программы, используемой для тембра 2.

При помощи курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] переместите область редактирования на параметр “Program Select” для тембра 2.

note Быстро выбрать программу для тембра можно, удерживая кнопку [TIBRE/TRACK], нажать на ближайшую кнопку [F1] — [F8]. Подобным же образом можно выбрать панораму и громкость каждого из тембров.

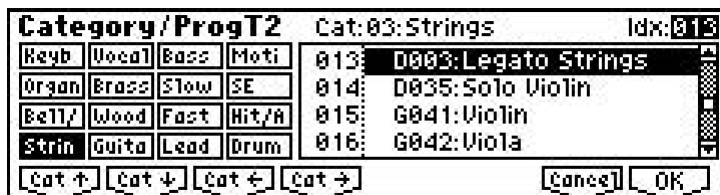


В данном примере выберите программу **D003: Legato Strings**. Таким образом получится наложение фортепиано и богатого звука струнной группы. Для выбора нажмите по очереди кнопку BANK [D], кнопку [3] и кнопку [ENTER].

В качестве альтернативного варианта выбора программы для тембра можно воспользоваться категориями.

Выберите параметр “Program Select” и нажмите кнопку [CATEGORY].

На экране отобразится диалоговое окно выбора по категориям.



При помощи кнопок [F1] (“”), [F2] (“”), [F3] (“”) и [F4] (“”) выберите требуемую категорию. Например, если необходимо выбрать программу из категории струнных, в то время как активной в данный момент является категория клавишных **00: Keyboard**, нажмите кнопку [F2] (“”) три раза для выбора категории **03: Strings**.

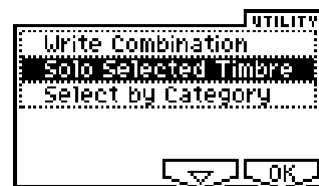
Используйте клавиши курсора [▲] и [▼] для выбора программы струнных из открывшегося списка.

Если получено нужное звучание, нажмите кнопку [F8] (“Ok”) для завершения выбора.

Прслушивание программы только одного тембра

Нажмите на кнопку [F8] (“Utility”) для входа в меню утилит и кнопку [F7] для выбора команды “Solo Selected Timbre”. Нажмите кнопку [F8] (“Ok”).

Теперь при игре на клавиатуре будет слышен только выбранный в данный момент тембр. В нижней части ЖК дисплея будет отображена надпись [Solo].



Чтобы отключить эту функцию, выберите команду “Solo Selected Timbre” еще раз и нажмите на кнопку [F8] (“Ok”).

Настройка расположения звуков по стереопанораме

5) Выберите закладку Mixer

Нажмите на кнопку [F3] (“Mix”). Теперь можно настроить громкость и панораму для тембров 1 — 8.



6) Измените настройку панорамы “Pan” для тембра 2.

При помощи кнопок [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите параметр “Pan” для тембра 2.

Используйте контроллеры VALUE для изменения значения.

Установка **C064** соответствует центральному положению, **L001** — крайнему левому, **R127** — крайнему правому. Если установить значение **RND**, положение звука в пространстве будет изменяться от крайнего левого до крайнего правого в случайном порядке для каждой сыгранной ноты.

Настройка громкости

7) Измените уровень громкости “Volume” для тембра 2.

При помощи кнопок [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите параметр “Volume” для тембра 2.

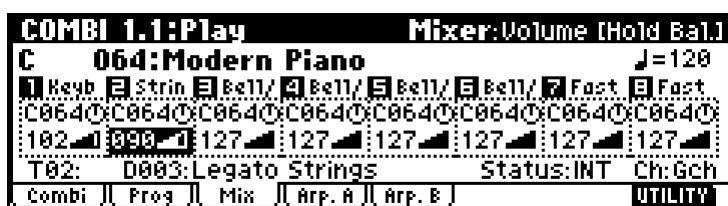
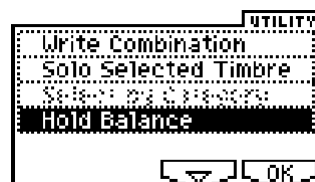
Используйте контроллеры VALUE для изменения значения.



Изменение уровня громкости с сохранением баланса между тембрами

- Нажмите на кнопку [F8] (“UTILITY”) для входа в меню утилит, затем нажмите кнопку [F7] для выбора команды “Hold Balance”. Нажмите кнопку [F8] (“OK”).

Справа сверху на дисплее появится сообщение “[Hold Bal.]”



Теперь при изменении значения громкости “Volume” для любого тембра, громкость остальных также будет изменяться для сохранения баланса, существовавшего на момент включения установки Hold Balance.

Чтобы отключить эту установку, выберите команду меню утилит “Hold Balance” еще раз и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Сохранение комбинации

8) Для сохранения отредактированного звука выполните команду “Write Combination” из меню утилит (см. <43>).

Перед сохранением представляется целесообразным отредактировать название комбинации.

note Если нужно перезаписать комбинацию с использованием того же самого банка и номера, нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [F8].

! Отредактированные установки будут утеряны, если, не сохранив результаты, выбрать другую комбинацию или отключить питание инструмента.

Сэмплирование

Если в инструмент установлена опциональная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), пользователь получает возможность записывать стереофонические аудиосэмплы с разрядностью 16 бит и частотой 48 кГц. Сэмплы могут быть использованы при создании программ, комбинаций и песен.

В этом разделе рассматривается процесс настройки сэмплера, собственно сэмплирования, сохранения сэмплов и их преобразования в программы. Также будет рассмотрено создание барабанных петлей на основе сэмплов. Более подробно эти вопросы рассматриваются на страницах <88>, «Параметры инструмента» <89>.

! Чтобы производить все описанные ниже операции, прежде всего, необходимо установить плату EXB-SMPL (см. «Параметры инструмента» <260>).

Сэмплирование аудиосигнала и его воспроизведение

1. Подсоединение микрофона и подготовка сэмплера

1) Отключите питание инструмента, затем включите его снова.

⚠ При отключении питания все несохраненные засэмплированные данные будут утеряны. Сохраните все важные данные перед отключением питания.

note Предполагается, что питание инструмента было включено.

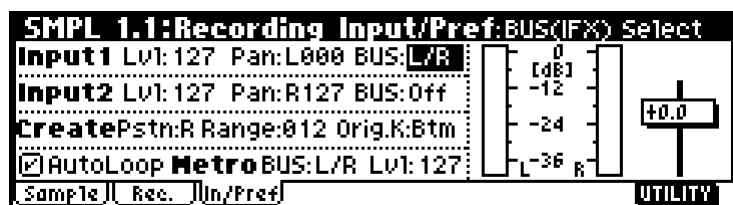
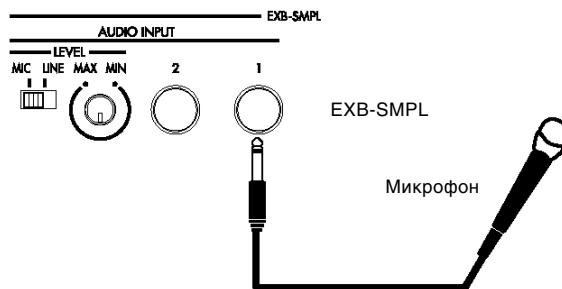
2) Присоедините микрофон к гнезду AUDIO INPUT 1 на задней панели EXB-SMPL.

Установите переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE] в положение MIC. Установите ручку [LEVEL] в центральное положение.

3) Нажмите кнопку [SAMPLING] для входа в режим сэмплирования.

⚠ В случае, если опция EXB-SMPL не установлена, на дисплее будет отображено сообщение “No Sampling Upgrade Installed”, входа в режим сэмплирования в этом случае не произойдет.

4) Нажмите кнопку [F3] (“In/Pref”) для выбора экранной страницы SMPL 1.1: Recording, Input/Pref.



5) В строке Input1 установите параметр “BUS” равным “L/R”, тем самым определяя шину, через которую будет осуществляться аудиозахват.

Убедитесь, что параметр “Lvl” (уровень) в строке Input1 равен “127”, а “Pan” — “L000”.

⚠ Будьте внимательны, так как при переключении параметра “BUS” из положения “Off” в положение “L/R” или “IFX” уровень громкости аудиовыходов AUDIO OUT L/MONO и R (а также выхода на наушники) может быть резко увеличен.

2. Установка уровня записи

1) Говорите в микрофон с уровнем громкости, соответствующим тому, который будет использоваться при записи.

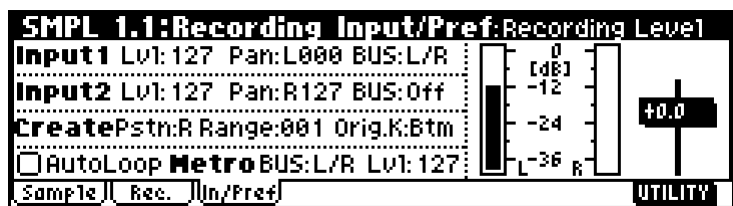
Если на дисплее появляется сообщение “ADC OVER!” (перегрузка АЦ преобразователя), поверните регулятор [LEVEL] на тыльной панели в направлении MIN для уменьшения входного уровня сигнала.

note Для достижения наивысшего качества аудиозаписи, уровень должен быть немного меньше максимально допустимого, т.е. уровня, при превышении которого появляется сообщение “ADC OVER!”.

2) Нажмите на кнопку [REC/WRITE].

Говорите в микрофон с уровнем громкости, соответствующим тому, который будет использован при записи.

Индикатор на дисплее покажет уровень входного сигнала.



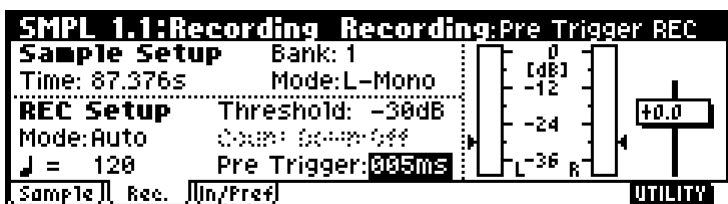
Если на дисплее появляется сообщение “Clip!”, при помощи контроллера VALUE опустите экранный фейдер “Recording Level” (находится в правой части дисплея, значение по умолчанию “+0.0”) до такого положения, при котором не происходит клиппирования сигнала.

3) Завершив все процедуры по настройке, нажмите на кнопку [REC/WRITE].

3. Выбор метода записи (Auto)

1) В левом нижнем углу страницы SMPL 1.1: Recording, Input/Pref выберите опцию “Auto Loop On” и снимите с нее пометку нажатием кнопки [DEC].

2) Нажмите кнопку [F2] (“Rec.”) для выбора экранной страницы SMPL 1.1: Recording, Recording.



В разделе REC Setup установите параметр “Mode” в положение “Auto”, а параметр “Threshold” равным “-30”.

Теперь в режиме Record Ready запись начнется автоматически, как только уровень сигнала на аудиовходе превысит -30 дБ.

Установите для параметра “Pre Trigger” значение “5 ms”.

В соответствии с этой установкой запись начнется за 5 миллисекунд до срабатывания аудиотриггера, поэтому начало сэмпла не окажется обрезанным.

note Помимо установки “Auto” для параметра режима сэмплирования “Mode”, пользователь может использовать установку “Manual” (ручной старт) (см. <39>).

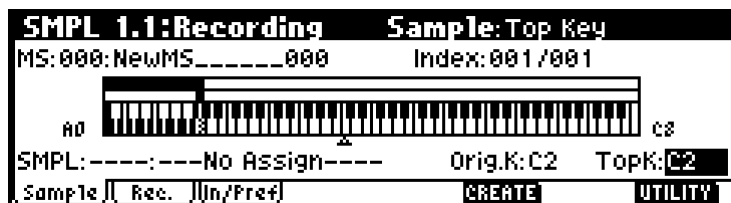
4) В разделе Sample Setup задайте для параметра “Mode” значение “L-Mono”.

Таким образом, в данном случае сэмплирование будет монофоническим, а в качестве источника сигнала будет использован левый канал.

4. Создание мультисэмпла и индексов

1) Нажмите на кнопку [F1] (“Sample”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Sample.

Непосредственно после включения питания инструмента выбирается мультисэмпл (“MS.”) номер 000.



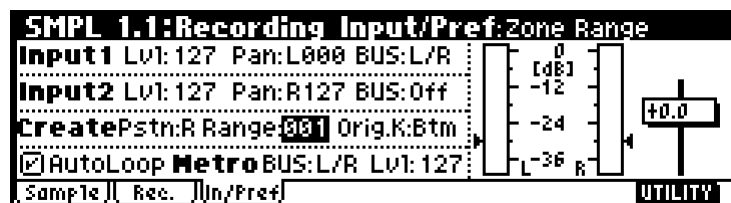
note Если необходимо создать **новый мультисэмпл**, при помощи цифровых кнопок наберите номер мультисэмпла и нажмите кнопку [ENTER].

2) Установите параметры “Orig.K” (базовая клавиша) и “TopK” (верхняя клавиша) равными “C2”.

При нажатии на клавишу, установленную при помощи параметра “Orig.K” сэмпл будет проигран с той же высотой, с которой записан.

note Эти установки удобнее всего сделать, удерживая кнопку [ENTER] и взяв ноту “До” контроктавы (C2) на клавиатуре.

3) Нажмите кнопку [F3] (“In/Pref”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Input/Pref.

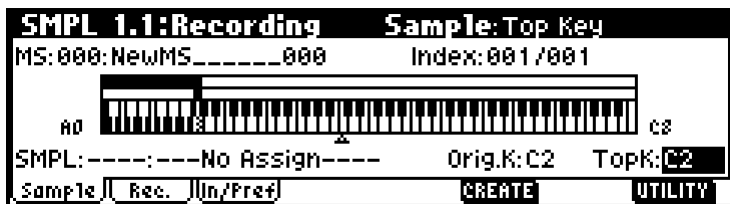


4) Установите параметр “Range” в строке “Create” равным 001.

При создании нового индекса ширина зоны будет равна одной клавише.

5. Запись сэмпла

1) Нажмите кнопку [F1] (“Sample”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Sample.



2) Нажмите на кнопку [REC/WRITE].

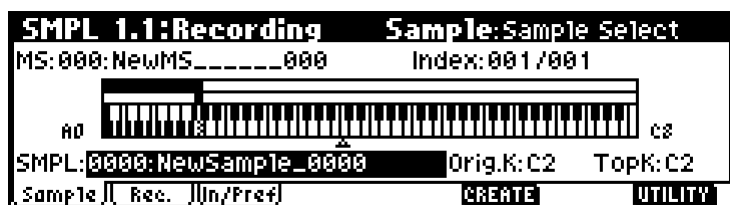
Нажмите на кнопку [START/STOP] для входа в режим готовности к записи Record-Ready.

Скажите в микрофон слово или фразу, которые хотите засэмплировать (например, “Как”).

Запись начнется, как только уровень сигнала на входе превысит заданный порог “Threshold”.

Окончив говорить, нажмите кнопку [START/STOP] для завершения сэмплирования.

Теперь сэмпл создан и автоматически обозначен именем, указанном в поле “SMPL.”.



Прослушать засэмплированный звук можно, если взять на клавиатуре ноту, обозначенную параметром “Orig.K”, или нажав на кнопку [AUDITION].

3) Нажмите кнопку [F6] (“CREATE”) для создания нового индекса.

4) Нажмите кнопку [REC/WRITE].

Нажмите кнопку [START/STOP].

Скажите в микрофон слово или фразу, которые хотите засэмплировать (например, “Просто”).

Окончив говорить, нажмите кнопку [START/STOP] для завершения сэмплирования.

5) Повторяйте шаги 3) и 4) для записи дополнительных сэмплов.

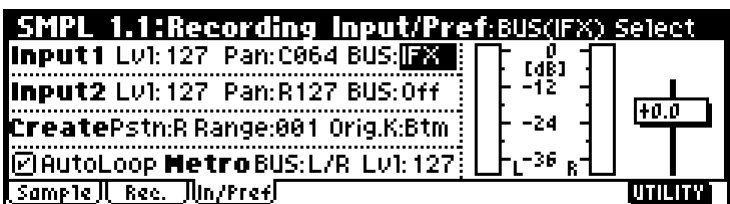
Например: “Сэмплировать”, “С помощью”, “Korg”, “TR”.

6) Играйте ноты на клавиатуре в восходящем порядке.

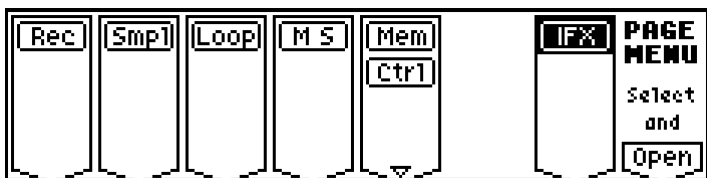
Начните играть восходящую хроматическую гамму от ноты “До” контрактавы (C2). Записанные сэмплы будут воспроизведены один за другим. В данном примере, если по очереди нажать все клавиши от “До” до “Фа” контрактавы, получится фраза “Как просто сэмплировать с помощью Korg TR”.

Использование эффекта в процессе сэмплирования

1) На шаге 5) предыдущего раздела “1. Подсоединение микрофона и подготовка сэмплера” установите параметр Input1 “Pan” в значение C064, а параметр “BUS” — в значение “IFX”.



- 2) Нажмите кнопку [MENU] для доступа к страничному меню.

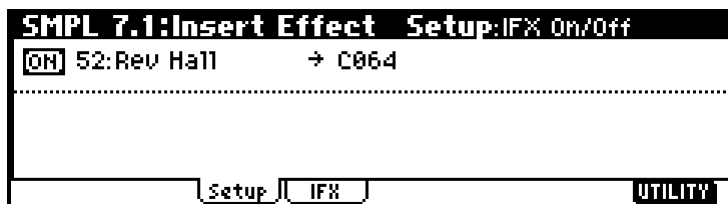


Нажмите кнопки [F7] (“IFX”) и [F8] (“Open”).

На дисплее отобразится страница SMPL 7.1: Insert Effect, Setup.

- 3) Выберите параметр “Insert Effect”, при помощи цифровых кнопок введите 52 и нажмите [ENTER] для выбора эффекта 52: Rev Hall.

Выберите параметр “IFX On/Off” и нажмите кнопку [INC], чтобы установить его в состояние ON.



- 4) Поговорите в микрофон и убедитесь, что звук обработан эффектом реверберации.

Пользователь может настроить параметры эффекта на странице IFX (кнопка [F4]).

- 5) Нажмите на кнопку [EXIT], затем — на кнопку [F2] (“Rec.”) для того, чтобы перейти на экранную страницу SMPL 1.1: Recording, Recording.



- 6) В строке “Sample Setup” установите параметр “Mode” в режим “Stereo”.

Теперь аудиосигнал с внутренней шины L/R будет засэмплирован в стерео.

- 7) Нажмите на кнопку [F7] (“Sample”), затем на кнопку [F6] (“CREATE”) для создания нового индекса.

- 8) Нажмите кнопку [REC/WRITE].

Нажмите кнопку [START/STOP] и произнесите в микрофон слово или фразу, которую хотите засэмплировать.

Запись начнется, как только уровень аудиосигнала превысит установленное значение порога “Threshold”.

Нажмите [START/STOP] для остановки сэмплирования.

- 9) Возьмите ноту на клавиатуре.

При взятии на клавиатуре ноты, обозначенной параметром “Orig.K”, или при нажатии кнопки [AUDITION], начнется воспроизведение сэмпла.

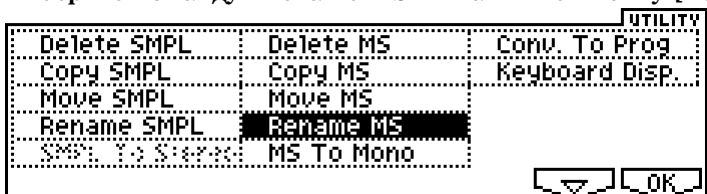
Присвоение имени сэмплу или мультисэмплу

TR позволяет создавать до 4000 сэмплов и до 1000 мультисэмпов (ограничения определяются емкостью памяти, установленной на плате EXB-SMPL). Для удобства дальнейшей работы представляется целесообразным присваивать сэмплам и мультисэмпам уникальные имена.

Присвоение имени мультисэмплу

- 1) Нажмите кнопку [F1] (“Sample”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Sample.
- 2) Выберите параметр “MS.” и при помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите мультисэмпл, для которого необходимо задать имя.

- 3) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для перехода в меню утилит, при помощи кнопки [F7] выберите команду "Rename MS" и нажмите кнопку [F8] ("OK").



На дисплее будет отображено диалоговое окно.



- Нажмите на кнопку [F5] ("Name") для перехода в диалоговое окно ввода текста, и введите имя "SMPL_Demo".



Нажмите кнопку [F1] ("Clear").

Введите первый символ. Используйте кнопки [▲], [◀], [▶] и [▼], колесо [VALUE] или кнопки [INC]/[DEC] для выбора символа "S".

Для введения второго символа нажмите на кнопку [F6]. Используйте кнопки [▲], [◀], [▶] и [▼], колесо [VALUE] или кнопки [INC]/[DEC] для выбора символа "M".

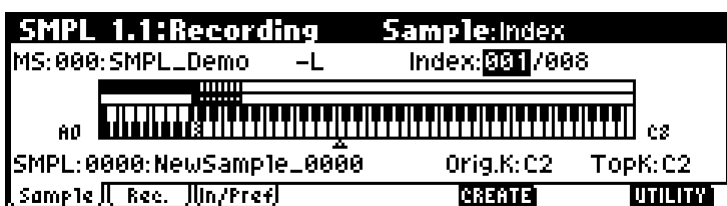
Повторите эти шаги для ввода всех символов имени, затем нажмите кнопку [F8] ("OK") дважды (см. <44>).

note Стерефонические мультисэмплы в конце имени получают символы "-L" и "-R", таким образом, имя может состоять не более чем из 14 символов. Имена монофонических мультисэмплов могут содержать до 16 символов. Данное замечание также справедливо относительно сэмплов.

Присвоение имени сэмплу

- 1) Нажмите на кнопку [F1] ("Sample") для доступа к странице SMPL 1.1: Recording, Sample.
- 2) Выберите параметр "Index" и при помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите сэмпл, для которого необходимо задать имя.

В данном примере выберите "Index" 001.



Выбрать сэмпл можно и в строке "SMPL.", но поскольку сэмпл, назначенный на каждый индекс, может быть изменен, необходимо для выбора сэмпла использовать параметр "Index".

- 3) Нажмите на кнопку [F8] ("UTILITY") для входа в меню утилит, при помощи кнопки [F7] выберите команду "Rename SMPL." и нажмите кнопку [F8] ("OK").

После появления диалогового окна нажмите кнопку [F5] ("Name") для перехода в диалоговое окно ввода текста, и введите нужное имя (например, "Kak"). См. также шаг 3) раздела "Присвоение имени мультисэмплу".

- 4) Выберите параметр "Index", затем выберите следующий сэмпл, и задайте для него имя при помощи команды меню утилит "Rename SMPL".

Сохранение засэмплированных данных

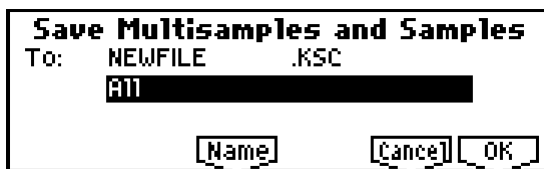
В данном разделе руководства рассказывается о том, как сохранить созданный сэмпл или мультисэмпл.

 При выключении питания TR все несохраненные сэмплы и мультисэмплы будут утеряны.

- 1) Установите в слот карту SD. При использовании SCSI-устройства убедитесь, что оно правильно подключено.
- 2) Нажмите кнопку [MEDIA] для перехода в режим обмена данными.
- 3) Нажмите кнопку [F2] (“Save”).



- 4) Если необходимо осуществить запись на другое устройство, используйте параметр “Media:” для выбора устройства, на которое требуется произвести запись.
- 5) Нажмите на кнопку [F8] (“UTILITY”) для перехода в меню утилит и нажмите на кнопку [F7] для выбора команды “Save Sampling Data”. Нажмите кнопку [F8] (“OK”), после чего на дисплее отобразится следующее диалоговое окно.



- 6) Нажмите кнопку [F5] (“Name”) для появления диалогового окна ввода текста, задайте имя SMPL_DM1 и нажмите кнопку [F8] (“OK”).
- 7) Убедитесь, что в поле параметра “To:” установлено значение “All”, и нажмите кнопку [F8] (“OK”) для сохранения данных.

По завершении операции сохранения в папках будут созданы файлы с расширениями .KSC, .KMP и .KSF. Более подробную информацию см. см. «Параметры инструмента» <147> “О формате Korg для PCM файлов”.

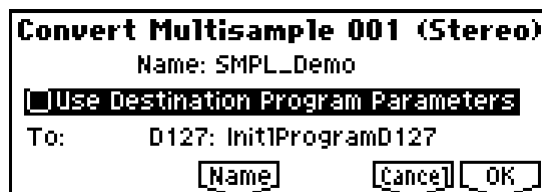
Преобразование мультисэмпла в программу

Созданный мультисэмпл может быть перекодирован в программу. Тем самым сэмплы и мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования, становятся доступными в режимах программ, комбинаций и секвенсера.

- 1) Создайте мультисэмпл (см. <36>).
- 2) Нажмите кнопку [F1] (“Sample”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Sample.
- 3) Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”) для перехода в меню утилит.


С помощью кнопки [F7] выберите команду “Conv.To Prog”, затем нажмите кнопку [F8] (“OK”).

На дисплее появится следующее диалоговое окно.



- 4) В поле параметра “To:” выберите программу, в которую будут перекодированы данные.

По умолчанию программа Bank D127 является пустой (инициализированной). Рекомендуется использовать данную программу.

 При выполнении операции преобразования, программа, в которую осуществляется конвертация, будет перезаписана и заменена новой.

5) Установите/снимите отметку параметра “Use Destination Program Parameters”.

В данном примере **снимите** отметку. Если операция преобразования осуществляется при отключенной установке “Use Destination Program Parameters”, будет создана программа, в точности повторяющая звучание в режиме сэмплирования.

note Если требуется **использовать параметры существующей программы**, предварительно скопируйте ее в банк D127. В поле параметра “To:” выберите эту программу, а затем **установите** отметку в поле “Use Destination Program Parameters”, после этого начинайте операцию конвертации.

Однако, если требуется преобразовать **стереофонический мультисэмпл** с установленной отметкой “Use Destination Program Parameters”, до операции преобразования в программе-приемнике необходимо установить параметр “Mode (Oscillator Mode)” в значение “Double”.

6) Нажмите кнопку [F5] (“Name”) для доступа к диалоговому окну ввода текста, и задайте имя новой программы. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”). На экране появится запрос о подтверждении. Нажмите кнопку [F8] (“OK”) еще раз для начала процесса конвертации.

7) Прослушайте конвертированную программу.

Перейдите в программный режим, выберите программу D127 и начните играть на клавиатуре, чтобы услышать звучание преобразованной программы.

! Установки отконвертированной программы автоматически сохраняются во внутренней памяти инструмента, однако созданные пользователем сэмплы при выключении питания стираются. Чтобы восстановить звучание программы после включения питания, предварительно необходимо загрузить сэмплы и мультисэмплы в режиме обмена данными. При загрузке предпочтительно установить для параметра “.KSC Allocation” значение “Clear”. При сохранении удобно использовать параметр “Save All” (см. «Параметры инструмента» <152>) для сохранения сэмплов и мультисэмплов вместе с конвертированной программой, чтобы получить возможность загружать эти данные одним блоком (см. «Параметры инструмента» <143>, <147>).

Сэмплирование ударных и создание петель

В данном разделе описывается процесс записи ударных (или другой аудиоинформации) с аудио компакт-диска и создание из этого материала бесконечной петли (loop).

Чтобы приступить к работе, пользователю потребуется готовая запись партии ударных. Будет удобнее, если эта партия представляет собой петлю (loop) с четко выраженной ритмической пульсацией (битом). В примере в качестве образца для сэмплирования используется один такт партии ударных в темпе 140 BPM с размером 4/4.

1. Коммутация аудиоустройства и подготовка сэмплера

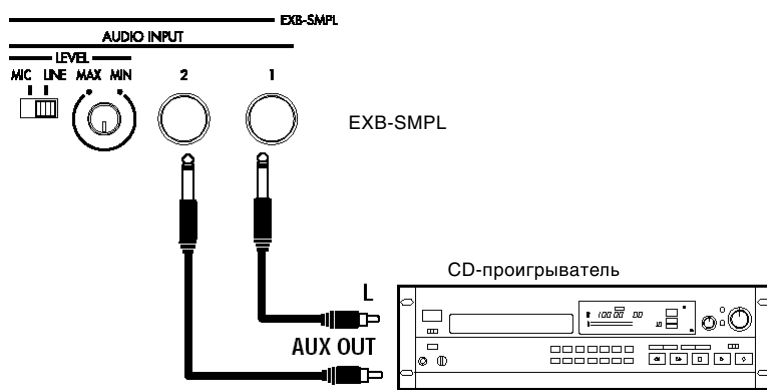
1) Отключите питание инструмента, затем включите его снова.

! При отключении питания все несохраненные засэмплированные данные будут утеряны. Сохраните все важные данные перед отключением питания.

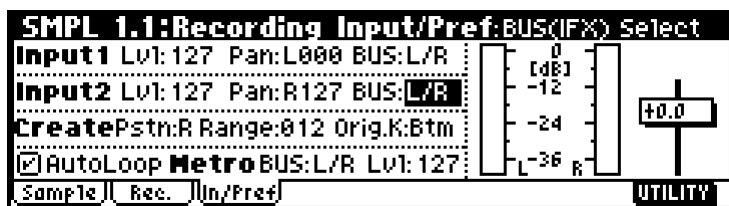
note Предполагается, что пользователь приступает к работе непосредственно после включения питания.

2) Соедините гнезда AUDIO INPUT 1, 2 на задней панели EXB-SMPL с аудиовыходом CD-проигрывателя.

Установите переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE] в позицию LINE, а регулятор [LEVEL] — в центральное положение.



- 3) Нажмите кнопку [SAMPLING] для входа в режим сэмплирования.
- 4) Нажмите на кнопку [F3] (“In/Pref”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Input/Pref.



- 5) Установка параметров для записи аудиосигнала.

Установите следующие параметры.

Input1: “Lvl” 127, “Pan” L000, “BUS” L/R

Input2: “Lvl” 127, “Pan” R127, “BUS” L/R

- !** Будьте внимательны, так как при переключении параметра “BUS” из значения “Off” в значение “L/R” или “IFX” уровень громкости аудиовыходов AUDIO OUT L/MONO и R (а также выхода на наушники) может резко возрасти.

2. Установка уровня записи

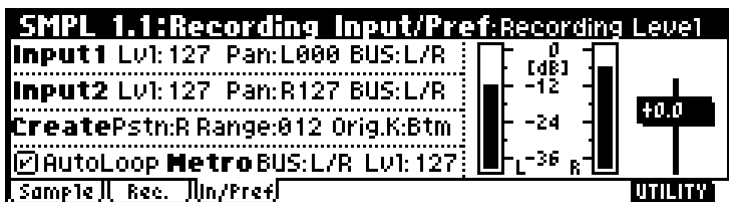
- 1) Запустите воспроизведение звука на аудиоустройстве.

Если на дисплее появляется сообщение “ADC OVER!” (перегрузка АЦ преобразователя), поверните регулятор [LEVEL] на тыльной панели в направлении MIN для уменьшения входного уровня сигнала. Можно также уменьшить громкость на подключенном аудиоустройстве.

- note** Для достижения наивысшего качества аудиозаписи, уровень должен быть немного меньше максимально допустимого, т.е. уровня, при превышении которого появляется сообщение “ADC OVER!”.

- 2) Нажмите кнопку [REC/WRITE].

Индикаторы на экране позволяют визуально контролировать входной уровень сигнала.

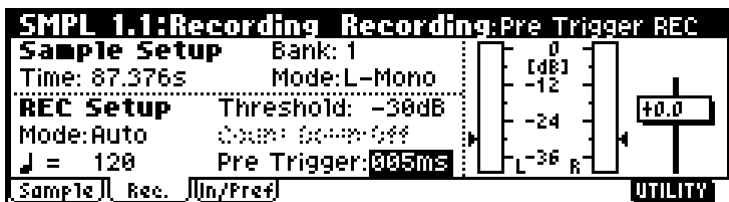


Если на дисплее появляется сообщение “Clip!”, при помощи контроллера VALUE опустите экранный фейдер “Recording Level” (находится в правой части дисплея, значение по умолчанию “+0.0”) до такого положения, при котором не происходит клиппирования сигнала.

- 3) Завершив все процедуры по настройке, нажмите на кнопку [REC/WRITE]. Остановите воспроизведение на подключенном аудиоустройстве.

Выбор метода записи (Manual)

- 1) Нажмите на кнопку [F2] (“Rec.”) для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Recording.



- 2) В строке “REC Setup” установите параметр “Mode” в значение “Manual” для перехода в режим ручного управления сэмплированием.

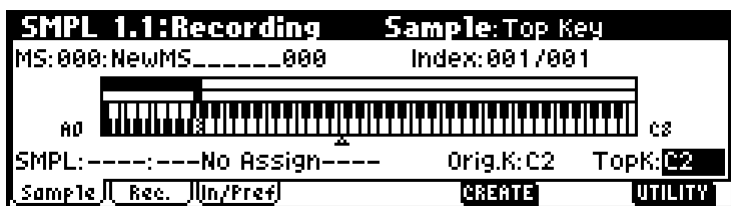
- note** Помимо установки “Manual” для параметра режима сэмплирования “Mode”, пользователь может использовать установку “Auto” (автоматический старт) (см. <35>). Одновременно для записи можно использовать только один из указанных методов.

3) В разделе Sample Setup установите параметр “Mode” в значение Stereo.

Теперь аудиосигнал с внутренней шины L/R будет засэмплирован в стереорежиме.

4. Запись сэмпла

1) Нажмите кнопку [F1] (“Sample”) для перехода к странице SMPL 1.1: Recording, Sample.



2) Нажмите кнопку [REC/WRITE]

3) Для начала сэмплирования в нужный момент нажмите кнопку [START/STOP].

Начнется процесс сэмплирования.

note Представляется целесообразным начинать сэмплирование незадолго до начала звучания нужного аудиофрагмента, и останавливать немного позже его окончания.

4) Для окончания сэмплирования в нужный момент нажмите кнопку [START/STOP].

Процесс сэмплирования завершится.

Теперь в память сэмплера записан фрагмент ударной партии в темпе 140 BPM. Сэмпл обозначен именем, указанном в поле “SMPL.”.

! Процесс сэмплирования будет автоматически остановлен, если свободная память сэмплера исчерпана.

5) Прослушайте записанный звук и присвойте сэмплу имя.

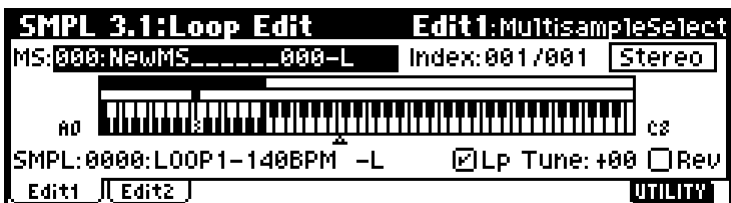
Возьмите ноту C2 на клавиатуре или нажмите на кнопку [AUDITION] для прослушивания записанного звука. После этого присвойте созданному сэмплу имя (см. <37>), например LOOP1-140 BPM. Поскольку сэмплирование осуществлялось в стереорежиме, имя может содержать не более 14 символов (в конце будут установлены символы -R и -L). При определении имени сэмпла для правого или левого канала, другой сэмпл переименовывается автоматически.

5. Установка параметров зацикливания

Следующим шагом будет удаление ненужного материала из сэмпла и задание установок для получения бесшовной ритмической петли.

note По умолчанию при включении питания все сэмплированные звуки будут воспроизводиться циклически (Страница 1.1: Recording, Input/pref, установка “Auto Loop On” ON).

1) Нажмите кнопку [MENU] для перехода к страничному меню. Нажмите кнопку [F3], затем кнопку [F8] (“Open”) для выбора страницы 3.1: Loop Edit.



2) Обратите внимание, что в строке “SMPL.” указан сэмпл 0000: LOOP1-140BPM -L.

3) Нажмите на кнопку [F2] (“Edit2”) для перехода на страницу Edit2.

На экране будет отображена осциллограмма выбранного в данный момент сэмпла.



note Выбранный сэмпл является стереофоническим. Осциллограммы для правого и левого каналов можно просматривать по очереди при помощи нажатия на кнопку [F3] (“L/R”).

4) Для определения точки старта используется параметр “S” (Start), начала цикла — “LpS” (Loop Start), конца цикла — “E” (End).

Воспроизведение сэмпла будет происходить следующим образом.

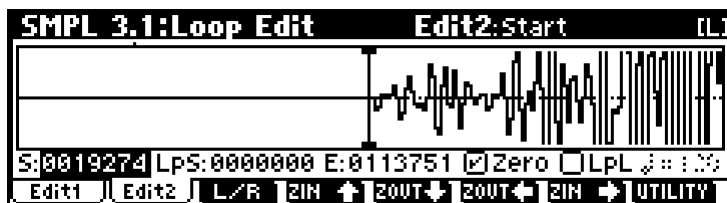
Если параметр “Loop” включен: S→E→LpS→E→(бесконечно LpS→E).

Если параметр “Loop” выключен: S→E.

При помощи клавиш курсора [◀] и [▶] выделите параметр “S (Start)” и при помощи колеса [VALUE] установите требуемую точку старта сэмпла. Одновременно будет перемещаться вертикальная линия на дисплее.

note При необходимости можно использовать функциональные клавиши [F4] — [F7] для увеличения или уменьшения горизонтального и вертикального масштаба изображения. Масштабирование будет происходить относительно выбранной точки “S”, “LpS” или “E”.

Если на экране отмечен параметр “Zero (Use Zero)”, при выборе точек “S”, “LpS” и “E” будет осуществляться привязка к нулю. Таким образом можно легко добиться плавного зацикливания без нежелательных щелчков.

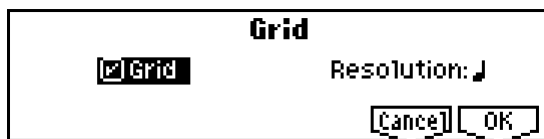


В данном примере установите точки “LpS (Loop Start)” и “S (Start)” в одно и то же положение.

note При необходимости можно отобразить на дисплее сетку из пунктирных линий, соответствующую выбранному темпу (BPM). В этом случае при работе с аудиофрагментами, для которых известно значение BPM, будет гораздо легче установить точное значение для точки “E (End)”.

Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”) для перехода в меню утилит, и при помощи кнопки [F7] выберите команду “Grid”.

Нажмите кнопку [F8] (“OK”). На экране отобразится следующее диалоговое окно.



Отметьте опцию “Grid”, установите параметр “Resolution” равным \downarrow и нажмите [F8] (“OK”).

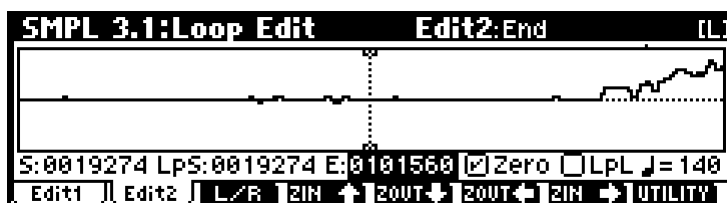
Установите параметр “ \downarrow (Grid Tempo)” равным 140. Теперь вертикальные пунктирные линии отображают

интервалы длительностью в одну четверть в установленном темпе.



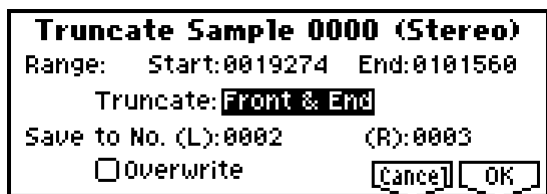
Установка точки “E (End)”

Если включена опция “Lp (Loop)”, первая пунктирная вертикальная линия будет находиться на точке “LpS (Loop Start)”. Чтобы установить точку “E” точно в конце такта в размере 4/4, переместите ее к четвертой вертикальной пунктирной линии, считая от точки “LpS”.



5) Используйте команду “Truncate” (подрезать) для удаления лишних аудиоданных из сэмпла.

Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”) для перехода в меню утилит, и при помощи кнопки [F7] выберите команду “Truncate”. Нажмите [F8] (“OK”). На дисплее отобразится следующее диалоговое окно.



Установите параметр “Truncate” равным “Front & End”. В этом примере не требуется изменять установок “Save to No.” и “Overwrite”, поэтому нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для выполнения операции.

После завершения отредактированные сэмплы **0002: LOOP1-140B002-L** и **003:LOOP1-140B002-R** будут автоматически назначены на индекс 1.

- ⚠ Внимательно прочитайте раздел “Замечание относительно сохранения сэмплов” (см. <93> для получения важной информации о параметрах “Save to No.” и “Overwrite”.

Основные функции

Сохранение данных

Сохраняемые типы данных

Korg TR предоставляет пользователю три способа сохранения данных: запись во внутреннюю память, запись на внешнее устройство (карта SD и т.д.) и сброс MIDI-дампа.

Запись во внутреннюю память

Во внутреннюю память можно записать данные следующих типов.

- **Программы**
Программы 0 — 127 в банках A — D
- **Комбинации**
Комбинации 0 — 127 в банках A — C
- **Глобальные установки** (экранные страницы 1.1–4.1)
- **Пользовательские наборы ударных** 00 (INT) — 23 (User)
- **Пользовательские арпеджиаторные паттерны** 000 (INT) — 215 (User)
- **Пользовательские шаблоны песен** U00 — U15

Во внутреннюю память могут быть сохранены (записаны) установки песен, такие как название песни, темп, параметры треков (см. <64>), установки арпеджиатора и параметры эффектов. Однако нотные данные для песенных треков и паттернов во внутренней памяти не сохраняются. Более того, установки, определяющие характер воспроизведения, такие как размер (“Meter”), метроном (“Metronome”), заглушение треков (“Play/Mute”), закливание треков (“Track Play Loop”, включая начальный/конечный такт) и установки RPPR также не могут быть сохранены во внутренней памяти. Для записи этих данных используйте в режиме секвенсера команду “Save Template Song” из меню утилит (см. «Параметры инструмента» <54>).

- ⚠ Данные, редактируемые в режимах секвенсера или сэмплера (при условии установки опции EXB-SMPL) не могут быть сохранены во внутренней памяти командой Write.

- ⚠ Если установлена опция EXB-SMPL (приобретается отдельно), и в работе используются мультисэмплы из **оперативной памяти**, а также сэмплы в качестве **мультисэмплов** для программ или **наборов ударных**, невозможно сохранить эти данные во внутренней памяти инструмента. Это означает, что звучание программы или комбинации, использующей мультисэмплы или сэмплы из оперативной памяти не будет сохранено при выключении инструмента. Для восстановления этих звуков сохраненные мультисэмплы или сэмплы должны быть загружены с внешнего носителя (например, карты SD).

Запись на внешний носитель (карту SD и т.д.)

Следующие данные могут быть сохранены на внешний носитель (карту SD и т.д.). Если установлена опция EXB-SMPL, эти данные также могут быть сохранены на устройство большой емкости, такое как SCSI-жесткий диск и т.д.

Более подробно информацию о форматах файлов см. «Параметры инструмента» <141>.

- **Программы, комбинации, глобальные установки, пользовательские наборы ударных и арпеджиаторные паттерны**
- **Песни и списки песен**
- **Стандартные MIDI-файлы (SMF)**
Созданные в режиме секвенсера песни могут быть сохранены в виде стандартных MIDI-файлов.
- **Данные System Exclusive**
Данные в формате System Exclusive, полученные TR с внешнего MIDI устройства (TR может функционировать в качестве MIDI-файлера).
- **Мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL).**

MIDI-дамп

Следующие типы данных могут быть переданы в виде MIDI-дампа и сохранены на внешнем MIDI-файлере или ином устройстве.

- **Программы, комбинации, глобальные установки, пользовательские наборы ударных и арпеджиаторные паттерны**
- **Песни и списки песен**

О предварительно загруженных и пресетных данных

Предварительно загруженными называются данные, загруженные в память инструмента на заводе-производителе. Однако эти данные могут быть перезаписаны пользователем, а также сохранены в позициях, список которых находится в начале раздела “Запись во внутреннюю память”. Тем не менее, копия этих данных сохраняется в постоянной памяти TR, и их можно восстановить при помощи команды “Load Preload/Demo Songs” (см. <48>). К этим данным относятся:

- **Программы** в банках A — D: 000 — 127
- **Комбинации** в банках A — C: 000 — 127
- **Пользовательские наборы ударных** 00 (INT) — 15 (INT)
- **Пользовательские арпеджиаторные паттерны** 000 (INT) — 199 (INT)
- **Демонстрационные песни** 000 — 001

Пресетными называются данные, которые невозможно перезаписать при помощи команды Write. К этим данным относятся:

- **Программы** в банках G: 001 — 128, g(d): 001 — 128
- **Пресетные наборы ударных** 64 (GM) — 72 (GM)
- **Пресетные арпеджиаторные паттерны** P000 — P004
- **Пресетные шаблоны песен** P00 — P15
- **Пресетные паттерны** P000 — P149
- **Музыкальные фразы для прослушивания программ** 000 — 383

Запись во внутреннюю память

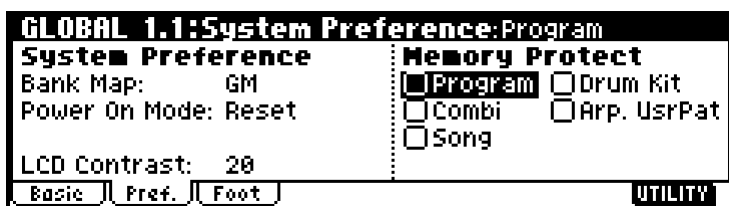
Функция защиты (Memory Protect)

Чтобы предотвратить программы, комбинации, песни, пользовательские наборы ударных и паттерны арпеджиатора от случайного стирания, TR предоставляет пользователю функцию защиты, запрещающую запись во внутреннюю память.

Прежде чем сохранять отредактированные данные или загружать их с карты SD или другого внешнего носителя (если установлена опция EXB-SMPL), используйте следующие процедуры для отключения защиты (снимите отметки с соответствующих параметров).

Помимо этого, отключать защиту следует перед загрузкой данных с карты SD, при помощи MIDI-дампа или перед записью в режиме секвенсера.

- 1) Нажмите кнопку [GLOBAL] для входа в глобальный режим (подсветка кнопки будет включена) и нажмите кнопку [EXIT] для выбора страницы 1.1: System.
- 2) Нажмите кнопку [F2] ("Pref.") для перехода на страницу 1.1: System, Preferences.



- 3) В разделе "Memory Protect" снимите отметки с полей, соответствующих типам данных, которые необходимо сохранить во внутренней памяти.

Сохранение программы или комбинации

Программы или комбинации, созданные при помощи экранного редактора Performance Editor, или посредством редактирования параметров на различных страницах редактирования (Ed) могут быть сохранены во внутреннюю память инструмента. Это действие называется "Сохранением программы" или "Сохранением комбинации". Чтобы отредактированные данные не были утеряны после отключения питания, их необходимо сохранить.

Для сохранения программы или комбинации существует два способа.

- ▲ Прежде чем сохранять данные в памяти, необходимо отключить защиту от записи в глобальном режиме (см. "Функция защиты").
- ▲ Внутри комбинаций хранятся не фактические данные программ для каждого тембра, а ссылки на программы с соответствующими номерами. Если отредактировать программу, которая использована в какой-либо комбинации, или поменять ее местами с другой программой, звучание комбинации также изменится.

Использование для сохранения команды меню утилит Write

- 1) Выберите в меню утилит команду "Write Program" или "Write Combination".

На дисплее будет отображено диалоговое окно Write Program/Write Combination.

note Вызвать данное диалоговое окно можно, если, удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать кнопку [0].



- 2) В строке "Category" укажите категорию для программы/комбинации.

Если категория указывается для программы, в дальнейшем она может быть использована при работе с функцией фиксации категории Cat.Hold и командой из меню утилит "Select by Category" на страницах PROG 1.1:Play, Program ("Program Select"), COMBI 1.1:Play, Prog ("Program Select"), COMBI 2.1:Ed-Prog/Mix, Prog или SEQ 1.1:Play, Program.

Если категория указывается для комбинации, в дальнейшем она может быть использована при работе с функцией фиксации категории Cat.Hold и командой из меню утилит "Select by Category" на странице COMBI 1.1:Play ("Combi Select").

- 3) В строке "To:" укажите банк и номер программы/комбинации, куда необходимо сохранить отредактированную версию.

Используйте контроллеры VALUE для выбора программы-/комбинации-приемника.

- 4) Если требуется изменить имя программы/комбинации, нажмите на кнопку [F5] ("Name").

На дисплее отобразится диалоговое окно ввода текста. Введите имя для программы/комбинации (см. "Присвоение имени (переименование)").

После ввода имени нажмите [F8] ("OK") для возврата к диалогу Write Program/Write Combination.

5) Для завершения операции сохранения нажмите кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите [F7] ("Cancel").

При нажатии на кнопку [F8] ("OK") на дисплее появится запрос о подтверждении "Are you sure?". Нажмите кнопку [F8] ("OK") еще раз для подтверждения, после чего данные будут сохранены.

Использование для записи кнопки [REC/WRITE]

Данный метод применяется для перезаписи выбранной программы или комбинации.

1) Нажмите на кнопку [REC/WRITE].

На дисплее выведется запрос о подтверждении.

2) Для записи данных нажмите на кнопку [F8] ("OK").

Для отмены записи нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").



Присвоение имени (переименование)

Можно изменить имя отредактированной программы, комбинации, песни, набора ударных, пользовательского паттерна арпеджиатора и т.д.

Помимо этого, можно изменять категории для программ и комбинаций.

Все эти операции можно производить на следующих страницах.

Программы	PROG 1.1...7.2, меню утилит, команда Write Program
Комбинации	COMBI 1.1...7.2, меню утилит, команда Write Combination
Песни	SEQ 1.1...4.4, 6.1, меню утилит, команда Rename Song
Списки песен	SEQ 2.1, меню утилит, команда Rename Cue List
Треки	SEQ 5.1, меню утилит, команда Rename Track
Паттерны	SEQ 5.1, меню утилит, команда Rename Pattern
Мультисэмплы*	SMPL 1.1...4.1, 5.2, меню утилит, команда Rename MS
Сэмплы*	SMPL 1.1...4.1, 5.2, меню утилит, команда Rename SMPL
Наборы ударных	GLOBAL 5.1, меню утилит, команда Rename Drum Kit
Пользовательские паттерны арпеджиатора	GLOBAL 6.1, меню утилит, команда Rename Arpeggio Pattern
Категории программ	GLOBAL 4.1: TEXT
Категории комбинаций	GLOBAL 4.1: TEXT
Файлы	MEDIA, утилита Save: Save All...Save Exclusive

*: При условии установки опции EXB-SMPL.

1) Откройте диалоговое окно ввода текста.

Обратитесь к предыдущей таблице для выбора экранной страницы. Выбрав команду из меню утилит, нажмите в появившемся диалоговом окне кнопку [F5] ("Name").

На странице GLOBAL 4.1 нажмите кнопку [F5] ("TEXT").



Например, если требуется ввести текст, показанный на рисунке, действуйте следующим образом.

2) Нажмите кнопку [F1] (“Clear”).

Текст в строке будет очищен.

3) Введите символ “A”

Для выбора символа “A” используйте колесо [VALUE], кнопки [INC]/[DEC] или клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼]. Нажмите кнопку [ENTER] или функциональную клавишу [F6] (“▶”). Курсор в строке сдвинется вправо.

4) Введите символ “.”

Для выбора символа “.” используйте колесо [VALUE], кнопки [INC]/[DEC] или клавиши курсора [▲], [◀], [▶] и [▼]. Нажмите кнопку [ENTER] или функциональную клавишу [F6] (“▶”). Курсор в строке сдвинется вправо.

Повторяйте эти шаги для ввода всех необходимых символов.

5) Нажмите кнопку [F8] (“OK”).

Если на шаге 1) для перехода к вводу текста была использована команда “Name” какого-либо диалогового окна, произойдет возврат к этому окну. Нажмите кнопку [F8] (“OK”) для завершения операции переименования.


Если на шаге 1) для перехода к вводу текста была использована команда “ТЕХТ”, операция переименования будет завершена немедленно.

Функциональные клавиши отвечают за следующие действия

Clear: Очистить текст.

Del: Удалить знак в позиции курсора.

Ins: Вставить пробел в позиции курсора.

Cap : Переключиться между заглавными/строчными буквами.

◀: Переместить курсор влево.

▶: Переместить курсор вправо.

Кроме этого, при вводе можно использовать следующие операции

Символы “0” — “9”, “-“ и “.” могут быть введены при помощи цифровых кнопок. При этом курсор переместится автоматически.

Нажатие на кнопку [ENTER] в пустой позиции вводит туда последний выбранный знак.

О буфере редактирования


При выборе программы или комбинации на страницах PROG 1.1: Play и COMBI 1.1: Play данные программы или комбинации загружаются в “буфер редактирования”.

При изменении параметров на страницах 1.1: Play или 2.1 — 7.2 в режимах программ или комбинаций, происходит модификация данных буфера редактирования.

Для сохранения измененных параметров во внутренней памяти необходимо выполнить операцию записи Write.

При выполнении команды Write данные из буфера редактирования переписываются в программу или комбинацию с указанными банком и номером.

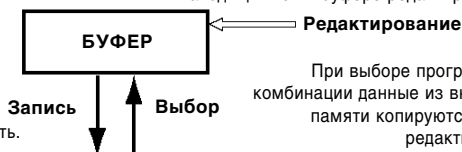
Если, не сохраняя результатов редактирования, выбрать другую программу или комбинацию, ее данные будут скопированы в буфер, уничтожив все внесенные ранее изменения.

 При нажатии на кнопку [COMPARE] в режиме программ или комбинаций данные из внутренней памяти временно вызываются в буфер редактирования. Это позволяет сравнивать отредактированный и неотредактированный варианты программы/комбинации.

При сохранении параметры программ или комбинаций записываются во внутреннюю память.

При редактировании происходит изменение данных внутри буфера. Воспроизведение программ и комбинаций происходит в соответствии с данными, находящимися в буфере редактирования.

← Редактирование



При выборе программы или комбинации данные из внутренней памяти копируются в буфер редактирования.

Сохранение глобальных установок, пользовательских наборов ударных и арпеджиаторных паттернов.

Установки, отредактированные в глобальном режиме, могут быть сохранены во внутренней памяти. Для этого используются операции **Write Global Setting**, **Write User Drum Kits** и **Write User Arpeggio Patterns**. Чтобы эти данные не оказались утерянными при отключении питания инструмента, их необходимо сохранить.

Для записи глобальных настроек, пользовательских наборов ударных и паттернов арпеджиатора во внутреннюю память можно воспользоваться двумя способами.

- ▲ Перед сохранением пользовательских наборов ударных или паттернов арпеджиатора убедитесь, что соответствующая опция защиты от записи отключена (см. "Функция защиты").
- ▲ Параметры арпеджиатора "Tempo", "Pattern", "Octave", "Resolution", "Sort", "Latch", "Key Sync" и "Keyboard" устанавливаются независимо для каждой программы, комбинации или песни, и не сохраняются при помощи команды Write в глобальном режиме. Редактировать и сохранять эти параметры необходимо в программном или комбинационном режимах.

Использование для сохранения команды меню утилит Write

- 1) Для сохранения глобальных настроек, произведенных на страницах GLOBAL 1.1–1.4, выберите команду меню утилит "Write Global Setting" и нажмите кнопку [F8] ("OK").

На экране отобразится диалоговое окно Write Global Setting.



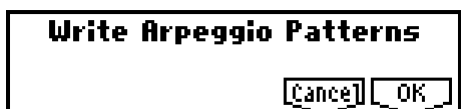
Для сохранения пользовательских наборов ударных выберите на странице GLOBAL 5.1 команду меню утилит "Write Drum Kits" и нажмите кнопку [F8] ("OK").

На экран выведется диалоговое окно Write Drum Kits.



Для сохранения пользовательских арпеджиаторных паттернов выберите на странице GLOBAL 6.1 команду меню утилит "Write Arpeggio Patterns" и нажмите кнопку [F8] ("OK").

На экран выведется диалоговое окно Write Arpeggio Patterns.



note Для быстрого вызова этих диалоговых окон с соответствующих экранных страниц следует, удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на кнопку [0].

- 2) Для завершения операции сохранения, нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

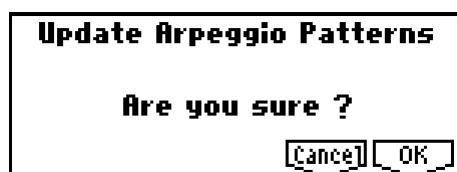
После нажатия на кнопку [F8] ("OK") на дисплее отобразится запрос о подтверждении "Are you sure?". Нажмите кнопку [F8] ("OK") еще раз для сохранения данных.

Использование для записи кнопки [REC/WRITE]

- 1) Находясь на соответствующих страницах, нажмите кнопку [REC/WRITE]. На дисплее отобразится диалоговое окно.

Глобальные настройки:	GLOBAL 1.1 — 4.1
Пользовательские наборы ударных:	GLOBAL 5.1
Паттерны арпеджиатора:	GLOBAL 6.1

На рисунке показано диалоговое окно сохранения пользовательских арпеджиаторных паттернов.



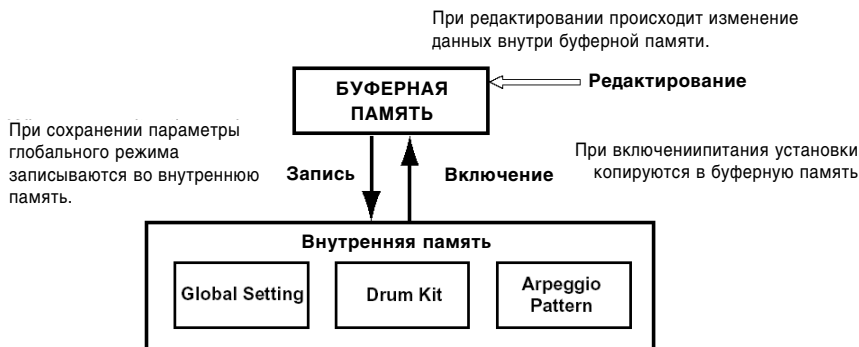
2) Для завершения операции сохранения, нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Для отмены операции нажмите на кнопку [F7] ("Cancel").

Память инструмента при работе в глобальном режиме

При включении питания данные глобального режима из внутренней памяти инструмента копируются в буферную область глобального режима. При редактировании параметров в глобальном режиме вносимые изменения будут находиться в буферной области. Для сохранения этих настроек во внутренней памяти инструмента необходимо выполнить команду Write.

В этом случае данные глобальных настроек, наборы ударных и арпеджиаторные паттерны из буферной области будут скопированы во внутреннюю память.

Если отключить питание инструмента без операции сохранения, отредактированные данные будут утеряны.



Запись на внешний носитель

Более подробную информацию о типах данных, которые могут быть сохранены на внешнем носителе (карте SD и т.д.) см. <42>, "Запись на внешний носитель".

Данные песен и списков песен, созданных в режиме секвенсера TR, а также сэмплы и мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки карты EXB-SMPL), не могут быть сохранены во внутренней памяти и теряются при отключении питания. Эти данные необходимо записывать на карту SD или SCSI-совместимый внешний носитель.

Прочие типы данных также могут быть сохранены на карте SD или на SCSI-совместимом устройстве (емкость до 4 Гб, при условии установки карты EXB-SMPL), и впоследствии загружены для восстановления оригинальных установок. Рекомендуется сохранять все часто используемые при работе с инструментом данные на внешнем носителе.

В качестве примера рассмотрим процедуру сохранения следующих данных

- Программы, комбинации, глобальные установки, пользовательские наборы ударных и арпеджиаторные паттерны, находящиеся во внутренней памяти.
- Песни и списки песен.
- Мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (если установлена опция EXB-SMPL).

При сохранении этих данных на карту SD может потребоваться более, чем одна карта.

1) Поместите SD-карту в соответствующий слот тыльной панели

Более подробную информацию по обращению с картой SD см. см. <100>, "Обращение с картой SD".

Если установлена опциональная плата EXB-SMPL и в качестве внешнего носителя предполагается использовать внешнее SCSI-устройство, например накопитель на жестком диске, ознакомьтесь с руководством пользователя EXB-SMPL и убедитесь, что SCSI-совместимое устройство подсоединено правильно.

Возможно, предварительно потребуется отформатировать внешний носитель (см. «Параметры инструмента» <156>).

2) Нажмите кнопку [MEDIA] для входа в режим обмена данными.

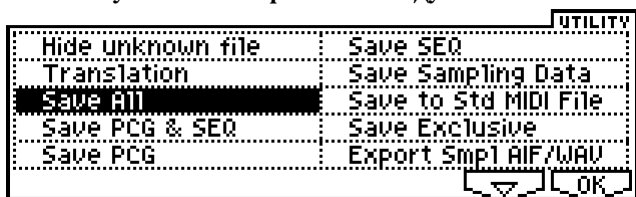
3) Нажмите кнопку [F2] ("Save") для перехода на страницу записи "Save".



4) Если носитель содержит каталоги, выберите каталог, в котором будут сохранены данные.

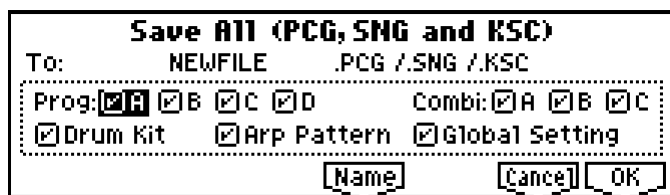
Для перехода на следующий уровень дерева каталогов нажмите кнопку [F6] ("Open"). Для возврата на уровень выше нажмите кнопку [F5] ("Up").

5) В меню утилит выберите команду "Save All".



Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для перехода в меню утилит. Нажмите кнопку [F7] для выбора команды "Save All", затем нажмите кнопку [F8] ("OK").

На экране появится диалоговое окно. Содержание, установки и команды окна будут зависеть от типа сохраняемых данных. Более подробно см. см. «Параметры инструмента» <152>.



6) Нажмите кнопку [F5] ("Name") для отображения диалогового окна ввода текста и задайте имя файла (см. <44>).

7) Снимите отметки с типов данных, которые не требуется сохранять.


Чтобы иметь возможность полностью восстановить созданные/отредактированные данные, рекомендуется оставлять отмеченными все типы.

8) Нажмите кнопку [F8] ("OK") для завершения операции сохранения.

Данные будут сохранены на карте SD, на экране вновь будет отображена страница записи "Save".

Время, необходимое для записи, зависит от объема сохраняемой информации.

Если на карте SD уже существует файл с заданным именем, на экране отобразится диалоговое окно Overwrite. Чтобы затереть предыдущую версию файла, нажмите [F8] ("OK"). Если требуется сохранить предыдущую версию, нажмите [F7] ("Cancel"), повторите процедуру начиная с шага 5), задайте на шаге 6) другое имя файла, а затем сохраните.

 Если при записи файла .KSC носитель содержит каталог, имя которого совпадает с именем сохраняемого .KSC-файла, на экране будет отображено сообщение "File Already Exists", и произвести запись будет невозможно.

В этом случае можно задать для сохраняемого .KSC-файла другое имя, либо переименовать каталог на внешнем носителе, либо удалить каталог перед операцией записи.

9) После завершения операции и возврата на страницу "Save" на дисплее будет показан сохраненный на носителе файл.



Данные хранятся в файлах следующих типов.

Файлы .PCG

Программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские паттерны арпеджиатора и глобальные установки из внутренней памяти.

Файлы .SNG

Песни и списки песен, созданные в секвенсере.

Файлы .KSC

Файлы, содержащие сэмплы и мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки опции EXB-SMPL).

Каталоги

Каталоги, содержащие мультисэмплы (файлы .KMP) и сэмплы (файлы .KSF), ссылки на которые находятся в файле .KSC.

Другие способы записи

Помимо команды “Save All” в меню утилит содержатся также команды “Save PCG” — для записи программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок; “Save SEQ” — для записи песен и списков песен, созданных в секвенсере; “Save Sampling Data” — для записи мультисэмплов и сэмплов, созданных в режиме сэмплирования (при наличии установленной опции EXB-SMPL). Выберите команду меню, соответствующую типу данных, которые необходимо сохранить.

note Используя команды “Save All”, “Save PCG & SEQ” и “Save PCG” для сохранения комбинаций, обязательно сохраняйте также программы, используемые каждым тембром, наборы ударных, используемые программами, и пользовательские паттерны арпеджиатора.

Аналогичным образом, при сохранении программ обязательно сохраняйте используемые в этих программах наборы ударных и паттерны арпеджиатора.

Если созданные пользователем программы или наборы ударных используют сэмплы или мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при наличии опции EXB-SMPL) для сохранения данных рекомендуется использовать команду “Save All”.

При раздельном сохранении программ и связанных с ними сэмплов при помощи команд “Save PCG” и “Save Sampling Data” рекомендуется сохранять их под одним и тем же именем в одном и том же каталоге. В этом случае при загрузке программы командой “Load PCG” содержащий связанные сэмплы файл .KSC с тем же именем будет загружен автоматически.

Если при записи файлов .KSC, .KMP и .KSF данные не помещаются на одной SD-карте (или другом носителе), на дисплее будет выведено диалоговое окно, предлагающее пользователю установить следующую карту (см. «Параметры инструмента» <152>, “Если данные при записи не помещаются на одном носителе”).

MIDI-дамп

Программы (A — D), комбинации (A — C), наборы ударных, пользовательские паттерны арпеджиатора и глобальные настройки из внутренней памяти, а также песни и списки песен секвенсера могут быть переданы в качестве MIDI-дампа и сохранены на внешний MIDI-файлер, компьютер или другой Korg TR (см. «Параметры инструмента» <131>).

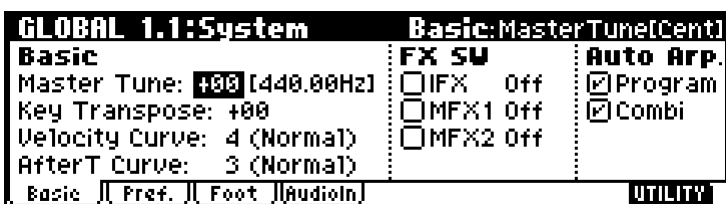
Восстановление заводских установок

Данные, занесенные в память инструмента на заводе-изготовителе, называются **предварительно загруженными** данными (Preloaded Data). Операция восстановления фабричных программ, комбинаций и глобальных параметров TR называется “восстановлением заводских установок”.

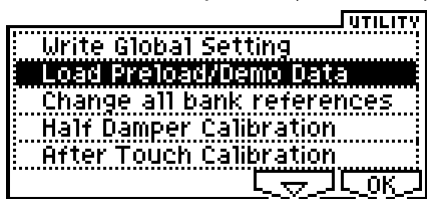
Эта операция перезаписывает все отредактированные данные в памяти инструмента. Чтобы избежать потери важных отредактированных данных, сохраните их на карте SD или внешнем SCSI-устройстве (при условии наличия платы EXB-SMPL) (см. <46>).

- 1) Нажмите на кнопку [GLOBAL] для входа в глобальный режим (подсветка кнопки загорится).
- 2) Нажмите кнопку [EXIT].

На дисплее будет отображена страница GLOBAL 1.1: System.

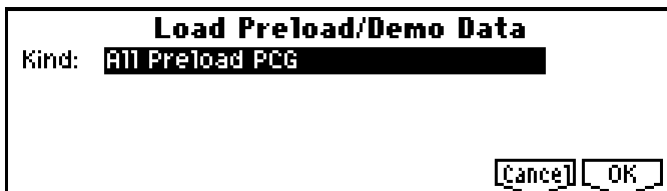


- 3) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для перехода в меню утилит.



- 4) Нажмите кнопку [F7] ("▼") для выбора команды "Load Preload/Demo Data" и нажмите [F8] ("OK").

На дисплее появится диалоговое окно.



- 5) При помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите данные, которые необходимо загрузить.

В строке "Kind" выберите данные для сохранения. Для данного примера выбрано значение "All Preload PCG".

Файлы .PCG содержат программы, комбинации, наборы ударных, паттерны арпеджиатора и глобальные установки.

- 6) Нажмите кнопку [F8] ("OK").

На экране будет отображено диалоговое окно с запросом о подтверждении.



- 7) Нажмите кнопку [F8] ("OK") еще раз.

В память инструмента будут скопированы заводские установки.



Если на экран выводится сообщение о защите "Memory Protected", отключите функцию защиты и повторите операцию загрузки снова (см. <43>).

Загрузка отдельных банков или элементов данных

При восстановлении заводских установок TR позволяет загружать отдельные банки, программы или комбинации. Наборы ударных и арпеджиаторные паттерны также могут быть загружены по отдельности или группой.

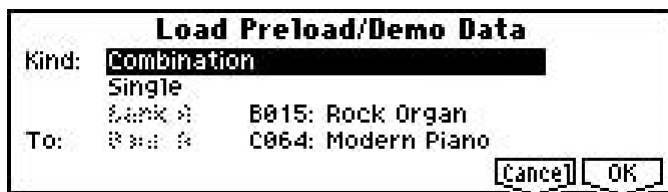
Подобная возможность весьма удобна в том случае, когда необходимо восстановить отдельные элементы данных, или если требуется переупорядочить комбинации в определенном порядке для удобства исполнения.



Подобным же образом можно переупорядочивать программы, однако при этом может быть искажено звучание связанных с ними комбинаций (см. <43>).

Например, рассмотрим, как можно загрузить комбинацию B015: Rock Organ вместо C064: Modern Piano.

- 1) Выполните шаги 1) — 4) описанные выше для перехода к диалоговому окну.



- 2) При помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите в строке "Kind:" значение "Combination".
- 3) Нажмите кнопку [▼] для того, чтобы выбрать нижнюю строчку, и при помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите значение "Single".

- 4) Нажмите кнопку [▼], чтобы опуститься еще на строку ниже, и при помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите в качестве источника комбинацию B015: Rock Organ.
- 5) Нажмите кнопку [▼], чтобы опуститься еще на строку ниже, и при помощи кнопок [INC]/[DEC] выберите в качестве приемника комбинацию C064: Modern Piano.
- 6) Нажмите на кнопку [F8] ("OK") дважды.

Данные будут загружены, и теперь позиция C064 будет содержать комбинацию Rock Organ.

Режим программ

В программном режиме можно выбирать, проигрывать и редактировать программы.

К программному режиму относятся экранные страницы PROG 1.1: Play — 7.2:Ed-MasterFX.

На странице 1.1: Play пользователь может выбирать и проигрывать программы. Помимо этого, можно осуществлять простое редактирование параметров программы и арпеджиатора (см. <32>).

На страницах 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX можно производить углубленное редактирование выбранной на странице 1.1: Play программы.

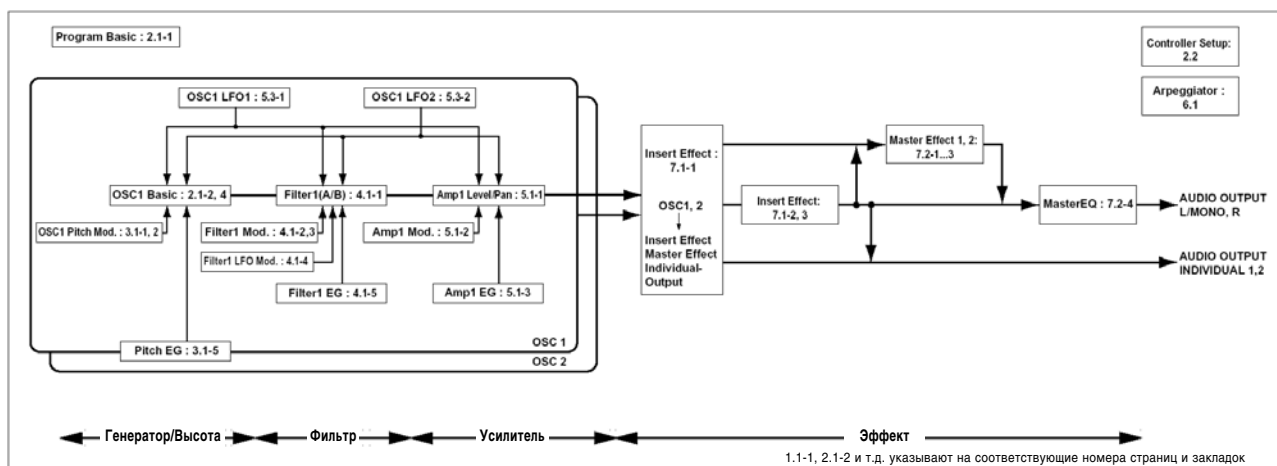
На заводе-изготовителе в память TR загружено большое количество разнообразных программ. На их основе можно создавать свои собственные программы. Кроме того, пользователь имеет возможность создавать собственные программы на основе записанных им или загруженных с внешнего носителя сэмплов и мультисэмплов (при использовании опции EXB-SMPL).

note При установке опциональной платы EXB-SMPL пользователь получает возможность задействовать аудиовходы AUDIO INPUT, позволяющие подключить к TR внешние источники звукового сигнала. В режиме сэмплирования звук с входов AUDIO INPUT можно записывать (сэмплировать) в память TR и обрабатывать эффектами, тем самым открывая дополнительные возможности для создания музыкальных произведений.

note Прием и передача MIDI-данных в программном режиме осуществляется по глобальному каналу MIDI. Его номер можно установить на странице GLOBAL 2.1: MIDI "MIDI Channel".

Как устроена программа

Программа состоит из большого количества параметров, находящихся на страницах 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX. На рисунке показана структура программы.



Базовое редактирование

На заводе-изготовителе в память TR загружается большое количество разнообразных программ. Путем редактирования на их основе можно создавать свои собственные программы.

note Для параметров, независимо устанавливаемых для каждого генератора на страницах 2.1: Ed-Basic — 5.3: Ed-LFOs, удобно использовать команду меню утилит "Copy Oscillator" для копирования установок одного генератора в другой. Таким образом можно существенно ускорить редактирование программы.

! Если необходимо сохранить отредактированную программу во внутренней памяти, используйте команду "Write" (см. <43>).

В этом разделе будут даны примеры изменения основных параметров, представленных на каждой странице. Полный список всех параметров см. «Параметры инструмента» <1>.

Программы, созданные или отредактированные пользователем, могут быть сохранены в любую из 512 позиций банков программ A — D. Помимо этого, их можно сохранить на карту SD в режиме обмена данными (см. <43>).

Три составляющие звука

Любой звук может быть рассмотрен как совокупность трех элементов: **высоты, тембра и громкости**.

В KORG TR эти элементы соответствуют программным установкам **Pitch, Filter** и **Amplifier**. Другими словами, для регулировки высоты требуется изменять настройки группы параметров Pitch, для регулировки тембра — настройки Filter и для регулировки громкости — настройки Amplifier.

Группа параметров **Oscillator** (2.1: Ed-Basic) позволяет выбрать базовый **мультисэмпл**, отвечающий за основу звучания, и указать его исходную высоту. Затем звук модифицируется при помощи установок высоты Pitch (3.1: Ed-Pitch), фильтра Filter (4.1, 4.2: Ed-Filter) и усиления Amp (5.1, 5.2: Ed-Amp), тем самым создается исходное звучание программы.

После этого звучание может быть обогащено при помощи эффекта (7.1: Ed-InsertFX), мастер-эффекта и мастер-эквалайзера (7.2: Ed-MasterFX). Полученный результат, в совокупности с настройками арпеджиатора (6.1: Ed-Arp) и установками контроллеров (2.2: Ed-Ctrl), и будет называться “**программой**”.

note Программы, используемые в комбинациях или песнях, могут использовать эффект, мастер-эффект, мастер-эквалайзер, арпеджиатор и установки контроллеров, отличные от тех, которые применяются в программном режиме.

Функция сравнения (Compare)

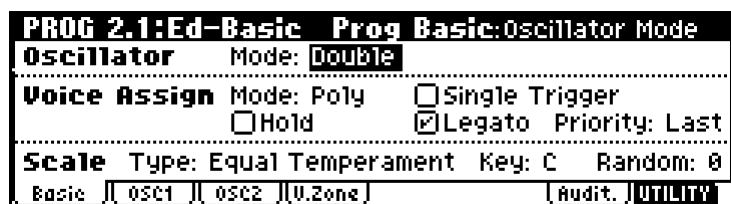
При редактировании программы можно воспользоваться кнопкой [COMPARE] для того, чтобы прослушать её исходное звучание. Нажмите кнопку [COMPARE] (подсветка кнопки будет включена) для прослушивания оригинального звучания программы. Нажмите [COMPARE] еще раз для возврата к отредактированным установкам.

note Если при нажатой кнопке [COMPARE] продолжить редактирование, подсветка кнопки будет выключена. При повторном нажатии кнопки [COMPARE] будет вызван звук, зафиксированный в момент продолжения редактирования.

Установки осциллятора (страница 2.1: Ed-Basic)

На странице 2.1: Ed-Basic пользователь может задать необходимые установки генератора. Каждая программа содержит два генератора, для каждого из которых может быть задана своя волновая форма (“мультисэмпл”) и высота. Мультисэмплы Korg TR содержат волновые формы различных акустических музыкальных инструментов, таких как фортепиано, а также специальные волновые формы, характерные для синтетических звуков. Мультисэмплы воспроизводят структуру обертонов и частотную характеристику звука, тем самым позволяя идентифицировать его на слух как “фортепианный”, “гитарный” и т.д.

Закладка Basic (Prog Basic)



Mode (Oscillator Mode)

Выбор режима работы генератора.

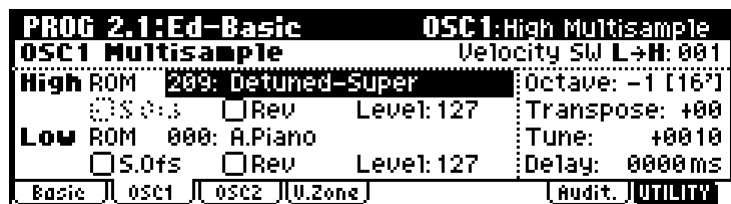
В режиме **Single** используется один генератор, в режиме **Double** — два. В случае выбора режима **Single** максимальная полифония составляет **62 ноты**, в случае выбора режима **Double** — **31 ноту**. Если для создания программы предполагается использовать набор ударных, выберите режим **Drums** (см. <51>).

Mode (Voice Assign Mode)

Данная установка определяет, будет ли звук многоголосным (полифоническим), режим **Poly**, или одноголосным (монофоническим), режим **Mono**.

Если для программы выбрана установка **Poly**, исполнитель может играть на клавиатуре аккордами. Если выбрана установка **Mono**, то даже при взятии аккорда будет звучать только одна нота. Обычно следует выбирать режим **Poly**, однако для звуков типа синтетических басов или солирующих синтезаторов часто используется режим **Mono**. Переключите режим между **Poly** и **Mono** несколько раз, поиграйте на клавиатуре и послушайте изменения в звучании.

Закладки OSC1, OSC2



Используются для выбора мультисэмплов генераторов 1 и 2.

Выбор мультисэмпла

Мультисэмпл определяет исходное звучание программы.

- Параметр “High MS Bank” служит для выбора банка мультисэмплов, параметр “High Multisample” — для выбора непосредственно мультисэмпла.

Если для параметра “High MS Bank” выбрано значение “ROM” или “EX”, пользователь получает доступ к пресетным мультисэмплам. Установка “High Multisample” может выбираться из диапазона **ROM: 000 — 424, EX: 000 — 044** (см. «Список пресетов»).

Если для параметра “High MS Bank” выбрано значение “RAM”, пользователь выбирает мультисэмплы из тех, которые были созданы в режиме сэмплирования или загружены в режиме обмена данными (в случае установки EXB-SMPL). “High Multisample” может выбираться в диапазоне **000 — 999**.

note Для выбора мультисэмплов по категории можно использовать команду меню утилит “Select By Category” (см. «Параметры инструмента» <8>).

High Multisample и Low Multisample

Если для генерата указываются различные мультисэмплы для параметров High Multisample и Low Multisample, будет осуществляться переключение мультисэмпла в зависимости от скорости нажатия на клавишу.

- 1) Выберите различные мультисэмплы для параметров “High Multisample” и “Low Multisample”.
- 2) Определите значение скорости нажатия на клавишу в поле “Velocity SW LH”.

Ноты, сыгранные на клавиатуре с меньшей скоростью, чем указанная, будут проигрываться звуком мультисэмпла, выбранного в строке “Low Multisample”. В противном случае будет использован звук мультисэмпла “High Multisample”.

Например, если установить параметр “Velocity SW LH” равным “100”, при тихой игре на клавиатуре будет воспроизводиться мультисэмпл “Low”, а при более громкой — “High”.

- 3) Настройте параметры “Level” для мультисэмплов High и Low, чтобы сбалансировать их звучание.

▲ Если для данной программы не требуется переключение мультисэмплов High/Low, задайте параметру “Velocity SW LH” значение 001. В этом случае будет использоваться только мультисэмпл High.

Отмечаемая опция Rev (реверсирование)

Если данная опция отмечена, мультисэмпл будет воспроизводиться в обратном направлении. За счет этого можно получить интересное звучание, особенно при создании специальных эффектов. Однако в большинстве случаев предпочтительнее эту опцию оставить неотмеченной.

Если установка “Oscillator Mode” = Double

Для использования генератора OSC2 установите параметр “Oscillator Mode” страницы Basic (Prog Basic) в значение “Double”.

Подобно генератору 1, для генератора 2 можно выбрать два различных мультисэмпла (High/Low).

Высота звучания для генераторов устанавливается независимо. Используя для генераторов 1 и 2 один и тот же мультисэмпл с различными установками настройки “Tune”, можно получить более богатое, насыщенное звучание.

note Для определения одинаковых параметров для генераторов 1 и 2 предусмотрена функция “Copy Oscillator” меню утилит.

Если установка “Oscillator Mode” = Drums



На странице Basic (Prog Basic) установите параметр “Mode” в значение “Drums”. Теперь пользователь получает возможность создать программу ударных.

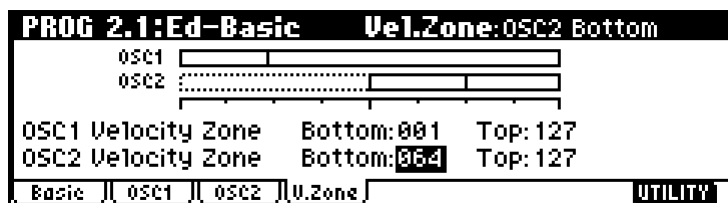
В этом случае в качестве генератора вместо мультисэмпла будет использован какой-либо **набор ударных**. Korg TR содержит 16 фабричных наборов ударных для работы в различных музыкальных стилях (см. «Список пресетов», “Список наборов ударных”).

На экранной странице PROG 2.1: Ed-Basic можно только выбрать набор ударных. Для редактирования или создания набора ударных перейдите на страницу GLOBAL 5.1: DKit (см. <98>).

В качестве генератора могут быть задействованы следующие мультисэмплы и наборы ударных.

- 470 пресетных мультисэмплов (ROM, EX)
- Мультисэмплы (RAM), созданные в режиме сэмплирования (требуется наличие опции EXB-SMPL).
(Можно создавать программы на базе мультисэмплов/сэмплов, созданных в режиме сэмплирования или загруженных в режиме обмена данными в оперативную память).
- 9 пресетных наборов ударных (ROM)
- 24 пользовательских набора ударных, созданных в глобальном режиме.
(Для создания набора ударных сэмплы ударных могут быть назначены на любые клавиши. Для каждой клавиши можно задавать установки фильтра и усиления, а также определять маршрутизацию и обработку эффектами).

Закладка V.Zone (зоны Velocity)



На данной странице пользователь может определить диапазоны скорости нажатия на клавиши (Velocity) для управления генераторами 1 и 2. В примере, показанном на иллюстрации, эти параметры установлены следующим образом.

- Генератор OSC1 будет использоваться для всех значений Velocity (от 1 до 127).
- Генератор OSC2 будет использоваться только для значений Velocity, соответствующих более быстрому нажатию на клавиши (от 64 и выше).
- Помимо вышесказанного, можно использовать опцию “Multisample Switching” (см. “High Multisample и Low Multisample”). В описываемом примере для генератора 1 параметр “Velocity SW LH” равен 32, а для генератора 2 — 96. На дисплее эти установки отображаются вертикальными линиями внутри зон Velocity Zone.

В данном примере для переключения мультисэмплов используется 4 уровня Velocity, тем самым формируя 4 зоны.

Значение Velocity 001 — 031:

Звучит только мультисэмпл Low генератора OSC1.

Значение Velocity 032 — 063:

Звучит только мультисэмпл High генератора OSC1.

Значение Velocity 064 — 095:

Звучат мультисэмпл High генератора OSC1 и мультисэмпл Low генератора OSC2.

Значение Velocity 096 — 127:

Звучат мультисэмпл High генератора OSC1 и мультисэмпл High генератора OSC2.

Установки контроллеров (страница 2.2: Ed-Ctrl)

Страница контроллеров (Controls)

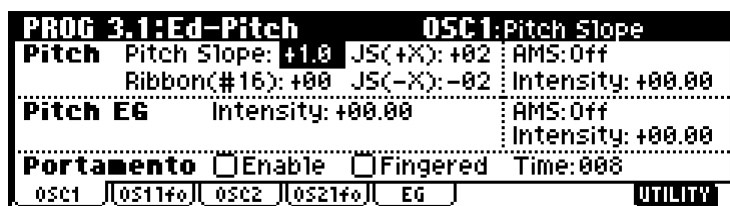
Для каждой программы здесь можно задать установки для кнопок [SW1] и [SW2], а также для вращающихся регуляторов REALTIME CONTROLS в режиме В (см. <119>, «Параметры инструмента». <9>, <224>, <225>).

Установки высоты (страница 3.1: Ed-Pitch)

На данной странице определяется, каким образом будет изменяться во времени высота звучания мультисэмпла, выбранного для каждого из генераторов. Для этого используются огибающая Pitch EG и генератор низкой частоты LFO.

Параметры страниц OSC2 и OSC2lfo доступны только в случае, если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение “Double”.

Страница OSC1



Pitch

Установки “JS (-X)” и “JS(+X)” определяют диапазон (в полутонах) изменения высоты тона при получении MIDI-сообщений Pitch Bend или при перемещении джойстика соответственно влево/вправо. Значение +12 позволяет транспонировать высоту максимально на одну октаву вверх, -12 — на одну октаву вниз.

Параметр “Ribbon (#16)” отвечает за изменение высоты (в полутонах), происходящее при получении MIDI-сообщений Control Change (CC) #16, а также при перемещении пальца по ленточному контроллеру TRITON (или другого подключенного по MIDI инструмента) влево или вправо. Если параметр равен +12, высота поднимается на октаву в крайнем правом положении ленточного контроллера, и опускается на октаву в крайнем левом.

Pitch EG

Если параметр “Intensity” равен +12.00, огибающая, заданная на странице Pitch EG, будет определять максимальное изменение высоты на ±1 октаву.

Portamento

Если отмечена опция “Enable”, к звуку будет применен эффект портаменто (глиссандо). Он заключается в плавном переходе от одной ноты к другой, если в процессе игры следующая клавиша нажимается до отпущения предыдущей.

Параметр “Time” определяет скорость портаменто. При увеличении этого параметра скорость изменения высоты при переходе от одной ноты к другой замедляется. Если данный параметр равен 000, эффект портаменто отсутствует.

🚩 Если параметр Porta.SW (CC#65) назначен на кнопку [SW1] или [SW2], включение/отключение эффекта портаменто можно осуществлять при помощи нажатия на кнопку [SW1] или [SW2].

PROG 3.1:Ed-Pitch		OSC1 LFO:LF01 Intensity	
Pitch LF01/2 Modulation			
LF01 Intensity:	+00.00	AMS:	AfterT
JS+Y Int.:	+01.00	Intensity:	+00.25
LF02 Intensity:	+00.00	AMS:	Off
JS+Y Int.:	+00.00	Intensity:	+00.00
OSC1	OSC1fo	OSC2	OSC2fo
EG			UTILITY

LFO 1/2

LFO (генератор низкой частоты, Low Frequency Oscillator) применяется для получения эффекта циклического изменения высоты тона (“вibrато”).

Параметр “**Intensity** (LFO Intensity)” устанавливает интенсивность, с которой определенный на странице 5.3: Ed-LFOs генератор низкой частоты будет воздействовать на высоту звучания.

Если эта установка равна +12.00, максимальное отклонение от основной высоты при применении эффекта vibrато составит ±1 октаву.

Параметр “**JS+Y Int**” определяет глубину (интенсивность) vibrато, которое генератор LFO добавит к звуку при перемещении джойстика от себя.

Параметр “**Intensity** (AMS Intensity)” определяет глубину vibrато, которое генератор LFO добавит к звуку при использовании альтернативного источника модуляции (AMS). Например, если параметр “**AMS** (LFO1 AMS)” равен “AfterT”, и для параметра “**Intensity** (AMS Intensity)” задано определенное значение, vibrато будет добавлено к звуку при послекасании (Aftertouch) или при получении MIDI-сообщений Aftertouch.

Страница EG (Pitch EG)

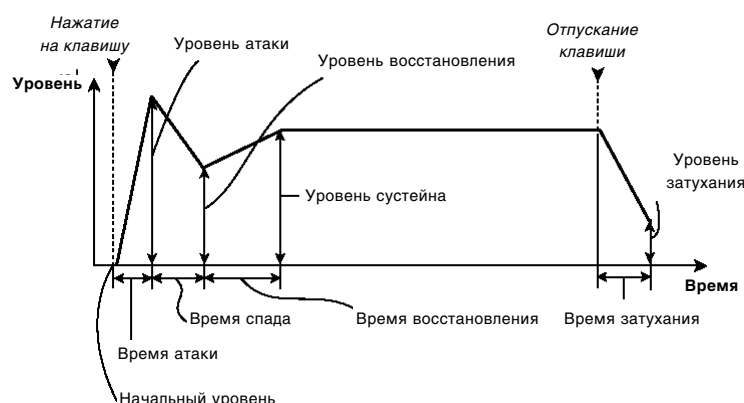
На данной странице задаются установки огибающей высоты (Pitch EG, Envelope Generator). При создании звуковых эффектов и т.д. её можно настроить для получения глубоких изменений высоты звучания во времени. Огибающую высоты также можно применять для реалистичной имитации небольшого повышения тона, происходящего в момент отпущания струны или “взятия” звука на медных духовых инструментах (см. «Параметры инструмента» <10>).

Огибающая и LFO

Путем назначения генератора огибающей (EG) и генератора низкой частоты (LFO) на параметры Pitch, Filter и Amp можно добавлять к звуку линейные и циклические изменения высоты, тембра и громкости.

Генератор огибающей (EG)

К семейству огибающих относятся огибающая высоты (Pitch EG), огибающая амплитуды (Amp EG) и огибающая фильтра (Filter EG). С их помощью можно изменять во времени соответственно высоту, тембр и громкость звучания.



Генератор LFO

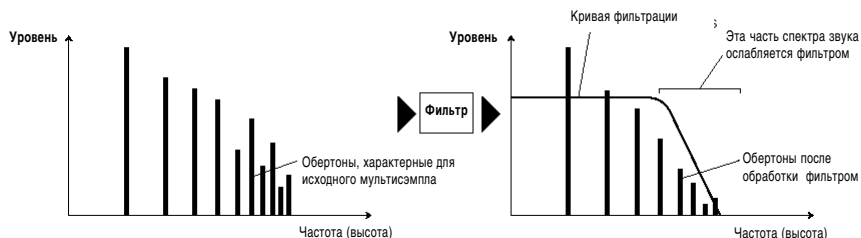
Для каждого генератора Korg TR предусматривает 2 генератора низкой частоты (LFO), которые могут быть использованы для циклического изменения высоты, тембра и громкости звучания.

Примерами использования LFO являются такие эффекты, как **вibrато** (Vibrato, периодические изменения высоты), **вау** (Wah, периодические изменения тембра), а также **тремоло** (Tremolo) и **автопанорамирование** (Auto-Pan, периодические изменения громкости).

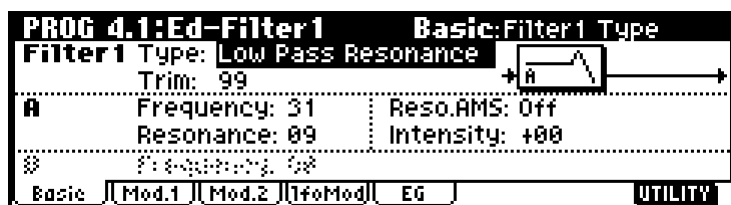
Настройки фильтра (страницы 4.1:Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2)

Фильтр позволяет приглушать или выделять определенные полосы частот мультисэмпла, назначенного на генератор. **Общий характер звучания в большой степени определяется настройками фильтра.**

Korg TR оснащен двумя фильтрами Filter1 и Filter2, по одному на генератор. Для каждого из них пользователь может выбрать один из двух типов фильтрации: **Low Pass Resonance** (резонансный обрезающий фильтр высоких частот) или **Low Pass & High Pass** (обрезающий фильтр высоких и низких частот). Фильтр 2 доступен только в том случае, если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение “Double”.



Закладка Basic



Filter Type, Filter A, Filter B

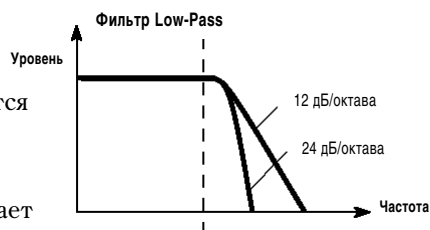
Здесь пользователь может определить тип фильтра, а также частоту среза “**Frequency**” и глубину резонанса “**Resonance**”.

- **Low Pass Resonance** (обрезающий фильтр высоких частот с резонансом, крутизна 24 дБ/октава): установки задаются только для фильтра А.
- **Low Pass & High Pass** (включенные последовательно обрезающий фильтр ВЧ, 12 дБ/октава и обрезающий фильтр НЧ, 12 дБ/октава): установки задаются для фильтров А и В.

Обрезающий фильтр ВЧ (Low Pass Filter)

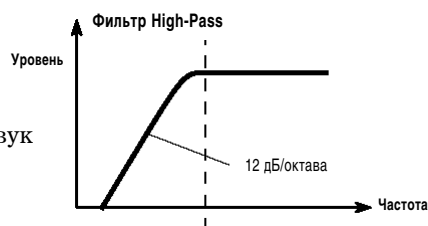
Данный тип фильтра является наиболее распространенным. Он пропускает низкие частоты и подавляет частоты верхнего диапазона. За счет ослабления верхних обертонов яркий звук становится более тусклым (глухим).

Крутизна фильтра определяет насколько резко падает уровень пропускания сигнала на частоте среза. Крутизна в 24 дБ/октава означает падение уровня на 24 дБ при удвоении частоты. Крутизна в 12 дБ/октава соответствует падению уровня на 12 дБ при удвоении частоты.



Обрезающий фильтр НЧ (High Pass Filter)

Данный тип фильтра пропускает верхние частоты и подавляет частоты нижнего диапазона. Обычно он применяется для того, чтобы сделать звук более прозрачным. Однако, если задана очень высокая частота среза, громкость сигнала может существенно упасть.



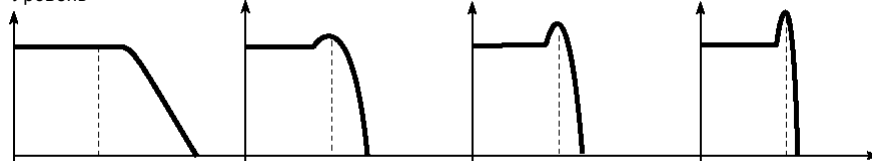
Резонанс

С увеличением этого параметра обертоны, находящиеся непосредственно рядом с частотой среза, усиливаются, как показано на рисунке, что придает звуку характерную окраску.

Действие резонанса

Фильтр Low-Pass

Уровень



PROG 4.1:Ed-Filter1		Mod.1:KBDTrk Key Low	
Keyboard Track			
Key Low:	E-1	High:G#1	Int. to A: +49 B: +49
Ramp Low:	+00	High: +10	
Filter EG		Int. to A: +00 to B: +00	AMS:JS-Y #02
		Vel to A: +37 to B: +31	Int. to A: -15 B: -15
Basic	Mod.1	Mod.2	1foMod
		EG	UTILITY

Для модуляции частоты среза, определенной на странице Basic, могут быть использованы контроллеры и огибающая фильтра. Изменяя тембр во времени при помощи контроллеров или огибающей, можно добиться более разнообразного звучания.

Keyboard Track (страница Mod.1)

При помощи этого параметра частота среза изменяется в зависимости от сыгранной ноты.

- Если для параметра **Ramp “Low”** задано **положительное (+)** значение, частота среза при взятии более низких нот будет возрастать, при этом делая звучание более ярким. Если введено **отрицательное (-)** значение, то частота среза при взятии более низких нот будет падать, делая звучание более тусклым.
- Если параметр **Ramp “High”** принимает **положительное (+)** значение, частота среза при взятии более высоких нот будет возрастать, при этом делая звук ярче. Если задано **отрицательное (-)** значение этого параметра, частота среза при взятии более высоких нот будет падать, тем самым делая звучание более тусклым.
- Установки **Int. “to A”** и **“to B”** определяют глубину (интенсивность) эффекта, производимого клавиатурным трекингом на фильтры А и В (см. «Параметры инструмента» <14>).

Filter EG (страница Mod.1)

Здесь можно настроить эффект, получаемый при помощи огибающей фильтра, параметры которой заданы на закладке EG.

- Используйте параметры **Int. “to A”** и **“to B”** для определения глубины воздействия огибающей.
- Используйте параметры **Vel. “to A”** и **“to B”** для определения действия скорости нажатия на клавиши (Velocity) на огибающую.
- Параметры **“AMS”** и **“Int to A, B”** определяют глубину (интенсивность) эффекта, производимого на огибающую фильтра источником альтернативной модуляции.

При помощи этих установок можно определить глубину воздействия огибающей фильтра на звучание.

Filter Modulation (страница Mod.2)

На данной странице осуществляются настройки для управления частотой среза при помощи различных контроллеров и т.д.

Закладка LFO Mod

Служит для установки параметров, позволяющих производить циклические изменения тембра при помощи генератора низкой частоты (эффект “ву”).

Intensity: “to A (LFO1 Int. to A)” и **“to B (LFO1 Int. to B)”** определяют насколько интенсивно LFO будет воздействовать на тембр.

JS-Y Int.: “to A” и **“to B”** определяют глубину вау-эффекта при движении джойстика на себя или при получении MIDI-сообщений Control Change CC#2.

Параметры **“Int. to A”** и **“Int. to B”** настраивают глубину эффекта "вау" при управлении от альтернативного источника модуляции **“AMS”**. Например, если для **“AMS”** задано значение **“AfterT”**, эффект “вау” будет управляться с помощью послекасания.

Закладка EG

Здесь можно отредактировать параметры огибающей фильтра, управляющей изменениями тембра во времени (см. «Параметры инструмента» <16>). Регулировать глубину воздействия огибающей следует при помощи параметра **“Filter EG”** на закладке Mod.1.

Огибающие фильтра и амплитуды

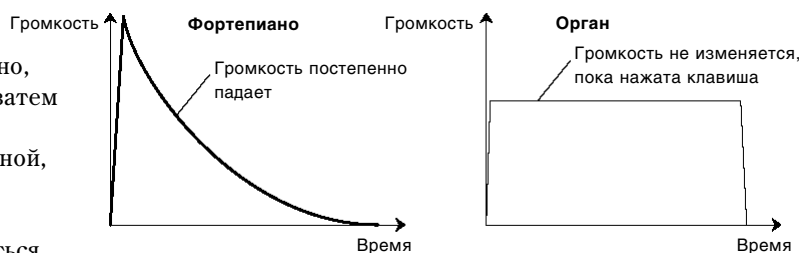
Когда огибающая фильтра изменяет частоту среза, происходит модификация тембра. Однако общий характер звучания находится в серьезной зависимости от вносимых огибающей амплитуды изменений громкости. Например, настраивая скорость нарастания яркости и громкости (атаку), или их затухание, можно существенно повлиять на звук. Рекомендуется в процессе редактирования синхронизировать параметры огибающих фильтра и амплитуды (см. 5.1: Ed-Amp1, страница EG, Ed-Amp2, страница EG).

Настройки усиления (5.1: Ed-Amp1, 5.2: Ed-Amp2)

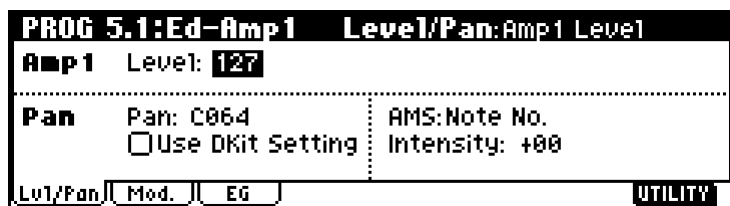
Данные установки влияют на громкость звучания. На этих страницах можно настроить линейные и циклические изменения громкости, производимые при помощи огибающей амплитуды и генератора низкой частоты, а также управление этими изменениями с помощью различных контроллеров.

Усилитель Amp1 управляет генератором OSC1, Amp2 — OSC2. Усилитель Amp2 может быть использован только в том случае, если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” выбрано значение “Double”.

Как ведет себя громкость звука, сыгранного тембром фортепиано? Сперва она резко, практически мгновенно, возрастает до максимального уровня, а затем медленно затухает. Громкость звука, сыгранного на органе, остается неизменной, пока нажата клавиша. Громкость ноты, сыгранной на скрипке или духовом инструменте, может плавно регулироваться давлением смычка или силой выдоха.



Закладка Lvl/Pan (Уровень/Панорама)



Amp1 Level, Amp2 Level

Здесь производится настройка громкости звука, прошедшего через генератор, фильтр и усилитель.

Pan

Данный параметр определяет панораму (позицию в стереополе) сигнала, прошедшего через генератор, фильтр и усилитель. Обычно он равен C064. Если для параметра “Mode (Oscillator Mode)” установлено значение “Double” и требуется создать звук, звучащий в стерео, настройте параметр “Pan” на страницах 5.1: Ed-Amp1 и 5.2:Ed-Amp2 для позиционирования генераторов 1 и 2 влево и вправо соответственно. Если задано значение “Random”, при каждом нажатии на клавишу панорама будет изменяться случайным образом, что может придать звуку интересный колорит.

AMS Intensity

Параметр “Intensity” отвечает за глубину эффекта панорамирования при использовании альтернативного источника модуляции “AMS”.

Например, если установить для “AMS” значение Note No, панорама будет изменяться в зависимости от высоты взятой ноты. При значении LFO1 или 2 панорама будет циклически изменяться между левым и правым каналами (эффект AutoPan). Другие установки позволяют перемещать панораму генератора при помощи контроллеров.

Use DKit Setting

Данная опция становится доступной, если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в значение Drums. Если опция отмечена, для каждого звука будут использованы значения панорамы, определенные внутри набора ударных. Если опция не отмечена, все звуки ударных панороамируются одинаково. Все предварительно загруженные и пресетные наборы ударных TR разложены по стереопанораме. Обычно данную опцию следует оставлять отмеченной.

Закладка Mod.

PROG 5.1:Ed-Amp1		Mod.:KBDTrk Key Low	
Keyboard Track		Key Low:F#4	High:F#4
		Ramp Low: +04	High: +00
Amp Mod.	Velocity Int: +50	AMS:AfterT	Int: +00
LFO1 Mod.	Intensity: +00	AMS:Off	Int: +00
LFO2 Mod.	Intensity: +00	AMS:Off	Int: +00
Mod.	EG	UTILITY	

Keyboard Track

Установки этого поля позволяют определить характер изменения громкости в зависимости от высоты взятой ноты.

- Если для параметра **Ramp “Low”** задано **положительное (+)** значение, громкость при взятии более низкой ноты будет возрастать. Если введено **отрицательное (-)**, то при взятии более низкой ноты громкость будет падать.
- Если параметр **Ramp “High”** принимает **положительное (+)** значение, громкость при взятии более высокой ноты будет возрастать. Если задано **отрицательное (-)** значение этого параметра, то громкость при взятии более низкой ноты будет падать.

Amp Mod.

Параметр **“Velocity Int”** используется большинством программ для искусственного расширения динамического диапазона: ноты, сыгранные тихо, звучат еще тише, ноты сыгранные громко — еще громче. Установка Amp Modulation настраивает глубину действия этого параметра.

Обычно для Amp Modulation выбираются **положительные (+)** значения. При увеличении значения усиливается разница в звучании между тихими и громкими нотами.

LFO1 Mod, LFO2 Mod.

Данные параметры отвечают за циклическое изменение громкости звучания под управлением генератора низкой частоты (эффект тремоло).

Громкость будет изменяться в соответствии с текущими значениями параметров **“Intensity (LFO1 Intensity, LFO2 Intensity)”**.

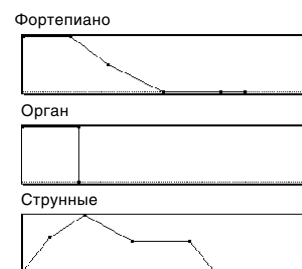
Характеристика **“Int (AMS Intensity)”** определяет глубину эффекта тремоло при использовании источника альтернативной модуляции **“AMS (LFO1 AMS, LFO2 AMS)”**.

Например, если указать в качестве **“AMS”** джойстик **JS-Y #02**, тремоло будет включаться при перемещении джойстика на себя или при получении MIDI-сообщений Control Change CC#02.

Закладка EG (оггибающая).

Здесь задаются параметры оггибающей амплитуды, отвечающей за изменения громкости звучания во времени.

Каждый инструмент характеризуется своей оггибающей амплитуды, придающей его звучанию уникальный, узнаваемый характер. Таким образом, применив для мультисэмпла органа оггибающую, характерную для струнных, можно получить звучание, не присущее обычным органам.



Установки LFO (страница 5.2: Ed-LFOs)

Для каждого генератора можно задействовать два генератора низкой частоты (LFO, Low Frequency Oscillator): LFO1 и LFO2. Тип и частоту каждого генератора можно выбирать по своему усмотрению. Глубина воздействия LFO1 и LFO2 задается установками на страницах 3.1: Ed-Pitch, 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2, 5.1: Ed-Amp1 и 5.2: Ed-Amp2.

PROG 5.3:Ed-LFOs		OSC1 LFO1:Waveform	
Waveform:Triangle 0	Frequency:70		
Ofs: +00	Key Sync. Fade:00 Dly:00		
Freq.Mod	AMS1:Note No. Int: +00		
	AMS2:JS+Y #01 Int: +00		
HIDI/Tempo Sync.	Sync. Base Note:F Times:01		
os1LFO1	1 LFO2	2 LFO1	2 LFO2
			UTILITY

OSC1 LFO1, OSC1 LFO2, OSC2 LFO1, OSC2 LFO2

При помощи параметра **“Waveform”** задается тип LFO. Пользователь может выбирать из списка, включающего стандартные формы **Triangle** (треугольная волна), **Saw** (пилообразная волна), **Square** (квадратная волна) и **Sine** (синусоидальная волна), а также формы **Step** и **Random PG** для создания эффекта S&H (Set-and-Hold), (см. «Параметры инструмента» <22>).

Можно создавать большое количество эффектов при помощи изменения настроек **“Ofs”**, **“Fade”** и **“Dly”**, а также сменой знака (+/-) установки **“Intensity”** на страницах 3.1: Ed-Pitch, 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2, 5.1: Ed-Amp1 и 5.2: Ed-Amp2. Параметр **“Frequency”** определяет частоту генератора LFO.

Freq. Mod

Установка **“AMS”** также может быть использована для изменения частоты LFO.

Это позволяет управлять частотой при помощи контроллеров, огибающей или клавиатурного трекинга.

MIDI/Tempo Sync.

Если опция **“MIDI/Tempo Sync”** отмечена, параметр **“Frequency”** игнорируется, и генератор LFO синхронизируется с темпом секвенсера или арпеджиатора. Тем самым пользователь получает возможность создавать эффекты вибрато, вау, автопанорамы или тремоло, синхронизированные с арпеджиатором или секвенсером.

Установки арпеджиатора (страница 6.1: Ed-Arp)

Здесь можно задать установки арпеджиатора (см. <103>).

Установки шин (страница 7.1: Ed-InsertFX BUS)

На этой странице пользователь осуществляет маршрутизацию сигнала генераторов (прохождение через эффект разрыва, мастер-эффекты и индивидуальные выходы TR) (см. <112>).

Установки разрыв-эффекта (страница 7.1: Ed-InsertFX Setup, IFX)

На данной странице можно выбрать эффект разрыва и настроить его параметры (см. <113>).

Установки мастер-эффекта (страница 7.2: Ed-MasterFX)

Здесь можно выбрать мастер-эффекты и задать параметры для них. Также на этой странице осуществляется настройка мастер-эквалайзера (см. <113>).

Дополнительно об альтернативной модуляции

Альтернативной (вторичной) модуляцией называется метод внесения изменений в звук при помощи дополнительных контроллеров.

В качестве источника альтернативной модуляции **AMS (Alternate Modulation Source)** может быть выбран любой контроллер, джойстик, MIDI-сообщения, огибающие или LFO.

Данный метод называется альтернативной модуляцией, поскольку назначенный контроллер воздействует не на звучание, а на определенный параметр, управляющий звучанием (модулятор).

Параметр **Intensity** определяет интенсивность (глубину или частоту), с которой источник AMS воздействует на модуляцию.

Для удобства пользователя часто встречающиеся комбинации модуляций (например, управление высотой звука при помощи джойстика) реализованы в Korg TR отдельно от альтернативной модуляции. Всего можно использовать 29 типов альтернативной модуляции.

В режиме Single (при одном задействованном генераторе) доступно 29 параметров, управляемых альтернативной модуляцией 29 типов. В режиме Double (при двух работающих генераторах) доступно 55 параметров, управляемых альтернативной модуляцией 29 типов. Всего насчитывается 42 источника AMS (в зависимости от типа модуляции могут быть доступны не все источники). Более подробную информацию об альтернативной модуляции и AMS см. «Параметры инструмента» <215>.

Советы по использованию альтернативной модуляции

При работе с альтернативной модуляцией в первую очередь решите, какой эффект хотелось бы добавить к звучанию. Затем определите, при помощи какого типа модуляции можно получить подобный эффект, и какие параметры генератора, фильтра или усилителя необходимо для этого использовать. После этого выберите источник **“AMS”** и интенсивность **“Intensity”** альтернативной модуляции. Если все действия произведены правильно, требуемый эффект будет обязательно достигнут.

Например, если необходимо настроить управление звуком гитарного типа таким образом, чтобы при наклоне джойстика от себя имитировать эффект обратной связи (“завода”), установите параметры таким образом, чтобы джойстик контролировал модуляцию фильтра или глубину резонанса.

Функция Auto Song Setup

Данная функция автоматически переносит установки текущей программы в режим секвенсера.

Если при исполнении на инструменте выбранная программа кажется подходящей для музыкальной фразы или песни, с помощью функции Auto Song Setup можно немедленно приступить к записи.

Удерживая кнопку [ENTER], нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. На дисплее отобразится диалоговое окно "Setup to Record" с запросом о подтверждении "Are you sure?". Нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Инструмент автоматически загрузится в режим секвенсера и перейдет в состояние готовности к записи Record-Ready. Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска секвенсера и начните запись.

Режим комбинаций

В режиме комбинаций можно выбирать, проигрывать и редактировать комбинации.

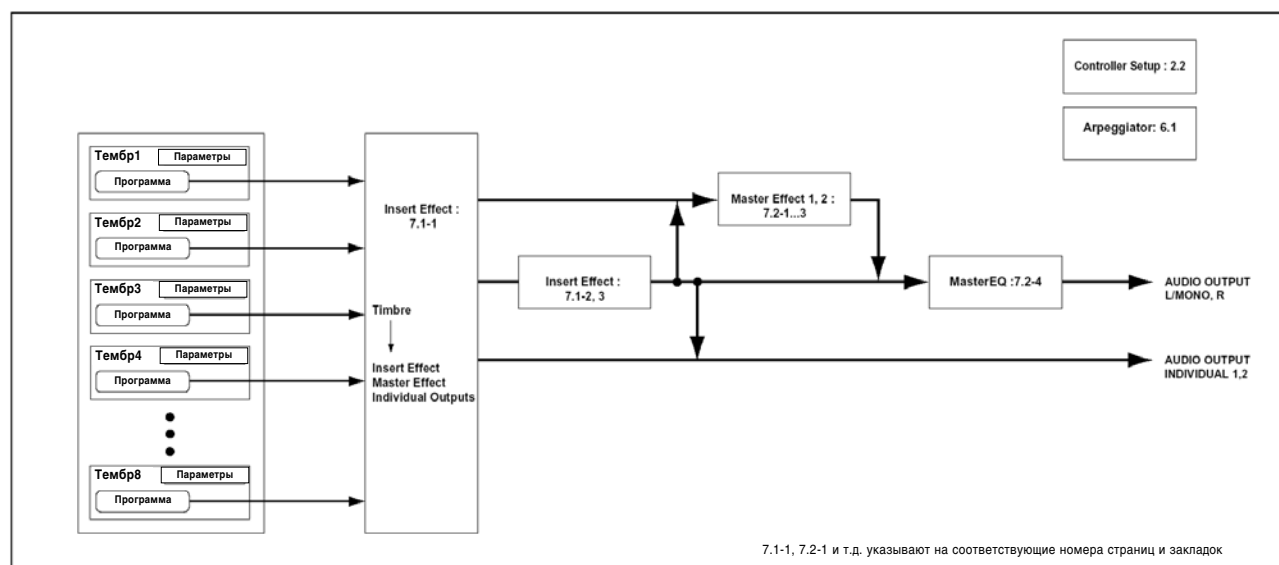
К комбинационному режиму относятся экранные страницы COMBI 1.1: Play — 7.2:Ed-MasterFX.

На странице 1.1: Play пользователь может выбирать и проигрывать комбинации. Помимо этого, можно осуществлять простое редактирование параметров комбинации и арпеджиатора (см. <29, 33>).

На страницах 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX можно производить углубленное редактирование выбранной на странице 1.1: Play комбинации.

Как устроена комбинация

Каждая комбинация состоит из большого количества параметров, находящихся на страницах 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX. На рисунке ниже показана структура комбинации.



Базовое редактирование комбинаций

В банках А, В и С инструмента содержится большое количество комбинаций, использующих предварительно загруженные программы (банки А, В и С), эффекты, а также пресетные и пользовательские арпеджиаторные паттерны эффектов. Пользователь может использовать функции редактирования для создания собственных комбинаций.

Программы, использующие сэмплы/мультисэмплы, созданные в режиме сэмплирования (при условии установки карты EXB-SMPL), или загруженные с внешнего носителя в режиме обмена данными Media также могут быть задействованы при создании комбинации. Каждая отредактированная или созданная пользователем комбинация может быть сохранена в одной из 384 позиций в банках А — С. Помимо этого, комбинации можно записывать на карты памяти SD в режиме обмена данными (см. <43>, <46>).



Если программа, отредактированная пользователем в программном режиме, входит в состав некоторой комбинации, звучание комбинации также изменится в соответствии с внесенными в программу изменениями.



Чтобы сохранить отредактированную комбинацию во внутренней памяти, необходимо использовать команду записи Write (см. <43>).

Советы по процедуре редактирования

Параметры каждого из тембров комбинации задаются на страницах 2.1: Ed-Prog/Mix — 4.4: MIDI Filter4 и 7.1:Ed-InsertFX. Здесь можно установить базовые параметры используемых в составе комбинации программ.

Прежде всего, на странице 2.1: Ed-Prog/Mix выберите программы для каждого тембра, затем на страницах 3.3: Ed-KeyZone и 3.4: Ed-VelZone определите клавиатурный и динамический диапазон для выбранных программ. После этого установите требуемую громкость каждого тембра и другие параметры.

В последнюю очередь задайте установки **эффекта разрыва** (7.1: Ed-InsertFX), **мастер-эффекта** и **мастер-эквалайзера** (7.2: Ed-MasterFX). Обратите внимание на то, что эти настройки могут отличаться от тех, которые были использованы для составляющих комбинацию программ. Наконец, для завершения редактирования **комбинации** установите нужные параметры арпеджиатора (6.1: Ed-Arp) и контроллеров (2.2: Ed-Ctrl).

note При помощи утилиты “Solo Selected Timbre” можно установить режим воспроизведения только одного тембра. Данный способ представляется удобным для прослушивания входящих в комбинацию программ (см. <34>).

note На страницах, отображающих тембры 1 — 8, таких как 2.1: Ed-Prog/Mix, для выбора тембров можно использовать кнопки [◀] и [▶]. Помимо этого, тембры можно выбирать напрямую, если, удерживая кнопку [TIMBRE/TRACK], нажать соответствующую кнопку [F1 T1/T9] — [F8 T8/T16].

Наложение, разделение и переключение по скорости нажатия (Velocity)

Внутри комбинации пользователь может определять диапазоны клавиатуры и Velocity, в которых будет воспроизводиться та или иная программа. Существует три способа для группировки назначенных на каждый тембр программ: **наложение (layer)**, **разделение (split)** и **переключение по скорости нажатия (velocity switch)**. Каждая комбинация может использовать произвольное сочетание этих способов.

Наложение

В случае **наложения** при нажатии на клавишу две или более программ будут звучать одновременно.

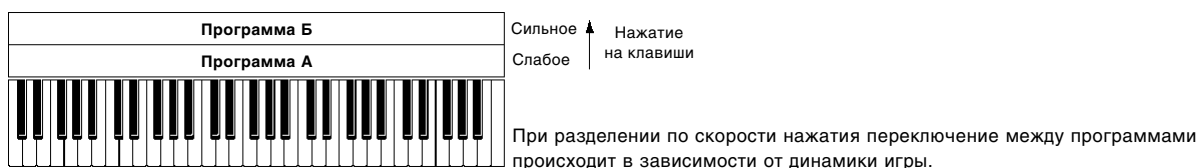


Разделение

При **разделении** входящие в комбинацию программы назначаются на разные клавиатурные диапазоны.

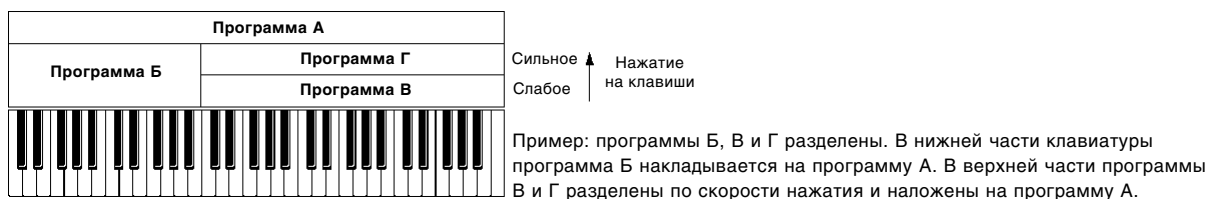


Переключение по скорости нажатия

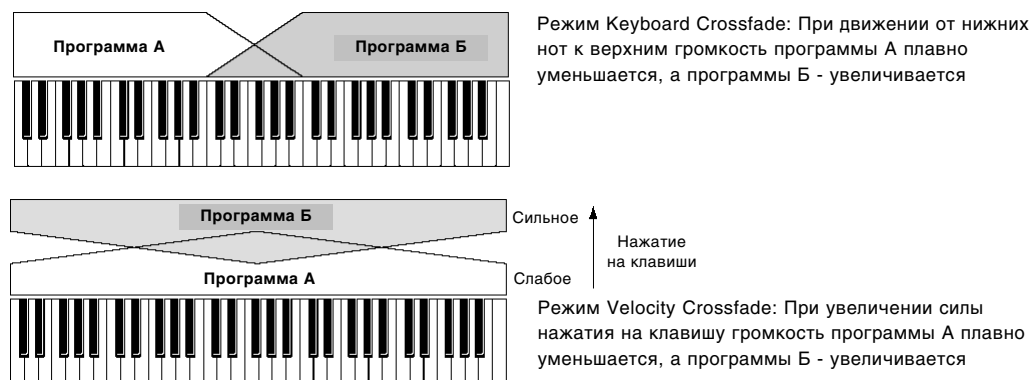


В данном случае различные программы будут активизированы при нажатии на клавиши с разной скоростью (Velocity).

Korg TR позволяет использовать в составе комбинации до 8 тембров, которые можно сочетать всеми тремя описанными выше способами, что позволяет получать сложные, разнообразные звуки.



Более того, пользователь может указывать зоны, в которых громкость того или иного тембра будет изменяться постепенно. Это позволяет задавать клавиатурное или динамическое разделение с плавным переходом между зонами (**keyboard crossfade**, **velocity crossfade**).



Функция сравнения (Compare)

При редактировании комбинации можно воспользоваться кнопкой [COMPARE] для того, чтобы прослушать звучание неоткорректированной версии. Нажмите кнопку [COMPARE] (подсветка кнопки включится) для прослушивания оригинального звучания комбинации. Нажмите [COMPARE] еще раз для возврата к отредактированным установкам.

note Если при нажатой кнопке [COMPARE] (ее светодиод горит) продолжить редактирование, подсветка выключается. При этом звук, зафиксированный в момент продолжения редактирования, станет звуком, который загружается при потухшем светодиоде кнопки [COMPARE].

В следующем разделе описывается процесс редактирования основных параметров для каждой страницы.

Полный список параметров комбинаций с подробными комментариями см. «Параметры инструмента» <31>.

Тембры 1 — 8: программы, панорама и громкость (страница 2.1: Ed-Prog/Mix)

На этой странице можно назначить программы на тембры 1 — 8, а также установить для каждого тембра значения громкости и панорамы (эти установки также могут быть произведены на закладках Prog и Mix страницы 1.1: Play).

Закладка Prog



Program Select

Данный параметр позволяет выбрать программу для каждого тембра.

note Пользователь может воспользоваться командой меню утилит “Select by Category” для выбора программ по категориям (см. <33>).

note Для выбора банка можно использовать кнопки [BANK] и [A] — [GM].

Если необходимо выбрать программы при помощи MIDI-сообщений Program Change, перейдите на страницу 1.1: Play.

Закладка Mix (микшер)



Pan

Устанавливает панораму (позицию в стереополе) для каждого тембра. Значение **C064** соответствует оригинальному значению панорамы, установленному для используемой тембром программы. Перемещение вправо или влево осуществит сдвиг в указанном направлении по панораме с сохранением стереобаланса генераторов программы. Значение **L001** соответствует крайнему левому положению, **R127** — крайнему правому.

Volume

Данный параметр отвечает за громкость каждого тембра.

Общее звучание комбинации определяется путем настройки баланса между используемыми тембрами. Громкость “Volume” является важной характеристикой звука, и изменения значения этого параметра существенно влияют на звук комбинации в целом.

Установки контроллеров (страница 2.2: Ed-Ctrl)

Закладка Ctrl

COMBI 2.2:Ed-Ctrl		Controls:Knob1-B Assign	
Knob B Assign		SW1/2 Assign	
Knob1-B: F/A Attack (CC#73)		SW1: Octave Up	
Knob2-B: Knob Mod.2 (CC#19)		:Toggle	
Knob3-B: Knob Mod.3 (CC#20)		SW2: JS-Y Lock	
Knob4-B: Knob Mod.4 (CC#21)		:Toggle	
ctrls		UTILITY	

Для каждой комбинации пользователь может определить функциональное назначение контроллеров REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме В, а также кнопок [SW1] и [SW2] (см. <119>, «Параметры инструмента» <36>, <224>, <225>).

Настройки статуса, MIDI-канала и режима воспроизведения (страница 3.1: Ed-Param1)

Закладка MIDI

COMBI 3.1:Ed-Param1		MIDI:Bank(EX2) LSB					
Fast	Bell	Fast	Guitar	Organ	Moti	Organ	Keyb
INT	INT	INT	INT	Off	INT	EXT	EX2
Gch	Gch	Gch	Gch	Gch	02	03	04
000 000	000 000	000 000	000 000	000 000	000 000	000 000	000 000
T08: -004:MSB:000/LSB:001							Ch: 04
MIDI		osc		Pitch		UTILITY	

Status

На данной странице можно определить статус MIDI и встроенного тонгенератора для каждого тембра. Обычно, если в качестве тембра используется звук встроенного тонгенератора Korg TR, параметру **Status** присваивается значение **INT**. Для недействующих тембров используйте значение **Off**. При установках **Off**, **EXT** или **EX2** звук соответствующего тембра с Korg TR не воспроизводится. Если задать значение **EXT** или **EX2**, тембр будет управлять подключенным по MIDI внешним тонгенератором (см. «Параметры инструмента» <36>).

MIDI Channel

Тембры, которые должны воспроизводиться с клавиатуры инструмента, необходимо настроить на глобальный MIDI-канал. Нажатия клавиш на клавиатуре преобразуются в MIDI-сообщения и передаются глобальному MIDI-каналу, заставляя звучать все назначенные на этот канал тембры. Обычно данный параметр настроен на значение **Gch**. В этом случае канал тембра всегда совпадает с глобальным MIDI-каналом, даже при изменении настроек последнего.

🔊 В некоторых предварительно загруженных комбинациях тембры, назначенные на арпеджиатор, обладают отличными от “Gch” параметрами “MIDI Ch” и отличными от “INT” параметрами “Status”.

Это связано с тем, что данные тембры звучат только при включении арпеджиатора. Подобная техника является очень полезной для создания использующих арпеджиатор комбинаций. Прочтите в разделе “Установки арпеджиатора в комбинационном и секвенсерном режимах” (см. <105>, «Параметры инструмента» <43>) информацию о взаимодействии настроек арпеджиатора, параметров “Status” и “MIDI Channel”.

Bank(EX2) MSB, Bank(EX2) LSB

Данная установка доступна в случае, если параметр “Status” принимает значение **EX2**. Она определяет номер MIDI-сообщения Bank Select, которое передается на внешнее MIDI-устройство.

Закладка OSC

COMBI 3.1:Ed-Param1				OSC:Force OSC Mode			
1 Keyb	2 Keyb	3 Keyb	4 Strin	5 Strin	6 Fast	7 Keyb	8 Drum
PRG	PRG	PRG	PRG	PRG	PRG	PRG	PRG
OSC1	OSC2	OSC1	OSC1	OSC1	Both	Both	Both
Off	Off	Off	Off	Off	PRG	PRG	PRG
T01: A113: Romance Piano							Ch: Gch
MIDI	osc	Pitch		UTILITY			

Force OSC Mode

Обычно для этого параметра выбирается значение **PRG**.

Если требуется переключить полифоническую программу в монофонический режим, установите значение **Mono** или **LGT** (легато). Наоборот, задайте значение **Poly** в случае, если монофоническую программу требуется использовать в полифоническом режиме (см. «Параметры инструмента» <37>).

OSC Select

Обычно для этого параметра выбирается значение **Both**.

Если тембр использует программу с режимом “Mode (Oscillator Mode)” **Double**, и необходимо отключить один из генераторов, задайте для данного параметра значение **OSC1** (будет звучать только генератор 1) или **OSC2** (будет звучать только генератор 2).

Portamento

Обычно для этого параметра выбирается значение **PRG**.

Если для тембра требуется отменить установки портаменто, прописанные в программе, задайте для данного параметра значение **Off**. Наоборот, если, независимо от установок программы, необходимо включить для тембра портаменто и установить его скорость, укажите значение в диапазоне **001 — 127**.

Закладка Pitch

COMBI 3.1:Ed-Param1				Pitch:Transpose			
1 Keyb	2 Keyb	3 Keyb	4 Strin	5 Strin	6 Fast	7 Keyb	8 Drum
PRG	PRG	PRG	PRG	PRG	PRG	PRG	PRG
-12	-12	-12	-12	-13	+00	+00	+00
+0000	+0005	+0000	-0004	+0104	+0000	+0000	-0126
+00	+00	+00	+00	+00	PRG	PRG	PRG
T01: A113: Romance Piano							Ch: Gch
MIDI	osc	Pitch		UTILITY			

Transpose, Detune (настройка BPM)

Данные параметры позволяют настроить высоту тембра.

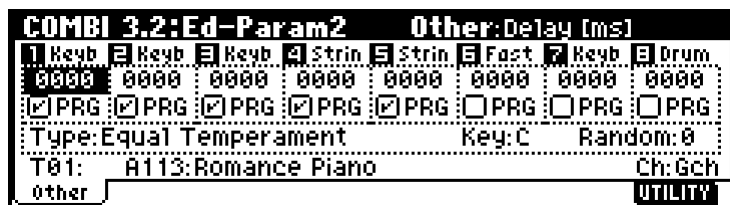
- В комбинациях с наложением (layer) двух и более тембров можно транспонировать высоту одного из них на октаву при помощи параметра “Transpose” или расстроить один из тембров при помощи параметра “Detune”. Тем самым достигается более насыщенное, богатое звучание.
- В комбинациях с разделением (split) параметр “Transpose” применяется для транспонирования (в полутонах) программ, назначенных на каждую клавиатурную зону.
- Для изменения высоты звучания программ ударных используйте параметр “Detune”. Параметр “Transpose” в этом случае применяется для перемещения звуков программы ударных по клавиатуре.

Настройка темпа (BPM) мультисэмпллов или сэмплов, созданных в режиме сэмплирования (требует установки платы EXB-SMPL).

Если заданная для тембра программа использует мультисэмпллы или сэмплы, созданные в режиме сэмплирования (или загруженные в режиме обмена данными), и записанные в определенном темпе, при помощи команды меню утилит “Detune BPM Adjust” можно, изменив высоту сэмпла, получить новое значение темпа.

Настройки времени срабатывания и строя тембров (страница 3.2: Ed-Param2)

Закладка Other



Delay [ms]

Определяет задержку (в миллисекундах) между нажатием на клавишу и началом звучания того или иного тембра. Если для данного параметра задать значение **KeyOff**, тембр начнет звучать только после отпускания клавиши.

Use Prog's Scale, Combi's Scale

Данная установка задает строй для каждого тембра. Если **отметить** опцию “Use Prog's Scale”, тембр будет использовать строй программы. Тембры, для которых опция **не отмечена**, будут использовать строй, определенный параметром “Combi's Scale”.

Настройки наложения и разделения (страница 3.3: Ed-Key Zone)

На данной странице располагаются настройки наложения, разделения и клавиатурных кроссфейдов.

Закладка Key

Определяет область на клавиатуре, управляющую каждым тембром. Эта область называется “клавиатурной зоной” (**Key Zone**). Назначая клавиатурные зоны, пользователь может создавать комбинации, в которых различные участки клавиатуры используются для различных программ.

Комбинируя зоны, назначенные для каждого тембра, можно создавать комбинации **с разделением** (split) или **с наложением** (layer).

Верхний и нижний пределы для клавиатурной зоны, управляющей данным тембром, определяются параметрами “Top Key” и “Bottom Key” соответственно.

Например, на рисунке показана комбинация из тембров 1 — 3, сочетающая наложение и разделение при помощи настройки клавиатурных зон.

Тембры 2 и 3 накладываются друг на друга. Тембры 1 и 2/3 разделены между нотами “Си” большой (B3) и “До” малой октавы (C4).

Далее объясняется, как можно создать комбинацию, подобную изображенной на иллюстрации.



- 1) На странице 1.1: Play, Prog или 2.1: Ed-Prog/Mix, Prog используйте параметр “Program Select” для выбора программ, соответствующих тембрам 1 — 3.

Выберите фортепиано в качестве тембра 1.

Выберите медные духовые в качестве тембра 2.

Выберите струнные в качестве тембра 3.

- 2) На закладке MIDI страницы 3.1: Ed-Param1 установите параметр “Status” для каждого используемого тембра в значение INT. Выберите для параметров “MIDI Channel” значение Gch или непосредственно номер глобального MIDI-канала (после номера будет отображен символ “G”).
- 3) На закладке Key страницы 3.3: Edit-Key Zone, установите параметры “Top Key” и “Bottom Key”.
Для тембра 1 задайте “Top Key” равным G9, а “Bottom Key” — C4.
Для тембров 2 и 3 задайте “Top Key” равным B3, а “Bottom Key” — C-1.

note Ввести указанные параметры можно, удерживая кнопку [ENTER] и нажимая соответствующую клавишу на инструменте.

Закладка Slope

Здесь пользователь может определить диапазон клавиатуры, внутри которого громкость тембра будет плавно нарастать до заданной, начиная от верхней или нижней клавиши.

В случае, рассмотренном выше, возможно установить клавиатурные зоны таким образом, чтобы тембры 1 и 2 смешивались с тембром 3, и установить параметры “**Top Slope**” и “**Bottom Slope**” так, чтобы, вместо резкого перехода между клавишами **B3** и **C4**, звучание изменялось постепенно.

Настройки переключения в зависимости от скорости нажатия (страница 3.4: Ed-Vel Zone)

На данной странице производятся настройки переключения тембров в зависимости от скорости нажатия (Velocity) и динамического кроссфейдинга.

Закладка Vel

Для каждого тембра можно указать собственный диапазон значений скорости нажатия на клавишу (Velocity). Диапазон значений Velocity, при котором определенный тембр будет звучать, называется **динамической зоной** (Velocity Zone).

Задав динамическую зону, можно добиться того, чтобы тембр воспроизводился только при определенной скорости нажатия на клавиши, не громче и не тише. Комбинируя тембры с различными динамическими зонами, можно создать комбинацию с **динамически переключаемыми** тембрами.

Верхняя и нижняя граница динамической зоны каждого тембра определяется параметрами “**Top Velocity**” и “**Bottom Velocity**” соответственно. На следующей иллюстрации показан пример комбинации с динамическим переключением между тембрами 1 и 2. Подобные комбинации создаются при помощи определения динамических зон.

Рассмотрим подробнее, как создать комбинацию, подобную показанной на картинке.



- 1) На страницах 1.1: Play, Prog или 2.1: Ed-Prog/Mix при помощи параметра “**Program Select**” выберите программы для тембров 1 и 2.

В качестве тембра 1 выберите медные духовые.

В качестве тембра 2 выберите струнные.

- 2) На закладке MIDI страницы 3.1: Ed-Param1 установите параметр “**Status**” для каждого используемого тембра в значение INT. Задайте для параметров “**MIDI Channel**” значение Gch или непосредственно номер глобального MIDI-канала (после номера будет отображен знак “G”).

- 3) На закладке Vel страницы 3.4: Ed-Vel Zone установите параметры “**Top Velocity**” и “**Bottom Velocity**”.

Для тембра 1 задайте “**Top Velocity**” равным 127, а “**Bottom Velocity**” — 64.

Для тембра 2 задайте “**Top Velocity**” равным 63, а “**Bottom Velocity**” — 1.



Ввести указанные параметры можно, удерживая кнопку [ENTER] и нажимая клавиши на инструменте с нужной скоростью.


Закладка Slope

Здесь пользователь может определить диапазон значений Velocity, внутри которого громкость тембра будет плавно возрастать до заданной, начиная от Top Velocity и Bottom Velocity.

Для примера, рассмотренного выше, можно настроить динамические зоны двух тембров таким образом, чтобы они частично перекрывались, а затем установить параметры “**Top Slope**” и “**Bottom Slope**” так, чтобы звук изменялся постепенно, вместо резкого переключения между значениями Velocity 63 и 64.

Настройки MIDI-фильтра (страницы 4.1: Ed-MIDI Filter1 — 4.4: Ed-MIDI Filter4)

Для каждой опции на странице MIDI Filter можно определить, будет или нет передаваться и приниматься соответствующий тип MIDI-сообщений. Если опция **отмечена**, прием/передача соответствующих MIDI-сообщений включен.

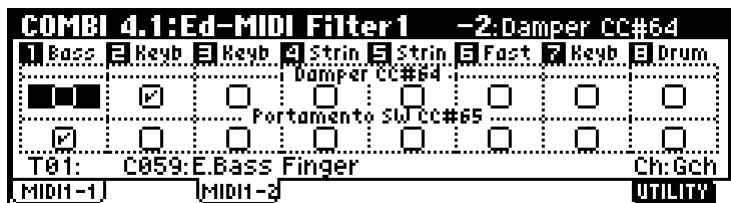
 Фильтр MIDI не производит включения/отключения определенных MIDI-сообщений, он только определяет, будут ли они передаваться и приниматься. Например, если программа использует портамента, оно будет звучать даже если снята отметка с опции “Portamento SW CC#65”.

Например, если в комбинации с клавиатурным разделением для тембра 1 выбрана программа бас-гитары, а для тембра 2 — программа фортепиано, при помощи следующих действий можно сделать так, чтобы педаль сустейна воздействовала только на звук фортепиано (тембр 2).

- Установите параметр “Damper CC#64” на страницах 4.1: Ed-MIDI Filter1, MIDI 1–2.

Тембр 1 “Damper CC#64”: снять отметку

Тембр 2 “Damper CC#64”: установить отметку



Установки арпеджиатора (страница 6.1: Ed-Arp)

Здесь можно задать установки арпеджиатора (см. <105>).

Установки шин (страница 7.1: Ed-InsertFX BUS)

На этой странице пользователь осуществляет маршрутизацию для каждого тембра (прохождение через эффект разрыва, мастер-эффекты и индивидуальные выходы TR) (см. <114>).

Установки эффекта разрыва (страница 7.1: Ed-InsertFX Setup, IFX)

На данной странице можно выбрать эффект разрыва и настроить его параметры (см. <114>).

Установки мастер-эффекта (страница 7.2: Ed-MasterFX)

Здесь можно выбрать мастер-эффекты и задать параметры для них. Также на этой странице осуществляется настройка мастер-эквалайзера (см. <114>).

Функция Auto Song Setup


Данная функция автоматически переносит установки текущей комбинации в режим секвенсера.

Если при исполнении на инструменте выбранная комбинация кажется подходящей для музыкальной фразы или песни, с помощью функции Auto Song Setup можно немедленно приступить к записи.

Удерживая кнопку [ENTER], нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. На дисплее отобразится диалоговое окно “Setup to Record” с запросом о подтверждении “Are you sure?”. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Инструмент автоматически перейдет в режим секвенсера и установится в состояние готовности к записи Record-Ready. Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска секвенсера и начните запись.

Режим секвенсера

Korg TR оборудован 16-трековым MIDI-секвенсером. Наличие секвенсера позволяет использовать многочисленные функции инструмента для создания законченных музыкальных произведений, тем самым превращая его в рабочую станцию, идеальную как для работы в студии, так и для концертной деятельности.

 При отключении питания установки режима секвенсера, записанные треки, списки песен и созданные пользователем паттерны стираются из памяти. Чтобы предотвратить потерю этих данных, необходимо сохранить их на внешнем носителе (карте SD и т.д.) до выключения питания, или передать MIDI-дампа памяти на внешний MIDI-файлер и т.д.

Если требуется сохранить программы, параметры треков, эффекты и установки арпеджиатора в качестве шаблона песни, используйте команду “Save Template Song” из меню утилит.

Непосредственно после включения питания, в секвенсере и списке песен не содержится никаких данных. Чтобы воспроизвести песню, необходимо загрузить ее с внешнего носителя (карты SD и т.д.) или принять в виде MIDI-дампа с внешнего секвенсера (см. <42>, <101>, «Параметры инструмента» <146>).

Характеристики секвенсера

- Секвенсер позволяет осуществлять запись до **200000 событий** (нот и т.д.), и до **200** песен длиной не более чем **999** тактов на одну песню.
- Может быть создано до **20 списков песен**.
Список песен представляет собой набор из не более чем 99 песен, которые воспроизводятся последовательно, при этом может быть задано количество повторов для каждой песни в списке. Список песен может быть преобразован пользователем в одну песню.
- При воспроизведении и записи в секвенсере можно воспользоваться **арпеджиатором**.
- При воспроизведении и записи в секвенсере можно использовать **функцию RPPR**.
- В памяти инструмента записаны **16 шаблонов**, содержащих программы и установки эффектов для быстрого создания песни в определенном стиле. Пользователь также может создавать до 16 шаблонов песен и сохранять их в памяти инструмента.
- Для обработки звука в каждой песне можно использовать **один стереофонический эффект разрыва, два мастер-эффекта и мастер-эквалайзер**.
- Максимальное разрешение составляет $\frac{1}{192}$.
- **16 треков** используется для записи музыкальных данных, в то время как **мастер-трек** содержит данные о размере и темпе воспроизведения всей песни.
- Функция **защелкивания трека** Track Play Loop позволяет задавать для каждого трека независимые параметры цикла.
- В памяти инструмента находится **150 пресетных паттернов** для записи ударных в самых различных музыкальных стилях. Помимо этого, пользователь может создать до **100 собственных паттернов** на каждую песню. Эти паттерны могут быть использованы в качестве музыкального материала внутри песни, или воспроизведены при помощи функции RPPR.
- Поддерживаются различные методы записи, включая **запись в реальном времени и пошаговую запись**. В первом случае в память инструмента записываются все нажатия на клавиши и изменения значений MIDI-контроллеров, которые музыкант производит во время игры. В случае пошаговой записи положение каждой ноты внутри такта, её длительность и громкость задаются на ЖК дисплее, в то время как данные о высоте считываются с клавиатуры.
- Записанные нотные и управляющие данные могут быть отредактированы различными способами (включая пошаговое редактирование Event Editing).
- Если параметр “**Status**” для трека установлен в значение **INT** или **ВТН**, внешний MIDI-секвенсер может использовать Korg TR в качестве **мультитембрального тонгенератора**. Если же “**Status**” принимает значение **ВТН**, **EXT** или **EXT2**, секвенсер Korg TR может управлять **внешним звуковым генератором**.
- Воспроизведение может быть **синхронизировано** с внешним MIDI-устройством.
- **Альтернативная модуляция (AMS)** позволяет контролировать в реальном времени различные параметры используемых программ. Параметр **MIDI Sync** дает возможность синхронизировать скорость LFO с темпом воспроизведения.
- **Динамическая модуляция (Dmod)** позволяет управлять в реальном времени различными параметрами задействованных эффектов. Параметр **MIDI Sync** дает возможность синхронизировать скорость LFO или время задержки с темпом воспроизведения.
- Пользователь может задавать имена не только для песен, но и для каждого трека и паттерна.
- Установки комбинаций могут быть скопированы в песню.
- Данные секвенсера и списки песен могут быть сохранены в оригинальном формате инструмента или переданы в качестве MIDI-дампа.
- Созданные песни могут быть перекодированы в стандартный формат MIDI (SMF).
Файлы стандартного MIDI-формата могут быть загружены в секвенсер.
- Опции **PLAY/MUTE/REC** и “**SOLO On/Off**” позволяют заглушать или солировать любой трек.
- В процессе воспроизведения можно осуществлять быструю перемотку вперед/назад.
- Кнопка [**LOCATE**] позволяет легко перемещаться к нужному участку песни.

- Если установлена опциональная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), то при создании песни в режиме секвенсера могут быть использованы сформированные мультисэмплы.

Функция сэмплера Time Slice позволяет разрезать сэмплы, содержащие барабанные петли, и вставлять в трек события, соответствующие созданным фрагментам. Таким образом, пользователь получает возможность изменять темп воспроизведения без изменения высоты сэмплов. Помимо этого, можно изменить порядок воспроизведения частей разрезанного сэмпла для создания собственных ритмических рисунков.

Как устроен режим секвенсера

В данном разделе рассказывается о том, как работает режим секвенсера (см. диаграмму).

Песни

Песня состоит из треков (дорожек) 1 — 16, мастер-трека, параметров песни, таких как её название, настройки эффектов, арпеджиатора и RPPR, а также 100 паттернов пользователя.

Korg TR позволяет создавать до 200 таких песен.

Каждый из треков 1 — 16 и мастер-трек содержат **установочные параметры**, расположенные в начале трека, и **музыкальные данные**, распределенные по всей его длине.

Установочные параметры

Треки 1 — 16

Bank/Program No*, PLAY/MUTE/REC, Pan*, Volume*, Track Play Loop, Loop Start Measure, Loop En Measure, Status, MIDI Channel, Bank Select (если Status=EX2), Force OSC Mode, OSC Select, Portamento*, Transpose**, Detune**, Bend Range**, OSC On/Off Ctrl, Delay, Use Program's Scale, MIDI Fliter, Key Zone, Velocity Zone, Track Name, IFX/Indiv.Out BUS Select, Send1(MFX1)*, Send2(MFX2)*.

Мастер-трек

Time signature*, Tempo.

Музыкальные данные

Треки 1 — 16

Note On/Off, Program Change (включая Bank Select), Pitch Bend, After Touch (poly), Control Change, Pattern No.

* Если изменять указанные параметры в процессе записи, они будут сохранены в качестве музыкальных данных. Это позволяет модифицировать стартовые установки в процессе воспроизведения.

** Для изменения этих установок в процессе воспроизведения могут быть использованы музыкальные данные (MIDI-сообщения RPN). Более подробно см. «Параметры инструмента» <236>, <239>.

Паттерны

Существует два типа паттернов: пресетные паттерны и пользовательские паттерны.

- **Пресетные паттерны:** Паттерны для треков ударных, находящиеся во внутренней памяти инструмента, которые можно использовать в любой песне.
- **Паттерны пользователя:** Каждая песня может хранить до 100 паттернов. Если паттерн необходимо использовать в другой песне, используйте команду меню утилит “Copy Pattern” или “Copy From Song” для копирования паттерна. Длина паттерна задается в долях такта.

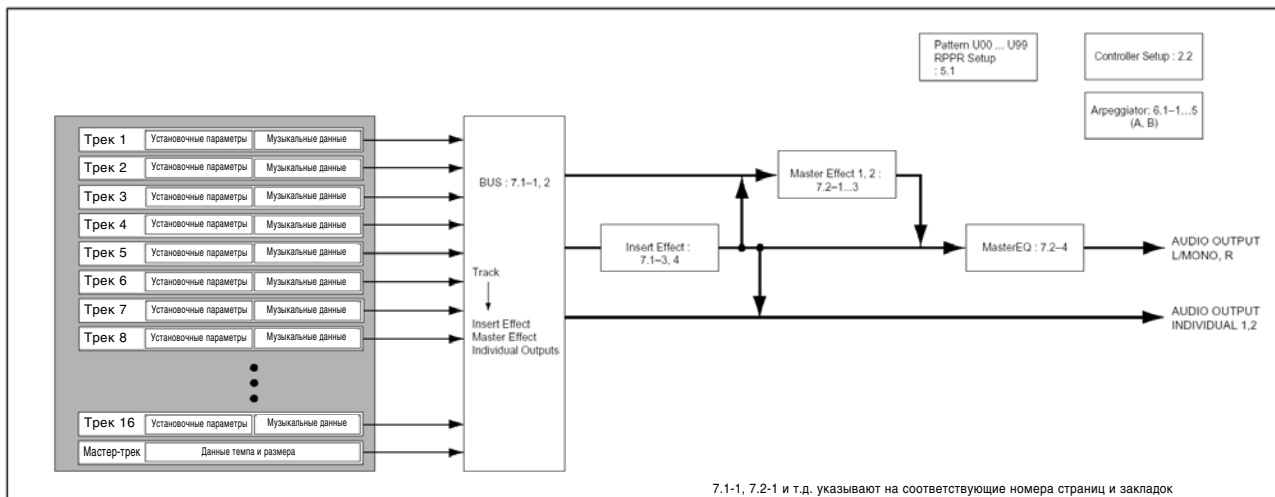
Каждый паттерн состоит из музыкальных данных для одного трека. Создать мультитрековый паттерн невозможно.

Паттерны становятся музыкальными данными трека, будучи **установлены** (команда меню утилит “Put to Track”) или **скопированы** (команда меню утилит “Copy to Track”) в **трек**. Помимо этого, паттерн можно использовать совместно с **функцией RPPR**.

Список песен

Список песен позволяет воспроизводить несколько песен последовательно. TR предоставляет пользователю возможность создания до 20 списков песен. Каждый список может содержать не более 99 песен, расположенных в произвольном порядке, при этом указывается количество повторов для каждой позиции.

Команда меню “Convert to Song” позволяет сконвертировать две или более песни из списка в одну. Таким образом, можно создать аккомпанемент при помощи списка песен, а затем, переконвертировав список в одну песню, а затем добавить сольные партии на свободные треки.



Создание песни

В этом разделе рассказывается о том, как использовать секвенсер TR. В качестве примера будет рассмотрен процесс создания песни.

“Запись песни”

В данном разделе описывается запись песни при помощи секвенсера TR, с задействованием шаблонов песен, пресетных паттернов, арпеджиатора и т.д.

“Редактирование песни”

Здесь будет описан процесс редактирования созданной песни.

“Создание списка песен”

Здесь будет рассказано о том, как использовать список песен

Запись песни

1. Загрузка шаблона и копирование пресетных паттернов (фраз ударных)

1) Отключите питание инструмента, затем снова его включите.



При отключении питания все песни будут удалены из памяти. Убедитесь, что необходимые данные были предварительно сохранены.



Предполагается, что пользователь приступает к созданию песни непосредственно после включения питания.

2) Нажмите кнопку [SEQ] для входа в режим секвенсера.



3) Загрузите шаблон песни.

Нажмите на кнопку [F8] (“UTILITY”) для перехода к меню утилит, затем при помощи кнопки [F7] или клавиш курсора выберите команду “Load Template Song” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

На экране отобразится диалоговое окно.

Убедитесь, что выделено название шаблона справа от метки “From:”, и при помощи контроллеров VALUE выберите P13: Acid Jazz.



note В памяти инструмента находится 16 шаблонов песен, содержащих установки программ, панорамы, громкости и эффектов, характерные для определенных музыкальных стилей. При загрузке шаблона в песню можно сразу же приступить к записи, не затрачивая каждый раз времени на установку одних и тех же стартовых параметров. Если необходимо создать песню “с нуля”, см. см. <70>, “Настройка треков для новой песни”.

При помощи курсорных клавиш перейдите на опцию “Copy Pattern to Track too?” и отметьте её кнопкой [INC].

В этом случае после загрузки шаблона в песню будут скопированы паттерны ударных.

Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для загрузки шаблона.

На экране отобразится диалоговое окно.

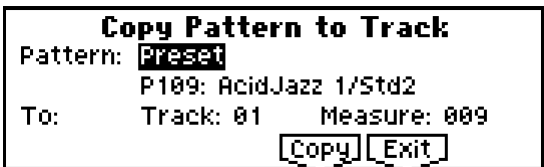


Убедитесь, что в строке “Pattern:” выбрано значение Preset, P109: AcidJazz 1/Std2. Если нет — установите это значение с помощью контроллеров VALUE.

Нажатием на кнопку [START/STOP] пользователь может прослушать выбираемый паттерн. Для остановки нажмите [START/STOP] еще раз.

Нажмите на кнопку [F6] (“Copy”) для копирования паттерна.

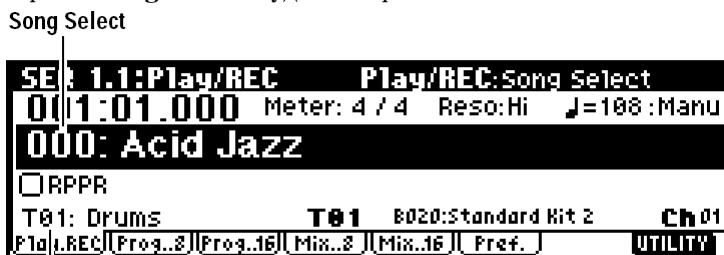
Значение “Measure” может изменяться от 001 до 009. Это означает, что паттерн был вставлен в такты 1 — 8, и при следующем копировании при помощи кнопки [F6] (“Copy”) вставка будет осуществляться, начиная с такта 9.



Нажмите на кнопку [F7] (“Exit”).

На странице SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC в строке “Song Select” будет отображен текст S000: Acid Jazz.

note Пресетные паттерны могут быть вставлены в песню и после совершения вышеописанных действий. Используйте команду меню утилит “Put Pattern” или “Copy Pattern” (страница SEQ 5.1: RPPR, Pattern) (см. «Параметры инструмента» <71>).



4) При игре на клавиатуре будет воспроизводиться программа ударных, Track Select назначенная на трек 1 загруженного шаблона.

5) Нажмите кнопку [▼] для выбора параметра “Track Select” T01: Drums.

Параметр “Track Select” указывает на трек, используемый при записи. Обычно при игре на клавиатуре воспроизводится назначенная на этот трек программа, а в процессе записи на него записываются взятые ноты (если установлен режим, отличный от Multi REC или Master Track).

При помощи контроллеров VALUE выберите трек T02: Bass, сыграйте несколько фраз звуком, назначенным на данный трек. Таким же образом просмотрите программы, назначенные на треки T03 — T08. (В секвенсере TR предусмотрено 16 дорожек для записи, однако в используемом шаблоне задействованы только треки 1 — 8).

Выберите T03: Elec. Piano.

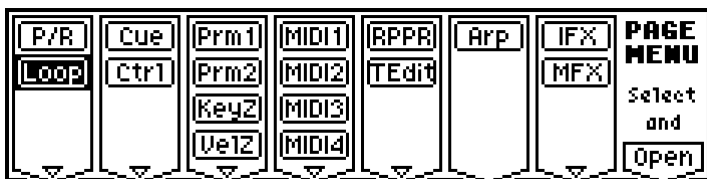


- 6) Нажмите кнопку [START/STOP] для воспроизведения скопированного ударного паттерна. Поиграйте на клавиатуре под аккомпанемент ударных.
- 7) Нажмите для останова на кнопку [START/STOP].

2. Определение непрерывно повторяющегося участка трека (функция Track Play Loop)

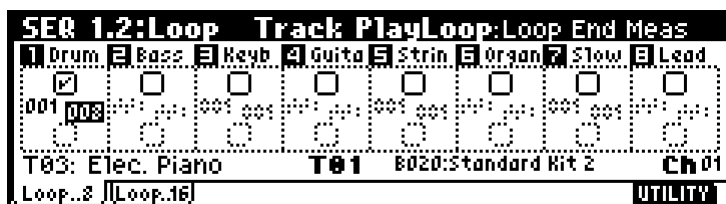
Здесь рассказывается о том, как с помощью функции Track Play Loop зациклить партию ударных.

- 1) Нажмите кнопку [MENU] для перехода к меню страниц.



При помощи кнопки [F1] выберите “Loop” и нажмите на кнопку [F8] (“Open”).

На дисплее появится страница SEQ1.2: Loop, Track Play Loop.

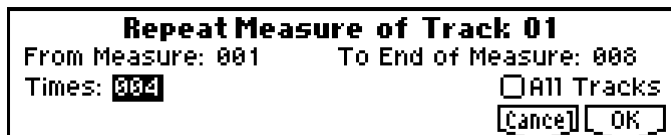


- 2) Отметьте опцию “Loop On” на треке 1, оставьте параметр “Loop Start Meas” без изменения, и установите для параметра “Loop End Meas” значение 008.
- 3) Теперь при нажатии на кнопку [START/STOP] ударные будут звучать непрерывно.

После того, как будет сыграно указанное в параметре “Length” количество тактов (по умолчанию 64), секвенсер автоматически остановится.

note При использовании параметра “Play Intro” закольцованный участок может начинаться после вступления (см. «Параметры инструмента» <58>).

note Указанный на странице Track Play Loop участок будет проигрываться на протяжении указанного в параметре “Length” количества тактов. Если необходимо ограничить количество повторов или поместить другие нотные данные (например, барабанную сбивку) в этом треке, необходимо преобразовать паттерн в нотные данные. При помощи меню утилит на странице SEQ 5.2: Track Edit выберите команду “Repeat Measure” для определения нужного количества повторов и преобразования паттерна в ноты. На следующей иллюстрации показано, что нотные данные будут созданы для тактов 1 — 8 трека 1, повторенных 4 раза (всего 32 такта).



3. Запись басового трека

- 1) Если включено воспроизведение, остановите секвенсер нажатием на кнопку [START/STOP].

Нажмите на кнопку [LOCATE] для возврата к началу песни.

Указатель песни переместится в положение 001:01.000.

2) Нажмите на кнопку [EXIT] для перехода на страницу 1.1: Play/REC.

3) При помощи параметра “Track Select” выберите трек для записи.

В данном примере это T02: Bass.



Нажмите кнопку [START/STOP] для начала воспроизведения и, играя на клавиатуре, отрепетируйте партию баса.

Окончив репетировать, нажмите кнопку [START/STOP] для остановки секвенсера.


Нажмите на кнопку [LOCATE].

note При включении питания параметр режима записи “Recording Mode” устанавливается в значение “Overwrite”. В этом случае новые данные будут стирать записанные на трек ранее. Более подробно информацию о режимах записи см. см. <81>, «Параметры инструмента» <56>.


note При записи быстрых или технически сложных пассажей удобно осуществлять запись в более медленном темпе. Для этого достаточно изменить настройку “Tempo” на странице 1.1: Play/REC. После записи верните прежнее значение этой настройки.



note Пользователь может воспользоваться функциями **Quantize** и **Resolution** для исправления ритмических неровностей игры непосредственно во время записи.

Например, предположим что партия, состоящая из восьмьюх нот, исполняется музыкантом неровно, как показано в строке 1 на следующей иллюстрации. Если установить параметр “Reso” (Resolution) равным  и повторно осуществить запись, ритмический рисунок автоматически будет откорректирован так, как показано во второй строке. Если указанный параметр равняется **Hi**, записанные ноты будут записываться в точности так, как они были сыграны музыкантом.



Дополнительно существует функция “Quantize” (страница SEQ 5.2: Track Edit, меню утилит), позволяющая осуществить ритмическое выравнивание (квантование) после записи. Если исполнение было записано без выравнивания в реальном времени, и в дальнейшем оказалось, что ритмический рисунок недостаточно ровный (например, как на строке 1 предыдущей иллюстрации), выберите на странице SEQ 5.2: Track Edit команду **Quantize** меню утилит, установите параметр “Resolution” равным  и нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для исправления ритма, см. строку 2.

4) Нажмите на кнопку [REC/WRITE]

При этом включится метроном, и TR перейдет в режим готовности к записи Record Ready (более подробно об установках метронома см. «Параметры инструмента» <57>).

5) Нажмите на кнопку [START/STOP]

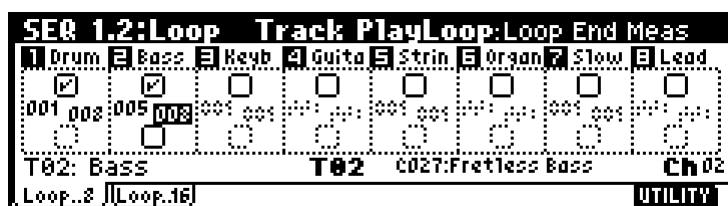
После двух тактов отсчета начнется запись. **Играйте на клавиатуре в течение 16 тактов и запишите своё исполнение.**

Если партию требуется перезаписать, из-за ошибки исполнителя или по какой-либо другой причине, остановите секвенсер кнопкой [START/STOP] и нажмите на кнопку [COMPARE].

При нажатии на эту кнопку секвенсер будет возвращен в состояние, предшествовавшее последней записи (более подробно о работе функции Compare в режиме секвенсера см. <80>).

6) Если качество исполнения не вызывает претензий, нажмите на кнопку [START/STOP] для остановки секвенсера.

note Например, если наилучшим было исполнение тактов 5 — 8, можно использовать функцию зацикливания Track Play Loop для непрерывного воспроизведения именно этого фрагмента. На странице SEQ1.2: Loop, Track Play Loop **отметьте** опцию “Loop On” для трека 2, и установите параметр “Loop Start Meas” равным 005, и параметр “Loop End Meas” — равным 008.



При нажатии на кнопку [START/STOP] начнется циклическое воспроизведение.

note После остановки секвенсера клавишей [START/STOP] рекомендуется нажать на кнопку [LOCATE] для возврата к началу песни. После записи секвенсер автоматически возвращается на такт, с которого началась запись.

4. Запись арпеджиаторных паттернов

Исполнение с использованием арпеджиатора может быть записано в песню. В соответствии с установками шаблона, используемого в данном примере, арпеджиатор назначен на трек 4.

1) При помощи параметра “Track Select” выберите T04: Guitar.



2) Нажмите на кнопку [ARP ON/OFF].

3) Нажмите на кнопку [START/STOP] и играйте на клавиатуре одиночными нотами или аккордами.

Убедитесь, что арпеджио звучат синхронно с ударными и басом, и отрепетируйте партию гитары.

4) Нажмите на кнопку [START/STOP] для остановки секвенсера. Затем нажмите на кнопку [LOCATE] для перехода к началу песни.

5) Начните запись.

Нажмите кнопку [REC/WRITE], а затем — кнопку [START/STOP].

Если начать играть на клавиатуре во время отсчета, арпеджио будет запущено синхронно с началом записи. Так и будет записан этот паттерн.

Играйте на клавиатуре в течение 16 тактов и запишите своё исполнение.

Нажмите на кнопку [START/STOP] для остановки секвенсера.

Если партию требуется перезаписать, из-за ошибки исполнителя или по какой-либо другой причине, остановите секвенсер кнопкой [START/STOP] и нажмите на кнопку [COMPARE].

note Арпеджиаторные паттерны записываются в секвенсер в виде нотных данных. Кроме того, во время записи на треке сохраняются события, соответствующие манипуляциям с контроллерами ARP-GATE или ARP-VELOCITY. Однако записать сообщения контроллеров ARP-GATE или ARP-VELOCITY поверх уже записанного арпеджио невозможно.

5. Запись других треков

- 1) Так же, как описано в пункте “Запись басового трека”, при помощи функции “Track Select” выберите трек T03: Elec. Piano и запишите 16 тактов этим звуком.

6. Пошаговая запись

TR предоставляет пользователю два способа записи песен. Первый — когда нажатия на клавиши, манипуляции с джойстиком и другими контроллерами записываются **в реальном времени**. Именно так были записаны партии баса и электропианино в предыдущих примерах.

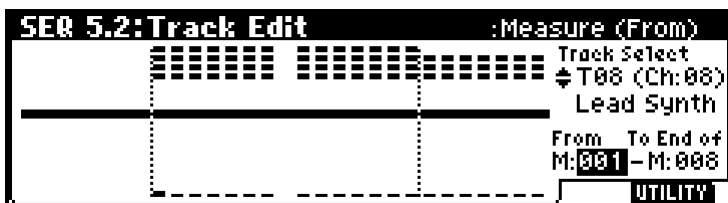
Второй способ называется **пошаговой записью**. В этом случае позиция ноты внутри такта, ее длительность, громкость и другие параметры устанавливаются на ЖК дисплее, а клавиатура используется только для ввода высоты ноты. Пошаговый режим удобен для создания эффекта “механической” игры, а также для записи очень быстрых музыкальных фраз.

note Быстрые пассажи также могут быть записаны первым способом, если временно замедлить темп секвенсера.

Процедура пошаговой записи производится следующим образом.

- 1) Нажмите кнопку [MENU] для вызова меню страницы. Выберите кнопкой [F5] страницу “TEdit”, и нажмите кнопку [F8] (“Open”).

На дисплее отобразится страница SEQ 5.2: Track Edit.



- 2) Нажмите кнопку [▼] и установите параметр “Track Select” в положение T08 (Ch:08) Lead Synth.

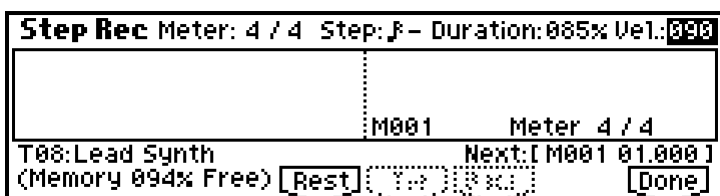
В этом примере будет осуществлена запись солирующей партии звуком аналогового синтезатора.

- 3) Нажмите кнопку [◀] для выбора параметра “Measure (From)” и с помощью кнопки [DEC] задайте значение M:001.

Теперь пошаговая запись будет производиться, начиная с такта 1.

- 4) Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”) для входа в меню утилит, затем при помощи кнопки [F7] или клавиш управления курсором выберите команду “Step Recording” и нажмите кнопку [F8] (“OK”).

На экране отобразится диалоговое окно.



- 5) С помощью кнопки [▶] выберите параметр “Step”. Клавишами [INC] или [DEC] выберите значение ♯ (шестнадцатая).

Данный параметр указывает длительность нот, которые будут вводиться с клавиатуры.

Для ввода триоли или ноты с точкой выберите “.” справа и нажмите кнопку [DEC] или [INC]. Выберите значение “3” для триоли или “.” для ноты с точкой.

Параметр **“Duration”** обозначает длительность вводимых нот. Меньшие значения используются для ввода нот стаккато, большие — для легато. В этом примере оставим данный параметр без изменений.

“Vel” применяется для определения скорости нажатия. Большие значения соответствуют более громкому звучанию. **Установите значение этого параметра равным 090.**

Если для параметра “Vel” выбрать значение **Key**, при вводе нот будет использоваться реальная скорость нажатия на клавиши.

6) Нажмите и отпустите на клавиатуре первую ноту.

На ЖК дисплее отображаются числовые значения для введенных данных. Справа внизу сообщение **Next:[M001 01.000]** изменится на **[M001 01.048]**, и при нажатии на следующую ноту она будет записана в эту позицию.

Продолжайте нажимать на клавиши для ввода мелодии.

note Можно также удалять ноты или паузы, а также вводить паузы и лиги (см. «Параметры инструмента» <75>).

- Для **удаления введенной ноты или паузы** нажмите кнопку [F6] (**“Back”**). Последняя введенная нота будет удалена.
- Для ввода **паузы** нажмите на кнопку [F4] (**“Rest”**). В текущую позицию будет вставлена пауза, длительность которой определяется параметром **“Step”**.
- Для смены длительности ноты можно перед нажатием на клавишу поменять значение параметра **“Step”**.

Однако, если требуется **удлинить (залиговать)** ноту, нажмите кнопку [F5] (**“Tie”**).

Длительность последней введенной ноты будет увеличена на величину параметра **“Step”**.




note Если требуется **проверить правильность выбора ноты перед вводом**, нажмите на кнопку [PAUSE]. Теперь при нажатии на клавишу нота будет сыграна, но не записана. Нажмите кнопку [PAUSE] еще раз для возврата к режиму записи нот.

note Для **ввода аккорда** одновременно нажмите на клавиши, входящие в нужный аккорд. Даже если нажать их неодновременно, все ноты, взятые до снятия руки с клавиатуры, будут записаны в одной позиции.

Однако в рассматриваемом примере программа, назначенная на трек 8, не будет воспроизводить аккорды. Это происходит потому, что она установлена в монорежим, а песня использует установки программы. Другими словами, поскольку параметр **“Force OSC Mode”** для данного трека принимает значение PRG, остается актуальным значение **Mono** для параметра **“Voice Assign Mode”** программы B042: Express Lead.

7) Окончив ввод, нажмите на кнопку [F8] (**“Done”**).

8) Нажмите на кнопку [START/STOP] для запуска секвенсера.

 В пошаговом режиме данные из тактов, расположенных на треке после точки начала записи, стираются. Не забывайте об этом, если, к примеру, требуется осуществить пошаговую запись в середине песни.

Чтобы добавить данные на трек, уже содержащий информацию, осуществите пошаговую запись на другой, чистый трек, а затем используйте команды **“Move Measure”** или **“Copy Measure”** (см. «Параметры инструмента» <79>).

Если требуется добавить данные к уже записанным, или произвести редактирование, используйте функцию **“Event Edit”** (см. «Параметры инструмента» <75>).

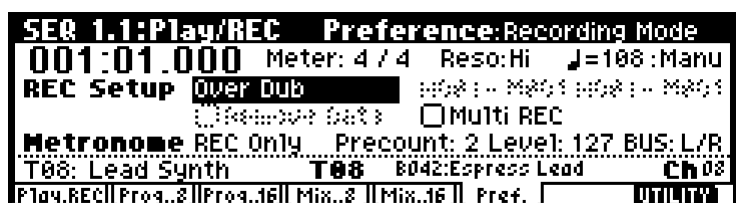
7. Использование контроллеров для записи изменений звучания

В данном разделе рассматривается, как при помощи контроллеров реального времени и джойстика добавить эффекты к соло, записанному на трек 8.

1) Для перехода на страницу SEQ 1.1: Play/Rec, Preference нажмите на кнопку [EXIT], а затем — на кнопку [F6] (**“Pref.”**).

2) Установите параметр режима записи **“Recording Mode”** в значение **Over Dub**.

Установка **Over Dub** позволяет добавлять новые данные к уже записанным на трек.



3) Убедитесь, что в поле “Track Select” выбран трек T08: Lead Synth.

Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска секвенсера, и используйте контроллеры реального времени и джойстик для того, чтобы отретпетировать изменения звучания трека 8. Остановите секвенсер кнопкой [START/STOP]. Нажмите на кнопку [LOCATE].

4) Начните запись.

Нажмите на кнопку [REC/WRITE], затем — на кнопку [START/STOP].

После двух тактов отсчета начнется запись.

Изменяйте положение контроллеров реального времени LFO/CUTOFF и RESONANCE/HPF, а также джойстика (от себя/на себя) для записи их перемещений.

Окончив запись, остановите секвенсер кнопкой [START/STOP].

Если в процессе записи допущена ошибка, нажмите на кнопку [COMPARE] и повторите запись.

8. Сохранение песни

Не забудьте сохранить созданную песню, так как при выключении питания эти данные стираются из памяти TR. см. <46>.

Удобные функции для проверки установок треков и создания песен

Заглушение (Mute) и солирование (Solo) определенного трека

Функция Solo позволяет прослушивать только выбранный трек, в то время как функция Mute, напротив, заглушает выбранный трек. Эти функции можно применять для решения различных задач. Например, при записи новых треков воспроизводить одну только ритм-секцию, заглушив остальные партии.

Как пользоваться функциями Mute и Solo.

1) На странице SEQ 1.1: Play/REC нажмите кнопку [F2] (“Prog..8”) для перехода на страницу Program.

Нажмите кнопку [START/STOP].

2) Выберите опцию “PLAY/MUTE/REC” для трека 1 и нажмите кнопку [INC] один раз.

Значение на экране изменится на “MUTE”, и воспроизведение трека 1 будет прервано. Таким образом, можно заглушить определенный трек до тех пор, пока функция “Mute” не будет выключена.



Выберите опцию “PLAY/MUTE/REC” для трека 2 и нажмите кнопку [INC] один раз.

note Для быстрого выбора параметров различных треков можно, удерживая нажатой кнопку [TIMBRE/TRACK], нажать одну из кнопок [F1] (T1/T9) — [F8] (T8/T16).

Изображение на дисплее изменится, и воспроизведение трека 2 также прервется.



Для отключения функции “Mute” выберите параметр “PLAY/MUTE/REC” и нажмите на кнопку [DEC].

3) Теперь выберите для трека 1 параметр “SOLO On/Off” и нажмите на кнопку [INC] один раз.

Изображение на дисплее изменится, и теперь будет воспроизводиться только трек 1. Таким образом, при помощи функции Solo можно прослушивать воспроизведение только выбранного трека.

note При одновременном включении функций Solo и Mute функция Solo обладает более высоким приоритетом.



Выберите параметр “SOLO On/Off” на треке 2 и нажмите на кнопку [INC] один раз.

Изображение на дисплее изменится, теперь будут воспроизводиться только треки 1 и 2.



Для отключения функции Solo выберите опцию “SOLO On/Off” и нажмите на кнопку [DEC] один раз. Выберите треки 1 и 2 и отключите на них функцию Solo при помощи кнопки [DEC].

Изображение на ЖК экране поменяется, и воспроизведение треков 1 и 2 прервется. Если функция Solo отключена для всех треков, воспроизведение происходит соответственно параметру “PLAY/MUTE/REC”.

note Используя команду “Solo Selected Track” из меню утилит, можно прослушивать звучание только выбранного трека. Это представляется удобным при установке параметров трека и настройке эффектов (см. «Параметры инструмента» <51>).

Настройка [LOCATE]

С помощью кнопки [LOCATE] можно переместить указатель секвенсера в заранее определенную позицию.

Эта точка устанавливается командой меню утилит “Set Location”. Помимо этого, быстро установить точку возврата можно даже во время воспроизведения песни, если, удерживая кнопку [ENTER], нажать на кнопку [LOCATE] (см. «Параметры инструмента» <54>).

По умолчанию точка возврата находится в позиции 001:01.000. В этом случае происходит возврат к началу песни.

При выборе песни, установка [LOCATE] также автоматически устанавливается в значение 001:01.000.

Установка параметров трека для новой песни

Здесь рассказывается о том, как определить при создании новой песни базовые параметры, такие как назначение программ на треки, настройка громкости и т.д. Также можно посмотреть, какие настройки треков были использованы в ранее загруженном шаблоне.

1. Назначение программ на треки (страница SEQ 1.1: Play/REC, Program)



На странице SEQ 1.1: Play/REC, Program используйте параметр “Program Select” для назначения программ на треки.

При этом можно использовать команду меню утилит “Select by Category” для выбора программ по категориям (см. «Параметры инструмента» <55>).

Помимо этого допускается использование команды меню утилит “Copy From Combi” для копирования установок из существующей комбинации (см. <77>, «Параметры инструмента» <52>).

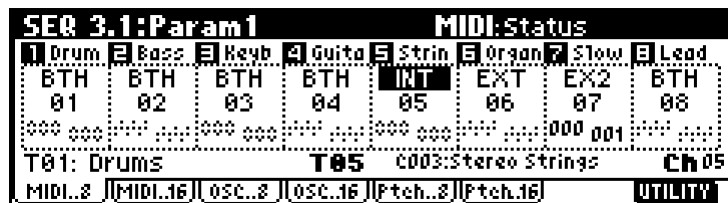
note При назначении программ используйте параметр “Track Select”, чтобы выбрать трек, для которого производятся настройки, а также для проверки его звучания с клавиатуры.

2. Установите панораму и громкость для каждого трека (страница SEQ 1.1: Play/REC, Mixer)



Параметр “Pan” страницы SEQ 1.1: Play/REC, Mixer используется для настройки панорамы каждого трека, а “Volume” — для установки громкости.

3. Укажите тонгенератор и MIDI-канал для каждого трека (страница SEQ 3.1: Param1, MIDI)



Параметр “Status” страницы SEQ 3.1: Param1, MIDI определяет, будет ли трек использовать внутренний или внешний тонгенератор. “MIDI Channel” применяется для настройки MIDI-канала для каждого трека.

Если значение параметра “Status” равняется INT, воспроизведение трека или игра на клавиатуре TR вместе с перемещениями контроллеров будут управлять встроенным тонгенератором Korg TR.

Если значение параметра “Status” равняется EXT, EX2 или BTH, воспроизведение трека или игра на клавиатуре вместе с перемещениями контроллеров будут управлять подключенным по MIDI внешним тонгенератором. При этом MIDI-каналы внешнего тонгенератора должны соответствовать установленным при помощи “MIDI Channel” MIDI-каналам треков TR, находящихся в режимах EXT, EX2 или BTH.

Если параметр “Status” равняется BTH, при игре на клавиатуре или запуске секвенсера будут звучать и управляться как внутренний, так и внешний тонгенераторы.

При использовании режима секвенсера TR в качестве 16-трекового мультитембрального тонгенератора, задайте для этого параметра значение INT или BTH (см. “Status”, «Параметры инструмента» <62>).

Обычно каждый трек с помощью параметра “MIDI Channel” назначается на свой MIDI-канал 1 — 16. Звучание треков, назначенных на один и тот же канал, будет совмещаться как при записи, так и при воспроизведении.

4. Настройте эффекты (страницы SEQ 7.1: Insert FX, SEQ 7.2: Master FX)

Настройте параметры каждого эффекта на страницах SEQ 7.1: Insert FX и SEQ 7.2: Master FX (см. <114>, «Параметры инструмента» <84>).

5. Установите темп и размер (страница SEQ 1.1: Play/REC)

Данные установки производятся на странице SEQ 1.1: Play/REC. Параметр “Tempo” управляет темпом воспроизведения/записи, параметр “Meter” — размером.

6. Прочие установки

При необходимости отрегулируйте параметры арпеджиатора (страница SEQ 6.1: Arp.) и MIDI-фильтра (SEQ 4.1 — 4.4: MIDI Filter 1 — 4) (см. «Параметры инструмента» <49 — 87>).

Процесс установки параметров для записи новой песни завершен. Теперь можно начинать запись, как рассказано в разделе “3. Запись басового трека” (см. <66>) и далее.

Методы редактирования песни

Песня может быть отредактирована несколькими способами. В данном разделе рассматриваются различные методы редактирования записанной ранее песни таким образом, чтобы на ее основе можно было создать список песен (см. далее).

1. Копирование песни

Копирование весьма удобно использовать для создания различных вариантов песни.

1) Создайте новую песню.

Нажмите на кнопку [EXIT] для перехода на страницу SEQ 1.1: Play/REC.

Выберите параметр “Song Select”, при помощи **цифровых кнопок** введите номер новой песни и нажмите кнопку [ENTER]. Например, нажмите [1], а затем — [ENTER].

На дисплее отобразится диалоговое окно.



Укажите количество тактов песни в строке “Set Length” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



В результате будет создана новая песня. Теперь необходимо скопировать установки и данные треков из уже существующей песни в только что созданную.

- 2) Выберите в меню утилит команду “Copy From Song” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



На дисплее появится диалоговое окно. Выберите песню, которую требуется скопировать (т.е. источник копирования). Если выбрать опцию **All**, будут скопированы все установки песни и музыкальные данные треков. Если выбрать опцию **Without Track/Pattern Events**, будут скопированы все настройки, кроме Play Loop и RPPR. В данном примере выберите **All**.

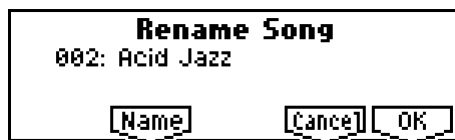
Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для завершения копирования.

- 3) Точно так же, как описано в шагах (1) и (2), создайте еще одну новую песню (S002) и скопируйте туда песню S000.

2. Присвоение имени песне

Ниже описана процедура определения имени песни.

- 1) Выберите параметр “Song Select” и при помощи контроллеров VALUE укажите нужную песню. В данном примере, выберите песню 002.
- 2) На странице SEQ 1.1: Play/REC выберите команду “Rename Song” из меню утилит и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



На дисплее отобразится диалоговое окно. Нажмите на кнопку [F5] (“Name”) для перехода к окну ввода текста.

Нажмите на кнопку [F1] (“Clear”) и введите название песни **CHORUS** (см. <44>).

По завершению ввода имени нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Для завершения операции переименования нажмите кнопку [F8] (“OK”) еще раз.

- 3) Точно так же, как описано в шагах (1) и (2), задайте для песни S000 название **INTRO**, и название **VERSES** для песни S001.

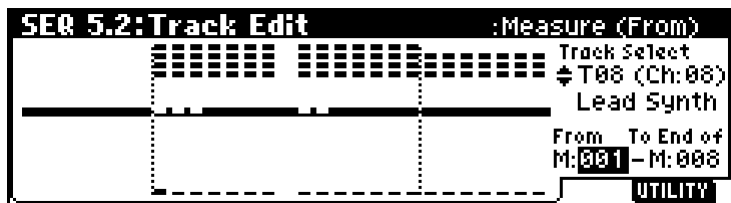
3. Настройка количества тактов в песне

Ниже описана процедура определения длины песни. По умолчанию она равна **64 тактам**. Если записать в реальном времени большее количество тактов, длина песни будет автоматически скорректирована.

1) Выберите песню **S000: INTRO**.

2) Перейдите на страницу **SEQ 5.2: Track Edit**.

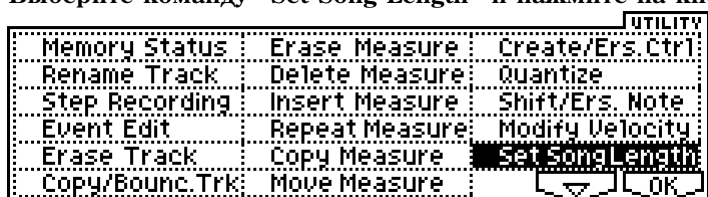
На странице SEQ 5.2: Track Edit нажмите на кнопку [MENU], затем — на кнопку [F5] (“TEdit”) и на кнопку [F8] (“Open”).



3) Нажмите на кнопку [F8] (“UTILITY”) для выхода в меню утилит.

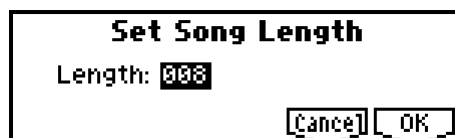
В данном меню содержится большое количество команд для редактирования треков и тактов.

Выберите команду “Set Song Length” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



На дисплее отобразится диалоговое окно.

Введите количество тактов в песне. В этом примере, установите **008 (8 тактов)** и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



Данные из тактов 1 — 8 сохранятся, в то время как данные из остальных тактов будут удалены. При запуске секвенсера кнопкой [START/STOP] воспроизведение остановится на такте 8.



При использовании параметра зацикливания Track Play Loop, проверьте, не будут ли удалены такты, указанные в параметрах “Loop Start Meas” и “Loop End Meas”. В этом случае используйте команду “Move Measure” (см. «Параметры инструмента» <79>) для перемещения данных в не подлежащую удалению область.

4) **Заглушение треков**

Нажмите кнопку [EXIT] для перехода на страницу SEQ 1.1: Play/REC и откройте закладку Program.

С помощью функции Mute отключите все треки, кроме **треков 3 и 4**. При запуске секвенсера будут воспроизводиться только партии электропиано и гитары.



5) Также, как описано в пунктах (1) — (4), установите для песни **S001: VERSES** длину **008 (8 тактов)**.

Затем отключите все треки, кроме **треков 1 — 3**. При воспроизведении будут звучать только ударные, бас и электропиано.

6) Аналогично пунктам (1) — (4) установите длину песни **S002: CHORUS** равной **008 (8 тактам)**.

4. Смена тональности (транспозиция/модуляция)

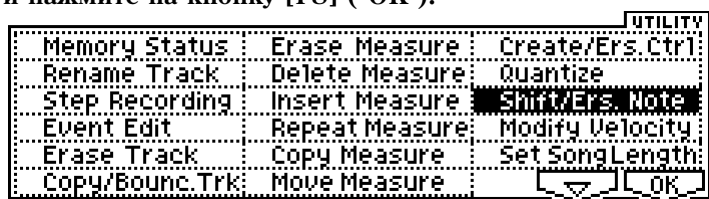
Здесь рассказывается о том, как изменить тональность песни.

- 1) Выберите песню S002: CHORUS.
- 2) Перейдите на страницу SEQ 5.2: Track Edit.
- 3) С помощью кнопок [▲] и [▼] выберите трек T02 для смены тональности.
- 4) Укажите такты, для которых будет изменена тональность.

Нажмите на кнопку [◀] для выбора параметра “Measure (From)” и с помощью контроллеров VALUE задайте значение 001. Затем нажмите кнопку [▶] для выбора параметра “Measure (To End of)” и задайте значение 008.



- 5) Нажмите на кнопку [F8] (“UTILITY”), выберите в меню утилит команду “Shift/Ers.Note” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



На экране отобразится диалоговое окно. Если на шаге 4 не был указан фрагмент, который необходимо транспонировать, задайте его с помощью параметров “From Measure” и “To Measure”.

Установите для параметра “Mode” значение Shift (Replace) и задайте интервал транспонирования +003 (см. «Параметры инструмента» <81>).

Нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Высота звучания трека 2 будет поднята на 3 полутона.

- 6) С помощью той же самой процедуры транспонируйте на 3 полутона вверх все треки, на которые записаны нотные данные. При этом не транспонируйте трек 1, так как на нем записана партия ударных.



Если сменить тональность ударного трека, произойдет нарушение соответствия между нотами и инструментами, входящими в набор ударных, вследствие чего ритмические инструменты будут звучать некорректно.

О редактировании

Редактирование песен

Помимо копирования и переименования песен, можно использовать и другие команды (например, Delete) из меню утилит на странице SEQ 1.1: Play/REC. (см. «Параметры инструмента» <52>).

Редактирование треков

Команда Event Edit обеспечивает возможность редактирования или вставки данных на записанном треке. Из меню утилит на странице SEQ 5.2: Track Edit (см. «Параметры инструмента» <75>) доступны такие команды, как Create Control Data (позволяющие вставлять данные Bend, Aftertouch или Control Change) и другие, предназначенные для удаления, копирования, вставки или перемещения треков.

Редактирование паттернов

С помощью команд из меню утилит на странице SEQ 5.1: RPPR, Pattern можно использовать редактор событий Event Edit для редактирования или вставки данных в паттерн, а также выполнять команды для удаления (Delete), копирования (Copy) и объединения (Bounce) паттернов (см. «Параметры инструмента» <70>).

Создание и воспроизведение списка песен

Список песен позволяет воспроизводить несколько песен в определенном порядке. Например, можно создать отдельные песни для каждой части композиции (вступление, мелодия А, мелодия Б, припев, кода) и с помощью списка задать их необходимый порядок и количество повторов. В случае, если требуется изменить структуру композиции, список песен позволяет произвести эту операцию наиболее эффективным образом.

Естественно, список песен можно использовать для последовательного воспроизведения нескольких готовых композиций в определенном порядке.

Каждый пункт списка называется “шагом” (step), и содержит номер песни и количество повторов.

В данном разделе при помощи списка будут скомбинированы созданные ранее песни **S000: INTRO**, **S001: VERSES** и **S002: CHORUS**.

Список песен

Шаг	Песня	Повтор
01	S000: Intro	02
02	S001: A	02
03	S002: B	01
04	S003: Chorus	02
05	S001: A	02
06	S002: B	01
07	S003: Chorus	02
08	S001: A (Solo)	01
09	S003: Chorus	03
10	S004: Ending	02

Intro	Intro	A	A	B	Chorus
Chorus	A	A	B	Chorus	Chorus
A(Solo)	Chorus	Chorus	Chorus	Ending	Ending

- 1) Выберите страницу **SEQ 2.1: Cue List**.

По умолчанию в качестве шага **01** выбрана песня **S000**, и в качестве шага **02** — метка конца списка **End**.



- 2) Нажмите на кнопку [F7] (“EDIT”).

Теперь можно добавлять или удалять песни в списке.



- 3) Добавьте песню в список.

Используйте клавиши курсора для выбора шага **Step 02** и нажмите на кнопку [F4] (“INSERT”). Во вторую позицию списка будет вставлена песня. Используйте контроллеры VALUE для выбора **S001: VERSES**.

Аналогично выберите шаг **Step 03**, нажмите на кнопку [F4] (“INSERT”) и используйте контроллеры VALUE для выбора песни **S002: CHORUS**.

Если нажать на клавишу [F5] (“CUT”), выбранный шаг списка будет удален. При нажатии на кнопку [F4] (“INSERT”) этот шаг будет вставлен в выделенную позицию списка. Кнопка [F6] (“COPY”) копирует отмеченный шаг. При нажатии на кнопку [F4] (“INSERT”) этот шаг будет вставлен в выделенную позицию списка.

- 4) Установите последним шагом списка метку окончания **End**.

Если в качестве последнего шага установить команду **Continue to Step01**, список будет воспроизводиться непрерывно.

- 5) В поле “Rep (Repeat)” укажите количество повторений для каждой позиции. В данном примере укажите для шага **Step 02 S001: VERSES** значение **02**.

- 6) Определите, будут ли установки эффектов переключаться при переходе от одной песни к другой. Если требуется, чтобы настройки изменялись, отметьте опцию “FX”.

В данном примере установите отметку **FX** на шаге **Step 01** для загрузки установок эффектов.

- 7) Окончив ввод данных для каждого шага, нажмите на кнопку [F7] (“DONE”).

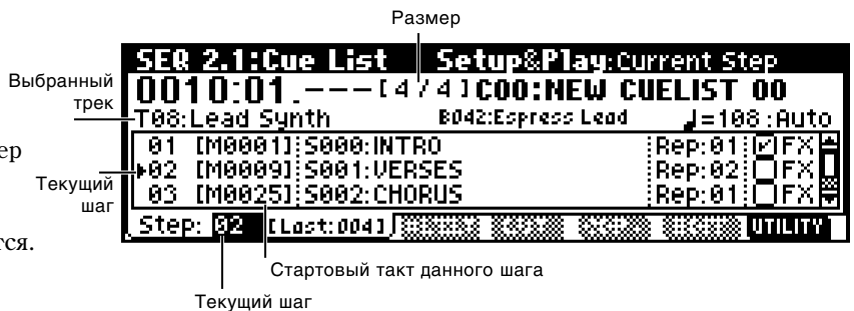
- 8) Чтобы воспроизведение осуществлялось в темпе, указанном для каждой песни в списке, задайте для параметра “Tempo Mode” значение **Auto**.

Если задать для этого параметра значение **Manu (Manual)**, в качестве темпа воспроизведения всего списка будет использовано значение параметра “J=”.



9) Для воспроизведения списка, начиная от выбранной позиции “Current Step”, нажмите на кнопку [START/STOP].

- “Step”: “▶” указывает на шаг списка, который воспроизводится в данный момент. Если остановить секвенсер и задать другое значение параметра “Current Step”, изображение на дисплее поменяется.



- “M****” указывает на стартовый такт данного шага.
- “Meter” отображает размер воспроизводимой позиции списка. Этот параметр изменить нельзя.
- Название списка может быть задано при помощи команды меню “Rename Cue List”.
- Если начать играть на клавиатуре, будет использована программа трека, выбранного параметром “Track Select”. Если для каждой песни в списке выбирается своя программа, звучание будет изменяться соответствующим образом.

note Редактирование списка автоматически завершится, если нажать на кнопку [START/STOP] и т.д. (DONE → EDIT).

Если при воспроизведении списка переходы между песнями звучат с задержкой.

В зависимости от установок эффектов, на их переключение требуется определенное время. В этом случае переход от песни к песне в списке не будет плавным.

Чтобы переходы от одной песни к другой звучали ровно, отметьте опцию “FX” для позиции “Step” 01. Для оставшихся позиций опцию “FX” отмечать не нужно.

В этом случае параметры эффектов будут установлены в начале воспроизведения, и задержки при переходе от песни к песне наблюдаться не будет. Теперь внутри списка воспроизведения невозможно изменить тип используемого эффекта. Однако с помощью динамической модуляции или MIDI-сообщений Control Change (Effect Control) можно управлять эффектами внутри списка, например, увеличить глубину реверберации или частоту LFO для отдельных песен. Данный метод рекомендуется применять в тех случаях, если список воспроизведения используется для конструирования композиций.

При исполнении команды меню утилит “Преобразовать в песню” (“Convert to Song”) установки эффектов для шага “Step” 01 будут скопированы для всей песни, полученной в результате конвертации.

Однако, в зависимости от музыкальных данных, возможны случаи, когда при переходе от одного шага списка к другому может наблюдаться задержка даже, если опция “FX” не отмечена. Также может происходить искажение ритмической фактуры воспроизведения музыкального материала в момент перехода.

В этом случае рекомендуется отредактировать музыкальные данные песни или с помощью функции “Convert to Song” преобразовать список воспроизведения в единую песню.

Создание нескольких песен для использования в списке

Если требуется создать несколько песен для вставки в список, представляется удобным первоначально задать установки треков, эффектов и т.д. для одной песни (например, S000), а затем, при помощи команды меню утилит “Copy From Song” на странице SEQ 1.1 скопировать эти данные в остальные песни.



- ▲ После окончания работы со списком воспроизведения и преобразования его в песню, настройки треков (программа, панорама, громкость и т.д.) для каждого шага будут преобразованы в MIDI-сообщения соответствующего типа и вставлены в треки. Однако если при этом не будут совпадать MIDI-каналы, конвертировать список в песню не удастся.

Использование ножного переключателя для переключения шагов списка

Для переключения шагов списка можно применять ножной переключатель. Если установить для параметра “Rep (Repeat)” значение FS, переключатель, подсоединенный к разъему ASSIGNABLE SWITCH будет определять момент прекращения повтора песни в списке. Не забудьте задать для параметра “Foot SW Assign” на странице GLOBAL 1.1: System, Foot значение Cue Repeat Control.

Преобразование списка воспроизведения в песню

Хотя запись дополнительного материала на треки в режиме списка невозможна, список легко преобразуется в песню, после чего на свободные треки можно дописать солирующие партии и т.д. Также преобразование необходимо для записи песни на карту SD в стандартном MIDI-формате.

1) Выберите команду меню утилит “Convert to Song”.

На дисплее отобразится диалоговое окно.

2) В поле “To” укажите номер песни, в которую будет сконвертирован список.

Название списка песен будет автоматически использовано в качестве названия новой песни. Более подробную информацию о команде “Convert to Song” см. «Параметры инструмента» <60>.

Чтобы выбрать в качестве приемника информации новую песню, наберите номер несуществующей песни кнопками [0] — [9] и нажмите на кнопку [ENTER]. Устанавливать длину “Set Length” в раскрывающемся диалоговом окне не обязательно, поскольку для данного параметра будет использована длина перековертированного списка в тактах. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”), после чего на экране отобразится следующее диалоговое окно.



3) Нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Тем самым список воспроизведения будет преобразован в песню. Перейдите на страницу SEQ 1.1: Play/REC, выберите песню с номером, указанным при операции конвертирования, и прослушайте результат.



Создание и запись паттернов RPPR

В этом разделе объясняется, как назначать паттерны RPPR, каким образом их записывать и воспроизводить (см. <31>, “Использование функции RPPR”).

Создание RPPR

1) Создайте новую песню (см. <71>).

2) Установите программы для каждого трека.

Для данного примера загрузите шаблон песни. Запустите команду меню утилит “Load Template Song” и укажите шаблон P014: HipHop/Rap. Копировать паттерны в данном случае не требуется (см. <65>).

3) Перейдите на страницу SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup

При переходе на данную страницу автоматически включается функция RPPR.



- 4) При помощи параметра “KEY” выберите клавишу, на которую будет назначен паттерн, в данном случае — С#2. Это можно сделать, если взять соответствующую ноту на клавиатуре, удерживая нажатой кнопку [ENTER].

Клавиши, расположенные ниже С#2, используются для остановки воспроизведения; назначать на них паттерны нельзя.

- 5) Отметьте опцию “Assign”.

- 6) Установите параметр “Pat (Pattern Bank)” в положение Pre, и с помощью параметра “Pattern Select” выберите паттерн P121: HipHop 1/HipHop.

- 7) Выберите в качестве текущего трека T01: Drums.

Выбранный паттерн будет воспроизводиться соответственно установкам (программа и т.д.) текущего трека.

- 8) Назначьте паттерны на другие клавиши.

Задайте для параметра “KEY” значение D2.

Нажмите на кнопку [F4] (“REVERT”).

Тем самым для настроек “Assign”, “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” и “Track” будут заданы такие же значения, как в пунктах 5) — 7).

Выберите параметр “Pattern Select” и нажмите на кнопку [INC] для выбора P122: HipHop 2/HipHop.

note С помощью команды “REVERT” удобно назначать паттерны, имеющие близкие номера или использующие один и тот же трек.



Используя вышеописанный метод, назначьте еще несколько паттернов из диапазона P123: HipHop 3/HipHop — P135: HipHop 15/HipHop.

- 9) Нажмите на клавишу С#2.

Начнется воспроизведение назначенного паттерна.

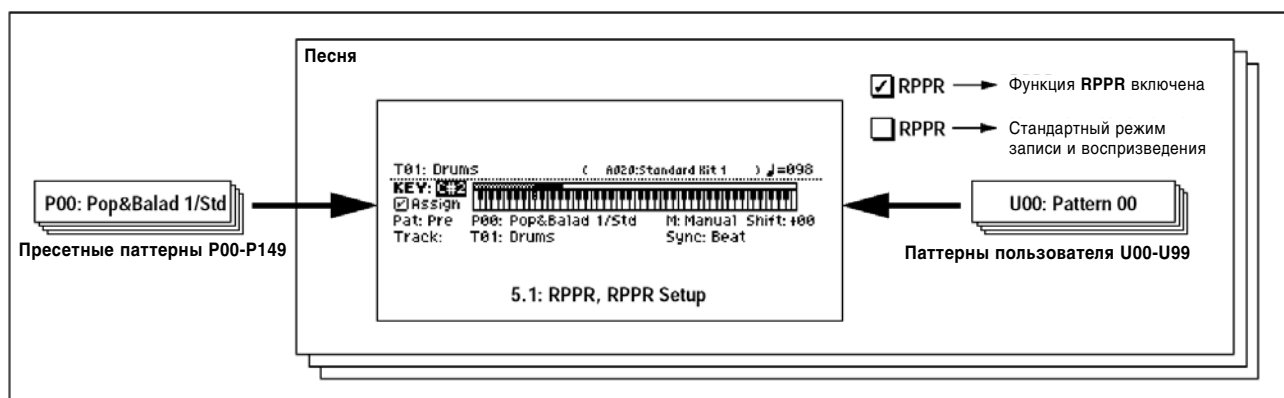
Отпустите клавишу С#2 и нажмите на клавишу D2.

Начнется воспроизведение другого паттерна. В текущий момент поведение паттерна зависит от установок “Sync” и “M (Mode)”.

Выберите параметр “KEY” со значением С#2 и установите “Sync” в “Measure”. Сделайте то же самое для клавиши D2.

Нажмите теперь эти клавиши одну за другой. Обратите внимание, что характер переключения паттернов изменился.

При установке “Measure” каждый паттерн воспроизводится не менее одного такта. Второй и последующие паттерны будут запускаться синхронно относительно паттерна, запущенного первым.



Если изменить установку “**M (Mode)**” на **Once**, весь паттерн будет доигран до конца, даже если отпустить назначенную на него клавишу.

note Для остановки воспроизведения паттерна нажмите повторно на ту же самую клавишу, или на любую клавишу ниже ноты C#2.

Более подробно об установках “**Sync**”, “**M (Mode)**” и “**Shift**” см. «Параметры инструмента» <73>.

Назначенные клавиши соответствующим образом отображаются на диаграмме клавиатуры, представленной на дисплее.

note Клавиши, на которые не были назначены паттерны RPPR, могут быть использованы для обычного исполнения. Для выбора трека используйте параметр “Track Select”. К примеру, можно назначить паттерны аккомпанемента, такие как ударные и бас, на клавиши C#2 — B2, а диапазон клавиатуры от ноты C3 и выше использовать для исполнения сольных партий. Представляется удобным группировать клавиши с назначенными паттернами вблизи друг от друга.

Воспроизведение RPPR

Воспользуемся созданными RPPR для исполнения в реальном времени.

1) В режиме секвенсера выберите страницу **SEQ 1.1: Play/REC**.

2) Отметьте опцию “**RPPR**”

Теперь функция RPPR включена. Опция включения/отключения RPPR запоминается отдельно для каждой песни.



3) Играйте на клавиатуре. Паттерны RPPR будут воспроизводиться в соответствии с заданными установками.

- Воспроизведение паттерна, назначенного на клавишу с установками параметра “**Sync**”, равными **Beat** или **Measure**, будет синхронизировано с воспроизведением паттерна, клавиша которого была нажата первой (см. «Параметры инструмента» <73>, “**Sync**”).
- При игре в режиме с синхронизацией (т.е. когда параметр “**Sync**” равен **Beat**, **Measure** или **SEQ**) воспроизведение паттерна будет ритмически точным, если исполнитель нажал на клавишу раньше наступления нужной доли или такта. Более того, даже если нота нажата позже (однако не более, чем на 1/32-ю ноту), начальный фрагмент паттерна будет немного сжат для того, чтобы оставшаяся часть была проиграна ритмически правильно.

note Если необходимо активировать функцию RPPR с внешнего MIDI-контроллера, используйте MIDI-канал, заданный параметром “Track Select”.


4) Для отключения функции RPPR снимите отметку “**RPPR**” на ЖК дисплее.

Совместное воспроизведение песни и RPPR

Режим RPPR может быть синхронизирован с воспроизведением песни в секвенсере.

Воспроизведение паттерна, назначенного на клавишу с установкой “**Sync**” равной **SEQ**, будет синхронизировано с воспроизведением песни (см. «Параметры инструмента» <73>, “**Sync**”).

Запустите воспроизведение песни, затем возьмите ноту на клавиатуре. Воспроизведение паттерна будет синхронизировано с тактами песни.

 Синхронизация теряется, если в процессе воспроизведения использовать кнопки [◀◀ REW] или [FF ▶▶].

note Если требуется запустить паттерн RPPR и песню одновременно, представляется удобным вставить перед началом песни один пустой такт.

note Если секвенсер остановлен, паттерн синхронизируется с ритмом арпеджиатора.

Запись исполнения паттернами RPPR

Исполнение с помощью паттернов RPPR может быть записано в реальном времени. Если используется только один трек (**T01: Drums**), как это было в разделе “Создание и запись паттернов RPPR” (см. <75>), установите параметр “Track Select” в положение “T01: Drums”, и используйте режим однотрековой записи (**Single Track Recording**).

Однако, даже если RPPR работает только с одним треком, в случае, если необходимо выбрать для записи с помощью параметра “Track Select” другой трек, используйте режим многотрековой записи (**Multi-Track Recording**).

Многотрековую запись необходимо использовать и в том случае, если созданные паттерны RPPR работают с различными треками.

note Паттерны RPPR записываются в виде музыкальных данных на треки, используемые этими паттернами.

В данном разделе рассматривается процедура записи музыкального фрагмента, в котором одновременно задействованы функция RPPR и арпеджиатор.

1) Для всех паттернов RPPR установите для параметра “Sync” значение SEQ.

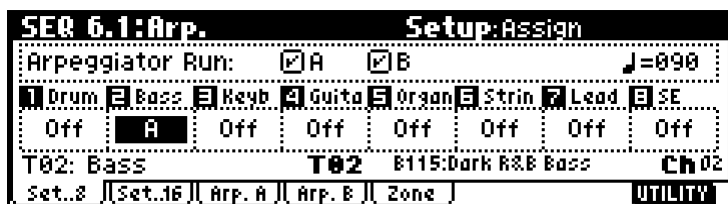
В этом случае паттерны RPPR будут воспроизводиться или записываться синхронно с тактами секвенсера.



2) Арпеджиатор будет применяться для записи партии баса. Произведите следующие действия.

Выберите для параметра “Track Select” значение **T02: Bass**.

Перейдите на страницу SEQ 6.1: Arp, Setup и установите параметр “Assign” для трека 2 в значение **A**. (Предварительно убедитесь, что опция “A” отмечена в строке “Arpeggiator Run”).



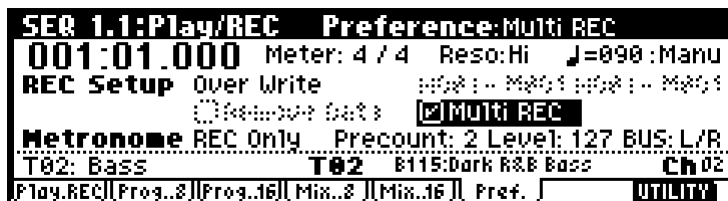
Выберите страницу SEQ 6.1: Arp, Arp и установите для параметра “Pattern” значение **U099 (INT)**.



Не отмечайте опцию “Key Sync”.

Нажмите на кнопку [ARP ON/OFF] (подсветка кнопки включится).

3) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference отметьте опцию “Multi REC”.



Если параметр “Recording Mode” равен “Loop All Tracks”, отметить опцию “Multi REC” будет невозможно. Установите “Recording Mode” в режим “Over Write”.

4) Перейдите на страницу 1.1: Play/REC, Program.

Для всех треков параметр “PLAY/MUTE/REC” будет установлен в положение REC.

Теперь запись на трек с паттернами RPPR и на трек с включенным арпеджиатором будет производиться одновременно.

Для всех треков, кроме первого и второго, на которые будет осуществляться запись, установите параметр “PLAY/MUTE/REC” в положение PLAY или MUTE.

Убедитесь, что параметр “Track Select” равен T02: Bass. Все нажатия на клавиши, не назначенные на паттерны RPPR, будут записываться на трек, определенный параметром “Track Select”.



5) Убедитесь, что на странице 1.1: Play/REC, Play/REC отмечена опция “RPPR”.



6) Нажмите на кнопку [LOCATE] для перехода к позиции 001:01.000.

7) Нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [START/STOP].

Нажмите клавишу, на которую назначен паттерн RPPR, и одну или несколько клавиш, управляющих арпеджиатором.

Если зажать клавиши во время отсчета перед записью, паттерн RPPR и арпеджио запустятся синхронно.

Произведите одновременную запись паттернов RPPR и арпеджио.

Если записи паттернов RPPR не удастся запускать их ритмически точно, установите для параметра “Reso” (точность квантования в режиме реального времени) значение, отличное от Hi.

8) Окончив исполнение, остановите секвенсер нажатием на кнопку [START/STOP].

Запись будет остановлена, и секвенсер вернется к исходной точке локации.

Если в процессе записи были допущены ошибки исполнения, нажмите на кнопку [COMPARE] и повторите запись еще раз.

9) Если необходимо записать дополнительные треки, снимите отметки с опций “RPPR” и “Multi REC”.

На шаге 3) снимите отметку режима мультитрековой записи “Multi REC”.

На шаге 5) снимите отметку с опции “RPPR” для отключения режима RPPR.

Запись звучания программы или комбинации

В данном разделе объясняется, каким образом можно скопировать для записи в песню установки программы или комбинации.

Для этого существует два способа. Во-первых, при работе в программном или комбинационном режимах можно использовать функцию Auto Song Setup, которая автоматически устанавливает для песни параметры текущей программы или комбинации. Во-вторых, в режиме секвенсера можно выполнить команду меню для копирования установок выбранной программы или комбинации в песню.

Функция Auto Song Setup

Функция Auto Song Setup автоматически применяет установки текущей программы или комбинации, к новой песне секвенсера TR. Это удобно, если требуется быстро, не редактируя параметры секвенсера вручную, записать возникшую музыкальную идею.

В качестве примера рассмотрим работу функции Auto Song Setup в режиме комбинаций.

1) Войдите в комбинационный режим.



2) На странице COMBI 1.1: Play, Prog выберите нужную комбинацию. При помощи параметров на странице COMBI 1.1: Play, Mix настройте нужную панораму и громкость для каждого тембра, затем отрегулируйте установки арпеджиатора на странице COMBI 1.1: Play, Arp.A/Arp. B. Если требуется сохранить отредактированную комбинацию, выполните команду “Update Combination” или “Write Combination”.

note Данная операция использует настройки, сохраненные вместе с текущей программой или комбинацией. То есть, если при записи требуется задействовать арпеджиатор, необходимо сохранить программу или комбинацию с включенным арпеджиатором.

3) Удерживая кнопку [ENTER], нажмите на кнопку [REC/WRITE].

На экране отобразится диалоговое окно “Setup to Record”.



4) Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для выполнения функции Auto Song Setup, или кнопку [F7] (“Cancel”) для отказа.

При выполнении функции Auto Song Setup инструмент перейдет в режим секвенсера, и настройки последней выбранной программы или комбинации автоматически скопируются в первую неиспользуемую (пустую) песню.

Автоматически устанавливаемые параметры комбинаций

Установки, производимые автоматически при использовании функции Auto Song Setup, эквивалентны выполнению команды “Copy From Combi” (см. «Параметры инструмента» <52>) со следующими настройками.

- Отмечена опция “with Effects”
- Для параметра “To” выбрано значение **Track 1 to 8**
- Отмечена опция “Auto adjust Arp for Multi REC”

Автоматически устанавливаемые параметры программ

Если функция Auto Song Setup была использована в программном режиме, для записи будет выбран трек 1 со следующими параметрами.

- Программные установки эффекта разрыва, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера
- Программные настройки арпеджиатора
- Программные настройки контроллеров (2.2: Ed-Ctrl)

5) TR перейдет в режим готовности к записи, при этом звучание включенного метронома будет соответствовать настройкам Preference секвенсера (см. «Параметры инструмента» <56>).

6) Нажмите на кнопку [START/STOP] для начала записи. Окончив запись, нажмите на кнопку [START/STOP] еще раз (см. <81>, “Запись в реальном времени”).

Команда меню “Copy From Combi”

Ниже описана процедура использования команды Copy From Combi режима секвенсера.

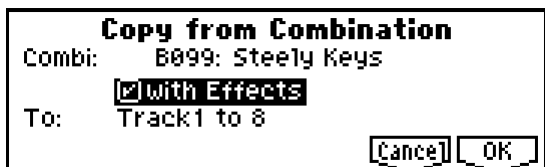
note Убедитесь, что в качестве глобального MIDI-канала (страница GLOBAL 2.1: MIDI, “MIDI Channel”) используется канал **01**.

- 1) Создайте новую песню (см. <71>).



- 2) Выполните команду меню утилит “Copy From Combination”.

На дисплее отобразится диалоговое окно.



Выберите комбинацию для копирования.

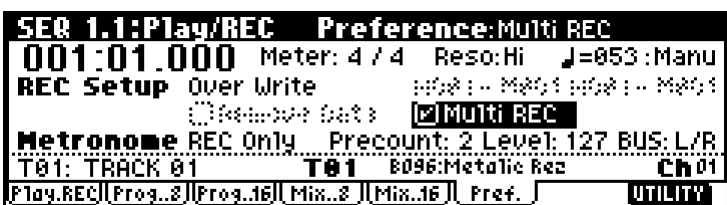
Нажмите на кнопку COMBI BANK [B], затем на цифровые кнопки [9], [9], затем — на кнопку [ENTER]. Тем самым будет выбрана комбинация B099: Steely Keys.

Установки эффектов также необходимо скопировать, поэтому **отметьте** опцию “With Effects”.

Поскольку требуется скопировать установки тембров 1 — 8 комбинации в треки 1 — 8, выберите значение **Track 1 to 8**.

Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для осуществления копирования.

- 3) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference отметьте опцию “Multi REC” (см. <77>).



В мультитрековом режиме каналы, задействованные в работе арпеджиатора, будут записываться одновременно.

- 4) Установите параметр PLAY/MUTE/REC для неиспользуемых треков (9 — 16) в значение PLAY или MUTE (см. <69>).
- 5) Выберите для параметра “Track Select” значение 01.

Чтобы звучание полностью соответствовало взятой в качестве образца комбинации, настройте параметр “Track Select” на трек, который используется в качестве **глобального MIDI-канала**. Теперь при игре на клавиатуре звучание будет таким же, как и в комбинационном режиме.

- 6) Начните запись.

Нажмите кнопку [LOCATE] для перехода к позиции 001:01.000.

Нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [START/STOP].

Если во время отсчета взять ноту В3 (или ниже), арпеджиаторный паттерн будет запущен синхронно с началом записи. Произведите запись.

- 7) Закончив исполнение, нажмите на кнопку [START/STOP].

Если при записи были допущены ошибки, нажмите на кнопку [COMPARE] и повторите запись еще раз. (При нажатии на кнопку [COMPARE] отметка с опции “Multi REC” будет снята, поэтому ее будет необходимо отметить еще раз).

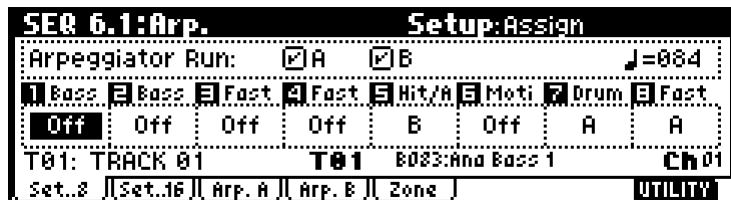
Если записанный материал воспроизводится некорректно

При использовании команды меню утилит “Copy From Combination” для копирования установок комбинации, и последующей многотрековой записи с применением арпеджиатора, может возникнуть ситуация, когда записанный музыкальный материал будет воспроизводиться неправильно.

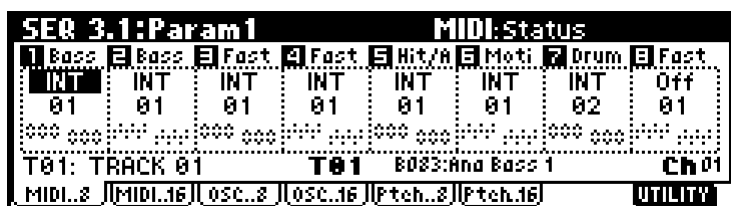
В процессе записи треки, назначенные на один и тот же MIDI-канал, объединяются в один набор данных. Если существует трек, назначенный на тот же самый MIDI-канал, что и арпеджиатор, данные, сыгранные арпеджиатором, будут объединены с данными, сыгранными вручную, причем все эти данные будут воспроизводиться всеми треками, назначенными на один и тот же канал (если параметр “Status” равняется INT). В подобных случаях следует изменить MIDI-канал для трека, использующего арпеджиатор. Итак, если записанный материал воспроизводится некорректно, проверьте следующие настройки.

● Страница SEQ 6.1: Arp, Setup

Настройки “Arpeggiator Run” A, B и “Assign”



● Страница SEQ 3.1: Param1, MIDI, установки “MIDI Channel”



Если отмечены опции “Arpeggiator Run” A и B, и арпеджиатор назначен на трек, убедитесь, что установлен MIDI-канал, отличный от 01.

note Убедитесь, что глобальный MIDI-канал (GLOBAL 2.1: MIDI, “MIDI Channel”) равен 01.

Arpeggiator Run	MIDI Channel *1	Исправления
Если выбран арпеджиатор A или B	только 01	требуется
	01 02, 01 03 и т.д.	не требуется
Если выбраны арпеджиаторы A и B	только 01	требуется
	01 02, 01 03 и т.д.	требуется только для одного арпеджиатора
	01 02 03 и т.д.	не требуется/требуется *2

*1 Если параметры “MIDI Channel” для всех треков, используемых арпеджиатором, равняются 01, см. строку “только 01”. Если параметры “MIDI Channel” используют канал 01 и какой-либо другой канал, например 01 и 02, 01 и 03 и т.д., см. строку “01 02, 01 03 и т.д.”. Если параметры “MIDI Channel” используют канал 01 и несколько других MIDI-каналов, например 01, 02 и 03, см. строку “01 02 03 и т.д.”.

*2 Исправления требуются только в том случае, если треки, управляемые одним арпеджиатором, используют только MIDI-канал 01. В некоторых случаях исправления требуются, если два арпеджиатора используют один и тот же MIDI-канал.

В зависимости от настроек комбинации может потребоваться изменение установок треков.

В примерах, показанных выше, комбинация B071: “In the Pocket” была скопирована с помощью команды “Copy From Combination”. Скопируйте ее, как показано в рассмотренных ранее пунктах 1) и 2). Установки арпеджиатора для данной комбинации см. <105>. Взяв эти установки в качестве примера, определим, какие потребуются исправления.

Отмечены опции “Arpeggiator Run” A и B, и выбраны каналы “MIDI Channel” 01 и 02. Для одного из арпеджиаторов необходимо внести исправления. Если осуществить многотрековую запись при текущих установках, MIDI-каналы треков T01, 02, 03, 04, 05 и 06 совпадут. Таким образом бас в нижнем регистре (T01 и T02), синтетические духовые с подкладом (T03, T04 и T06) и синтетический вибрафон, управляемый арпеджиатором B (T05), будут объединены в один поток данных, и не будут воспроизведены корректно. (T08 представляет собой вспомогательный трек для управления арпеджиатором A).

1) Чтобы управляемый арпеджиатором А синтетический вибрафон записался отдельно, измените MIDI-канал для трека T05.

Выберите страницу SEQ 3.1: Param1, MIDI T01 — 08 и измените значение параметра “MIDI Channel” для трека T05 на 03.

2) Добавьте установки для включения арпеджиатора А.

Выберите страницу SEQ 3.1: Param1, MIDI T09 — 16, и для трека 9 (или любого другого неиспользуемого трека) установите параметр “Status” в состояние Off, а “MIDI Channel” — в значение 01. Теперь трек 9 будет вспомогательным треком, используемым для управления арпеджиатором В.

3) На странице SEQ 6.1: Arp, Setup T09 — 16 установите параметр “Assign” для трека 9 в значение В.

Теперь настройки будут выглядеть следующим образом.

Трек	T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09
Assign	Off	Off	Off	Off	B	Off	A	A	B
Status	INT	INT	INT	INT	INT	INT	INT	Off	Off
MIDI Ch.	01	01	01	01	03	01	02	01	01

Внесение исправлений окончено. На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference выберите с помощью параметра “Track Select” любой трек, у которого параметр “MIDI Channel” равен 01. Отметьте опцию “Multi REC” и произведите многотрековую запись.

Важные замечания. Прочие функции режима секвенсера

Данные песен TR и их совместимость

Следующие типы данных песен могут быть загружены в секвенсер с карты SD.

- **Песни, сохраненные в оригинальном формате TR**

Эти данные могут быть использованы только данным инструментом. Однако, они частично совместимы с форматами рабочих станций TRITON/ TRITON-pro/ TRITONproX/ TRITON-Rack (Multi)/ TRITON Le/ TRITON STUDIO/ TRITON Extreme и KARMA. (см. «Параметры инструмента» <250>). В другие инструменты их загрузить нельзя.

Поскольку в этом случае будут воспроизводиться все данные, включая настройки, присущие исключительно TR, оригинальный формат следует использовать только для работы с Korg TR.

- **Стандартные MIDI-файлы**

В отличие от оригинального формата, стандартный MIDI-формат не обеспечивает детального воспроизведения всех настроек (хотя проблем с воспроизведением возникать не будет). Он используется для совместимости с другими MIDI-устройствами.

Для загрузки песни с карты SD, или для сохранения песни на карте SD, используйте режим обмена данными (см. <46>, «Параметры инструмента» <141>).

Функция Compare

При записи в режиме реального времени, пошаговой записи или редактировании трека, данная функция позволяет осуществлять сравнение предыдущего и текущего состояний.

- ▲ Если при нажатой кнопке [COMPARE] продолжить редактирование, подсветка кнопки будет выключена. При повторном нажатии кнопки [COMPARE] будет вызвано состояние инструмента, зафиксированное в момент продолжения редактирования.

Операции, для которых доступна функция Compare

- Запись на трек
- Редактирование трека

Все команды, кроме команд меню утилит “Memory Status” и “Rename Track” (страница SEQ 5.2: Track Edit).

- Запись паттерна

● Редактирование паттерна

Все команды, за исключением команд меню утилит “Memory Status”, “Rename Pattern”, “FF/REW Speed” и “Rename Track” на странице SEQ 5.1: RPPR, Pattern.

● Редактирование песни

На страницах SEQ 1.1 — 4.4 и 6.1 — 6.4: команды меню утилит “Delete Song” и “Copy From Song”.
На странице SEQ 2.1: Cue List — команды страничного меню “Convert to Song” и “Copy Song”.

В общем случае, данные треков и паттернов не могут быть возвращены к первоначальному состоянию.

Функция Compare для параметров песни доступна только в процессе редактирования (при выполнении команд из меню утилит).

Операции, для которых недоступна функция Compare

- Редактирование параметров песен
- Команды меню утилит, отличные от перечисленных выше (в разделе “Операции, для которых доступна функция Compare”).

Функция защиты

Прежде чем записывать трек или паттерн, или редактировать музыкальный материал, необходимо в глобальном режиме отключить функцию защиты (см. <43>).

О MIDI

Статус трека: параметр “Status”

Пользователь может настраивать секвенсер таким образом, чтобы воспроизводился звук с встроенного или внешнего тонгенератора.

Если параметр “Status” (страница 3.1: Param1, MIDI..8, MIDI..16) для некоторого трека равняется INT, нажатия на клавиши инструмента и манипуляции с контроллерами будут управлять звучанием встроенного тонгенератора.

Если параметр “Status” принимает значения EXT, EX2 или BTH, нажатия на клавиши и манипуляции с контроллерами будут управлять звучанием внешнего тонгенератора. (MIDI-канал внешнего тонгенератора должен соответствовать настройке “MIDI Channel” трека, статус которого равен EXT, EX2 или BTH).
При значении BTH будет осуществляться управление одновременно встроенным и внешним тонгенераторами.

SEQ 3.1:Param1				MIDI:Status			
1 Drum	2 Bass	3 Keyb	4 Guita	5 Slow	6 Guita	7 Guita	8 Strin
INT	INT	INT	INT	EXT	EX2	BTH	INT
01	02	03	04	05	06	07	08
000 000	000 000	000 000	000 000	000 000	000 000	000 000	000 000
T01: Drums				T01: R020:Standard Kit 1			
MIDI..8				MIDI..16			
OSC..8				OSC..16			
Ftch..8				Ftch..16			
				UTILITY			

Если секвенсерный режим инструмента предполагается использовать в качестве 16-трекового мультитембрального тонгенератора, выберите значение INT или BTH (см. «Параметры инструмента» <62>, “Status”).

Синхронизация секвенсера с внешним MIDI-оборудованием

Темп воспроизведения/записи секвенсера может быть засинхронизирован с внешним MIDI-устройством, например секвенсером или ритм-машиной (см. «Параметры инструмента» <242>).

Запись с помощью TR

Процесс, во время которого в памяти инструмента сохраняются сыгранный на клавиатуре нотный материал, паттерны и перемещения контроллеров, называется **записью**.

Запись на трек и запись в паттерн

Запись на трек

Для записи нот существует два способа: **запись в реальном времени** и **пошаговая запись**. Korg TR предоставляет пользователю шесть режимов записи в реальном времени.

Помимо этого, для внесения дополнений и изменений в записанный материал можно воспользоваться **редактором событий** (Event Editor) и различными процедурами для **редактирования треков**. Например, команда **Create Control Data** позволяет вставлять в трек MIDI-команды типа Bend, Aftertouch, Control Change и т.д.

Запись паттерна

Для записи паттернов также используется два метода: **запись в реальном времени** и **пошаговая запись**. Для записи паттернов в реальном времени существует только один режим — Loop.

Помимо этого, для внесения дополнений и изменений в записанный паттерн можно воспользоваться **редактором событий** (Event Editor).

Команда меню утилит **“Get From Track”** используется для создания паттерна из фрагмента записанного трека. Команды **“Put To Track”** и **“Copy To Track”**, наоборот, позволяют поместить музыкальные данные из паттерна в трек.

Запись в реальном времени

При использовании этого метода ноты, сыгранные на клавиатуре, а также перемещения контроллеров записываются в память инструмента в реальном времени.

Если за один проход записывается только один трек, такая запись называется **однотрековой** (Single Track Recording).

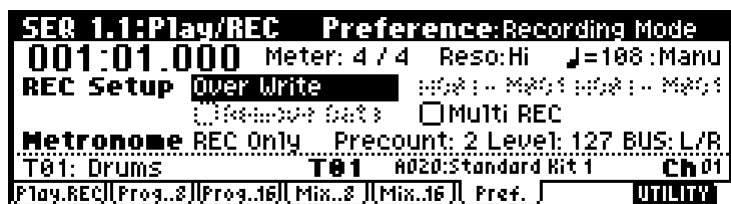
Напротив, **мультитрековый** метод записи (Multitrack Recording) позволяет одновременно записывать несколько каналов данных на несколько треков. Данный метод применяется при использовании функции RPPR и арпеджиатора для одновременной записи нескольких музыкальных партий, а также в случае, если происходит перезапись с внешнего MIDI-секвенсера в секвенсер TR (см. <76>).

● Режим Overwrite

При записи в режиме Overwrite новые музыкальные данные замещают уже существующие.

Если осуществить запись в режиме Overwrite на трек, содержащий записанный ранее музыкальный материал, старые данные будут заменены заново сыгранными. Обычно этот режим применяется для первой записи на трек. Затем записанный материал можно дополнить и изменить, используя другие режимы записи и процедуры редактирования.

- 1) С помощью параметра **“Track Select”** выберите трек, на который требуется произвести запись.
- 2) Установите параметр **“Recording Mode”** в значение **OverWrite** (страница SEQ 1.1: Play/REC, Preference, REC Setup).



- 3) В строке **“Location”** укажите точку песни, начиная с которой требуется произвести запись.
- 4) Нажмите на кнопку **[REC/WRITE]**, а затем — на кнопку **[START/STOP]**.

Если группа параметров **“Metronome Setup”** настроена по умолчанию, включится метроном, и после двух тактов отсчета начнется запись.

Играйте на клавиатуре и перемещайте контроллеры, например джойстик.

- 5) **Окончив исполнение, нажмите на кнопку [START/STOP].**

Запись будет завершена, и секвенсер вернется в точку, с которой началась запись.

Если вместо кнопки **[START/STOP]** нажать на кнопку **[PAUSE]**, секвенсер перейдет в режим паузы. При повторном нажатии на кнопку **[PAUSE]** запись будет продолжена. Для окончания записи нажмите на кнопку **[START/STOP]**.

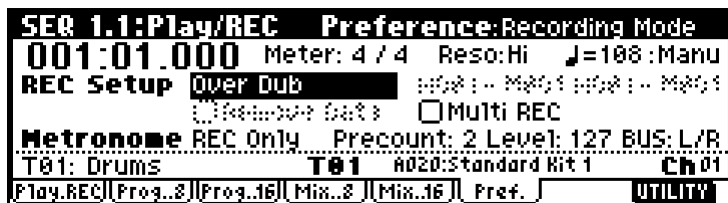
● Режим Overdub

В режиме Overdub новые музыкальные данные добавляются к уже существующим.

Если произвести запись в режиме Overdub на трек, содержащий записанный ранее музыкальный материал, старые данные будут объединены с новыми.

Этот режим очень удобен, если требуется добавить данные контроллеров или записать изменения темпа на мастер-трек. Запись осуществляется без удаления уже существующего материала.

- 1) С помощью параметра “Track Select” выберите трек, на который требуется произвести запись.
- 2) Установите параметр “Recording Mode” в значение OverDub (страница SEQ 1.1: Play/REC, Preference, REC Setup).



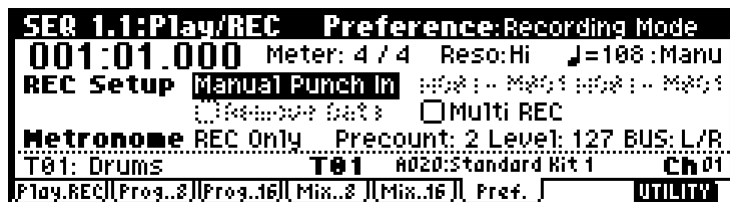
- 3) Остальные шаги процедуры аналогичны шагам 3) — 5) процедуры записи в режиме “Overwrite”.

● Режим Manual Punch-In

Пользователь может войти в режим записи в нужном месте песни непосредственно в процессе воспроизведения. Для этого достаточно нажать на кнопку [REC/WRITE] или на подсоединенный ножной переключатель.

При использовании этого метода данные, уже записанные на трек, будут заменены новыми.

- 1) С помощью параметра “Track Select” выберите трек, на который требуется произвести запись.
- 2) Установите параметр “Recording Mode” в значение Manual Punch In (страница SEQ 1.1: Play/REC, Preference, REC Setup).



- 3) В строке “Location” укажите точку песни, расположенную за несколько тактов от места, с которого требуется начать запись.
- 4) Нажмите на кнопку [START/STOP].
Запустится воспроизведение песни.
- 5) В точке, начиная с которой требуется осуществить запись, нажмите на кнопку [REC/WRITE].
Начнется процесс записи.
Играйте на клавиатуре и перемещайте контроллеры, например джойстик.
- 6) Доиграв фрагмент до конца, нажмите на кнопку [REC/WRITE].
Запись будет окончена (однако воспроизведение песни продолжится).

note Вместо нажатия на кнопку [REC/WRITE] в пунктах 5) и 6) можно использовать ножной переключатель, подсоединенный к разьему ASSIGNABLE SWITCH. На странице GLOBAL 1.1: System, Foot задайте для параметра “Foot SW Assign” значение “Song Punch In/Out” (см. <117>).

- 7) Нажмите на кнопку [START/STOP].

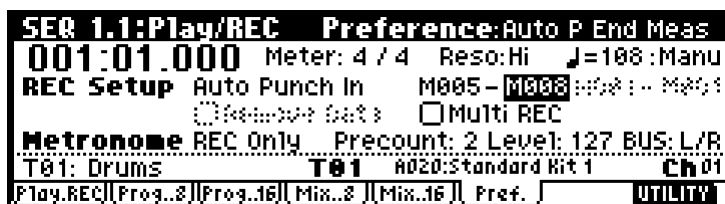
Воспроизведение будет остановлено, и секвенсер вернется в точку, указанную на шаге 3).

● Режим Auto Punch-In

Предварительно необходимо указать область трека, на которую следует произвести запись. Как только секвенсер доиграет до указанного фрагмента, запись начнется автоматически.

При использовании этого метода данные, уже записанные на трек, будут заменены новыми.

- 1) С помощью параметра “Track Select” выберите трек, на который требуется произвести запись.
- 2) Установите параметр “Recording Mode” в значение Auto Punch In (страница SEQ 1.1: Play/REC, Preference, REC Setup).



- 3) Установите для параметров “Auto P Start Meas” и “Auto P End Meas” начальный и конечный такты фрагмента, в который требуется произвести запись.

Например, если указать диапазон M005 — M008, запись будет осуществлена с пятого по восьмой такт.

- 4) В строке “Location” укажите точку песни, расположенную за несколько тактов от места, с которого начнется запись.
- 5) Нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [START/STOP].

Как только секвенсер доиграет до стартового такта, указанного на шаге 3), начнется запись. Играйте на клавиатуре и перемещайте контроллеры. Запись прекратится, как только будет достигнут конечный такт, заданный на шаге 3). Воспроизведение при этом не остановится.

- 6) Нажмите на кнопку [START/STOP].

Воспроизведение будет остановлено, и секвенсер вернется в точку, указанную на шаге 4).

● Режим Loop All Tracks

При использовании этого метода можно осуществлять запись в циклическом режиме.

При записи указанный фрагмент песни будет воспроизводиться циклически.

Данный режим более всего подходит для записи ударных и т.д.

- 1) С помощью параметра “Track Select” выберите трек, на который требуется произвести запись.
- 2) Установите параметр “Recording Mode” в значение Loop All Tracks (страница SEQ 1.1: Play/REC, Preference, REC Setup).

Если отмечена опция “Multi REC”, выбрать режим Loop All Tracks будет невозможно.



- 3) Установите для параметров “Loop Start Meas” и “Loop End Meas” начальный и конечный такты фрагмента, в который требуется произвести запись.

Например, если указать диапазон M004 — M008, запись будет осуществлена с четвертого по восьмой такт.

- 4) В строке “Location” укажите точку песни, расположенную за несколько тактов от места, с которого начнется запись.
- 5) Нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [START/STOP].

Начнется воспроизведение. Как только секвенсер доиграет до стартового такта, указанного на шаге 3), начнется запись. Играйте на клавиатуре и перемещайте контроллеры. Как только будет достигнут конечный такт, заданный на шаге 3), секвенсер снова перейдет к стартовому такту, при этом запись будет продолжена.

При записи в циклическом режиме сыгранные при каждом новом проходе данные будут добавляться к уже существующим.

- 6) При записи в циклическом режиме можно осуществлять стирание музыкального материала.

Если в процессе циклической записи нажать кнопку [REC/WRITE], начнется стирание музыкальных данных с выбранного трека. Для прекращения стирания отожмите кнопку [REC/WRITE].

Отметив опцию “Remove Data”, можно осуществлять выборочное стирание. Если в процессе циклической записи нажать клавишу на клавиатуре, из фрагмента будут удаляться только ноты, соответствующие нажатой клавише.

MIDI-сообщения Pitch Bend будут стираться, если наклонить джойстик вправо/влево, при усилении давления на клавиши будут стираться сообщения Aftertouch и т.д.

Для возобновления записи музыкального материала, снимите отметку с опции “Remove Data”.

7) Нажмите на кнопку [START/STOP].

Воспроизведение будет остановлено, и секвенсер вернется в точку, указанную на шаге 4).

Если выбран режим Loop All Tracks, воспроизведение также будет осуществляться в циклическом режиме.

● Режим Multi (мультитрековая запись)

В данном режиме можно осуществлять запись на несколько треков (и на разные MIDI-каналы) одновременно. Этот режим может комбинироваться с режимами Overwrite, Overdub, Manual Punch-In и Auto Punch-In.

Использование арпеджиатора для одновременной записи нескольких треков

Режим Multi позволяет производить запись мультитрековых арпеджиаторных комбинаций (см. <79>).

Запись нескольких треков с помощью функции RPPR

В режиме Multi можно записывать несколько треков одновременно с помощью функции RPPR. Более подробно, см. <76>, “Запись исполнения паттернами RPPR”.

Запись нескольких треков с внешнего MIDI-секвенсера

1) Убедитесь, что разъем TR MIDI IN и разъем внешнего секвенсера MIDI OUT соединены друг с другом.

Если разъемы не скоммутированы, отключите питание, произведите подсоединение и включите питание снова (см. «Параметры инструмента» <233>).

2) Установите параметр MIDI Clock (страница GLOBAL 2.1: MIDI, MIDI, “MIDI Clock”) в значение External или Ext-USB, чтобы синхронизировать секвенсер TR с внешним секвенсером (см. «Параметры инструмента» <129>).



3) Создайте новую песню. На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference отметьте опцию “Multi REC”. Установите параметр “Recording Mode” в значение “Over Write”.

4) Перейдите на страницу SEQ 1.1: Play/REC, Program.

Для треков, на которые запись производится не будет, установите параметр “PLAY/MUTE/REC” в значение PLAY или MUTE.

5) На странице SEQ 3.1: Param1, MIDI, “MIDI Channel” установите MIDI-канал для каждого трека.

Данные, поступающие по указанным MIDI-каналам, будут записываться на соответствующие треки. Представляется удобным назначить для треков 1 — 16 MIDI-каналы 1 — 16 (установка по умолчанию). Убедитесь, что параметр “Status” равен INT или BTH.

6) Нажмите на кнопку [LOCATE] для перехода к точке 001:01.000.

7) Нажмите на кнопку [REC/WRITE] для перехода в режим ожидания.

8) Запустите внешний секвенсер.

Встроенный секвенсер TR примет сообщение MIDI Start, переданное внешним секвенсером, и автоматически начнет запись.

9) Когда песня закончится, остановите внешний секвенсер.

Встроенный секвенсер TR примет сообщение MIDI Stop, переданное внешним секвенсером, и автоматически остановится. Кроме того, можно остановить его вручную нажатием на кнопку [START/STOP].

10) Начните воспроизведение.

На странице GLOBAL 2.1: MIDI задайте для параметра “MIDI Clock” значение Internal.

Установите параметр “Tempo Mode” в значение Auto.

При нажатии на кнопку [START/STOP] начнется воспроизведение.

note Если инструменты при воспроизведении звучат некорректно, возможно, проблему удастся решить с помощью команды меню утилит “Event Edit” (страница SEQ 5.2: Track Edit), отредактировав данные Program Change.

Пошаговая запись

При использовании этого метода записи положение ноты внутри такта, ее длительность, громкость и т.д. устанавливаются на ЖК дисплее. Клавиатура используется только для ввода высоты нот. (см. <67>).

В этом случае на трек записываются только сообщения Note On/Note Off.

Редактирование событий (Event Edit) и данных контроллеров (Control Data)

В пошаговом режиме записываются только нотные данные. Однако для работы с другими типами данных используется не только режим реального времени. Пользователь может воспользоваться функциями Event Edit и Create Control Data.

Функция **Event Edit** представляет собой способ редактирования записанного материала, смены программы, назначенной на трек, или вставки сообщений контроллеров.

Функция **Create Control Data** позволяет создавать и помещать в трек последовательность сообщений MIDI-контроллеров, значения которых плавно меняются от одной величины до другой. Таким образом можно добавлять события изменения высоты тона Pitch Bend, послекасания Aftertouch и другие контроллеры.

Запись паттерна в реальном времени

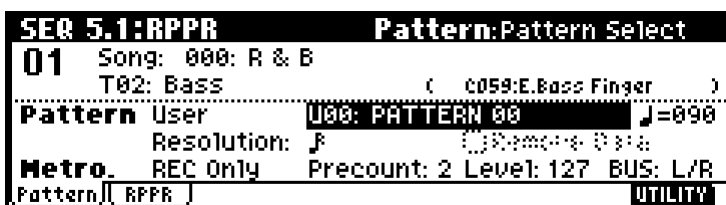
Ниже описана процедура записи паттерна в режиме реального времени. **Пользовательские паттерны** могут вызываться при помощи **функции RPPR** точно так же, как пресетные паттерны, а также могут быть вставлены или скопированы в песню. Музыкальные данные с трека также могут быть **скопированы в паттерн**.



Перед записью паттерна отключите функцию защиты в глобальном режиме (см. <43>).

При записи паттерна в реальном времени фрагмент из нужного числа тактов будет воспроизводиться циклически, позволяя добавлять к нему музыкальные данные.

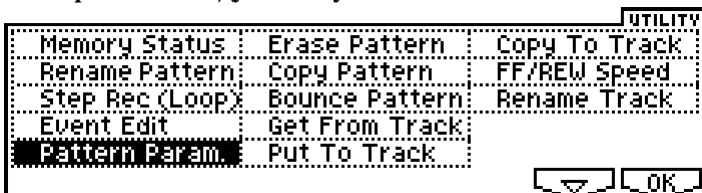
- 1) Создайте новую песню, и загрузите шаблон “P02: R & B” (см. <65>).
- 2) Перейдите на страницу SEQ 5.1: RPPR, Pattern.



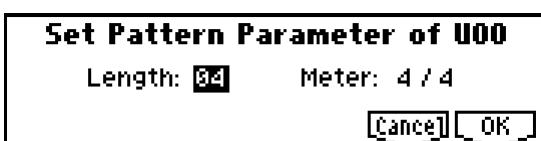
- 3) С помощью параметра “Track Select” выберите трек T02: Bass.
- 4) Установите параметр “Pattern Bank” в значение User, и выберите с помощью параметра “Pattern Select” паттерн U00.

Для каждой песни можно создавать паттерны с номерами U00 — U99.


- 5) Выберите команду меню утилит “Pattern Param.”.



На дисплее отобразится диалоговое окно.



6) Установите длину паттерна в тактах “Length”, равную 04, и размер “Meter” — 4/4. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

7) Настройте разрешение “Resolution”. Для данного примера выберите .

8) Начните запись.

Процесс происходит точно так же, как при записи в режиме Loop All Tracks (см. <82>).

Нажмите на кнопку [REC/WRITE], а затем — на кнопку [START/STOP].

После отсчета начнется запись паттерна. Играйте на клавиатуре, манипулируйте джойстиком и другими контроллерами. Как только будет достигнут конец паттерна, произойдет возврат к его началу, и запись будет продолжена. Данные, сыгранные при каждом новом проходе, будут добавляться к уже существующим.

9) Если требуется удалить определенные данные паттерна, можно нажать на кнопку [REC/WRITE] или отметить опцию “Remove Data”.

Более подробно см. шаг 6) режима записи “Loop All Tracks” (см. <82>).

10) Нажмите на кнопку [START/STOP] для остановки.


Если в процессе записи была допущена ошибка, нажмите на кнопку [START/STOP] для остановки, а затем — на кнопку [COMPARE]. После этого повторите запись.

Использование арпеджиатора для записи паттерна

Если арпеджиатор настроен на трек, указанный параметром “Track Select”, можно нажать на кнопку [ARP ON/OFF] и записать в паттерн результат работы арпеджиатора.

Более подробно об установках арпеджиатора см. <76>, «Параметры инструмента» <82>.

Данные MIDI-контроллеров при записи паттерна

 При записи в паттерн управляющих MIDI-контроллеров, необходимо обязательно возвращать их к исходному значению в конце паттерна. В противном случае звучание паттерна в песне или при использовании функции RPPR может оказаться некорректным. Однако, следующие MIDI-контроллеры автоматически возвращаются к исходным значениям при завершении паттерна или при остановке 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 (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 Aftertouch	00 (ноль)
Pitch Bend	00 (ноль)

Режим сэмплирования

В Korg TR может быть установлена карта расширения EXB-SMPL (приобретается отдельно), добавляющая к возможностям инструмента функцию монофонического и стереофонического сэмплирования.

Характеристики EXB-SMPL

- **Моно-/стереосэмплирование на частоте 48 кГц с разрядностью 16 бит**
- **Штатно EXB-SMPL комплектуется 72-контактным модулем памяти SIMM емкостью 16 Мб.**

В этом случае пользователь может осуществлять сэмплирование аудиофрагментов общей длительностью до 2 минут 54 секунд в монорежиме, и до 1 минуты 27 секунд в режиме стерео. С помощью дополнительных 72-контактных модулей SIMM можно увеличить объем памяти **максимум до 64 Мб**, что позволяет сэмплировать аудиофрагменты общей длительностью до 11 минут 39 секунд в монорежиме, и до 5 минут 49 секунд в режиме стерео. Более подробно см. см. «Параметры инструмента» <260>.
- **Может быть создано до 1000 мультисэмплов и до 4000 сэмплов.**
- В режиме Media сэмплы и мультисэмплы можно загружать с карт SD или SCSI- накопителей.
- Могут быть загружены сэмплы формата Korg, Akai (S1000/3000 mapped multisamples), AIFF и WAVE. (При загрузке в TR все данные преобразуются во внутренний формат Korg). Сэмплы, созданные в TR, могут быть экспортированы в форматах AIFF и WAV.
- Сигнал с аудиовхода может быть обработан **эффектом разрыва**, например, компрессором или эквалайзером. Частота LFO или время задержки могут быть установлены в долях BPM, что исключительно эффективно при сэмплировании фразовых петель и т.д.
- Доступны ручной (**Manual Sampling**) и автоматический (**Auto Sampling**) режимы сэмплирования. Во втором случае запись начинается автоматически, если уровень аудиосигнала превысит заданный порог. Оба режима содержат функцию компенсации задержки (pre-trigger).
- Аудиовход поддерживает микрофонный и линейный уровни сигнала.
- Засэмплированные данные могут быть немедленно воспроизведены с помощью кнопки [AUDITION]. Засэмплированные данные легко **конвертировать в программу**, и использовать в системе синтеза HI. Мультисэмплы/сэмплы, преобразование в программы, могут быть задействованы в комбинациях и песнях.
- Для наглядности осциллограмма сэмпла отображается на ЖК дисплее.

Засэмплированный материал можно отредактировать с помощью большого количества команд, включая **преобразование частоты** и реверсирование.

Для работы с сэмплами доступны также следующие команды

Time Slice

При помощи этой функции барабанная петля может быть разрезана на фрагменты, соответствующие отдельным ударам (например, большого и малого барабана). При этом автоматически создается паттерн, в котором каждому фрагменту назначается своя нота. Это позволяет при работе с функцией RPPR или в режиме секвенсера корректировать темп барабанной петли без изменения высоты воспроизведения сэмплов. Дополнительно можно поменять высоту только одного инструмента, например малого барабана, или изменить ритмический рисунок петли в секвенсере. Данная функция работает как с моно-, так и со стереосэмпами.

Time Stretch

Данная функция позволяет модифицировать темп без изменения высоты воспроизведения сэмпла. При работе с ней можно выбрать режим **Sustaining** (оптимально подходящий для работы со звуками струнных или вокала) или **Slice** (идеальный для барабанных петель или отдельных сэмплов ударных). Функция работает как с моно-, так и со стереосэмпами.

Crossfade Loop

Важный инструмент для работы с длинными петлями, содержащими насыщенный музыкальный материал. С помощью функции Crossfade Loop можно сглаживать неравномерности для создания натурально звучащих петель.

Link (with Crossfade)

С помощью этой функции можно объединять два сэмпла в один. При наложении можно задавать область кроссфейда (плавного изменения громкости) для перекрывающихся областей, тем самым получая натурально звучащий переход между сэмплами.

- Функция BPM Adjust позволяет изменять высоту (скорость воспроизведения) сэмпла таким образом, чтобы темп полученной петли соответствовал нужной установке BPM.
- Точка старта, точка зацикливания и точка останова задаются для каждого отдельно взятого сэмпла. Также поддерживаются функции **настройки** (Loop tune), **реверсирования** (Reverse playback) и **фиксации** (Loop lock) сэмпла.
- Функция **Use Zero** автоматически находит точки перехода через ноль, что позволяет легко и быстро находить точки начала и конца волны, а также получать плавный переход при зацикливании сэмпла.
- **Сетка** (Grid), отображающая на ЖК дисплее доли такта, позволяет быстро создавать петли или производить редактирование сэмпла с учетом заданного темпа.
- Каждый сэмпл позволяет создавать до **128 индексов**. Каждый индекс содержит назначенный сэмпл, клавиатурную зону, базовую ноту, высоту воспроизведения, громкость и другие установки.
- Экранная страница “Keyboard & Index” позволяет удобно осуществлять редактирование мультисэмпла, отображая на экране настройки и клавиатурные зоны каждого сэмпла.
- Сэмпл и мультисэмпл можно присваивать уникальные имена длиной не более 16 символов. Имена сэмплов и мультисэмплов можно просматривать в режиме обмена данными (см. «Параметры инструмента» <143>).

Как работает режим сэмплирования

Режим сэмплирования

- Сигнал внешнего аудиоисточника, аудиооборудования или микрофона, подключенного к разъемам AUDIO INPUT 1 и 2 проходит через аналогово-цифровой преобразователь (АЦП) и записывается в память (сэмплируется).
- Можно осуществлять редактирование сэмпла, настроек зацикливания и т.д. для данных, засэмплированных с помощью АЦП или загруженных с карты SD, CD-ROM и т.д. в режиме обмена данными.
- Сэмплы можно назначать на различные клавиши, получая тем самым мультисэмпл. Далее сэмплы и мультисэмплы могут быть легко преобразованы в программы с помощью команды меню утилит “Conv. To Program”. В свою очередь, эти программы могут быть использованы в комбинациях или песнях.

Частота сэмплирования и разрядность квантования

Как показано на рисунке, при сэмплировании осуществляется процесс считывания уровня аналогового сигнала и запись в память полученного значения через определенные промежутки времени.

Промежутки времени, упомянутые выше, обычно называются “частотой сэмплирования”. Частота 48 кГц означает, что сэмплирование производится 48000 раз в секунду, таким образом временной интервал составляет 1/48000 секунды, или приблизительно 0.02083 миллисекунды.

Чем выше частота сэмплирования, тем выше качество приближения полученных данных к исходному аналоговому сигналу.

Считанные значения уровня преобразуются в числовые данные. Точность, с которой осуществляется этот процесс, называется разрядностью (разрешением) квантования и измеряется в битах. Аналоговый сигнал с бесконечным разрешением преобразуется в набор чисел с конечным разрешением. При разрядности 16 бит для передачи информации об исходном уровне сигнала используется набор из 65536 (2 в 16 степени) значений. Чем выше разрядность квантования, тем выше качество приближения полученных данных к исходному аналоговому сигналу.

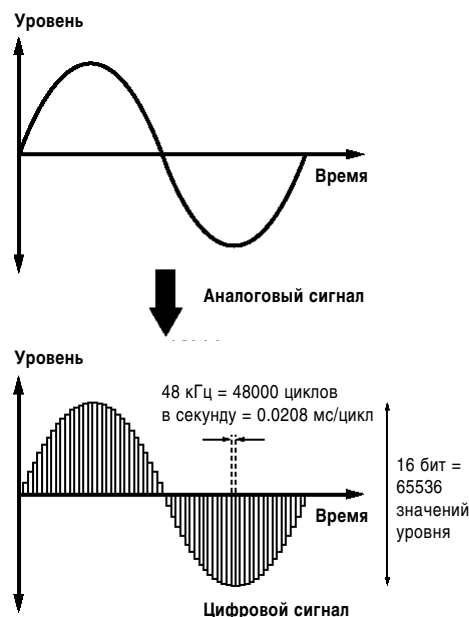
Сэмплирование с частотой 48 кГц и разрядностью 16 бит соответствует качеству записи цифрового магнитофона (DAT). Аудио компакт-диски используют частоту сэмплирования 44.1 кГц и разрядность 16 бит.

Сэмплы и мультисэмплы

Сэмплы

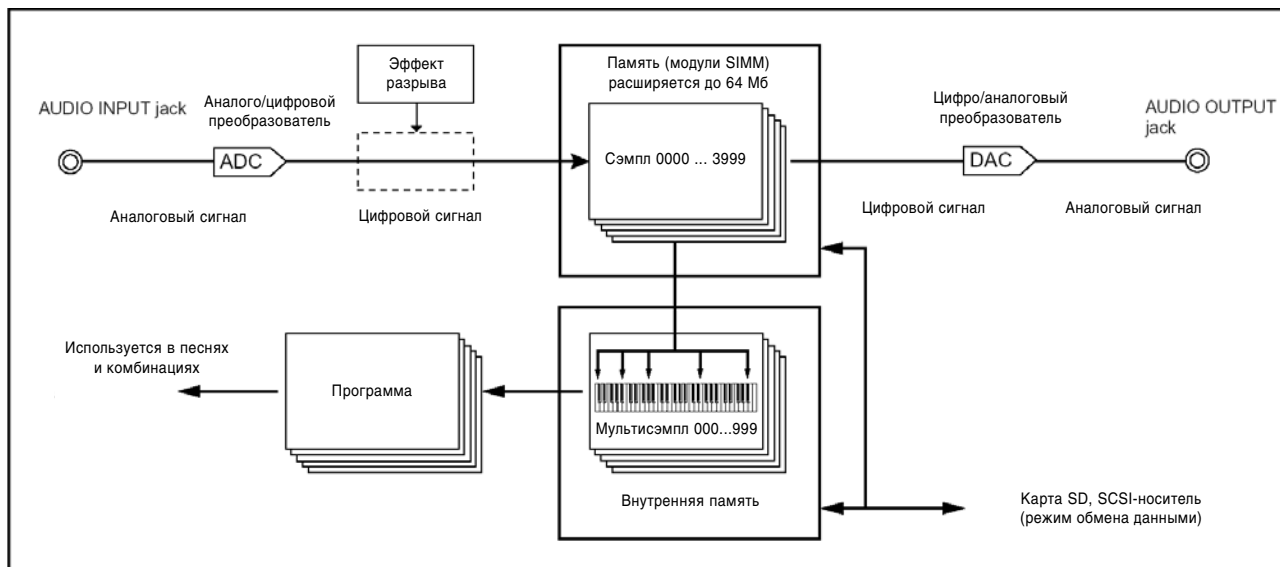
Аудиоданные, записанные (засэмплированные) во внутреннюю память или загруженные из файла, называются сэмплом. Сэмпл состоит из фрагмента оцифрованных аудиоданных (волновой формы) и параметров, определяющих особенности воспроизведения, например, точку старта, точку зацикливания и точку останова. Сэмплы используются при создании мультисэмплов и наборов ударных.

TR может хранить во внутренней памяти до 4000 сэмплов.



note

Одна и та же волновая форма может использоваться различными сэмплами. Это позволяет создавать из одного и того же аудиофрагмента несколько сэмплов, например, установив для них различные точки старта. Это позволяет существенно сэкономить память инструмента. Например, предположим, что в памяти находится аудиофрагмент с записью фразы “Раз, два, три”. Этот фрагмент может быть использован одновременно тремя сэмплами — сэмплом А, звучащим как “Раз, два, три”, сэмплом В, звучащим как “Раз, два” и сэмплом В, звучащим как “Два, три” (см. «Параметры инструмента» <96>).



Мультисэмплы

Мультисэмпл состоит из набора сэмплов, определенным образом разложенных по клавиатуре. Мультисэмпл может содержать от 1 до 128 “индексов”. Каждый индекс содержит параметры, определяющие сэмпл, клавиатурную зону, исходную высоту сэмпла, громкость и т.д.

Использование мультисэмплов

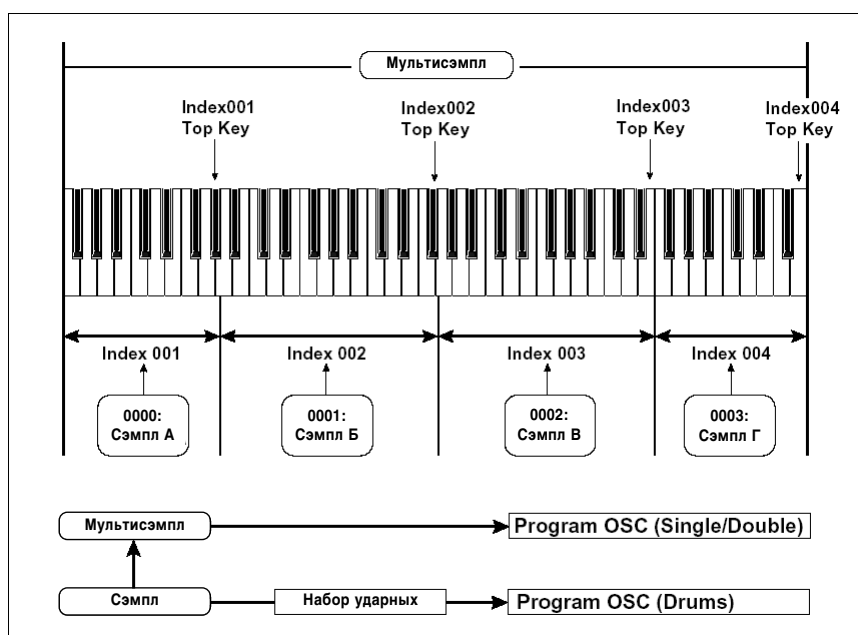
Если при сэмплировании инструмента с большим частотным диапазоном, например фортепиано, записать только один сэмпл и использовать его по всей клавиатуре (уменьшая и увеличивая скорость воспроизведения), полученное звучание будет неестественным. Мультисэмпл позволяет записывать отдельные сэмплы для каждой ноты или небольшого диапазона клавиатуры. Тем самым достигается натуральность звучания. К примеру, можно записать по одному сэмплу на октаву и с помощью индексов назначить каждый из этих сэмплов на соответствующий отрезок клавиатуры. Все инструментальные звуки пресетных мультисэмплов в памяти TR сконструированы подобным образом.

Назначая на клавиши различные фразовые сэмплы или ритмические петли, можно воспроизводить несколько сэмплов одновременно. Поскольку на каждую клавишу может быть назначена своя музыкальная фраза, Korg TR можно использовать в качестве фразового (pad-type) сэмплера.

С другой стороны, эти сэмплы могут быть назначены на клавиатурные зоны шириной в октаву, что позволяет воспроизводить их с разной высотой.

Во внутренней памяти TR может храниться до 1000 мультисэмплов.

Мультисэмплы могут выбираться в качестве генераторов для программ. В составе комбинаций они могут сочетаться с пресетными программами. Их также можно использовать совместно с арпеджиатором для получения интересных эффектов (например, проигрывать арпеджиатором голосовые фразы).



Сэмплирование

note Мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования, стираются из памяти при выключении питания. Чтобы эти данные не были утеряны, их следует сохранять на карте SD или внешнем SCSI-устройстве до отключения питания.

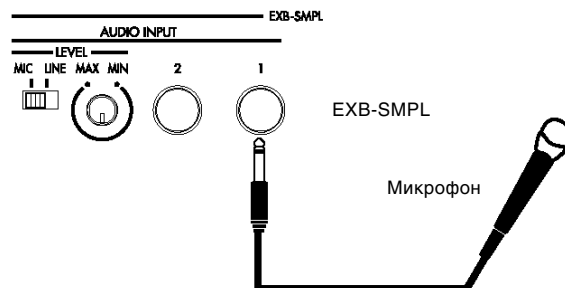
При включении питания в памяти инструмента не содержится никаких сэмплов или мультисэмплов. Чтобы воспроизвести или отредактировать какие-нибудь засэмплированные данные, их необходимо предварительно загрузить в память.

Подготовка к сэмплированию

Подключение монофонического источника сигнала

Для сэмплирования монофонического источника аудиосигнала, например микрофона, монофонического выхода проигрывателя, микшера или музыкального инструмента (гитары, синтезатора и т.д.), подсоедините его к разъему AUDIO INPUT 1 или 2.

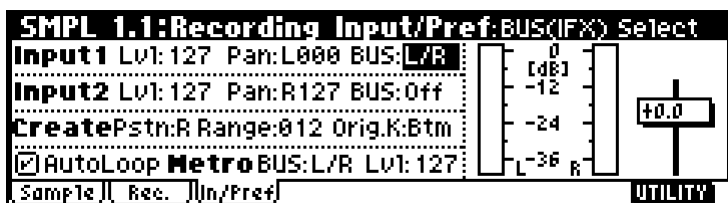
note Гитары и другие музыкальные инструменты с активной электроникой можно подключать напрямую, однако инструменты с пассивными звукоснимателями не могут быть записаны с нужным уровнем вследствие рассогласования полного сопротивления. При подключении подобных инструментов следует использовать предварительный усилитель или процессор эффектов.



- 1) Присоедините микрофон или другое аудиоустройство к разъему AUDIO INPUT 1.
- 2) Установите в нужное положение переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE]. Для источников с низким уровнем сигнала, например микрофона, выберите позицию MIC. Для других источников сигнала выберите позицию LINE.

▲ Переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE] изменяет чувствительность для входов 1 и 2 одновременно.

- 3) Положение регулятора [LEVEL] будет откорректировано позже. Пока установите его в центральное положение.
- 4) На странице SMPL 1.1: Recording выберите закладку In/Pref.



- 5) В строке “Input 1” установите внутренние настройки для входов AUDIO INPUT.

- Параметр “Lv1” определяет громкость. Обычно устанавливается значение 127.
- “Pan” настраивает панораму. В данном примере установите этот параметр равным L000.
- Выберите шину “BUS”. Если для обработки сигнала нужно использовать эффект разрыва TR, выберите значение IFX. Для данного примера выберите значение L/R, в этом случае поступающий на вход аудиосигнал будет сэмплироваться “как есть”.

▲ Будьте внимательны, так как при переключении параметра “BUS” из положения “Off” в положение “L/R” или “IFX” уровень громкости аудиовыходов AUDIO OUT L/MONO и R (а также выхода на наушники) может резко возрасти.

В строке “Input 1” осуществляется настройка разъема AUDIO INPUT 1.

В строке “Input 2” осуществляется настройка разъема AUDIO INPUT 2.

При заданных настройках звук с входа AUDIO INPUT 1 будет направляться на выход AUDIO OUTPUT L/MONO и в левый канал наушников.

6) С помощью регулятора [LEVEL] настройте уровень сигнала.

Если на входе возникает перегрузка, на ЖК дисплее над экранным слайдером “Recording Level” появится сообщение “ADC OVER!” (перегрузка АЦ преобразователя). Вращайте регулятор [LEVEL] в направлении MIN до тех пор, пока сообщения “ADC OVER!” не перестанут возникать даже при максимальном уровне сигнала.

Коммутация и настройки стереофонического источника сигнала

При сэмплировании со стереофонического микрофона, стереофонического выхода аудиопроигрывателя, микшера или синтезатора, подсоедините источник сигнала к разъемам AUDIO INPUT 1 и 2.

1) Подключите левый канал (L) к входу AUDIO INPUT 1, и правый (R) — к входу AUDIO INPUT 2.

2) Произведите настройки, описанные в пунктах 2) — 4) раздела “Подключение монофонического источника сигнала”.

3) В строках “Input 1” и “Input 2” установите внутренние настройки для входов AUDIO INPUT.

- Параметр “Lvl” определяет громкость. Установите значение **127** для входов 1 и 2.
- “Pan” настраивает панораму. Установите для входа 1 значение **L000**, и для входа 2 — значение **R127**.
- Выберите шину “BUS”. В данном примере выберите для входов Input 1 и Input 2 значение **L/R**.

При заданных установках стереофонический звук с входов AUDIO INPUT 1 и 2 будет направляться на выходы AUDIO OUTPUT L/MONO и R, а также в наушники. Сигнал с входа AUDIO INPUT 1 будет звучать в левом канале, сигнал с входа AUDIO INPUT 2 — в правом.

4) С помощью регулятора [LEVEL] настройте чувствительность входа (см. пункт 6) раздела “Подключение монофонического источника сигнала”).

Регулятор [LEVEL] настраивает чувствительность обоих входов AUDIO INPUT 1 и 2 одновременно.

Использование эффекта разрыва

Перед сэмплированием сигнал, поступающий на входы AUDIO INPUT 1 и 2, может быть обработан с помощью встроенного эффекта разрыва Korg TR. В качестве примера рассмотрим процедуру включения эффекта разрыва в стереорежиме и сэмплирование результата.

1) Установите настройки, описанные в пунктах 1) и 2) раздела “Коммутация и настройки стереофонического источника сигнала”.

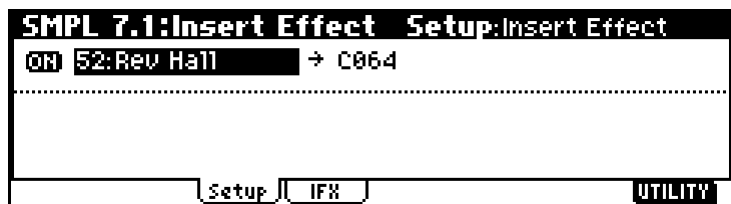
2) Отрегулируйте параметры для входов “Input 1” и “Input 2”.

- Установите параметр “BUS” для входов 1 и 2 в значение **IFX**.
- Установите параметры “Lvl” и “Pan”, как показано в пункте 3) раздела “Коммутация и настройки стереофонического источника сигнала”.

Теперь стереофонический источник сигнала будет обрабатываться эффектом разрыва (IFX).

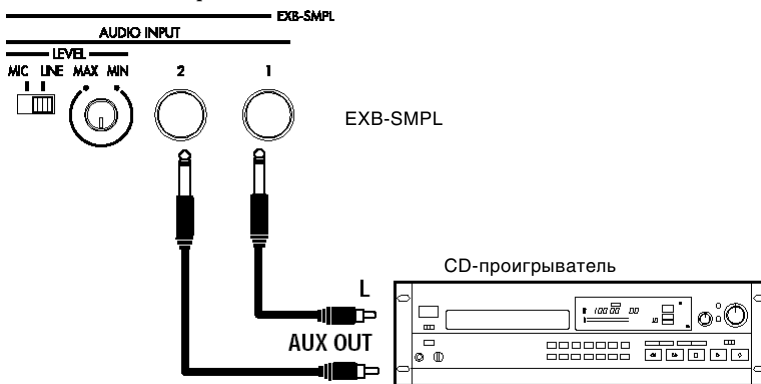
3) С помощью регулятора [LEVEL] настройте чувствительность входа (см. пункт 6) раздела “Подключение монофонического источника сигнала”).

4) Перейдите на страницу SMPL 7.1: Insert Effect, Setup.



Задайте необходимые значения параметров “Insert Effect”, “IFX On/Off” и “Pan (CC#8)” (см. «Параметры инструмента» <27>, <121>).

Примеры настроек эффекта разрыва приведены в разделе “Mode (Sample Mode)” (см. «Параметры инструмента» <93>).



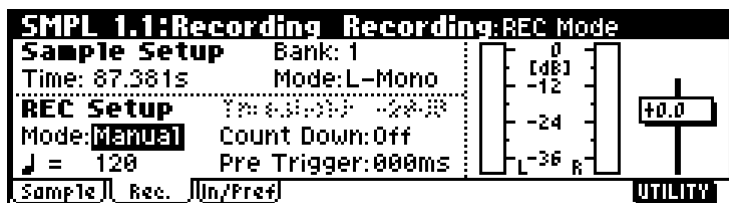
Сэмплирование в ручном режиме

Korg TR предоставляет пользователю два метода сэмплирования: **ручной** (Manual) и **автоматический** (Auto).

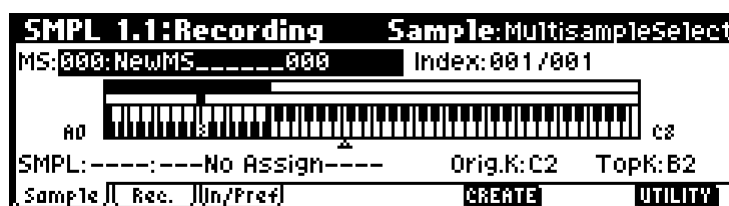
В **ручном режиме** сэмплирование запускается нажатием на кнопку [START/STOP]. Предварительно инструмент должен быть переведен в состояние готовности к записи однократным нажатием на кнопку [REC/WRITE]. Сэмплирование в **автоматическом режиме** рассматривается в разделе “Автоматическое сэмплирование” (см. <90>).

- 1) Перейдите на страницу SMPL 1.1: Recording, Recording.
- 2) Для параметра “Mode (REC Mode)” выберите значение Manual.

Тем самым будет выбран ручной режим сэмплирования.



- 3) Перейдите на страницу SMPL 1.1: Recording, Sample.



- 4) Выберите с помощью параметра “MS (Multisample Select)” сэмпл 000: NewMS__000.

После включения питания инструмента автоматически создается мультисэмпл 000: NewMS__000. С помощью цифровых кнопок [0] — [9] введите номер мультисэмпла для записи, и нажмите на кнопку [ENTER].

Если был задан новый номер, на дисплее отобразится диалоговое окно Create New Multisample. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”), и новый мультисэмпл будет создан.



Для присвоения мультисэмплу имени используйте команду меню утилит “Rename MS”.

- 5) В строке “SMPL (Sample Select)” выберите сэмпл для записи. В данном примере выберите ----: --- No Assign ----.

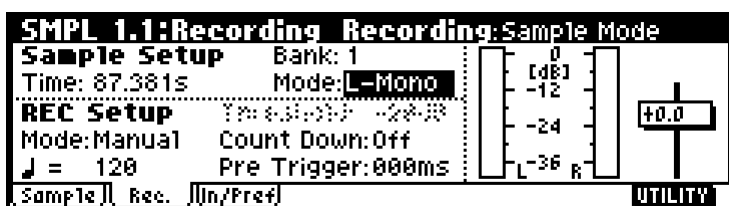
Сэмплирование можно производить даже с такими установками. В этом случае сэмпл будет автоматически записан в первую свободную ячейку.

Если необходимо предварительно указать номер сэмпла для записи, задайте его с помощью кнопок [INC]/[DEC] или цифровых кнопок [0] — [9].

После записи будет создан сэмпл. Автоматически ему будет присвоено имя типа 0000: NewSample_0000. С помощью команды меню утилит “Rename SMPL” это имя может быть отредактировано.

Если начать процесс сэмплирования при выбранном существующем сэмпле, например 0000: NewSample_0000, новый сэмпл будет записан в первую свободную ячейку. Таким образом, даже при последовательной записи нескольких сэмплов можно не беспокоиться о правильности настройки “SMPL (Sample Select)”.

- 6) Перейдите на страницу SMPL 1.1: Recording, Recording.



7) Выберите режим сэмпирования “Mode (Sample Mode)”.

Монофонический источник: Если параметр “Pan” для входа **Input 1** установлен в **L000**, задайте для параметра “Mode (Sample Mode)” значение **L-Mono**. Если параметр “Pan” установлен в **R127**, задайте для параметра “Mode (Sample Mode)” значение **R-Mono**.

Стерефонический источник: Задайте для параметра “Mode (Sample Mode)” значение **Stereo**.

8) Нажмите на кнопку [REC/WRITE].



Если подать аудиосигнал на вход инструмента, экранный индикатор Recording Level [dB] будет отображать его уровень в соответствии с установкой “Pan” для входов “Input 1” и “Input 2”.

В случае, рассмотренном в разделе “Подключение монофонического источника сигнала” уровень будет отображаться на индикаторе левого канала L. В случае, рассмотренном в разделе “Коммутация и настройки стереофонического источника сигнала” уровень будет отображаться одновременно для правого (L) и левого (R) каналов.

Используйте экранный фейдер “Recording Level” для настройки уровня записи. Для данного примера, установите значение **0.0** (см. «Параметры инструмента» <94>).

9) В нужный момент нажмите кнопку [START/STOP] для начала сэмпирования.

Начнется процесс сэмпирования.

10) Для остановки сэмпирования нажмите на кнопку [START/STOP] еще раз.

🚩 Сэмпирование будет остановлено автоматически в случае, если будет исчерпана свободная оперативная память.

11) Нажмите на кнопку [AUDITION] или на клавишу C2.

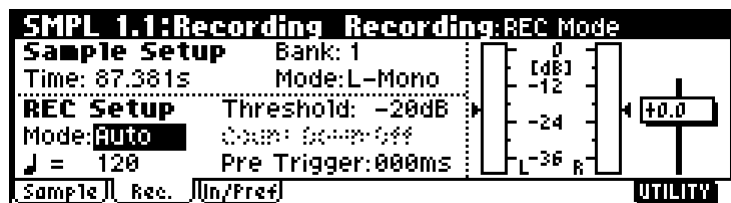
Начнется воспроизведение записанного сэмпла.

Если необходимо продолжить процесс сэмпирования, повторите шаги 7) — 10).

Сэмпирование в автоматическом режиме

В автоматическом режиме сэмпирование начнется, как только уровень аудиосигнала на входе превысит заданный порог.

1) Перейдите на страницу 1.1: Recording, Recording.



2) С помощью параметра “Mode (REC Mode)” выберите режим Auto.

Тем самым будет выбран автоматический режим сэмпирования.

3) Установите уровень порога “Threshold”.

Как только уровень входного сигнала превысит заданное для параметра “Threshold” значение, автоматически начнется сэмпирование. Черные треугольники по обеим сторонам индикатора Recording Level [dB] указывают на установленный уровень порога.

note При использовании автоматического сэмпирования в зависимости от уровня параметра “Threshold” может быть срезана часть атаки звука. Если это происходит, используйте настройку “Pre Trigger” для компенсации этого эффекта. Обычно она равна 0, и изменять ее следует только при необходимости.

- 4) Перейдите на страницу 1.1: Recording, Sample.
- 5) Выберите параметр “MS (Multisample Select)”.
(см. “Сэмплирование в ручном режиме”, шаг 4).
- 6) Выберите в строке “SMPL (Sample Select)” сэмплы для записи.
(см. “Сэмплирование в ручном режиме”, шаг 5).
- 7) Перейдите на страницу 1.1: Recording, Recording.
- 8) Установите режим “Mode (Sample Mode)”.
(см. “Сэмплирование в ручном режиме”, шаги 6) и 7)).
- 9) Нажмите на кнопку [REC/WRITE].
- 10) Нажмите на кнопку [START/STOP].

Как только уровень аудиосигнала превысит заданное значение параметра “Threshold”, автоматически начнется сэмплирование.

- 11) Для остановки сэмплирования нажмите на кнопку [START/STOP].



Сэмплирование автоматически остановится, если будет исчерпана свободная оперативная память.

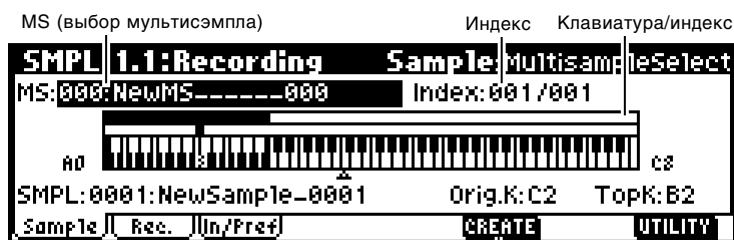
- 12) Нажмите на кнопку [AUDITION] или на клавишу C2.

Начнется воспроизведение записанного сэмпла.

Создание индекса мультисэмпла и сэмплирование

В данном разделе рассматривается, как создавать индексы для мультисэмпла, и как назначать сэмплы на каждый индекс.

- 1) Перейдите на страницу 1.1: Recording, Sample.
- 2) Выберите параметр “MS (Multisample Select)” и создайте мультисэмпл. (См. раздел “Сэмплирование в ручном режиме”, шаг 4).



Кнопка “Create” (создать)

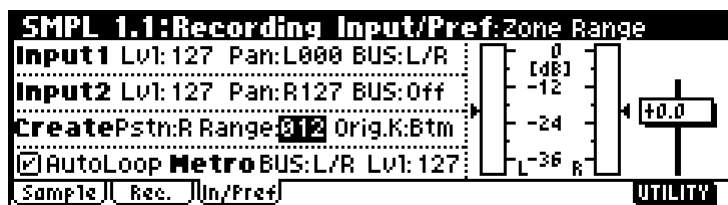
- 3) Нажмите на кнопку [F6] (“CREATE”) для создания индекса.

Сразу же после включения питания параметр “Index” получает значение 001/001. Это означает, что существует только один индекс. Область, выделенная на экранной клавиатуре “Keyboard & Index”, отображает диапазон текущего индекса.

Нажмите на кнопку [F6] (“CREATE”) несколько раз. Каждый раз при нажатии на эту кнопку будет создаваться новый индекс. Экранная клавиатура будет отображать зону и базовую клавишу для каждого индекса. Подсвеченная область соответствует индексу, выбранному в данный момент.



Создание индекса при нажатии на кнопку [F6] (“CREATE”) происходит в соответствии с настройкой Create на странице 1.1: Recording, Input/Pref. Также эту настройку можно изменить на странице 4.1: Multisample, Pref, Create Zone Preference см. <95>, <120>.



Непосредственно после включения питания для параметра “Pstn (Position)” будет задано значение “R (вправо)”, для параметра “Range (Zone Range)” — значение 012 (клавиш), и для параметра “Orig. K (Original Key Position)” — значение Btm (нижняя клавиша). Таким образом, будут создаваться индексы, аналогичные изображенным на иллюстрации.



note Если установить для параметра “**Range (Zone Range)**” значение **1**, индекс будет создаваться для каждой ноты на клавиатуре. Подобную настройку удобно использовать при последовательном сэмпировании музыкальных фраз или ритмических петель.



4) Выберите параметр “Index”.

Параметр “Index” можно быстро выбрать, если, удерживая нажатой кнопку [ENTER], взять соответствующую ноту на клавиатуре инструмента. В данном примере, выберите **001**.

5) Назначьте сэмпл на выбранный индекс.

Если в оперативной памяти уже содержатся сэмплы, их выбор и назначение на индекс производится с помощью параметра “**SMPL (Sample Select)**”.

Если требуется записать новый сэмпл, это можно сделать прямо сейчас.

Записанный сэмпл будет автоматически назначен на индекс, выбранный на шаге 4) (более подробно о процедуре сэмпирования см. “Сэмпирование в ручном режиме”, “Сэмпирование в автоматическом режиме”).

Назначенный сэмпл будет воспроизводиться при нажатии на любую клавишу в диапазоне, указанном для текущего индекса. Помимо этого, можно использовать кнопку [AUDITION].

6) Повторяйте шаги 4) и 5) для назначения сэмплов на каждый индекс.

note Количество и порядок индексов в мультисэмпле, диапазон каждого индекса и позиция базовой ноты при необходимости могут быть отредактированы позднее (см. <94>, “Редактирование мультисэмпла”).

Создание нескольких сэмплов

В примере, рассмотренном выше, для создания мультисэмпла предварительно было создано несколько индексов (с помощью кнопки [F6] (“CREATE”)), а затем на каждый индекс были назначены сэмплы.

Однако есть и другой способ. Можно создать индекс, произвести сэмпирование, а затем повторять эти два шага нужное количество раз.

1) Нажмите на кнопку [F6] (“CREATE”) для создания индекса.

2) Произведите сэмпирование.

Записанный сэмпл будет автоматически назначен на индекс, созданный на шаге 1).

3) Повторяйте шаги 1) и 2).

Данный способ очень эффективен при создании мультисэмпов (см. <36>).

Настройки зацикливания

По умолчанию после включения питания созданные сэмплы автоматически зацикливаются (страница 1.1: Recording, Input/Pref, опция “AutoLoop” **On**).

Для редактирования зацикливания и других параметров сэмпла, используйте страницу 3.1: Loop Edit, Edit2.

1) Выберите сэмпл, для которого необходимо отредактировать установки зацикливания.

Для выбора сэмпла используйте параметры “**SMPL (Sample Select)**” или “**Index**” на страницах 3.1: Loop Edit, Edit1 или 1.1: Recording, Sample (см. <91>).

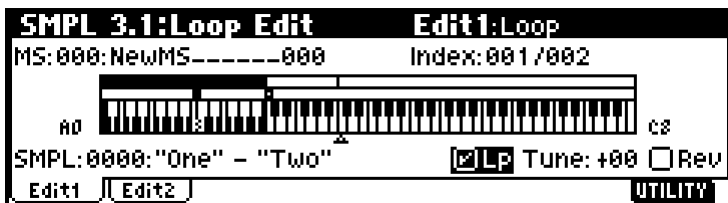
▲ При выборе сэмпла с помощью параметра “**SMPL (Sample Select)**” обратите внимание на то, что назначенный индекс также будет изменен.

2) На странице 3.1: Loop Edit, Edit1 используйте опцию “**Lp (Loop)**” для включения/отключения зацикливания сэмпла.

Зацикливание будет включено, если данная опция отмечена. Воспроизведение сэмпла основано на точках (адресах), которые будут заданы на шаге 4).

Loop On: S → E → LpS → E → (LpS → E бесконечно)

Loop Off: S → E



3) Перейдите на страницу 3.1: Loop Edit, Edit2.



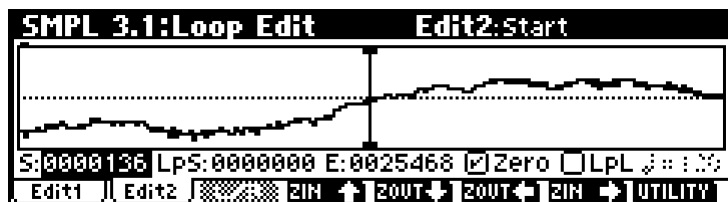
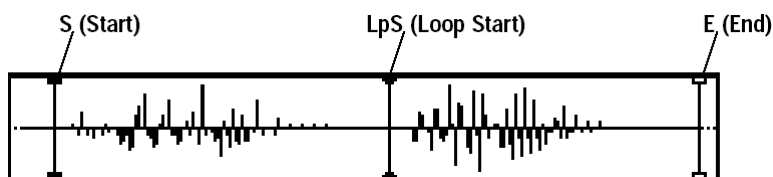
На дисплее будет отображена осциллограмма выбранного в данный момент сэмпла. Для прослушивания сэмпла нажмите на одну из клавиш, выделенных на экранной клавиатуре “Keyboard & Index” или нажмите на кнопку [AUDITION].

note Если сэмпл был записан в режиме стерео (параметр “Mode (Sample Mode)” = Stereo), переключение между правым и левым каналами для редактирования осуществляется нажатием на кнопку [F3] (“L/R”). В правом верхнем углу дисплея будет отображаться буква [L] или [R].

4) Укажите точки старта “S (Start)”, зацикливания “LpS (Loop Start)” и окончания “E (End)”.

Выберите параметр “S (Start)” и с помощью колеса [VALUE] или других контроллеров VALUE измените значение. Соответствующая вертикальная линия на ЖК дисплее будет перемещаться. Аналогичным образом настройте параметры “LpS (Loop Start)” и “E (End)”. На следующем рисунке точка “S (Start)” установлена непосредственно перед первой волной, “LpS (Loop Start)” — перед второй, и точка “E (End)” установлена произвольно.

note С помощью кнопок ZOOM [F4] — [F7] можно изменять масштаб отображаемой области. Если выбран параметр “S (Start)”, масштабирование будет производиться относительно точки старта (см. «Параметры инструмента» <101>).

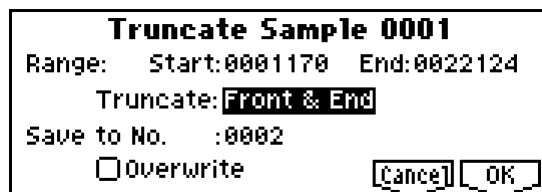


note Если отмечена опция “Zero (Use Zero)”, при редактировании сэмпла будут использоваться только точки пересечения осциллограммой нуля. Это позволяет избежать возникновения нежелательных щелчков при зацикливании.

5) По необходимости, используйте команду меню утилит “Truncate” для удаления данных, расположенных до точки старта и после точки окончания сэмпла.

Задайте настройки и нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для завершения операции (см. «Параметры инструмента» <102>).

note Информацию о параметрах “Save to No.” и “Overwrite” см. «Параметры инструмента» <101>.



Экранная сетка

Команда меню утилит “Grid” накладывает на осциллограмму, отображенную на дисплее, сетку, отмечающую доли такта. С ее помощью можно легко задать настройки сэмпла для зацикливания в заданном темпе.

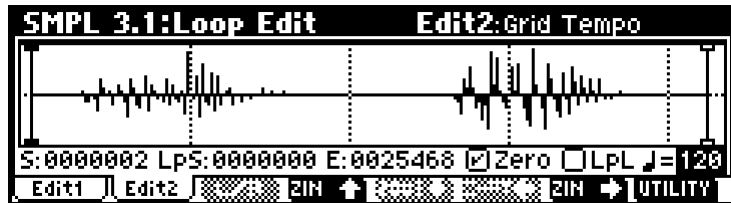
note Аналогично, экранная сетка может быть использована на странице 2.1: Sample Edit, Edit2. В этом случае с ее помощью удобно осуществлять редактирование волны.

1) Выберите в меню утилит команду “Grid”.

На экран выведется диалоговое окно.



Отметьте опцию “Grid”, установите нужное значение разрешения “Resolution” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”). На дисплее появятся пунктирные вертикальные линии.



2) Установите нужное значение для параметра “J (Grid Tempo)”.

3) Установите точку окончания сэмпла так, чтобы она совпала с пунктирной линией на экране.

Теперь длина зацикленного фрагмента совпадает с определенной долей такта.

Если установлен режим зацикливания, сетка начинает отсчет от точки зацикливания “LpS (Loop Start)”.

Если режим зацикливания отключен, отсчет начинается от точки старта “S (Start)”.

4) Для того, чтобы отключить сетку, выберите команду меню утилит “Grid”, снимите отметку с опции “Grid” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Сетка отображается для исходной высоты сэмпла, т.е. высоты, которая будет звучать при нажатии на базовую клавишу (Base Key, клавиша, отмеченная серым в области “Keyboard & Index”).

Выбрать базовую клавишу можно, взяв соответствующую ноту на клавиатуре инструмента при нажатой кнопке [ENTER].

Редактирование волновых данных сэмпла

Редактирование волновых данных сэмпла происходит на странице 2.1: Sample Edit. Можно использовать команды вырезания, вставки и нормализации.

1) Выберите сэмпл для редактирования

Используйте параметр “SMPL (Sample Select)” или “Index” на страницах 2.1: Sample Edit, Edit1 или 1.1: Recording, Sample (см. <91>).

При выборе сэмпла с помощью параметра “SMPL (Sample Select)” обратите внимание на то, что назначенный индекс также будет изменен.

2) Перейдите на страницу 2.1: Sample Edit, Edit2.



На дисплее будет отображена осциллограмма выбранного в данный момент сэмпла.

note Если сэмпл был записан в режиме стерео (параметр “Mode (Sample Mode)” = Stereo), переключение между правым и левым каналами для редактирования осуществляется нажатием на кнопку [F3] (“L/R”). При этом в правом верхнем углу дисплея будет отображена буква [L] или [R].

3) Установите точки “S (EditRangeStart)” и “E (EditRangeEnd)” для указания области волны, подлежащей редактированию.

Указанная область будет выделена.



Если требуется прослушать содержимое выделенной области, нажмите на кнопку [START/STOP]. Выбранная область будет проигрываться с высотой базовой клавиши (Base Key, клавиша, отмеченная серым в области "Keyboard & Index"). Выбрать базовую клавишу можно, взяв соответствующую ноту на клавиатуре инструмента при нажатой кнопке [ENTER].

Если нажать на клавишу, на которую назначен выбранный сэмпл, начнется его воспроизведение.

note При редактировании волны использование операций масштабирования и привязки к нулю точно такое же, как на странице 3.1: Loop Edit.

- 4) В меню утилит выберите нужную команду для редактирования. Задайте необходимые настройки в открывшемся диалоговом окне и нажмите на кнопку [F8] ("OK") для выполнения.

Более подробно о каждой команде см. «Параметры инструмента» <101>.

Замечание относительно сохранения сэмплов

В некоторых диалоговых окнах меню утилит существует установка "Save to No.", позволяющая указывать номер сэмпла, в который будет сохранен результат редактирования. Обычно автоматически выбирается первый свободный номер, следовательно, изменять параметр "Save to No." следует лишь при необходимости указать позицию для сохранения вручную.

Если отметить опцию "Overwrite" в диалоговом окне команды, исходные данные будут заменены на отредактированные. Обычно следует совершать команды, не отмечая эту опцию, что позволяет сохранить в памяти оригинальный сэмпл. Завершив редактирование, ненужные сэмплы легко удалить с помощью команды меню утилит "Delete SMPL".

▲ В режиме сэмплирования не существует функции сравнения Compare, позволяющей сравнить отредактированный материал с оригиналом.

Если требуется сохранить неотредактированный вариант сэмпла или мультисэмпла, воспользуйтесь до начала редактирования командой "Copy SMPL" или "Copy MS" (см. «Параметры инструмента» <96>, <97>) для создания резервной копии сэмпла или мультисэмпла.

Некоторые команды меню утилит на страницах 2.1: Sample Edit или 3.1: Loop Edit можно выполнять без установки отметки "Overwrite", в этом случае неотредактированные данные будут сохранены.

Редактирование мультисэмпла

Редактирование мультисэмпла включает в себя большое количество действий, например, создание индексов, назначение сэмплов на каждый индекс, операции редактирования, такие как удаление, копирование и вставка индексов, а также настройка громкости и высоты сэмпла для каждого индекса.

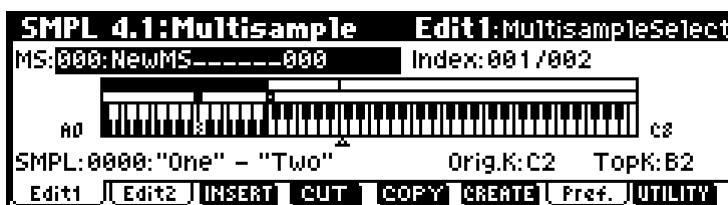
Редактирование мультисэмпла производится на странице 4.1: Multisample.

note Базовые установки, такие как создание индексов и назначение сэмплов также могут быть произведены на странице 1.1: Recording, Sample.

Редактирование индексов

Для изменения количества или порядка индексов применяются команды INSERT, CUT, COPY и CREATE.

- 1) Перейдите на страницу 4.1: Multisample.



- 2) С помощью параметра "MS (Multisample Select)" выберите мультисэмпл для редактирования.
- 3) Выберите параметр "Index".

Индекс также можно выбрать, взяв соответствующую ноту на клавиатуре инструмента при нажатой кнопке [ENTER].

- 4) С помощью кнопок, соответствующих выбранным функциям, отредактируйте количество и порядок индексов мультисэмпла.

Для удаления выбранного индекса нажмите на кнопку “CUT”. Команда “INSERT” используется совместно с командами “CUT” и “COPY”. При ее выполнении в выбранную позицию вставляется вырезанный или скопированный фрагмент.

Команда “CREATE” действует так же, как команда “CREATE” на странице 1.1: Recording, Sample (см. <91>, “Создание индекса мультисэмпла и сэмплирование”).

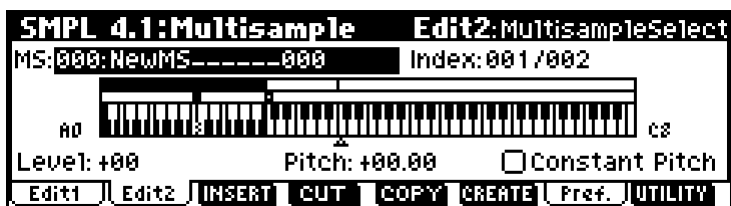
Редактирование настроек индекса

1) Установите параметры, описанные в пунктах 1) — 3) раздела “Редактирование индексов”.

2) Установите параметры для выбранного индекса.

(см. «Параметры инструмента» <118>)

- Изменение настройки “Top K (Top Key)” на странице Edit1 приводит к изменению верхней границы клавиатурной зоны. Одновременно сдвигается нижняя граница клавиатурной зоны следующего индекса.
- Если отметить опцию “Constant Pitch” на странице Edit2, взятие любой ноты внутри зоны будет воспроизводить сэмпл с исходной высотой.
- Параметр “Pitch” на странице Edit2 управляет высотой сэмпла для каждого индекса. С помощью команды меню утилит “Pitch BPM Adj.” можно подогнать длину ритмической петли под текущее значение темпа (BPM) (см. «Параметры инструмента» <119>).



Конвертирование мультисэмпла в программу

Команда меню утилит “Conv. To Prog” может быть выполнена со страниц 1.1: Recording, 2.1: Sample Edit, 3.1: Loop Edit, Edit1, 4.1: Multisample и 5.2: Ctrl Setup. При выполнении этой команды выбранный в данный момент мультисэмпл конвертируется в программу.

Далее в программном режиме можно задать разнообразные настройки фильтра, огибающей, эффектов и т.д. Полученная программа может быть использована в комбинационном или секвенсерном режимах.

Более подробно о конвертировании сэмпла в программу см. <38>, «Параметры инструмента» <99>.

Использование сэмплов в наборах ударных

Созданный сэмпл может быть использован, как один из инструментов набора ударных. На страницах GLOBAL 5.1: DKit, High Sample и GLOBAL 5.1: DKit, Low Sample задайте для параметра “Drumsample Bank” значение RAM, и выберите созданный сэмпл с помощью параметра “Drumsample”.

Использование функции Time Slice для разрезания сэмпла и воспроизведение полученной серии сэмплов в секвенсерном режиме

Функция Time Slice анализирует амплитудную характеристику ритмического сэмпла (барабанной петли и т.д.) и находит внутри него удары отдельных инструментов (большого барабана, малого барабана и т.д.). Затем происходит автоматическое разрезание сэмпла в найденных точках, при этом полученные фрагменты преобразуются в мультисэмпл и далее — в программу. MIDI-данные для воспроизведения в режиме секвенсера также создаются автоматически.

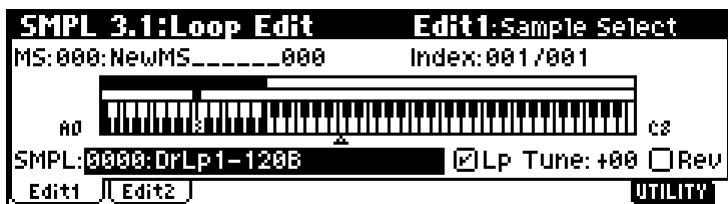
Вот несколько примеров ситуаций, в которых предпочтительнее использовать разрезанные сэмплы.

- Согласование ритма нескольких, засэмплированных в разном темпе ритмических петель без изменения высоты их звучания.
- Смена темпа в реальном времени без изменения высоты звучания.

Далее рассмотрим процедуру применения команды Time Slice для разрезания барабанной петли в режиме сэмплирования, и воспроизведения полученных результатов в режиме секвенсера.

Для начала работы нужен ритмический сэмпл, содержащий фрагмент партии ударных. Его можно записать с помощью TR, или загрузить с карты SD в режиме обмена данными. На первый раз лучше всего взять четкий звучащий фрагмент партии ударных с простым ритмическим рисунком в размере 4/4. В данном примере используется барабанная петля в темпе 120 ударов в минуту (BPM).

- 1) Перейдите на страницу SMPL 3.1: Loop Edit, Edit1.
- 2) С помощью параметра “SMPL” выберите ритмический сэмпл в темпе 120 BPM.



- 3) Перейдите на страницу SMPL 3.1: Loop Edit, Edit2.



note Начните воспроизведение сэмпла, и убедитесь, что переход через точку заикливания происходит плавно. Если нет, на странице SMPL 3.1: Loop Edit, Edit2 настройте параметры “S (Start)” и “E (End)”, после чего выполните команду меню утилит “Truncate” (см. <92>, «Параметры инструмента» <109>).

- 4) Выберите команду меню утилит “Time Slice”.

На экране отобразится диалоговое окно Set Sample Tempo.

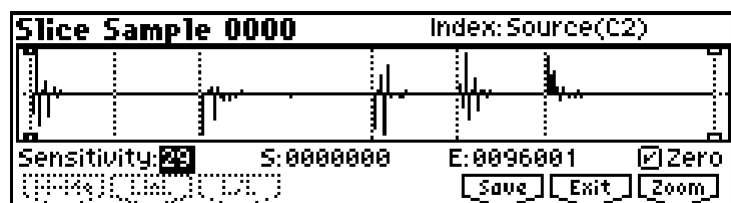


- 5) Укажите количество долей в засэмплированном фрагменте или его темп.

Если точно известен темп, укажите его с помощью параметра “Source BPM”. Если темп точно не известен, укажите количество долей в поле “Beat” и темп будет подобран автоматически. В данном примере темп известен, поэтому установите параметр “Source BPM” в значение 120.

- 6) Нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Сэмпл будет разрезан, и на экране появится следующее изображение.



Если взять на клавиатуре ноту C2, начнется воспроизведение исходного сэмпла. Клавиши D2 и выше будут воспроизводить полученные в результате разрезания фрагменты.

Прослушивая каждый фрагмент, модифицируйте параметр “Sensitivity”, чтобы добиться максимально четкого разделения звуков различных инструментов ударных. Если в конце одного сэмпла слышна часть атаки следующего удара, или два звука накладываются друг на друга, необходимо углубленное редактирование.

note Для редактирования, удерживая кнопку [ENTER], нажмите на клавишу, соответствующую нужному индексу. Выбранный фрагмент сэмпла на экране будет выделен. Теперь можно настроить параметры “S (Start)” и “E (End)”, разделить сэмплы с помощью команды Divide или объединить их с помощью команды Link (см. «Параметры инструмента» <111>, шаг 7).

- 7) Нажмите на кнопку [F6] (“Save”).

На экране отобразится диалоговое окно Save Smp/MS. Оно используется для сохранения разрезанных сэмплов и полученного мультисэмпла.

В области “With” осуществляется настройка параметров, определяющих, какая программа будет использовать сэмплы и мультисэмпл, а также в каком виде данные воспроизведения будут экспортированы в секвенсер — в виде трека или паттерна.

- **Создание трека в секвенсере**

Отметьте опции “Program” и “Seq. Event”

Program: **D072**

Seq.Event: **Track**

Song: **000**, Track: **01**, Meter: **4/4**

Start Measure: **001**, Times: **008**



Нажмите на кнопку [F8] (“Save”) для сохранения настроек. Произойдет возврат к экранной странице, отображенной на шаге 6).

- **Создание паттерна в секвенсере**

Чтобы экспортировать данные в паттерн, нажмите на кнопку [F6] (“Save”) еще раз для перехода к диалоговому окну Save Smp/MS.

Отметьте опции “Program” и “Seq.Event”

Program: **D073**

Seq.Event: **Pattern**

Song: **001**, Pattern: **U00**, Meter: **4/4**

RPPR: **On** (отмечена), Key: **C#2**, Track: **01**



Нажмите на кнопку [F8] (“Save”) для сохранения настроек. Произойдет возврат к экранной странице, отображенной на шаге 6).

- 8) Нажмите на кнопку [F7] (“Exit”) для возврата к экранной странице, отображенной на шаге 3).

- 9) Нажмите кнопку [SEQ] для перехода в режим секвенсера и выберите с помощью параметра “Song Select” песню 000.

Данные песни, указанные на шаге 7), будут установлены автоматически.

- Страница SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC

Song: **000**, Meter: **4/4**, Tempo: **120**



- Страница SEQ 1.1: Play/REC, Prog..8

Track **01**, Program: **D072**



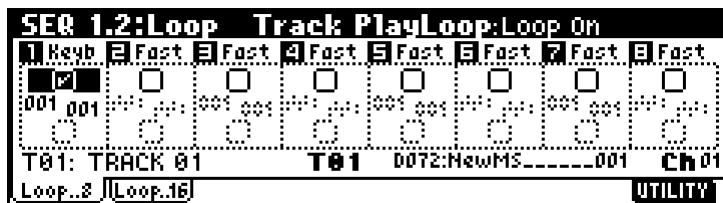
- Страница SEQ 1.1: Play/REC, Loop..8

Track 01, Loop On: On

Loop Start Meas: 001

Loop End Meas: 001

Play Intro: Off

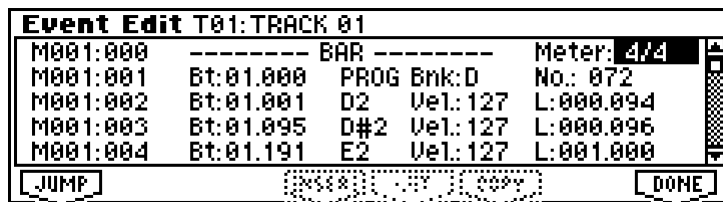


note Если выбрать при создании данных воспроизведения значение параметра “Start Measure”, отличное от 001, настройки на странице SEQ 1.1: Play/REC, Loop..8 автоматически не устанавливаются. Опция “Loop On” будет **отключена**, а сообщение Program Change будет вставлено в начало такта, указанного в настройке “Start Measure”.

- Страница SEQ 5.2: Track Edit, Track Edit

Track01: 8 тактов данных (от ноты D2)

Если нажать на кнопку **SEQUENCER [START/STOP]**, начнется воспроизведение. В соответствии с заданными настройками первый такт будет воспроизводиться в циклическом режиме.



Попробуйте изменить темп. Задайте для параметра “♩(Tempo)” значение **100**. Обратите внимание на то, что при корректировке темпа изменения высоты звучания сэмплов не происходит.

note Если при изменении темпа появляются посторонние призвуки, или ритмический рисунок воспроизводится некорректно, возможно, причина заключается в том, что разрезание на шаге 6) было произведено неправильно. Качество звучания существенным образом зависит от того, насколько тщательно были заданы точки разрезания. Вернитесь к шагу 6) и попробуйте произвести операцию Time Slice еще раз.

note В определенных случаях при воспроизведении в более медленном темпе звучание может стать неестественным из-за пауз между сэмплами. При воспроизведении в более быстром темпе между отдельными ударами могут возникнуть посторонние призвуки. Решить данную проблему можно, если на шаге 7) указать для параметров “New BPM” или “Ratio” значение темпа, используемого при воспроизведении. Тем самым длина сэмплов будет откорректирована автоматически (см. «Параметры инструмента» <112>, шаг 9)).

10) С помощью параметра “Song Select” выберите песню 001.

Данные песни, указанные на шаге 7), будут установлены автоматически.

- Страница SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC

Song: 001, Meter: 4/4, Tempo: 120, RPPR: On



- Страница SEQ 1.1: Play/REC, Prog..8

Track 01, Program: D073

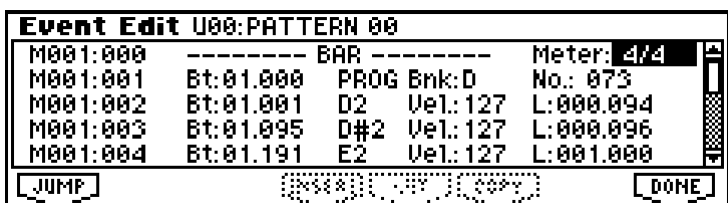
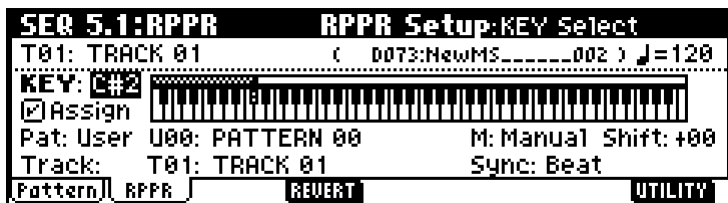


- Страница SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup

Key: C#2, Assign: On

Pattern: User, U00, Track: Track01

Данные паттерна: 1 такт (от ноты D2)



На странице SEQ 5.1: RPPR, Pattern нажмите на кнопку **SEQUENCER [START/STOP]**. Начнется воспроизведение паттерна U00.

Если на странице SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup нажать на клавишу **C#2**, функция RPPR начнет воспроизведение паттерна U00.

Так же, как и на шаге 9), можно корректировать темп воспроизведения без изменения высоты звучания сэмплов.

Глобальный режим

В глобальном режиме производятся настройки базовых параметров TR, таких как строй инструмента, названия категорий, наборы ударных и арпеджиаторные паттерны пользователя (см. «Параметры инструмента» <123>).

В этой главе рассматривается процедура редактирования набора ударных. Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна находится на странице см. <103>. Подробная информация о других параметрах находится на странице см. <117>.

- ⚠ При игре на клавиатуре в глобальном режиме TR будет звучать так же, как и в том, из которого произошел переход в глобальный режим. Если перейти в глобальный режим из режима сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL), и при этом в памяти сэмплера не содержится никаких данных (например, непосредственно после включения питания), звук при нажатии на клавиатуру воспроизводиться не будет.
- ⚠ При переходе в глобальный режим из режима секвенсера, игра на клавиатуре будет осуществляться звуком программы или арпеджиатора, соответствующим глобальному MIDI-каналу (устанавливается на странице GLOBAL 2.1).
- ⚠ Настройки, произведенные в глобальном режиме, будут утеряны при выключении питания, если не сохранить их во внутренней памяти инструмента. Данные глобального режима подразделяются на три группы: пользовательские наборы ударных (страница GLOBAL 5.1), пользовательские арпеджиаторные паттерны (страница GLOBAL 6.1) и другие настройки (страница GLOBAL 1.1 — 4.1). Каждая из этих групп может быть независимо сохранена во внутренней памяти. В режиме обмена данными настройки режима GLOBAL могут быть сохранены на внешнем носителе, например на карте SD (см. <45>).
- ⚠ В глобальном режиме не работает функция сравнения данных до и после редактирования “COMPARE”. Прежде чем приступить к редактированию пользовательского набора ударных или арпеджиаторного паттерна, рекомендуется сделать копии исходного материала с помощью команд “Copy Drum Kit” или “Copy Arpeggio Pattern”.

Создание набора ударных

О наборах ударных

Набор ударных состоит из сэмплов ударных (формат PCM), назначенных на каждую из нот, и имеющих собственные установки высоты, громкости и т.д.

В памяти Korg TR предусмотрена память для **24** наборов ударных. По умолчанию ячейки **00 (INT) — 15 (INT)** содержат предварительно загруженные наборы ударных для работы в различных музыкальных стилях. Ячейки **24 (GM) — 32 (GM)** содержат девять наборов ударных для совместимости со стандартом General MIDI 2. Более подробно о предварительно загруженных наборах ударных см. «Список пресетов».

На странице GLOBAL 5.1: DKit можно редактировать существующие и создавать свои собственные наборы ударных. При создании наборов ударных можно использовать сэмплы (при условии установки EXB-SMPL), записанные через аудиовходы или загруженные в оперативную память в режиме обмена данными.

Созданный заново или отредактированный набор ударных может быть сохранен в одну из пользовательских ячеек **00 (INT) — 23 (User)**. В режиме обмена данными наборы ударных могут быть сохранены на карте SD или другом носителе.

Программы, использующие мультисэмплы и программы, использующие наборы ударных.

Существует два типа программ: одни используют в качестве генераторов **мультисэмплы**, другие — **набор ударных**.

Выбор осуществляется на странице PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic с помощью параметра **“Mode (Oscillator Mode)”**. Для использования в качестве генератора мультисэмпла применяются значения **Single** или **Double**. Для использования набора ударных следует выбрать значение **Drums**.

О параметрах программ

Подобно тому, как характер звучания мелодических инструментов, таких как пианино, орган, труба и т.д., отличается от звучания ударных инструментов, например, барабанов или литавр, структура мультисэмпловой программы (параметр **“Mode (Oscillator Mode)”** установлен в значение **Single** или **Double**) существенно отличается от программы-набора ударных (параметр **Mode (Oscillator Mode)”** установлен в значение **Drums**).

В первом случае настройки фильтра, огибающей и другие параметры задаются для всего мультисэмпла. Поэтому использовать такую программу для набора ударных весьма неудобно. Если требуется отредактировать набор ударных, прежде всего перейдите в программный режим, выберите программу, использующую в качестве генератора набор ударных (**“Mode (Oscillator Mode)” = Drums**), а затем перейдите на страницу GLOBAL 5.1: DKit.

Редактирование набора ударных

⚠ Прежде чем приступить к редактированию, отключите защиту от записи (см. <43>).

1) На странице PROG 1.1: Play выберите программу, которая будет использоваться при редактировании в качестве основы.

Выберите программу, содержащую набор ударных, который требуется отредактировать. В Руководстве “Список пресетов” программы, содержащие наборы ударных, отмечены символом (d).

⚠ Задайте для параметра “Octave” (PROG 2.1-2) значение **+0 [8’]**. В противном случае будет нарушено соответствие между клавишами и назначенными на них звуками.

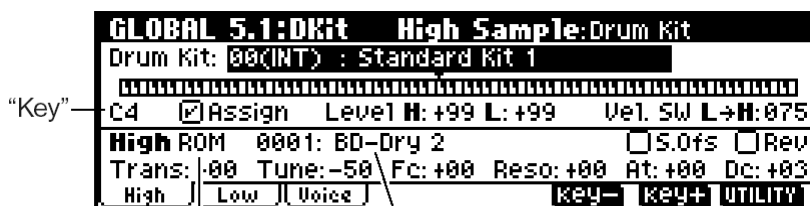
⚠ Эффекты будут звучать согласно установкам последней выбранной программы.

⚠ При редактировании набора ударных изменяется звучание всех программ, использующих этот набор.

2) Перейдите на страницу GLOBAL 5.1: DKit, High Sample.

3) С помощью параметра “Drum Kit” выберите набор ударных для редактирования.

При необходимости используйте команду меню утилит “Copy Drum Kit” для копирования установок из предварительно загруженного или пресетного набора ударных.



⚠ Наборы ударных **24 (GM) — 32 (GM)** не могут быть выбраны на этом шаге (редактировать и сохранять эти наборы нельзя). Если требуется отредактировать один из этих наборов ударных, его необходимо предварительно скопировать в одну из ячеек **00 (INT) — 23 (User)**.

4) С помощью параметра “Key” выберите нужную ноту.

Параметры сэмпла ударных, соответствующего выбранной ноте, отображаются на страницах High Sample, Low Sample и Voice/Mix. Помимо контроллеров VALUE, для выбора ноты можно использовать следующие способы.

- Удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажмите клавишу на клавиатуре.
- Используйте кнопки [F6] (“Key -”) и [F7] (“Key +”) для увеличения или уменьшения номера ноты.

5) Используйте опцию “Assign” для указания, будет ли назначен на выбранную клавишу барабанный сэмпл.

Если опция **отмечена**, на выбранную клавишу будет назначен определенный сэмпл ударных. Если опция **не отмечена**, при нажатии на клавишу будет воспроизведен сэмпл, назначенный на соседнюю клавишу справа. При этом он будет звучать на полтона ниже. Используйте эту особенность, если требуется создать серию звуков с изменяющейся высотой — например, тарелок или том-томов.

6) С помощью параметров “Drumsample Bank” и “Drumsample” выберите сэмпл ударных для выбранной в данный момент ноты.

“Верхний” сэмпл задается на странице High Sample, “нижний” — на странице Low Sample. Если задан “нижний” сэмпл, посредством настройки “Vel.SW LH” укажите скорость нажатия на клавишу, при превышении которой будет происходить переключение с “нижнего” сэмпла на “верхний” (см. шаг 7).

Для выбора сэмплов из постоянной памяти инструмента установите для параметра “Drumsample Bank” значение **ROM** или **EX**. Для использования сэмплов, созданных в режиме сэмплирования или загруженных с внешнего носителя в режиме обмена данными, задайте значение **RAM** (требуется наличие опции EXB-SMPL).

О сэмплах ударных, находящихся в постоянной памяти

Во внутренней памяти Korg TR содержится 518 сэмплов ударных.

С помощью утилиты “Select by Category” можно выбирать сэмплы ударных из 15 категорий. Названия сэмплов ударных см. «Список пресетов».

7) Используйте параметр “Vel.SW LH” для настройки переключения сэмплов в зависимости от скорости нажатия на клавишу.

При игре на клавиатуре звучание сэмпла зависит от скорости (силы) нажатия на клавишу (Velocity). Это называется динамическим переключением сэмплов.

Если задать для параметра “Vel.SW LH” значение 001, будет воспроизводиться только “верхний” сэмпл.

Данная функция полностью аналогична динамическому переключению мультисэмплов в программном режиме (см. <50>, “High Multisample и Low Multisample”).

8) Задайте нужные настройки для назначенных барабанных сэмплов.

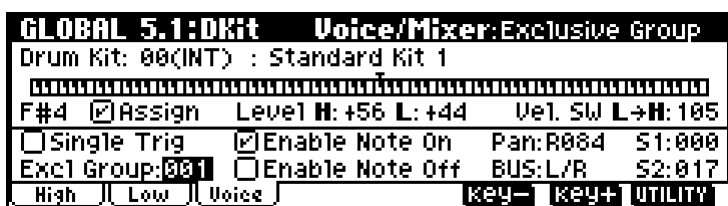
Настройки “верхнего” сэмпла задаются на странице High Sample, “нижнего” — на странице Low Sample.

Можно редактировать такие параметры, как громкость (“Level”), высоту (“Trans”, “Tune”) и тембр (“Fc”, “Reso”). Более подробно см. см. «Параметры инструмента» <134>.

9) При необходимости повторите шаги 4) — 8) для редактирования параметров каждой ноты.

Если требуется скопировать настройки какой-либо клавиши, используйте утилиту “Copy Key Setup”.

10) На странице GLOBAL 5.1: DKit выберите закладку Voice/Mixer.



11) Определите значение параметра “Excl Group (Exclusive Group)”.

Данный параметр используется для группировки однотипных сэмплов ударных.

Например, если ноты, на которые назначены открытый и закрытый хай-хет, находятся в одной группе, соответствующие звуки не смогут воспроизводиться одновременно. Таким образом достигается естественность звучания хай-хета.

12) С помощью установки “BUS” определите маршрутизацию выходов.

Используйте этот параметр, если необходимо обработать определенные ноты эффектом разрыва или назначить их на отдельные аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1&2.

Например, можно установить значение **IFX** для звуков малого барабана и **L/R** — для всех остальных инструментов в наборе. Если определенный сэмпл ударных требуется вывести через отдельный аудиовыход AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 и/или 2, выберите значение **1**, **2** или **1/2**. Данные установки доступны, если для программы, использующей выбранный набор ударных, **отмечена** опция “Use DKit Setting” на странице PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS (см. «Параметры инструмента» <26>, <160>).

13) Используйте параметр “Pan” для позиционирования сэмпла в стереополе.

Данная установка доступна, если для программы, использующей выбранный набор ударных, отмечена опция “Use DKit Setting” на странице PROG 5.1: Ed-Amp1, Level/Pan.

14) Используйте параметры “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))” для указания уровня обработки сэмпла мастер-эффектами.

Данные установки доступны, если для программы, использующей выбранный набор ударных, отмечена опция “Use DKit Setting” на странице PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS.

15) С помощью команды “Write Drum Kits” сохраните отредактированный набор ударных.

Чтобы изменить имя набора ударных, используйте команду меню утилит “Rename Drum Kit” (см. <44>).

Если отключить питание Korg TR без сохранения данных, результаты редактирования будут утеряны (см. <45>, “Память инструмента при работе в глобальном режиме”).

Режим обмена данными

Как работает режим обмена данными

В режиме обмена данными можно сохранять или загружать данные различных типов с/на карты SD или подключенный к порту SCSI внешний накопитель (при условии установки карты EXB-SMPL). Кроме того, в этом режиме осуществляется настройка параметров сохранения и загрузки данных.

Более подробно о подключении внешнего SCSI-накопителя и его идентификации см. “Руководство пользователя” EXB-SMPL.

Доступные типы носителей

Карта SD


 Карта SD не входит в комплект поставки Korg TR и приобретается отдельно.


TR поддерживает карты SD с напряжением питания 2.7 — 3.6 В емкостью 16 Мб — 1 Гб, а также SD-карты с идентификатором (ID).


Внешний SCSI-накопитель

Если установлена опциональная карта расширения EXB-SMPL (приобретается отдельно), TR получает возможность сохранять данные на внешнем SCSI-совместимом устройстве (емкость до 4 Гб), например жестком диске, накопителе Zip, Jaz, ORB или MO.

При установке опциональной платы EXB-SMPL пользователь может отформатировать SCSI-совместимое устройство емкостью до 4 Гб.

 При первой установке носителя после включения питания или после смены диска, требуется нажать на функциональную клавишу и т.д. для того, чтобы TR обнаружил носитель. Как только диск (или другой носитель) распознается, на ЖК дисплей выводится информация о нем.

 Если Korg TR распознал более одного устройства, выберите параметр “Media” и с помощью кнопок [INC]/[DEC] производите переключение между устройствами.

 TR не может производить форматирование носителей, для которых размер блока не равен 512 байтам (например, 640 Мб или 1.3 Гб MO-диски и т.д.).


Форматирование носителя

Внешний SCSI-накопитель (при условии установки опции EXB-SMPL) или SD-карту необходимо отформатировать.

Новый носитель, или носитель, который работал совместно с другим оборудованием, предварительно должен быть отформатирован.

TR поддерживает формат MS-DOS.

Более подробно о процедуре форматирования см. “Форматирование” (см. «Параметры инструмента» <156>).

 Носитель обязательно должен быть отформатирован. Карта SD или внешний SCSI-накопитель, отформатированные на устройстве, отличном от Korg TR, могут быть распознаны некорректно.

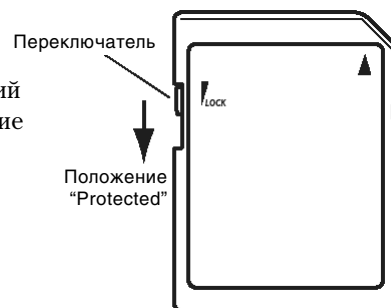
▲ TR не может производить форматирование носителей, для которых размер блока не равен 512 байтам (например, 640 Мб или 1.3 Гб MO-диски).

Обращение с картой SD

- В процессе использования карта SD может сильно нагреться. Отключите питание TR и подождите некоторое время перед извлечением карты.
- Карта SD представляет собой высокотехнологичное устройство. Запрещается сгибать, ронять или производить иные действия, способные повредить карту.
- Не хранить карты SD в местах с высокой или низкой температурой, не подвергать воздействию прямого солнечного света, не оставлять вблизи нагревателя, в сильно запыленных местах или в помещениях с высокой влажностью.
- Не используйте и не храните карты SD в местах, где они могут быть подвержены воздействию сильного статического электричества или электрических помех.
- Не допускайте загрязнения контактов карты SD. Если контакты испачкались, аккуратно протрите их чистой сухой тканью.
- Для защиты от статического электричества храните карту в прилагаемом к ней футляре.
- Не оставляйте карту SD в местах, доступных для младенцев и детей младшего возраста. Они могут засунуть ее в рот и проглотить.
- Внимательно ознакомьтесь с инструкцией, прилагаемой к карте SD и соблюдайте изложенные в ней требования и рекомендации.

О защите карты SD от записи

На картах SD расположен переключатель защиты от записи, предохраняющий данные от случайного стирания. Если переключатель установлен в положение “Protected”, сохранять или удалять данные на карту, а также производить форматирование будет невозможно. Если требуется сохранить отредактированные данные на карте, верните переключатель в положение “Unprotected”.



Загрузка данных

Типы данных, доступные для загрузки

Данные, которые можно загрузить с внешнего носителя (например, карты SD), приведены на следующей диаграмме (более подробно о каждом типе данных см. «Параметры инструмента» <141>).

Если установлена опция EXB-SMPL, данные также могут быть загружены с внешнего носителя, например жесткого диска или привода CD-ROM.

Процедура загрузки данных

Загрузка программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских паттернов арпеджиатора и глобальных установок (загрузка файла .PCG)

В качестве примера рассмотрим процесс загрузки файла .PCG. Файлы .PCG содержат программы, комбинации, наборы ударных, арпеджиаторные паттерны пользователя и глобальные установки (см. диаграмму ниже).

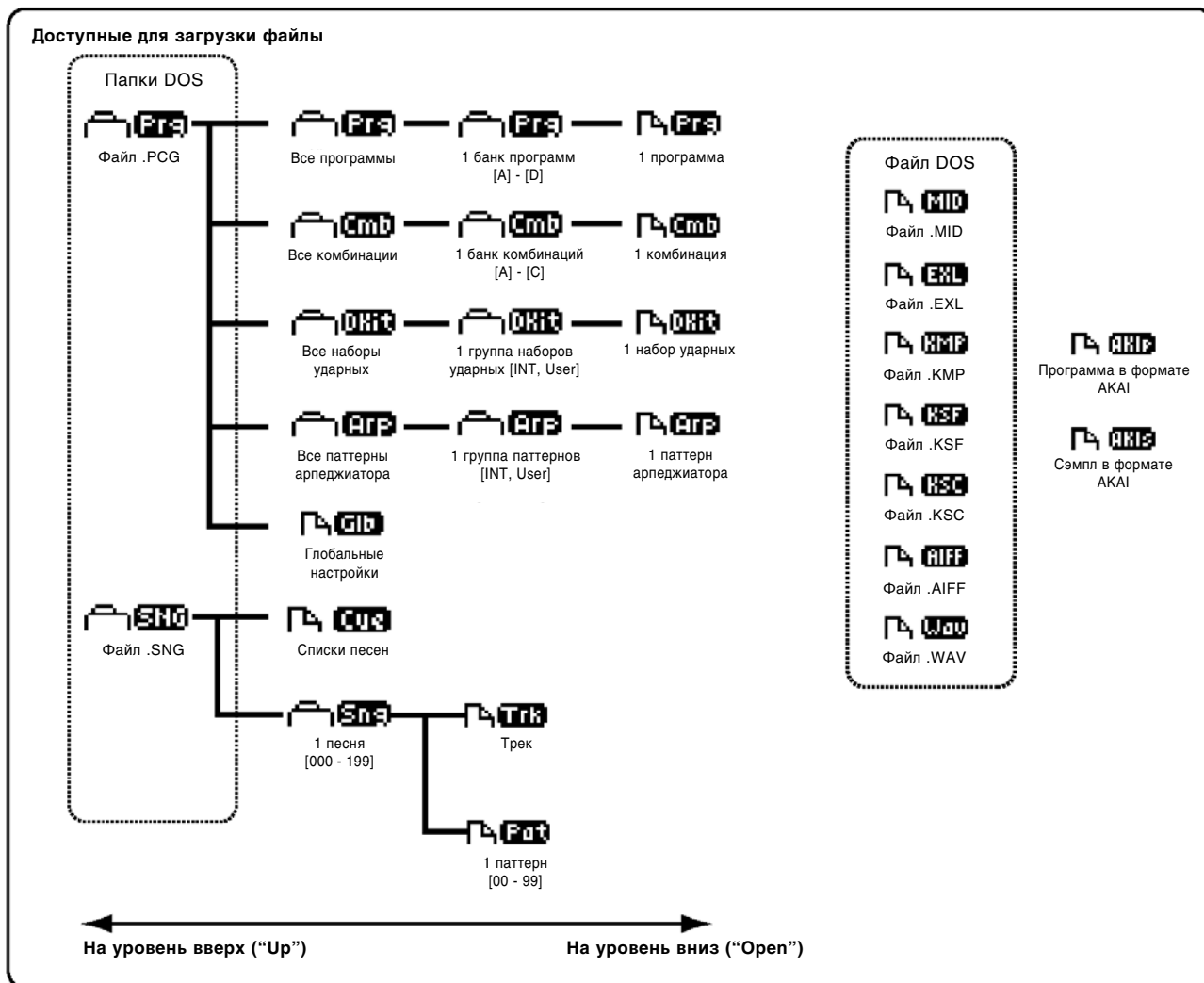
Эта операция производится, если требуется загрузить данные, сохраненные с помощью команды “Save All” или “Save PCG”.

▲ Для загрузки программ, комбинаций, песен, пользовательских наборов ударных и арпеджиаторных паттернов необходимо в глобальном режиме отключить защиту памяти (см. <43>).

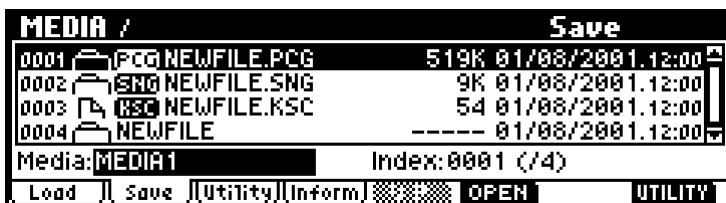
1) Если данные находятся на карте SD, установите ее в слот тыльной панели Korg TR.

Более подробно об обращении с картой SD см. раздел “Обращение с картой SD”.

Если установлена опциональная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), и данные загружаются с внешнего SCSI-носителя, обратитесь к руководству пользователя EXB-SMPL и убедитесь, что SCSI-устройство подключено правильно и содержит необходимые файлы.



2) Войдите в режим обмена данными с помощью кнопки [MEDIA], и нажмите на любую функциональную клавишу [F1] — [F8], чтобы TR прочитал содержимое носителя.



3) Выберите закладку Load.

На ЖК дисплее отобразится информация о файлах.

4) При загрузке с внешнего SCSI-устройства используйте кнопки [INC]/[DEC] для выбора носителя, содержащего необходимые данные.

5) С помощью кнопок [▼] и [▲] выберите файл .PCG.

Выбранный файл будет выделен.

note Если данные для загрузки находятся в каталоге уровнем ниже (выше) текущего, используйте кнопки [F6] ("OPEN") или [F5] ("UP") для перехода к нужному каталогу, а затем выберите файл.

! При загрузке файла .PCG данные, находящиеся во внутренней памяти TR будут перезаписаны данными с внешнего носителя (программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны, глобальные установки). Если во внутренней памяти находятся данные, которые необходимо сохранить, сделайте это с помощью команд "Save All" или "Save PCG", а затем производите загрузку.

6) В меню утилит выберите команду “Load Selected”.

На экране отобразится диалоговое окно. Вид экрана и доступные команды зависят от типа файла, выбранного для загрузки. Более подробно обо всех типах файлов см. «Параметры инструмента» <143>.



7) Если при выполнении команды Load отмечена опция “Load *****.SNG too”, вместе с файлом .PCG будет загружен файл .SNG с тем же именем.

Если при выполнении команды Load отмечена опция “Load *****.KSC too”, вместе с файлом .PCG будет загружен файл .KSC с тем же именем.



8) Нажмите на кнопку [F8] (“OK”) для завершения операции загрузки.

 Загрузка будет прервана, если в файле не содержится нужных данных (см. «Параметры инструмента» <143>).

 Ни в коем случае не извлекайте носитель в процессе чтения данных.

Сохранение данных

Описание процедуры записи на карту SD или внешний SCSI-носитель см. в разделе “Запись на внешний носитель”, (см. <46>).

Типы данных, доступные для сохранения

На внешний носитель (карту SD и т.д.) можно записывать данные перечисленных ниже типов. Если установлена опциональная плата EXB-SMPL (приобретается отдельно), данные также могут быть сохранены на носителе с высокой емкостью, например, на жестком диске.

● Файлы .PCG

Программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных, пользовательские паттерны арпеджиатора (сохраняются данные, для которых отмечена опция “S.Item” (Select Save Items)).

● Файлы .SNG

Песни, списки песен.

● Файлы .KSC

Скрипт-файлы (.KSC), содержащие списки созданных в режиме сэмпирования (при условии установки платы EXB-SMPL) сэмплов и мультисэмплов, мультисэмпы (файлы .KMP) и сэмплы (файлы .KSF).

● Стандартные MIDI-файлы (SMF)

Паттерн, созданный в режиме секвенсера, может быть сохранен как стандартный MIDI-файл.

● Данные System Exclusive

Системные сообщения, полученные TR с внешнего MIDI-устройства (TR используется в качестве MIDI-файлера).

● Файлы .WAVE, .AIFF

Сэмпы, созданные в режиме сэмпирования (при условии установки платы EXB-SMPL), могут экспортироваться и сохраняться в файлах форматов .WAVE и .AIFF.

 Более подробно типы данных и соответствующие им пиктограммы описаны на странице <101>.

Установки арпеджиатора

В данной главе описывается процедура настройки арпеджиатора в каждом режиме. Более подробно работа арпеджиатора описана в разделе “Использование арпеджиатора” (см. <27>).

Установки арпеджиатора в режиме программ

Arpeggiator on/off

Каждый раз при нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] происходит включение/отключение арпеджиатора.

Если арпеджиатор включен, загорается подсветка кнопки [ARP ON/OFF]. При игре на клавиатуре начнется воспроизведение выбранного арпеджиаторного паттерна.

note Состояние арпеджиатора “включен/выключен” при записи сохраняется вместе с программой.

Настройки арпеджиатора

1) Перейдите на страницу **PROG 6.1: Ed-Arp, Arpeg. Setup.**



2) Используйте параметр “♩ (Tempo)” для установки темпа.

Настроить темп можно также с помощью вращающегося контроллера REALTIME CONTROLS [TEMPO] (режим C). Расположенный рядом светодиод будет мигать в выбранном темпе.

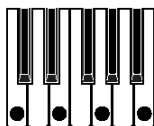
note Если параметр “MIDI Clock” (страница GLOBAL 2.1: MIDI) равен **External** или **Ext-USB**, на дисплее отображается сообщение “♩=EXT”. В этом случае темп синхронизируется с внешним MIDI-устройством, изменить его с помощью TR невозможно.

3) С помощью параметра “Pattern” выберите арпеджиаторный паттерн.

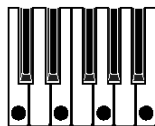
Можно осуществлять выбор из пресетных (P000 — P004) и пользовательских (U000(INT) — 215 (User)) арпеджиаторных паттернов.

Характер воспроизведения паттерна зависит от установок “Octave” и “Sort”. Далее на диаграммах показывается, как будут воспроизводиться паттерны P000 — P004, если параметр “Octave” равен 1 и опция “Sort” отмечена. Для паттерна P004: RANDOM приведен один из возможных вариантов.

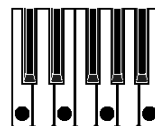
P000: UP



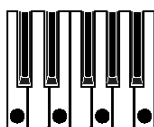
P001: DOWN



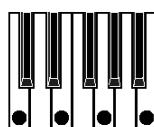
P002: ALT1



P003: ALT2



P004: RANDOM



U000 (INT)–U199 (INT)

По умолчанию в этих ячейках находятся предварительно загруженные фабричные паттерны. Среди них есть музыкальные фразы для ударных и бас-гитары, риффы для гитары, клавишных, а также другие паттерны в различных стилях (см. «Список пресетов»).

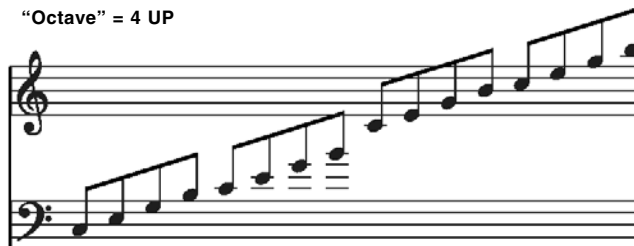
U200 (User)–U215 (USER)

По умолчанию эти ячейки пусты.

4) Отрегулируйте настройки арпеджиатора.

“Octave”: Устанавливает диапазон, в котором будет воспроизводиться арпеджио.

“Octave” = 4 UP



Если выбран арпеджиаторный паттерн пользователя, на характер воспроизведения также влияет параметр “Octave Motion” (страница GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Setup).

“Reso”: Определяет ритмическое разрешение арпеджио в диапазоне $\text{♩}_3 - \text{♩}_1$.

“Gate”: Определяет длительность каждой ноты в арпеджио. Если выбран арпеджиаторный паттерн пользователя, данному параметру можно присвоить значение **Step**. В этом случае будет использована настройка “Gt” (страница GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Edit).

При регулировке данного параметра подразумевается, что контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] (режим C) находится в центральном положении (12 часов). При изменении значения настройки “Gate” убедитесь, что контроллер установлен в центральное положение.

“Velocity”: Определяет громкость нот арпеджио. Если задать для этого параметра значение **Key**, при воспроизведении будет использована реальная сила нажатия на клавиши. Если выбран арпеджиаторный паттерн пользователя, данному параметру можно присвоить значение **Step**. В этом случае будет использована настройка “Vel” (страница GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Edit).

При регулировке данного параметра подразумевается, что контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-VELOCITY] (режим C) находится в центральном положении (12 часов). При изменении значения настройки “Velocity” убедитесь, что контроллер установлен в центральное положение.

“Swing”: Устанавливает смещение четных (начиная с первой) нот в арпеджио, тем самым добавляя “свинг” в звучание паттерна.

“Sort”: Если данная опция **отмечена (On)**, ноты будут проигрываться в порядке их высоты в аккорде, вне зависимости от того, в каком порядке они были взяты на клавиатуре. Если эта отметка **снята (Off)**, ноты будут проигрываться в том порядке, в котором они были взяты на клавиатуре.



“Latch”: Если опция **отмечена**, арпеджио будет продолжать играть после отпускания клавиш. Если отметка **снята**, арпеджио остановится, как только музыкант снимет аккорд.

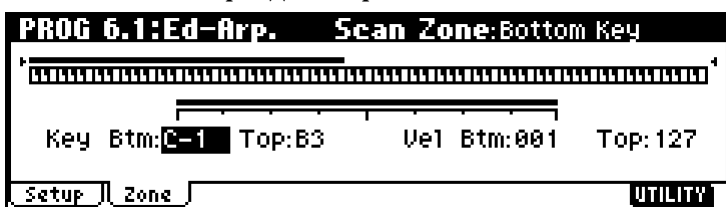


“Key Sync.”: Если опция **отмечена**, при снятии руки с клавиатуры и последующем нажатии на клавишу арпеджиаторный паттерн будет воспроизводиться от начала. Это удобно при живой игре, если арпеджио необходимо начинать от начала такта. Если отметка **снята**, арпеджио всегда будет синхронизировано с сообщениями MIDI clock. Более подробно о синхронизации см. раздел “Синхронизация арпеджиатора” (см. <111>).

“Keyboard”: Если опция **отмечена**, ноты, генерируемые арпеджиатором и берущиеся на клавиатуре, будут звучать одновременно. Если отметка **снята**, будут воспроизводиться только ноты, сгенерированные арпеджиатором. Эти установки также могут быть отредактированы на странице PROG 1.1: Plat, Arp. Play.

note Для копирования настроек арпеджиатора из другой программы или комбинации служит команда меню утилит “Copy Arpeggiator” (см. «Параметры инструмента» <25>).

5) На странице Scan Zone задайте клавиатурный диапазон, в котором будет использоваться арпеджиатор.



“Key Btm”, “Key Top”: Арпеджиатор будет задействован только при нажатии на клавиши, находящиеся внутри установленного диапазона. Клавиши вне этого диапазона используются обычным образом и не влияют на арпеджиатор.

note Например, выберем с помощью параметра “Pattern” паттерн **P000: UP**, отметим опцию “Latch”, установим значение “Key Top”, равное **B3**, и значение “Key Btm”, равное **C-1**. Тогда нажатие на клавишу **B3** и ниже запустит арпеджиатор. Поскольку опция “Latch” включена, арпеджиатор будет продолжать воспроизведение даже после отпускания клавиш. Ноты C4 и выше могут быть использованы для исполнения мелодии в сопровождении арпеджиатора. Для смены арпеджио следует играть на клавишах, находящихся ниже B3.

“Vel Btm”, “Vel Top”: Арпеджиатор будет задействован только при определенной скорости нажатия на клавиши. Ноты, параметр Velocity которых находится вне указанного диапазона, будут сыграны обычным образом, вне зависимости от того, включен арпеджиатор или нет.

- 6) Для записи отредактированных установок программы во внутреннюю память отключите в глобальном режиме защиту и сохраните программу (см. <43>).

Связывание арпеджиатора с программой

Если необходимо, чтобы установки арпеджиатора, сохраненные вместе с программой, загружались вместе с ней, задайте значение **Program** для параметра “Auto Arp.” (страница GLOBAL 1.1: System, Basic).

Установки арпеджиатора в комбинационном и секвенсерном режимах

В комбинационном и секвенсерном режимах TR обладает возможностью использовать **двойной арпеджиатор**, то есть воспроизводить одновременно два арпеджиаторных паттерна. Установки для этих режимов производятся аналогичным образом.

В качестве примера рассмотрим, как задать установки арпеджиатора в комбинационном режиме. Более подробно см. (см. «Параметры инструмента» <43>, <82>).

Двойной арпеджиатор предоставляет пользователю следующие возможности.

- Назначать арпеджиатор на каждый тембр. Можно выбрать значения **Off**, **A** и **B** (см. шаг 5).
- Указывать, при каких условиях будут работать арпеджиаторы **A** и **B** (см. шаг 6).
- Выбирать паттерн и задавать параметры для каждого из арпеджиаторов **A** и **B** (см. шаг 7).
- Устанавливать клавиатурные и динамические зоны для включения арпеджиаторов, или для переключения между арпеджиаторами **A** и **B**. (см. шаг 8).
- Указывать, какие тембры будут звучать только при включенном арпеджиаторе (см. шаг 10).

Arpeggiator on/off

Каждый раз при нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] происходит включение/отключение арпеджиатора. Если арпеджиатор включен, загорается подсветка кнопки [ARP ON/OFF]. При игре на клавиатуре начнется воспроизведение выбранного арпеджиаторного паттерна. Состояние арпеджиатора “включен/выключен” при записи сохраняется вместе с комбинацией.

▲ Если опция “Assign” **отключена (Off)** или опция “Arpeggiator Run” **не отмечена**, при нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] арпеджиатор запущен не будет.

Настройки арпеджиатора

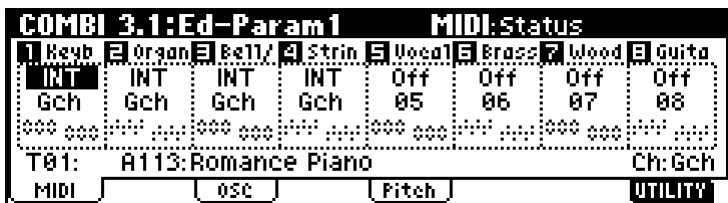
- 1) Перейдите на страницу COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix, Prog.

Выберите нужные программы для тембров. В данном примере, выберите любые программы для тембров 1 — 4.

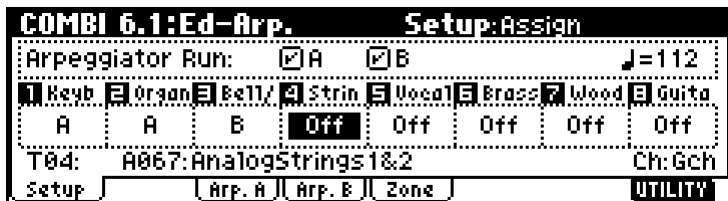
- 2) Перейдите на страницу COMBI 3.1: Ed-Param1, MIDI.

Для используемых тембров установите параметр “Status” в значение **INT**, а параметр “MIDI Channel” — в значение **Gch**, или укажите глобальный MIDI-канал (страница GLOBAL 2.1: MIDI, “MIDI Channel”).

В данном примере задайте “Status” **INT** для тембров 1 — 4 и **Off** — для тембров 5 — 8. Установите для тембров 1 — 4 значение **Gch** для параметра “MIDI Channel”.



- 3) Перейдите на страницу COMBI 6.1: Ed-Arp., Setup.



4) Используйте параметр “♩(Tempo)” для установки темпа.

Темп задается так же, как и для программного режима (см. <103>). Указанный темп используется арпеджиаторами А и В.

5) Задайте установки “Assign”

Назначьте арпеджиаторы А и/или В на нужные тембры. Воспроизведение тембра будет осуществляться с помощью назначенного арпеджиатора.

6) Задайте установки “Arpeggiator Run”

Отметьте арпеджиатор(ы), которые необходимо использовать в комбинации. При нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] будут задействованы только отмеченные на данном шаге арпеджиаторы.

При установках, показанных на иллюстрациях к шагам 2) и 3) нажатие на кнопку [ARP ON/OFF] заставит арпеджиатор А управлять тембрами 1 и 2, а арпеджиатор В — тембром 3. Если кнопка [ARP ON/OFF] выключена, при исполнении тембры 1 — 4 будут накладываться друг на друга.

Арпеджиатор не будет запущен, если для всех тембров установка “Assign” **выключена (Off)** или **не отмечен** ни один из арпеджиаторов (А и В) в строке “Arpeggiator Run”.

7) На страницах Arp. А и Arp. В задайте параметры для арпеджиаторов А и В.

Параметры для арпеджиаторов А и В настраиваются так же, как и для программного режима (см. <103>).

8) На странице Scan Zone укажите клавиатурный и динамический диапазоны для арпеджиаторов А и В.

Эти параметры для арпеджиаторов А и В настраиваются так же, как и для программного режима (см. <103>).

Указывая клавиатурные и динамические диапазоны, можно управлять включением арпеджиаторов или переключением между арпеджиаторами А и В. Используя страницы COMBI 3.3: Ed-Key Zone, Key и COMBI 3.4: Ed-Vel Zone, Vel для определения клавиатурных и динамических диапазонов, а также их взаимосочетаний, пользователь может создавать самые разнообразные конфигурации.

9) Для записи отредактированных установок комбинации во внутреннюю память отключите в глобальном режиме защиту и сохраните комбинацию (см. <43>).

10) Установки “Status”, “MIDI Channel” и “Assign”, показанные на иллюстрациях к шагам 2) и 3) могут быть заданы таким образом, чтобы определенные тембры звучали только при включенном арпеджиаторе.

Техника редактирования арпеджиаторов в комбинационном режиме достаточно сложна. Рассмотрим в качестве примера настройки некоторых предварительно загруженных комбинаций.

Комбинация A021: Urban Nature RnB

Выберите комбинацию A021: Urban Nature RnB и начните играть на клавиатуре.

Прежде чем начать играть, убедитесь, что в качестве глобального выбран MIDI-канал 01 (страница GLOBAL 2.1: MIDI, “MIDI Channel”).

- Арпеджиатор А назначен на тембры T4 и T8. При игре на клавиатуре арпеджиаторный паттерн U144(INT): Dr-Nature RnB будет управлять программой тембра T4 B004: Trance/Garage Kit.
- Арпеджиаторный паттерн использует настройку Fixed Note, наиболее подходящую для ударных партий (опция “Fixed Note” на странице GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Setup **отмечена**). В этом случае арпеджиаторный паттерн не зависит от высоты взятых нот (см. «Параметры инструмента» <138>).
- Параметры арпеджиатора А “Key Btm” и “Key Top” (страница COMBI 6.1: Ed-Arp., Scan Zone) определены таким образом, что он запускается только при взятии ноты B3 и ниже.
- Арпеджиатор А также назначен на тембр T8, однако он используется исключительно для того, чтобы программа B004: Trance/Garage Kit, назначенная на тембр T4, звучала только при включенном арпеджиаторе.

Обратите внимание на настройки тембров T4 и T8

- Если арпеджиатор выключен, исполнение на клавиатуре будет производиться тембром, назначенным на глобальный MIDI-канал Gch (в данном случае 01). Поскольку для тембра T4 установлен MIDI-канал 02, при нажатии на клавиши он звучать не будет. Трек T8 установлен на глобальный MIDI-канал, однако его статус — “отключен” (Off), и он также не воспроизводится.

	Status	MIDI Channel	Assign
T4	INT	02	A
T8	Off	Gch	A

- Любой MIDI-канал, назначенный на тембр запускает арпеджиатор. В нашем случае это каналы **02** и **Gch** (глобальный канал). Если арпеджиатор включен, исполнение на клавиатуре запустит арпеджиатор **A**, который назначен на тембр **T8 (Gch)**. Тембр **T4** будет воспроизводиться арпеджиатором **A**. Тембр **T8**, для которого параметр “Status” равняется “Off”, воспроизводиться не будет.
- Поскольку для тембра **T8** параметр “Status” равняется “Off”, его звучание будет выключено вне зависимости от того, включен арпеджиатор или нет. Этот тембр является “вспомогательным”, он используется лишь для того, чтобы тембр **T4** звучал только при включенном арпеджиаторе.

Комбинация B071: “In The Pocket”

Выберите комбинацию **B071: “In The Pocket”** и начните играть на клавиатуре.

Прежде чем начать играть, убедитесь, что в качестве глобального указан MIDI-канал **01** (страница GLOBAL 2.1: MIDI, “MIDI Channel”).

- Арпеджиатор **A** назначен на тембры **T7** и **T8**, а арпеджиатор **B** — на тембр **T5**. При игре на клавиатуре на треке **T7** программа **C004: HipHop Kit** будет использовать арпеджиаторный паттерн **U143(INT): Dr-In The Pocket**. На треке **T5** программа **A066: Chord Trigger** использует паттерн **U100(INT): Bs-Echo**.
- Параметры арпеджиатора **B** “Key Btm” и “Key Top” (страница COMBI 6.1: Ed-Arp., Scan Zone) установлены таким образом, что арпеджиатор **B** включается только для нот от **G3** и выше.
- Арпеджиатор **B** назначен также на трек **T8**, однако это сделано для того, чтобы программа **C004: HipHop Kit** тембра **T7** звучала только при включенном арпеджиаторе. Подробнее см. предыдущий раздел “Комбинация **A021: Urban Nature RnB**”.

Связывание арпеджиатора с комбинацией

Если необходимо, чтобы установки арпеджиатора, сохраненные вместе с комбинацией, активировались при ее выборе, **отметьте** опцию “Combi” в строке “Auto Arp” (страница GLOBAL 1.1: System, Basic).

Создание пользовательского арпеджиаторного паттерна

Об арпеджиаторных паттернах пользователя

Музыкальные фразы, используемые арпеджиатором TR, называются “арпеджиаторными паттернами”. Существует **два типа** арпеджиаторных паттернов: **пресетные** и **пользовательские**.


Пресетные арпеджиаторные паттерны: Всего пресетных паттернов пять — **UP, DOWN, ALT1, ALT2** и **RANDOM**.

Данные паттерны являются фиксированными, и редактировать их нельзя.

Пользовательские арпеджиаторные паттерны: Всего в памяти TR находится 216 паттернов **U000(INT) — U215(User)**, позволяющих проигрывать различные аккордовые и мелодические рисунки, изменяющиеся в зависимости от нажатия на клавиши.

На странице GLOBAL 6.1: Arp. Pattern можно редактировать существующие или создавать новые арпеджиаторные паттерны. Отредактированные паттерны могут быть сохранены в любой из ячеек памяти **U000(INT) — 215(User)**. В режиме обмена данными они также могут быть записаны на внешний носитель, например карту SD.

Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна

 Перед редактированием следует отключить защиту, **сняв отметку** Memory Protect “Arp. UsrPat” на странице GLOBAL 1.1: System, Preference.

При переходе в этот режим из программного результаты редактирования будут применены к арпеджиаторному паттерну выбранной программы.

- 1) В программном режиме выберите программу, арпеджиаторный паттерн которой требуется отредактировать, или программу, которая будет использоваться в качестве основы для редактирования арпеджиаторного паттерна.
- 2) Нажмите на кнопку [ARP ON/OFF] для включения арпеджиатора (подсветка кнопки будет включена).

Даже если переход в глобальный режим произошел из программы, в которой арпеджиатор был отключен, нажатием на кнопку [ARP ON/OFF] его можно включить.

- 3) Перейдите на страницу GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup.



4) В строке “Pattern” выберите арпеджиаторный паттерн для редактирования.

В данном примере выберите пустой пользовательский арпеджиаторный паттерн.

Если выбран пустой паттерн, игра на клавиатуре не приведет к воспроизведению арпеджио. Паттерны P000 — P004 могут быть выбраны, но редактировать их нельзя.

При редактировании пользовательского арпеджиаторного паттерна внесенные изменения одинаковы для программного, комбинационного и секвенсерного режимов.

5) С помощью параметра “Lgth (Length)” укажите длину паттерна.

После того, как паттерн будет проигран целиком, происходит возврат к его началу. Данную установку можно изменить как во время, так и после редактирования. В данном примере укажите значение 8.

Для предварительно загруженных паттернов U000(INT) — U199(INT) изменение параметра “Lgth” может существенно повлиять на характер звучания. Поэкспериментируйте с различными значениями этого параметра и прослушайте результаты.

6) Установите параметры “J (Tempo)”, “Reso (Resolution)”, “Oct (Octave)”, “Sort”, “Latch”, “K.Sync (Key Sync)” и “Kbd (Keyboard)”.

Эти параметры относятся к программному режиму, однако могут быть настроены также и здесь.

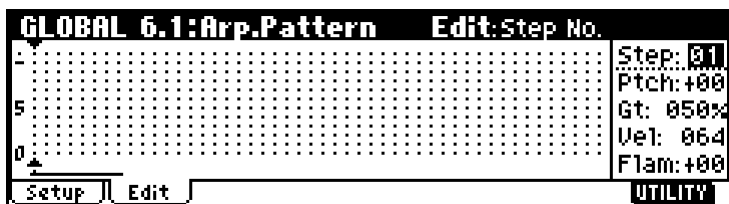
Если при переходе в этот режим из программного необходимо изменить данные параметры и сохранить откорректированный вариант, вернитесь в программный режим и запишите программу в память инструмента. Эти параметры с помощью команды “Write Arpeggio Pattern” не сохраняются.

В данном примере установите параметры, как показано на иллюстрации к шагу 3).

7) Параметры “Type (Arpeggio Type)”, “Octave Motion” и “Fixed Note” определяют характер развития арпеджио.

Данные параметры могут быть настроены в процессе редактирования или после него.

8) Выберите закладку Edit.



Паттерн состоит из шагов и тонов.

Шаг (Step): Максимально арпеджиаторный паттерн пользователя может содержать 48 шагов. Арпеджиатор начинает играть с первого шага нотами, длительность которых определена параметром “Reso (Resolution)”. Шаги отображаются с помощью вертикальных линий сетки, показанной на ЖК дисплее.

Для выбора шага используйте параметр “Step (Step No)”. Для каждого шага могут быть указаны параметры “Ptch (Pitch Offset)”, “Gt (Gate)”, “Vel (Velocity)” и “Flam”.

Для смены текущего шага можно использовать кнопки [◀] и [▶], а также, при выбранном параметре “Step (Step No)”, колесо [VALUE] или кнопки [INC]/[DEC].

Тон (Tone): В каждом шаге может быть прописан аккорд, содержащий до 12 нот (Tone No 00 — 11).

Для ввода тонов выберите шаг “Step (Step No)”, а затем используйте цифровые кнопки [0] — [9], [-] и [./HOLD] для ввода тонов. Каждый раз при нажатии на одну из этих кнопок соответствующий тон будет включен/выключен. Тоны отображаются с помощью горизонтальных линий сетки, показанной на ЖК дисплее. Параметры “Tone No” соответствуют следующим кнопкам.

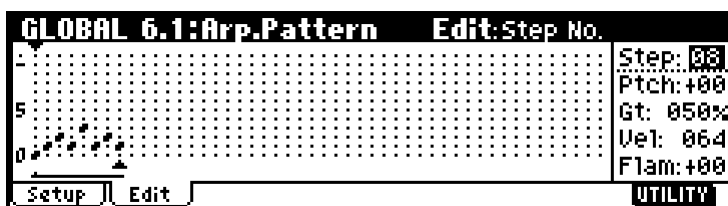
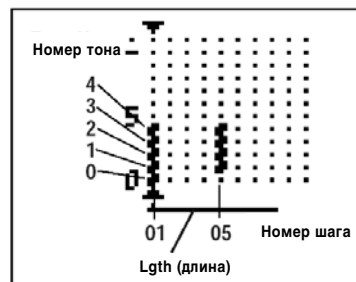
Tone00–09: кнопки [0] — [9]

Tone10: кнопка [-]

Tone11: кнопка [./HOLD]

Создание пробного паттерна

- 1) Выберите шаг “Step (Step No)” 01 и нажмите на кнопку [0].
- 2) Выберите шаг “Step (Step No)” 02 и нажмите на кнопку [1].
- 3) Выберите шаг “Step (Step No)” 03 и нажмите на кнопку [2].
- 4) Выберите шаг “Step (Step No)” 04 и нажмите на кнопку [1].
- 5) Выберите шаг “Step (Step No)” 05 и нажмите на кнопку [3].
- 6) Выберите шаг “Step (Step No)” 06 и нажмите на кнопку [1].
- 7) Выберите шаг “Step (Step No)” 07 и нажмите на кнопку [2].
- 8) Выберите шаг “Step (Step No)” 08 и нажмите на кнопку [1].



- 9) При игре на клавиатуре арпеджиатор начнет воспроизведение паттерна.

Тон 0 соответствует высоте самой нижней ноты взятого аккорда (если опция “Sort” не отмечена, он будет соответствовать первой нажатой ноте). Аналогично, Тон 1 соответствует следующей по высоте клавише и т.д., до 12 тонов на воспроизведение одного шага.

- 10) Для шагов 01 — 08 задайте настройки “Ptch (Pitch Offset)”, “Gt (Gate)”, “Vel (Velocity)” и “Flam”.

“Ptch (Pitch Offset)”: Транспонирует высоту ноты в полутонах вверх или вниз. Можно задать для каждого шага один и тот же тон, а затем с помощью параметра “Ptch (Pitch Offset)” создать мелодию, которая будет проигрываться от нажатой клавиши (см. “Мелодический паттерн”).

“Gt (Gate)”: Указывает на длительность ноты арпеджио для каждого шага. Если задано значение LGT, нота будет продолжать звучание до следующей ноты с той же высотой или до конца паттерна. Если задано значение Off, нота воспроизводиться не будет.

“Vel (Velocity)”: Определяет громкость нот арпеджио. Если задать для этого параметра значение Key, при воспроизведении будет использована реальная сила нажатия на клавиши.

- Заданные здесь значения “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” будут действительными, если для параметров “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” на странице PROG 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup в программном режиме установлено значение Step.

Если указано другое значение, установки “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” для каждого шага, заданные в глобальном режиме, игнорируются. Звучание паттерна будет определяться установками, заданными на странице PROG 6.1: Ed-Arp.

- Прежде чем определить значение параметра “Gt (Gate)”, установите контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] (режим C) в центральное положение (на 12 часов).

- Прежде чем определить значение параметра “Vel (Velocity)”, установите контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-VELOCITY] (режим C) в центральное положение (на 12 часов).



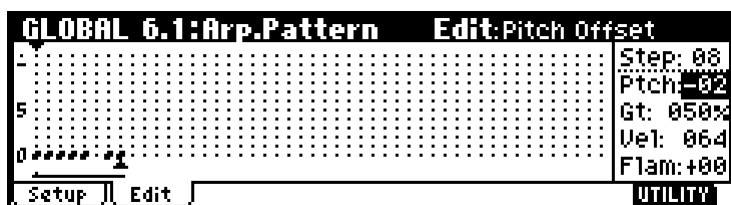
- 11) Чтобы переименовать арпеджиаторный паттерн, используйте команду меню утилит “Rename Arpeggio Pattern” (см. <44>).
- 12) Если требуется записать отредактированный паттерн во внутреннюю память, воспользуйтесь командой Write (см. <45>).
Если отключить питание без сохранения данных, результаты редактирования будут утеряны.
- 13) Если необходимо записать новые настройки для выбранной программы, вернитесь в программный режим и произведите операцию сохранения (см. <43>).

Другие примеры создания арпеджиаторных паттернов пользователя

Мелодический паттерн



- 1) Выберите шаг “Step (Step No)” 01 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение +00.
- 2) Выберите шаг “Step (Step No)” 02 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение +10.
- 3) Выберите шаг “Step (Step No)” 03 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение +00.
- 4) Выберите шаг “Step (Step No)” 04 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение +00.
- 5) Выберите шаг “Step (Step No)” 05 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение +02.
- 6) Для шага “Step (Step No)” 06 не вводите тон.
- 7) Выберите шаг “Step (Step No)” 07 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение +00.
- 8) Выберите шаг “Step (Step No)” 08 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Ptch (Pitch Offset)” значение -02.



Аккордовый паттерн

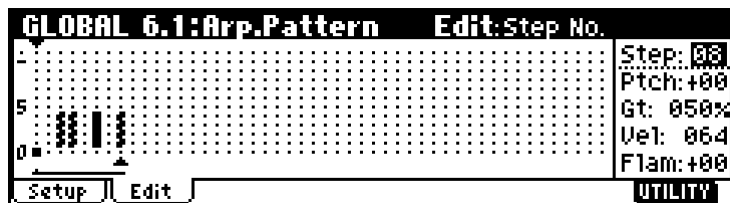


- 1) Выберите шаг “Step (Step No)” 01 и нажмите на кнопку [0].
Установите для параметра “Gt (Gate)” значение LGT.
- 2) Для шага “Step (Step No)” 02 не вводите тон.
- 3) Выберите шаг “Step (Step No)” 03 и нажмите на кнопки [1], [2], [3], [4].
- 4) Выберите шаг “Step (Step No)” 04 и нажмите на кнопки [1], [2], [3], [4].
- 5) Для шага “Step (Step No)” 05 не вводите тон.
- 6) Выберите шаг “Step (Step No)” 04 и нажмите на кнопки [1], [2], [3], [4].
Установите для параметра “Gt (Gate)” значение LGT.
- 7) Для шага “Step (Step No)” 07 не вводите тон.
- 8) Выберите шаг “Step (Step No)” 08 и нажмите на кнопки [1], [2], [3], [4].



note Для имитации нюансов игры аккордами на гитаре выберите параметр “Flam”. В режиме программ выберите звук акустической гитары и созданный только что арпеджиаторный паттерн. На странице PROG 6.1: Ed-Arpeg задайте для параметра “Gate” значение Step.

Теперь вернитесь на страницу GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Edit. Для нечетных шагов установите **положительное (+) значение** параметра “Flam”. Для четных шагов установите **отрицательное (-) значение**.



Барабанный паттерн

Арпеджиатор можно использовать для воспроизведения ритмических паттернов, включив в программе ударных опцию “Fixed Note”.

1) Выберите программу, содержащую набор ударных.

Для данного примера выберите программу **A020: Standard Kit 1**.

2) Перейдите на страницу GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup и задайте следующие настройки.

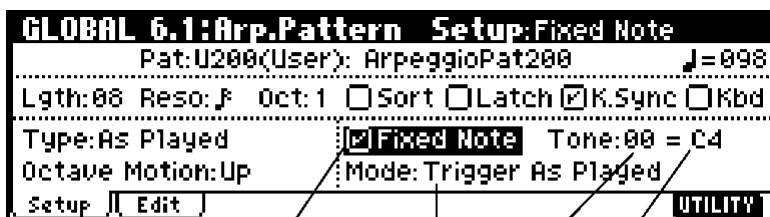
Отметьте опцию “Fixed Note”. Если эта опция **отмечена**, тоны будут звучать с фиксированной высотой независимо от высоты нажатой клавиши.

Если установить значение **Trigger All Tones** для параметра “Mode (Fixed Note Mode)”, нажатие на одну ноту будет управлять звучанием всех тонов.

Если установить для параметра “Mode (Fixed Note Mode)” значение **Trigger As Played**, каждый тон будет управляться своей нотой (см. <110>).

Если опция “Fixed Mode” **отмечена**, станут доступными параметры “Fixed Note No.” и “Tone No.”.

Выбирайте тон (параметр “Fixed Note No”) и с помощью параметра “Tone No” определяйте, какие ноты на нем должны воспроизводиться. В данном примере задайте следующие значения:



Опция Fixed Note
Tone No.
Fixed Note No.
Режим (Fixed Note Mode)

Tone No.	Fixed Note No.
00	C2 (большой барабан)
01	F2 (малый барабан)
02	F#3 (закрытый хай-хет)
03	A#3 (открытый хай-хет)

Барабанные сэмплы, назначенные на каждую ноту, меняются в зависимости от выбранного набора ударных. Представляется удобным найти нужный звук, играя на клавиатуре, а затем, удерживая кнопку [ENTER], нажать найденную клавишу для ввода требуемого значения.

3) Выберите закладку Edit

Каждый тон будет отображен на дисплее в виде маленького кружка.

Каждой горизонтальной линии (**тону**) на дисплее соответствует определенный звук барабана (нота) на клавиатуре.

Теперь можно ввести ритмический паттерн.

4) Большой барабан (Tone00).

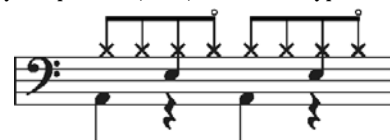
Выберите шаг “Step (Step No)” 01 и нажмите на кнопку [0].

Затем выберите шаг “Step (Step No)” 05 и нажмите на кнопку [0].

5) Малый барабан (Tone01).

Выберите шаг “Step (Step No)” 03 и нажмите на кнопку [1].

Затем выберите шаг “Step (Step No)” 07 и нажмите на кнопку [1].



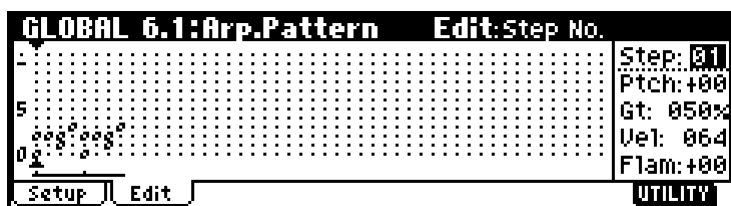
6) Закрытый хай-хет (Tone02).

Выберите шаги “Step (Step No)” 01, 02, 03, 05, 06, 07 и для каждого нажмите на кнопку [2].

7) Открытый хай-хет (Tone03).

Выберите шаг “Step (Step No)” 04 и нажмите на кнопку [3].

Затем выберите шаг “Step (Step No)” 08 и нажмите на кнопку [3].



Если для режима “Mode (Fixed Note Mode)” выбрано значение **Trigger All Tones**, взятие одной ноты заставит воспроизводиться весь паттерн.

Если для режима “Mode (Fixed Note Mode)” выбрано значение **Trigger As Played**, взятие одной ноты на клавиатуре приведет к воспроизведению партии большого барабана (**Tone00**). Если взять две ноты, начнут проигрываться партии большого (**Tone00**) и малого (**Tone01**) барабанов. В данном случае количество нажатых клавиш соответствует количеству активных **тонов**.

8) Задайте настройки для каждого шага

Используйте параметр “Vel (Velocity)” для расстановки акцентов в ритмическом паттерне.

- Заданные здесь значения “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” будут действительными, если для параметров “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” на странице PROG 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup в программном режиме установлено значение **Step**.

Если указано другое значение, установки “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” для каждого шага, заданные в глобальном режиме, будут игнорироваться. Звучание паттерна будет определяться установками, заданными на странице PROG 6.1: Ed-Arp.

- Прежде чем определить значение параметра “Gt (Gate)”, установите контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] (режим C) в центральное положение (на 12 часов).
- Прежде чем определить значение параметра “Vel (Velocity)”, установите контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-VELOCITY] (режим C) в центральное положение (на 12 часов).

Редактирование двойного арпеджиатора

В данном примере будет рассмотрено редактирование арпеджиатора в режиме комбинации.

В секвенсерном режиме процесс редактирования происходит аналогичным образом.

При переходе в этот режим из режима комбинаций результаты редактирования применяются к арпеджиаторному паттерну выбранной комбинации.

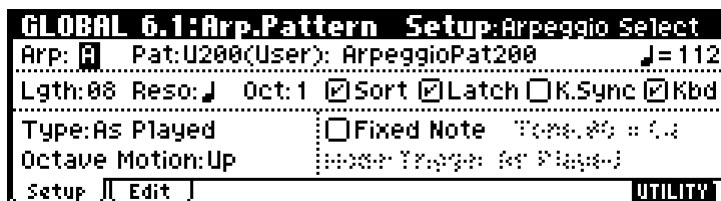
1) В комбинационном режиме выберите комбинацию, арпеджиаторный паттерн которой требуется отредактировать.

Для данного примера выберите комбинацию, использующую арпеджиаторы A и B.

2) Нажмите на кнопку [ARP ON/OFF] для включения арпеджиатора (подсветка кнопки будет включена).

Даже если переход в глобальный режим произошел из комбинации, в которой арпеджиатор был отключен, нажатием на кнопку [ARP ON/OFF] его можно включить. Однако, если не отмечены опции “Arpeggiator Run” A или B, и с помощью параметра “Assign” не было произведено назначения на тембры, арпеджиатор запускаться не будет.

3) Перейдите на страницу GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup.



4) При переходе в этот режим из комбинационного режима, чтобы выбрать арпеджиатор для редактирования, используйте закладки “Arp (Arpeggio Select)” A и B.

Если был выбран арпеджиатор A, будет происходить редактирование арпеджиатора A.

Если был выбран арпеджиатор B, будет происходить редактирование арпеджиатора B.

5) Переключитесь между арпеджиаторами A и B и отредактируйте другой паттерн.

Если требуется отключить один из арпеджиаторов, вернитесь в комбинационный режим, перейдите на страницу COMBI 1.1: Play, выберите закладку Arp. A или Arp. B и снимите отметку с опции “Arpeggiator Run”.

6) Для переименования пользовательского арпеджиаторного паттерна, используйте команду меню утилит “Rename Arpeggio Pattern” (см. <44>).

7) Если требуется записать отредактированный паттерн во внутреннюю память, воспользуйтесь командой Write (см. <45>).

В данном случае оба арпеджиатора будут записаны одновременно. Если отключить питание без сохранения данных, результаты редактирования будут утеряны (см. <45>).

8) Если необходимо записать новые настройки для выбранной комбинации, вернитесь в режим комбинаций и произведите операцию сохранения (см. <43>).



При редактировании арпеджиаторного паттерна пользователя обращайтесь внимание на установку глобального MIDI-канала, MIDI-канала для каждого трека и настроек арпеджиатора. Убедитесь, что играющий в данный момент арпеджиатор использует именно тот паттерн, который находится в процессе редактирования.



При переходе в глобальный режим из режима сэмплирования (требуется установка опциональной платы EXB-SMPL) арпеджиатор включаться не будет, и редактирование арпеджиаторных паттернов становится невозможным.

Синхронизация арпеджиатора

Момент срабатывания арпеджиатора определяется значением параметра “Key Sync”.

Если данная опция **отмечена**, арпеджиатор запускается при первом нажатии на клавишу и синхронизируется относительно этого события.

Если опция “KeySync” **не отмечена**, арпеджиатор синхронизируется с внутренними или внешними сообщениями MIDI-clock.

В следующем разделе объясняется, как ведет себя синхронизация при **не отмеченной** опции “KeySync”. Исключение составляют синхронизация с запуском песни и с сообщением MIDI Start.

Синхронизация между арпеджиаторами A и B

В комбинационном и секвенсерном режимах одновременно могут быть запущены два арпеджиатора. В этом случае, если запустить один арпеджиатор (для которого опция “KeySync” **не отмечена**) во время работы другого, воспроизведение будет синхронизировано с уже запущенным арпеджиатором в соответствии с настройкой “♩(Tempo)”.



Если опция “KeySync” **отмечена**, арпеджиаторы A и B работают независимо друг от друга.

Синхронизация между арпеджиатором и секвенсером

Если воспроизведение песни остановлено

- Арпеджиатор синхронизируется в соответствии с настройкой “♩(Tempo)” и поступающими сообщениями MIDI-clock.
- В режиме секвенсера при воспроизведении паттерна RPPR арпеджиатор синхронизируется с этим паттерном.
- Если необходимо синхронизировать паттерн RPPR с включенным арпеджиатором, установите для параметра “Sync” (страница SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup) значение SEQ.

Воспроизведение будет происходить в соответствии с настройкой “♩(Tempo)” арпеджиатора.

При воспроизведении или записи песни

- Арпеджиатор синхронизируется с текущим темпом песни.

Синхронизация при запуске секвенсера

- Если арпеджиатор включен (горит подсветка кнопки [ARP ON/OFF]) и играет, получение сообщения о запуске песни Song Start возвращает арпеджиатор на начало паттерна (здесь нет никакой связи с параметром “KeySync”).
- Если опция “KeySync” **не отмечена** и арпеджиатор включен (горит подсветка кнопки [ARP ON/OFF]), запуск арпеджиатора в момент отсчета перед записью приведет к тому, что арпеджиатор начнет воспроизведение паттерна (которое будет записано) в точности с начала песни.

Синхронизация с внешним секвенсером в программном, комбинационном и секвенсерном режимах

Если для параметра “♩ (Tempo)” в программном, комбинационном или секвенсерном режимах задано значение EXT (страница GLOBAL 2.1: MIDI, параметр “MIDI Clock”= **External** или **Ext-USB**), TR будет работать синхронно с подключенным по MIDI-интерфейсу внешним устройством, согласно получаемым сообщениям MIDI Start и MIDI Clock.

Синхронизация с сообщениями MIDI Clock

- Арпеджиатор будет синхронизирован в соответствии с настройкой “♩ (Tempo)”, основанной на поступающих сообщениях MIDI-clock.

Синхронизация с сообщениями MIDI Start

- Если арпеджиатор включен и играет, получение сообщения MIDI Start возвращает арпеджиатор на начало паттерна (здесь нет никакой связи с параметром “KeySync”).

Установки эффектов

Секция эффектов Korg TR содержит один **эффект разрыва**, два **мастер-эффекта**, один стереофонический трехполосный **мастер-эквалайзер** и **микшер** для управления этими компонентами.

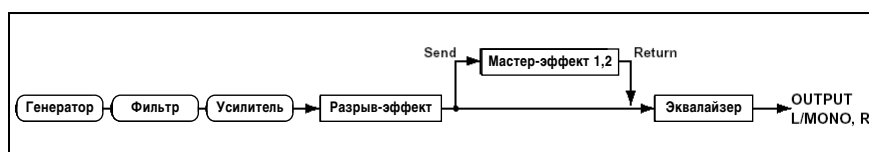
Пользователь может выбрать один из 89 алгоритмов для каждого эффекта. Алгоритмы подразделяются на несколько типов.

Эффекты в различных режимах TR

В **программном режиме эффект разрыва** используется как часть процесса создания звука, аналогично тому, как выходной сигнал генератора обрабатывается фильтрами и контуром усиления. **Мастер-эффекты** применяются для добавления пространственных эффектов, например реверберации. Стереофонический трехполосный **мастер-эквалайзер** расположен непосредственно перед выходами OUTPUT (MAIN) L/MONO и R и используется для окончательной отстройки тембра звука. Эти установки задаются независимо для каждой программы.

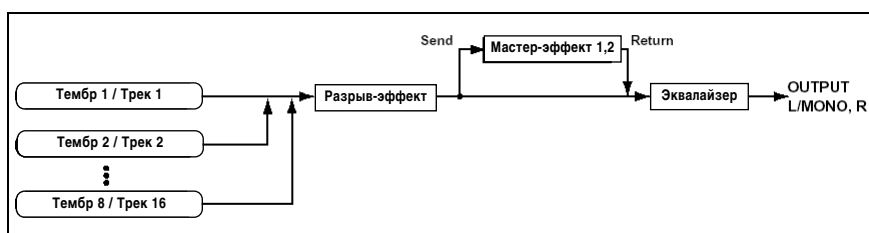
Типы эффектов

01 — 15	Фильтрующие и динамические эффекты, такие как эквалайзер или компрессор
16 — 31	Эффекты модуляции высоты и фазы, такие как хорус или фазер
32 — 40	Прочие модуляционные эффекты, такие как вращающийся динамик или сдвиг высоты
41 — 51	Эффекты ранних отражений и задержки
52 — 57	Реверберационные эффекты
58 — 89	Различные монофонические эффекты, а также цепочки, содержащие два последовательно включенных монофонических эффекта



В **комбинационном и секвенсерном режимах эффект разрыва** используется для формирования звучания каждого тембра/трека. **Мастер-эффекты** применяются для общей пространственной обработки, а **мастер-эквалайзер** используется для окончательной отстройки общего звучания.

Эти установки задаются независимо для каждой комбинации или песни.

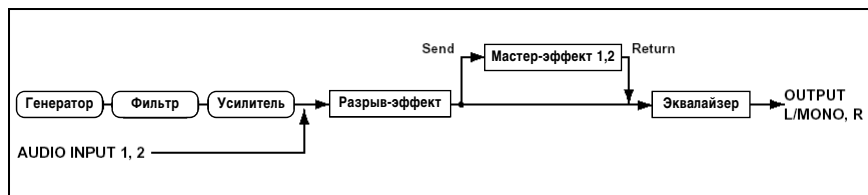


В режиме **сэмплирования** (при условии установки платы EXB-SMPL) аудиосигнал при записи со входов AUDIO INPUT 1 и 2 может быть обработан **эффектом разрыва**. Настройки для режима сэмплирования задаются параметрами “Input 1” и “input 2” на странице SMPL 1.1: Recording, Input/Pref. Эти настройки работают только внутри режима сэмплирования.



Аудиосигнал со входов **AUDIO INPUT 1** и **2** (при условии установки платы EXB-SMPL) может быть использован вне режима сэмплирования. В программном, комбинационном и секвенсерном режимах он может быть обработан **эффектом разрыва, мастер-эффектами и мастер-эквалайзером**.

Это означает, что TR можно использовать как процессор эффектов с двумя входами и четырьмя выходами.

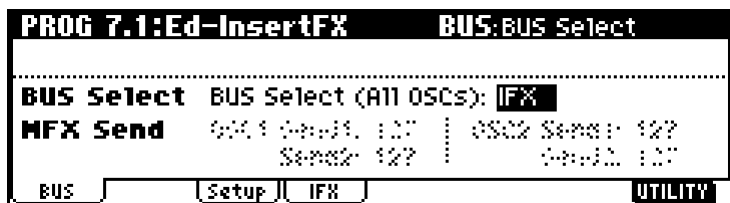


Структура эффекта разрыва, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера во всех режимах идентична. Однако пользователь может задавать маршрутизацию для указания, каким образом генератор(ы) программ, тембры комбинаций или треки песен будут обрабатываться эффектом разрыва или мастер-эффектами. Далее будет рассмотрен процесс установки маршрутизации и настройки эффектов для всех режимов.

Настройки эффектов для программ

Маршрутизация

- 1) Перейдите на страницу **PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS**.



- 2) С помощью параметра “BUS Select (All OSCs)” укажите, куда будет направлен звук генератора.

L/R: Звук эффектом разрыва не обрабатывается. После прохождения мастер-эквалайзера он будет послан на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

IFX: Звук подается на разрыв и обрабатывается соответствующим эффектом.

1, 2, 1/2: Звук будет направлен на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 или 2. Эффектом разрыва, мастер-эффектами или мастер-экалайзером он не обрабатывается.

Off: Звук не будет выводиться ни через выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R, ни через выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 или 2. Однако после прохождения мастер-эффектов он будет направлен на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN). Данная возможность используется для последовательного соединения мастер-эффектов. Уровень сигнала при этом контролируется параметром “MFX Send”.

- 3) Параметр “MFX Send” определяет уровень посылы сигнала с каждого из генераторов на мастер-эффекты.

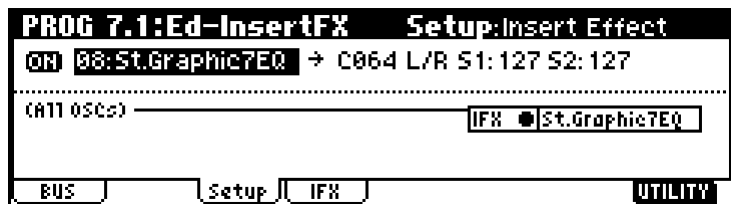
Данная установка работает только в случае, если параметр “BUS Select (All OSCs)” установлен в положение **L/R** или **Off**.

Если для “BUS Select (All OSCs)” выбрано значение **IFX**, уровень посылы на мастер-эффекты после прохождения через эффект разрыва определяется с помощью параметров “Send 1 (MFX1)” и “Send 2(MFX2)” на странице PROG 7.1: Ed-InsertFX, Setup.

Эффект разрыва

1) Перейдите на страницу PROG 7.1: Ed-InsertFX, Setup.

На закладке Setup отображено состояние маршрутизации и настройки эффекта разрыва. Здесь также можно изменить установку “BUS Select”. С помощью курсорных клавиш [▼] и [▲] выберите (All OSCs) и используйте кнопки [INC]/[DEC] для изменения значения.



2) В строке “Insert Effect” выберите нужный эффект.

note Для выбора эффектов по категориям можно использовать команду меню утилит “Select by Category”.

3) С помощью установки “On/Off” можно включать и отключать эффект.

Если установка отключена (Off), результат будет таким же, как если бы был выбран эффект 00: No Effect. Звук не будет подвергаться никакой обработке.

note Для копирования установок эффектов из других программ и т.д. используется команда меню “Copy Insert Effect”.

4) Установите для выбранного эффекта параметры “Pan (CC#8)”, “BUS Select”, “S1 (Send(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))”.

“Pan (CC#8)”: Настраивает панораму. Работает только в случае, если для параметра “BUS Select” выбрано значение L/R.

“BUS Select”: Выбирает шину, на которую будет отправлен обработанный сигнал. Обычно для этого параметра устанавливается значение L/R. Если обработанный звук требуется вывести на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 и/или 2, выберите значение 1, 2 или 1/2.

“S1 (Send(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))”: Определяют уровень посыла обработанного сигнала на мастер-эффекты. В данном примере задайте значения 127.

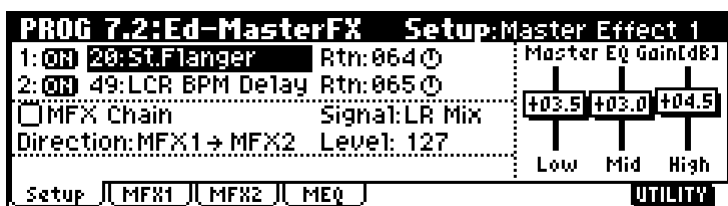
5) Перейдите к закладке IFX и отрегулируйте настройки выбранного эффекта.

Подробнее о параметрах каждого эффекта см. см. «Параметры инструмента» <168>.

Мастер-эффекты

Уровень посыла сигнала на мастер-эффекты 1 и 2 определяется установками “MFX Send” (см. “Маршрутизация”, шаг 3) или “Эффект разрыва”, шаг 4)). Если уровни 1 и 2 равны 0, мастер-эффекты будут отключены. Параметр MFX1 определяет уровень эффекта 1, MFX2 — эффекта 2.

1) Перейдите на страницу PROG 7.2: Ed-MasterFX, Setup.



2) В строках “Master Effect 1” и “Master Effect 2” выберите алгоритм каждого из мастер-эффектов.

Процедура аналогична выбору эффекта разрыва (шаг 1).

▲ Мастер-эффекты характеризуются монофоническим входом и стереофоническим выходом. Даже если выбран эффект со стереовходом, он будет работать в монорежиме.

3) С помощью параметра “On/Off” можно включать и отключать эффект.

Если для параметра установлено значение Off, мастер-эффект будет отключен.

4) Определите маршрутизацию мастер-эффектов 1 и 2.

Более подробно об установках маршрутизации см. см. «Параметры инструмента» <163>.

5) Экранные регуляторы “Rtn (Return 1, 2)” позволяют настроить уровень возврата каждого из мастер-эффектов.

- Для любого из эффектов значение W параметра “W/D (Wet/Dry)” определяет выходной уровень эффекта. Далее для получения окончательного уровня оно умножается на уровень возврата (“Rtn”=127 эквивалентно x1.0).

6) Перейдите к закладкам MFX1 и MFX2, и отрегулируйте настройки выбранных эффектов.

Подробнее о параметрах каждого эффекта см. см. «Параметры инструмента» <168>.

Мастер-эквалайзер

1) Для придания звуку окончательной окраски используется трехполосный стереофонический мастер-эквалайзер. Он расположен непосредственно перед выходами AUDIO OUTPUT L/MONO и R.

Настройки эквалайзера могут быть произведены с помощью параметра “Master EQ Gain [dB]” на странице PROG 7.2: Ed-MasterFX, Setup или на странице Master EQ.

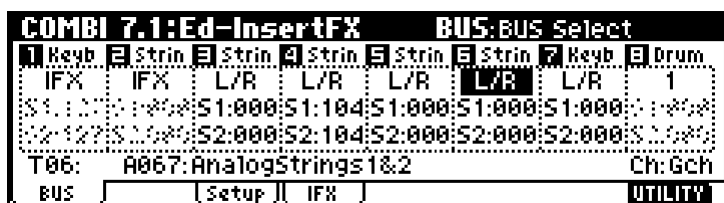
Подробнее о параметрах мастер-эквалайзера см. см. «Параметры инструмента» <213>.

Настройки эффектов для комбинаций и песен

В комбинационном и секвенсерном режимах можно определить маршрутизацию каждого тембра/трека для обработки эффектом разрыва и мастер-эффектами. В каждом из этих режимов установки аналогичны. В качестве примера рассмотрим комбинационный режим.

Маршрутизация

1) Перейдите на страницу COMBI 7.1: Ed-InsertFX, BUS.



2) С помощью параметра “BUS Select” определите, на какую шину будет направлен каждый тембр.

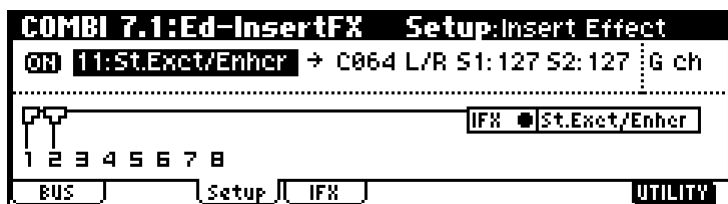
3) Параметры “S1(Send1(MFX1))” и “S2(Send2(MFX2))” позволяют настроить уровень посыла с каждого тембра на мастер-эффекты.

Эти установки доступны только в том случае, если для параметра “BUS Select” задано значение L/R или Off.

- Фактический уровень посыла определяется умножением уровня посыла каждого тембра на уровень посыла каждого генератора используемой для данного тембра программы. Если уровень посыла для программы равен 0, фактический уровень также будет равен нулю, вне зависимости от прочих установок.

Если в качестве шины “BUS Select” выбрана шина IFX, настроить уровни посылов на мастер-эффекты после прохождения через эффект разрыва можно с помощью параметров “S1(Send1(MFX1))” и “S2(Send2(MFX2))” на странице COMBI 7.1: Ed-Insert FX, Setup.

Эффект разрыва



На странице Setup отображается состояние маршрутизации и настройки эффекта разрыва. Здесь также можно изменить установку “BUS Select”. С помощью курсорных клавиш [▲], [◀], [▶] и [▼] выберите тембр и используйте кнопки [INC]/[DEC] для изменения настроек.

В данном примере через эффект разрыва IFX проходит звук тембров 1 и 2. Так же, как и для программы, здесь можно выбрать эффект разрыва, включить или отключить его, а также настроить параметры “Pan (CC#8)”, “BUS Select”, “S1 (Send(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))” (см. <113>).

Мастер-эффекты

Мастер-эквайзер

Эти установки задаются точно так же, как и для программного режима (см. <113>).

Настройки эффектов в режиме сэмплирования (при условии установки EXB-SMPL).

В режиме сэмплирования аудиосигнал при записи со входов AUDIO INPUT 1 и 2 может быть обработан эффектом разрыва.

Маршрутизация

1) Перейдите на страницу SMPL 1.1: Recording, Input/Pref.

Параметры в строках “Input1” и “Input2” определяют эффект разрыва, через который будет пропущен сигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2. Более подробно см. раздел “Сэмплирование” (см. <35>).

Эффект разрыва

Выберите требуемый тип эффекта и настройте панораму “Pan (CC#8)” (см. <113>).

Мастер-эффекты

Мастер-эквайзер

Мастер-эффекты и мастер-эквайзер в режиме сэмплирования не функционируют.

Настройка эффектов для аудиовхода (при условии установки платы EXB-SMPL).

Аудиосигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 (при условии установки платы EXB-SMPL) может быть использован вне режима сэмплирования. Это означает, что TR можно использовать как процессор эффектов с двумя входами и четырьмя выходами.

Маршрутизация

В программном, комбинационном и секвенсерном режимах маршрутизация аудиосигнала со входов AUDIO INPUT 1, 2 задается на странице GLOBAL 1.1, Audio In.

1) Перейдите из программного режима в глобальный режим.

Если перейти в глобальный режим из режима сэмплирования, сохранятся настройки сэмплера “Input 1” и “Input 2”, и изменить параметры аудиовходов будет невозможно. Поэтому переходить в глобальный режим следует из программного, комбинационного или секвенсерного режима. В режиме сэмплирования установки аудиовходов, заданные в глобальном режиме, будут проигнорированы. Вместо них используются настройки “Input 1” и “Input 2” страницы SMPL 1.1: Recording, In/Pref (см. <114>, «Параметры инструмента» <128>).

2) Перейдите на страницу GLOBAL 1.1: System, Audio In.



3) Установите параметры для входов “Input1” и “Input2”.

“Input1” соответствует разъему AUDIO INPUT 1, а “Input2” — AUDIO INPUT 2.

“Level”: Устанавливает уровень сигнала со входов 1 и 2. По умолчанию задается значение **127**.


Если сигнал искажается даже при снижении уровня, возможно, перегрузка возникает на этапе АЦ-преобразования. Используйте регулятор [LEVEL] Korg TR или откорректируйте уровень сигнала на подключенном аудиооборудовании.

“Pan”: Задает панораму сигнала входов AUDIO INPUT 1 и 2. При подключении стереофонического оборудования следует установить значение **L000** для входа Input1, и **R127** — для входа Input2 (или наоборот). При подключении монофонического источника сигнала следует выбрать значение **C064**.

“BUS (IFX/Indiv.) Select”: Точно таким же образом, как для генератора программы, указывает шину, на которую будет послан аудиосигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 (см. <112>).

“Send1”, “Send2”): Эти параметры настраивают уровень посыла со входов AUDIO INPUT 1 и 2 на мастер-эффекты, точно так же, как и для генераторов программ. Использовать эти настройки можно только в том случае, если для параметра “BUS (IFX/Indiv.) Select” задано значение **Off** (см. <113>).

Если для “BUS (IFX/Indiv.) Select” выбрано значение **IFX**, уровень посыла на мастер-эффекты после прохождения через эффект разрыва определяется с помощью параметров “Send 1 (MFX1)” и “Send 2(MFX2)” на странице Setup.

 Если для параметра “BUS (IFX/Indiv.) Select” выбрано значение, отличное от **Off** и уровень “Level” больше нуля, через TR начинает пропускаться аудиосигнал. Если ко входам AUDIO INPUT 1, 2 подключены кабели, любые шумы и помехи будут передаваться в TR и (в зависимости от установок) воспроизводиться через выходы AUDIO OUTPUT L/MONO, R, 1, 2. Если в данный момент внешнее аудиооборудование не используется, и работа осуществляется только со встроенными программами, комбинациями и песнями, задайте значение **Off** для параметра “BUS (IFX/Indiv.) Select” или установите “Level” = 0.

Если к разъемам AUDIO INPUT 1, 2 не подсоединены кабели, уровень на входе TR будет равен 0.

О динамической модуляции (Dmod)

Динамическая модуляция (Dmod) представляет собой функцию, которая позволяет использовать MIDI-сообщения или контроллеры TR для управления определенными параметрами эффектов в реальном времени.

BPM/MIDI Sync — это еще одна функция для управления параметрами эффектов. Она используется для синхронизации частоты LFO в эффектах модуляционного типа или времени задержки и т.д. с темпом арпеджиатора или внешнего секвенсера.

Более подробно о каждой из этих функций см. «Параметры инструмента» <221>

Пример настройки:

Здесь будет продемонстрировано, как использовать динамическую модуляцию для управления параметром эффекта в реальном времени.

- 1) Так же, как в разделе “Настройки эффектов для программ” (см. <112>) выберите эффект разрыва “IFX” 49: LCR BPM Delay. Поиграйте на клавиатуре и убедитесь, что включился эффект задержки.
- 2) Перейдите на страницу PROG 7.1: Ed-InsertFX, IFX.

Использование функции Dmod для изменения уровня задержки с помощью джойстика.

- 3) Задайте для параметра “InLvl Mod” значение +100.
- 4) Задайте для параметра “Src” значение JS+Y#1

Теперь джойстик будет управлять входным уровнем эффекта. Так как в качестве источника модуляции “Src” указан джойстик JS+Y#1, эффект задержки будет плавно увеличиваться при наклоне джойстика от себя.

PROG 7.1:Ed-InsertFX		IFX:LCR BPM Delay	
BPM:	120	TimeOver? >	----
L Bs: f	Times:3 Level:20	HiDamp: 0%	LoDamp:0%
C Bs: j	Times:1 Level:20	InLvl Mod:+100	Src:JS+Y#1
R Bs: j	Times:1 Level:20	Spread:	50
C Fb:	+10 Off /+0	W/D:	50:50 Off /+0
BUS	[Setup] IFX		UTILITY

Использование функции Dmod для изменения глубины обратной связи с помощью кнопки [SW1].

- 5) На странице PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls установите для параметра “SW1” значение SW1 Mod. (CC#80), Toggle.
- 6) Вернитесь на страницу PROG 7.1: Ed-InsertFX, IFX и задайте в строке C Fb (C Delay Feedback) значение SW1 #80 для параметра “(Source)”.
- 7) Установите для параметра “(Amount)” значение +30.

PROG 7.1:Ed-InsertFX		IFX:LCR BPM Delay	
BPM:	120	TimeOver? >	----
L Bs: f	Times:3 Level:20	HiDamp: 0%	LoDamp:0%
C Bs: j	Times:1 Level:20	InLvl Mod:+100	Src:JS+Y#1
R Bs: j	Times:1 Level:20	Spread:	50
C Fb:	+10 SW1#80/+30	W/D:	50:50 Off /+0
BUS	[Setup] IFX		UTILITY

8) Нажмите на кнопку [EXIT] для возврата на страницу PROG 1.1: Play.


Теперь, если наклонить джойстик от себя и нажать на кнопку [SW1], глубина обратной связи задержки увеличится, и звук будет повторяться большое количество раз.

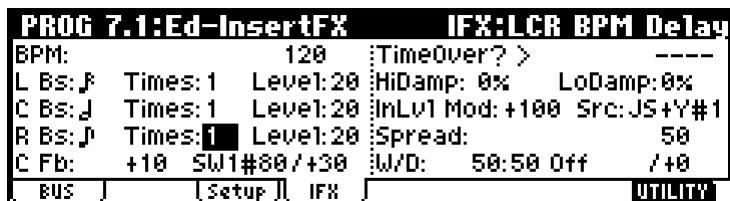
Настройка “(Amount)” определяет глубину обратной связи, устанавливаемой при нажатии на кнопку [SW1]. Если установить “(Amount)” = -10 и нажать на кнопку [SW1], глубина обратной связи упадет до нуля.

Использование функции BPM/MIDI Sync для синхронизации времени задержки с темпом арпеджиатора.

9) Выберите для параметра “BPM” значение MIDI.

10) Установите для каналов L, C и R нужные значения параметров “L/C/R Bs” и “Times”.

В данном примере задайте для “L/C/R Bs” значение  и “Times” 1, чтобы эффект был ярко выражен. Теперь задержка производится с интервалом в восьмую ноту.





11) Переведите секцию контроллеров реального времени REALTIME CONTROLS в режим C, и вращайте регулятор [4] (“ТЕМПО”).

При наклоне джойстика от себя и вращении регулятора время задержки будет изменяться.

12) Нажмите на кнопку [ARP ON/OFF] для запуска арпеджиатора.

Наклоните джойстик от себя и выберите нужный арпеджиаторный паттерн. При вращении регулятора REALTIME CONTROLS [4] время задержки синхронизируется с изменением темпа арпеджиатора.

 Если вращать регулятор REALTIME CONTROLS [4] для изменения темпа во время звучания задержки, могут быть слышны посторонние призвуки. Это происходит потому, что звук задержки прерывается, и не является неисправностью.

 Для некоторых эффектов можно синхронизировать с темпом частоту LFO. Установите для параметра “BPM/MIDI Sync” значение **On** и для параметра “BPM” — значение **MIDI**. Более подробно см. «Параметры инструмента» <172>.

Прочие функции

Подстройка под другой инструмент/ транспонирование

При игре в ансамбле с другим инструментом, или совместно с музыкальным сопровождением с CD или аудиокассеты может возникнуть потребность настроить высоту звучания Korg TR. Для этого используется параметр “Master Tune” на странице GLOBAL 1.1: System, Basic. Настройка может быть осуществлена в диапазоне от -50 до +50 центов (100 центов на полутон).

Помимо этого, можно производить транспонирование на определенное количество полутонов. Для этого используется параметр “Key Transpose” на странице GLOBAL 1.1: System, Basic. Можно производить транспонирование в диапазоне ±1 октавы.

Далее объясняется, каким образом в глобальном режиме осуществляется настройка и транспонирование инструмента.

- 1) Нажмите на кнопку [GLOBAL] и перейдите в глобальный режим.
- 2) Нажмите на кнопку [EXIT].
- 3) Нажмите на кнопку [F1] (“Basic”).
- 4) Для настройки выберите параметр “Master Tune”, для транспонирования — “Key Transpose”.
- 5) С помощью контроллеров VALUE задайте нужное значение.

Для ввода значения можно использовать цифровые кнопки [0] — [9] и кнопку [ENTER], а также колесо [VALUE] и кнопки [INC]/[DEC].

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <43>).

Обход эффектов

По умолчанию включение эффектов происходит независимо для программ, комбинаций, песен или в режиме сэмплирования. Однако, если требуется отключить все эффекты инструмента, можно воспользоваться функцией обхода Effect Bypass.

- 1) Нажмите на кнопку [GLOBAL] и перейдите в глобальный режим.
- 2) Нажмите на кнопку [EXIT].
- 3) Нажмите на кнопку [F1] (“Basic”).
- 4) Для отключения эффекта разрыва отметьте опцию “IFX Off”.

Для отключения мастер-эффекта 1 отметьте опцию “MFX1 Off”, для отключения мастер-эффекта 2 — опцию “MFX2 Off”.

Назначение функций на ножной переключатель и педаль

Пользователь может назначить разные функции на ножной переключатель (например, Korg PS-1), подсоединенный к разъему ASSIGNABLE SWITCH.

Переключатель может использоваться как источник для альтернативной или динамической модуляции, для включения/отключения портаменто, управления эффектом sostenuto и заглушением, запуска и останова арпеджиатора, выбора программ и комбинаций (вверх/вниз по списку), запуска и остановки секвенсера, управления режимом записи Punch-In/Out или для продвижения по списку воспроизведения (см. «Параметры инструмента» <226>).

- Данные настройки производятся с помощью параметра “Foot SW Assign” на странице GLOBAL 1.1: System, Foot.

Пользователь может назначить разные функции на ножную педаль (например, Korg XVP-10 EXP/VOL или EXP-2), подсоединенную к разъему ASSIGNABLE PEDAL.

Педаль может быть использована для управления общей громкостью, альтернативной или динамической модуляцией, скоростью портаменто, громкостью, панорамой, панорамой эффекта разрыва или уровнем посыла на мастер-эффекты (см. «Параметры инструмента» <227>).

- Данные настройки производятся с помощью параметра “Foot Pedal Assign” на странице GLOBAL 1.1: System, Foot.

note Педаль и переключатель можно использовать в качестве источников альтернативной или динамической модуляции, а также для управления параметрами программ и эффектов. В этом случае установите значение **Foot SW (CC#82)** для параметра “Foot Switch Assign” и значение **Foot Pedal (CC#04)** для параметра “Foot Pedal Assign”.

Далее будет показано, как запрограммировать ножной переключатель на управление сменой программ или комбинаций.

- 1) Подсоедините ножной переключатель Korg PS-1 (или другой однопозиционный переключатель) к разъему ASSIGNABLE SWITCH.
- 2) Нажмите на кнопку [GLOBAL] и перейдите в глобальный режим.
- 3) Нажмите на кнопку [EXIT].
- 4) Нажмите на кнопку [F3] (“Foot”).
- 5) Выберите параметр “Foot SW Assign” и установите его в Program Up или Program Down.

Если выбрано значение **Program Up**, при нажатии на переключатель загружается программа с номером на единицу большим.

Если выбрано значение **Program Down**, при нажатии на переключатель загружается программа с номером на единицу меньшим.

- 6) Установите полярность подключенной педали “Foot SW Polarity”.

Если была подключена педаль Korg PS-1, выберите значение (–) **KORG Standard**. Если полярность установлена неправильно, педаль будет функционировать некорректно.

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <45>).

7) Нажмите на кнопку [PROG] для перехода на страницу PROG 1.1: Play или на кнопку [COMBI] для перехода на страницу COMBI 1.1: Play. Нажмите ногой на переключатель, после чего будет выбрана другая программа или комбинация.

Выбор различных кривых Velocity и Aftertouch

Пользователь может изменять характер реакции звука на изменение параметров скорости нажатия на клавиши (Velocity) или послекасания (Aftertouch). С помощью этой функции можно, например, сделать звучание равномерным даже при неровной динамике исполнения. Каждая кривая определяет свой собственный характер звучания, поэтому её следует выбирать, отталкиваясь от стиля исполнения, динамики исполнения и требуемого эффекта. (см. «Параметры инструмента» <124>).

- 1) Нажмите на кнопку [GLOBAL] и перейдите в глобальный режим.
- 2) Нажмите на кнопку [EXIT].
- 3) Нажмите на кнопку [F1] (“Basic”).
- 4) Для изменения кривой громкости, выберите параметр “Velocity Curve” и укажите нужную кривую.
Для изменения кривой послекасания, выберите параметр “AfterT Curve” и укажите нужную кривую.

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <45>).

note Данные установки воздействуют на все режимы инструмента.

note У каждой программы существуют параметры, отвечающие за динамику исполнения, и от них во многом зависит результат действия настроек кривых. Настройка производится в программном режиме.

Создание собственных строев

Пользователь может создавать свои собственные строи — шестнадцать октавных (User Octave Scales), в которых указывается высота для каждой ноты в пределах одной октавы, и один полнодиапазонный (User All Note Scale), в котором можно указать высоту для всех 128 нот.

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <45>).

Созданные пользователем строи могут быть использованы в программах, тембрах комбинаций или треках песни (см. “Смена строя”).

Смена строя

Korg TR позволяет указывать строй для каждой программы, для каждого тембра в комбинации или для каждого трека в песне.

Это можно сделать с помощью опции “Use Program’s Scale” в комбинационном или секвенсерном режиме, а также с помощью параметра “Type” на следующих страницах.

Программный режим	PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic
Комбинационный режим	COMBI 3.2: Ed-Param2, Other
Секвенсерный режим	SEQ 3.2: Param2, Other (Othr..8/Othr..16)

Далее объясняется, как сменить строй в режиме секвенсера.

- 1) Нажмите на кнопку [SEQ] для перехода в режим секвенсера.
- 2) Нажмите на кнопку [MENU], а затем — на кнопку [F3] для выбора страницы “Prm2”.
Нажмите на кнопку [F8] (“Open”).
- 3) Нажмите на кнопку [F1] (“Othr..8”) или [F2] (“Othr..16”).
- 4) Если необходимо использовать строй программы, выбранной для данного трека, отметьте на треке опцию “Use Prog’s Scale”.
Треки, для которых эта опция не отмечена, будут использовать строй, указанный параметром “Type”.
- 5) С помощью параметра “Type (Song’s Scale)” выберите строй, который будет использован для всей песни.

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <43->).

Настройка работы кнопок [SW1] и [SW2]

Пользователь может назначать функции на кнопки [SW1] и [SW2] (см. «Параметры инструмента» <224>).

Функции кнопок [SW1] и [SW2] определяются независимо для каждой комбинации, программы или песни. В режиме сэмплирования функции этих кнопок задаются для режима в целом.

Можно определять функции, которыми будут управлять кнопки [SW1] и [SW2], а также выбирать режим их действия между **Toggle** (когда кнопка [SW1] или [SW2] служит для включения/отключения функции при каждом нажатии) и **Momentary** (когда функция включается только при удержании кнопки [SW1] или [SW2]).

Все эти установки производятся с помощью параметров “SW1/2 Assign” на следующих страницах.

Программный режим	PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Комбинационный режим	COMBI 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Секвенсерный режим	SEQ 2.2: Controller, Controls
Сэмплерный режим*	SMPL 5.2: Controller, Controls

*: Требуется установка опциональной платы EXB-SMPL.

note При записи в память программы/комбинации сохраняется также статус включена/выключена для кнопок [SW1] и [SW2].

note Данные кнопки могут быть использованы в качестве источников альтернативной или динамической модуляции, а также для управления параметрами программ и эффектов. В этом случае выберите значения **SW1 Mod.(CC#80)** и **SW2 Mod.(CC#81)**.

Пример, в котором кнопка [SW1] используется в качестве источника динамической модуляции программы и управляет параметрами эффектам см. <116>.

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <43>).

note Настройки, произведенные в режиме сэмплирования, не сохраняются.

Определение функций контроллеров REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме В

Пользователь может определять функциональное назначение контроллеров REALTIME CONTROLS [1]–[4] в режиме В (см. «Параметры инструмента» <225>).

Функции контроллеров в режиме В задаются независимо для каждой комбинации, программы или песни. В режиме сэмплирования (при условии установки опциональной платы EXB-SMPL) эти функции задаются для режима в целом.

Настройка контроллеров производится с помощью параметров “Knob B Assign” на следующих страницах.

Программный режим	PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Комбинационный режим	COMBI 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Секвенсерный режим	SEQ 2.2: Controller, Controls
Сэмплерный режим*	SMPL 5.2: Controller, Controls

*: Требуется установка опциональной платы EXB-SMPL.

note Данные контроллеры могут быть использованы в качестве источников альтернативной или динамической модуляции, а также для управления параметрами программ и эффектов. В этом случае установите значения **Knob Mod.1(CC#17)**, **Knob Mod.2(CC#19)**, **Knob Mod.3(CC#20)** и **Knob Mod.4(CC#21)**.

Далее рассматривается пример, в котором регулятор [1] используется для управления атакой огибающих фильтра и амплитуды.

- 1) Нажмите на кнопку [PROG] для перехода в программный режим.
- 2) Нажмите на кнопку [MENU], а затем — на кнопку [F2] для выбора страницы “Ctrl”.
Нажмите на кнопку [F8] (“Open”).
- 3) Выберите параметр Knob 1-B “Knob B Assign” и установите значение F/A Attack (CC#73).
- 4) Нажмите на кнопку REALTIME CONTROLS [SELECT] для выбора режима В и вращайте регулятор [1] для корректировки времени атаки огибающих фильтра и амплитуды.

note Чтобы при отключении питания эти установки не были утеряны, следует сохранить их во внутренней памяти инструмента командой Write (см. <43>).

note Настройки, произведенные в режиме сэмплирования, не сохраняются.

Настройка контраста (яркости) ЖК дисплея

Используйте параметр “LCD Contrast” на странице GLOBAL 1.1: System, Preference (см. <121>, «Параметры инструмента» <127>).

Использование Korg TR в качестве MIDI-файлера

Данные в формате MIDI Exclusive могут быть переданы в Korg TR с внешнего устройства и сохранены на карте SD (функция файлера данных). Произвести эту операцию можно в режиме обмена данными, на странице Save “Save Exclusive” (см. «Параметры инструмента» <154>).

Функция настукивания темпа (Tap Tempo)

Функция Tap Tempo доступна в программном, комбинационном и секвенсерном режимах.

При воспроизведении арпеджиатора или секвенсера в любом из этих режимов пользователь может изменить темп воспроизведения, несколько раз нажав на клавишу [TIMBRE/TRACK] в нужном темпе.

Данная функция весьма полезна, если требуется согласовать темп арпеджиатора или секвенсера с какой-либо ритмической партией в реальном времени.

Помимо этого, функция Tap Tempo дает возможность управлять в реальном времени любым эффектом, в настройках которого предусмотрена синхронизация с BPM.

Далее рассматривается пример использования функции Tap Tempo в программном режиме.

- 1) В режиме программ выберите C004: HipHop Kit.



- 2) На странице PROG 1.1: Play, Arp.Play отметьте опцию “Latch”.





- 3) Нажмите на кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] лицевой панели.
- 4) Нажмите на кнопку [TIMBRE/TRACK] несколько раз в нужном темпе. Значение “♯=” в верхнем правом углу ЖК дисплея поменяется на новое.

При исполнении на клавиатуре арпеджиатор будет воспроизводить барабанный паттерн в заданном темпе.

- 5) Нажмите на кнопку [TIMBRE/TRACK] несколько раз, немного уменьшив при этом интервалы между нажатиями.

Темп воспроизведения паттерна ударных немного ускорится.

 Функция Tap Tempo может применяться везде, где допустимо использование регулятора [TEMPO] для изменения темпа. Например, если при воспроизведении песни в режиме секвенсера для параметра “Tempo Mode” установлено значение **Auto**, установить темп с помощью функции Tap Tempo или регулятора [TEMPO] будет невозможно (см. «Параметры инструмента» <51>).

 Подобно клавише [TIMBRE/TRACK], для управления функцией Tap Tempo может использоваться ножной переключатель, подключенный к разъему ASSIGNABLE FOOT SWITCH (см. «Параметры инструмента» <127>, “Foot SW Assign”).

Клавиатурные сокращения

Кнопка [MENU] + цифровые кнопки [0] — [9] x2

- Быстрый доступ к экранным страницам в любом режиме. Удерживайте нажатой кнопку [MENU] и наберите с помощью цифровых кнопок [0] — [9] двузначный номер страницы.

Кнопка [MENU] + кнопки [◀], [▶]

- Быстрый доступ к экранным страницам в любом режиме. Удерживайте нажатой кнопку [MENU] и используйте кнопки [◀], [▶] для перемещения.

Кнопка [TIMBRE/TRACK] + функциональные клавиши [F1] — [F8]

- Быстрый доступ к параметрам на любой странице. Функционирует в комбинационном и секвенсерном режиме, на страницах, отображающих тембры 1 — 8/треки 1 — 8 или 9 — 16 (например, COMBI 1.1: Play, Prog). Удерживайте нажатой кнопку [TIMBRE/TRACK] и нажмите на кнопку [F1 T1/T9] — [F8 T8/T16] для перемещения курсора.

Кнопка [ENTER] + цифровые кнопки [0] — [9]

- Быстрый доступ к командам меню утилит на любой странице (до 10 команд). Удерживайте нажатой кнопку [ENTER] и нажмите на кнопку [0] — [9] для выбора одной из команд меню утилит.

Кнопка [ENTER] + нота на клавиатуре

Удерживая нажатой кнопку [ENTER] и беря ноту на клавиатуре, пользователь может быстро вводить следующие данные:

- Ноты и значения скорости нажатия (Velocity).
- Параметр “Key” на страницах GLOBAL 5.1: DKit и SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup.

Кнопка [ENTER] + кнопка [LOCATE]

- В режиме секвенсера задает текущее положение для параметра “Location” (действует эквивалентно команде меню утилит “Set Location”).

Приложения

Устранение неполадок

В данном разделе руководства описаны типичные неполадки и методы для их устранения.

Не включается питание

- Подключен ли сетевой адаптер к инструменту? см. <12>
- Нажата ли кнопка [POWER]?
Нажмите кнопку [POWER] тыльной панели.

Питание включено, но на ЖК дисплее отсутствует изображение. При игре на клавиатуре TR функционирует нормально.

- Из-за изменений температуры окружающей среды иногда возникают ситуации, когда содержимое ЖК дисплея трудно или невозможно прочитать. В этом случае произведите следующие действия (см. «Параметры инструмента» <127>).

- 1) Нажмите на кнопку [EXIT] три раза, затем нажмите на кнопку [GLOBAL].
- 2) Удерживая нажатой кнопку [EXIT], нажмите на кнопку [REC/WRITE].
- 3) Вращайте колесо [VALUE] для настройки ЖК экрана.

Питание включено, но ЖК дисплей отображает информацию некорректно, или на экране появляется сообщение об ошибке. При игре на клавиатуре нет звука, TR функционирует некорректно.

- Подобная проблема может возникнуть, если не была должным образом завершена операция сохранения в памяти, например, при внезапном отключении питания в момент записи. В этом случае используйте для инициализации памяти следующую процедуру.

- 1) Отключите питание.
- 2) Удерживая нажатыми кнопки [MENU] и [9], включите питание.

Память TR будет проинициализирован и начнется восстановление заводских настроек. В процессе восстановления на экране будет отображено сообщение “Now writing into internal memory”.

Нет звука

- Правильно ли подключены усилитель, микшер, наушники? см. <12>
- Включен ли микшер или усилитель?
- Включена ли установка Local Control?

На странице GLOBAL 2.1: MIDI отметьте опцию “Local Control On” см. «Параметры инструмента» <130>

- Не находится ли слайдер [VOLUME] в крайнем нижнем положении? см. <5>
- Если звук не воспроизводится через выходы OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2 убедитесь, что для параметров “BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)” или “Bus Select” установлены значения 1, 2, 1/2 см. <112>
- Если не воспроизводятся отдельные треки в режиме секвенсера, убедитесь, что для параметров “PLAY/MUTE/REC” или “PLAY/MUTE” указано значение **PLAY** см. <69>
- Убедитесь, что параметр “Status” равен **INT** или **BTH** см. <70>
- Установлены ли клавиатурная и динамическая зоны таким образом, чтобы при игре в данном диапазоне воспроизводился звук? см. <65>

Воспроизведение нот не прекращается

- На странице PROG 2.1: Ed-Basic выберите страницу Prog Basic и убедитесь, что опция “Hold” не отмечена см. «Параметры инструмента» <5>
- На странице GLOBAL 1.1: System, Foot убедитесь, что параметры полярности педалей “Damper Polarity” или “Foot SW Polarity” установлены правильно см. «Параметры инструмента» <128>

Слышен шум или биения

- При использовании функции BPM/MIDI Sync для управления временем задержки могут быть слышны посторонние призвуки. Это происходит потому, что звук задержки прерывается, и не является неисправностью.
- При обработке эффектами сигнала с внешнего аудиисточника, подключенного к разъемам AUDIO INPUT 1 и 2 в зависимости от установок параметров и эффектов могут возникать биения. Настройте входной и выходной уровни и параметры эффектов. Будьте осторожны при использовании эффектов с высокой чувствительностью.
- После редактирования сэмпла или после записи стереосэмпла может возникнуть небольшой призвук. Он не влияет на редактируемые или сэмплируемые аудиоданные.

Эффекты не включаются

- Не **отмечены** ли опции “IFX Off”, “MFX1 Off” или “MFX2 Off” на странице GLOBAL 1.1: System, Basic? см. <124>, <125>
- Если в комбинационном и секвенсерном режимах мастер-эффекты не включаются при увеличении значений параметров “S1 (Send1 (MFX1))” и “S2 (Send2 (MFX2))” для тембров/треков, возможно следует поднять уровни возврата “Return 1” и “Return 2” см. «Параметры инструмента» <47>, <86>

Возможно, в программе, назначенной на тембр/трек, заданы низкие значения параметров “Send 1” и “Send 2”? см. «Параметры инструмента» <45>, <84>

note Фактический уровень посыла на эффект определяется умножением значения посыла каждого генератора программы на значение посыла тембра/трека.

При загрузке данных комбинация или песня воспроизводятся некорректно

- Были ли отмечены все необходимые типы данных при сохранении? см. <46>
- Возможно, были отредактированы программы, используемые в песне?

При нажатии на кнопку [START/STOP] в режиме секвенсера воспроизведение не запускается

- Установлено ли для параметра “MIDI Clock” на странице GLOBAL 2.1: MIDI, MIDI значение **Internal**? см. «Параметры инструмента» <129>

В режиме секвенсера невозможно произвести запись

- Снята ли отметка с опции “Song” в области Memory Protect на странице GLOBAL 1.1: System, Preference? см. «Параметры инструмента» <127>
- Установлено ли для параметра “MIDI Clock” на странице GLOBAL 2.1: MIDI, значение **Internal**? см. «Параметры инструмента» <129>

Арпеджиатор не запускается

- Нажата ли кнопка [ARP ON/OFF]? Включена ли ее подсветка?
- Если арпеджиатор не запускается в комбинационном режиме, проверьте настройки “Arpeggiator Run” и “Assign” см. <29>, «Параметры инструмента» <35>, <82>
- Установлено ли для параметра “MIDI Clock” на странице GLOBAL 2.1: MIDI, значение **Internal**? см. «Параметры инструмента» <129>
- Если арпеджиатор не запускается в глобальном режиме на странице GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, возможно пользователь перешел туда из режима сэмплирования или обмена данными.

При нажатии на кнопку [AUDITION] нет звука

- Функция Audition доступна только в программном режиме.
- Если звук не воспроизводится при нажатии на кнопку [AUDITION] в программном режиме проверьте, не был ли отключен (Off) параметр “Audition Riff” на странице PROG 2.1: Ed-Basic, Audition см. «Параметры инструмента» <9>
- Если звук не воспроизводится при нажатии на кнопку [AUDITION] в режиме сэмплирования, проверьте следующие настройки.
Правильно ли назначен сэмпл на выбранный в данный момент индекс?
Правильно ли заданы параметры “S (Start)”, “LpS (Loop Start)” и “E (End)”? см. «Параметры инструмента» <109>
- Правильно ли заданы параметры “S (Edit Range Start)” и “E (Edit Range End)” на странице SMPL 2.1: Sample Edit, Edit2? см. «Параметры инструмента» <100>

Функция RPPR не запускается

- Отмечена ли опция “RPPR” на странице SEQ 1.1: Play/REC? см. «Параметры инструмента» <51>
- Правильно ли установлены параметры “Assign”, “Pattern Select” и “Track”? см. <75> «Параметры инструмента» <73>
- Установлено ли для параметра “MIDI Clock” на странице GLOBAL 2.1: MIDI, значение **Internal**? см. «Параметры инструмента» <129>

При открытии в секвенсере стандартного MIDI-файла в формате GM/GS/XG воспроизведение производится некорректно

- Выполните команду “GM Initialize” для инициализации настроек. см. «Параметры инструмента» <54>
- Выбрано ли для параметра “Bank Map” на странице GLOBAL 1.1: System, Preference значение **GM**? см. «Параметры инструмента» <126>
- Убедитесь, что значение “Status” равно **INT** или **ВТН** см. <70>, «Параметры инструмента» <62>

Не отображаются настройки для генератора 2

- Убедитесь, что для параметра “Mode (Oscillator Mode)” на странице PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic выбрано значение **Double** см. <51>, «Параметры инструмента» <5>

Данные не передаются через разъем MIDI OUT

Если TR обменивается MIDI-данными с компьютером по протоколу USB, передача данных через разъем MIDI OUT прекращается. Для возобновления данных через разъем MIDI OUT отсоедините разъем USB.

Инструмент не отвечает на поступающие MIDI-сообщения

- Правильно ли подключены MIDI-кабели? см. <12>, «Параметры инструмента» <233>
- Происходит ли получение MIDI-данных по тому же каналу, что и передача? см. «Параметры инструмента» <129>

Инструмент некорректно реагирует на поступающие MIDI-сообщения

- **Отмечены** ли опции MIDI Filter “Enable Program Change”, “Bank”, “Combi”, “Ctrl Change” и “AfterT” на странице GLOBAL 2.1: MIDI, MIDI? см. «Параметры инструмента» <130>
- При получении данных в формате MIDI Exclusive отмечена ли опция MIDI Filter “Exclusive” на странице GLOBAL 2.1: MIDI, MIDI? см. «Параметры инструмента» <131>
- Поддерживает ли Korg TR работу с MIDI-сообщениями данного типа?

Карта SD не форматируется

- Пригоден ли носитель для использования с Korg TR? см. <100>
- Установлен ли носитель правильно? см. <14>

Невозможно произвести чтение/запись на карту SD

- Установлена ли карта правильно? см. <14>
- Отформатирована ли карта? см. <100>, «Параметры инструмента» <156>
- Не установлен ли переключатель на карте в положение “Protected”? Отключите защиту от записи, установите карту обратно в слот и повторите операцию чтения/записи. см. <100>

Нажатие на кнопку [SAMPLING] не приводит к переходу в режим сэмплирования

- Правильно ли установлена плата EXB-SMPL? см. «Параметры инструмента» <260>

Нет звука на аудиовходах

- Правильно ли установлена плата EXB-SMPL? см. «Параметры инструмента» <260>
- Подключен ли источник аудиосигнала ко входам AUDIO INPUT 1, 2? см. <35>
- В каком положении находится регулятор [LEVEL]? см. <35>
- Правильно ли установлено положение переключателя [MIC/LINE]? см. <35>
- Если нет звука в режиме сэмплирования, перейдите на страницу SMPL 1.1: Recording, Input/Pref и убедитесь, что настройки “Lvl” и “BUS” заданы правильно. см. <35>, «Параметры инструмента» <95>
- Если нет звука в программном, комбинационном или секвенсерном режимах, перейдите на страницу GLOBAL 1.1: System, Audio In и убедитесь, что настройки “Input1 Level”, “Input1 BUS Select”, “Input2 Level” и “Input2 BUS Select” заданы правильно. см. <115>, «Параметры инструмента» <128>
- Если звука нет даже при отрегулированных параметрах “Input1 Level”, “Input1 BUS Select”, “Input2 Level” и “Input2 BUS Select” на странице GLOBAL 1.1: System, Audio In, временно снизьте уровни “Input1 Level” и “Input2 Level”, и перейдите в программный, комбинационный или секвенсерный режим. Затем вернитесь в глобальный режим и повторите настройки. см. <115>

Невозможно записать сэмплы

- Установлены ли модули памяти SIMM? см. «Параметры инструмента» <260>
- Есть ли свободная память? см. «Параметры инструмента» <120>
Выберите другой банк памяти. см. «Параметры инструмента» <92>
Удалите неиспользуемые сэмплы. см. «Параметры инструмента» <96>
Сохраните важные сэмплы перед удалением. см. «Параметры инструмента» <96>, <153>

При смене МО-носителя TR не распознает его и не отображает информации о файлах

- Если на МО-накопителе существует возможность переключения между режимами DOS/V(PC/AT) и Mac, используйте режим DOS/V(PC/AT). Подробнее см. руководство пользователя МО-накопителя.

- В режиме обмена данными на странице Media Information используйте утилиту “Scan SCSI Device” для перемонтирования SCSI устройства.
- Если МО-накопитель не имеет возможности переключения режима, или если устройство не распознано даже после переключения режима, используйте кнопку выбора привода для выбора другого устройства, а затем снова выберите МО-накопитель.

Невозможно установить драйвер с прилагаемого CD-ROM

- Правильно ли подключен кабель USB?
- Установлен ли CD-ROM в устройство для чтения компакт дисков?
Убедитесь, что диск вставлен правильно.
- Возможно, загрязнена головка CD-привода?
Используйте имеющиеся в продаже наборы для очистки головок.
- Возможно, происходит попытка установить драйвер с CD-ROM, подключенного к сети?
Данное программное обеспечение не может быть установлено с CD-ROM, подключенного к сети.
- Функционирует ли порт USB?
Если установлена ОС Windows XP, перейдите в [Панель управления] [Система], и выберите закладку [Оборудование] и проверьте [Диспетчер устройств]. Если TR был распознан неверно, он будет отображен в списке “Прочие устройства” или “Неизвестные устройства”. Переподключите кабель USB; если TR снова обозначен как “Неизвестное устройство”, значит, компьютер распознает его некорректно. Удалите “Неизвестное устройство” и переустановите драйвер. см. «Параметры инструмента» <265>

Программное обеспечение не взаимодействует с TR

- Правильно ли подключен кабель USB?
- Инсталлирован ли драйвер?
- Распознал ли компьютер подключенный TR?
Если установлена ОС Windows XP, перейдите в [Панель управления] [Звуки и аудиоустройства] и проверьте закладку “Оборудование”.
Если установлена Mac OS X, перейдите в [Macintosh HD] папка [Application] папка [Utility] “Audio MIDI Settings”, выберите закладку “MIDI Devices” и проверьте, обнаружен ли TR.

 Некоторые компьютеры могут не распознать TR из-за особенностей аппаратной конфигурации.

- Проверьте установки Korg TR и настройки USB MIDI-порта.
- Подключенное устройство может не поддерживать передаваемые сообщения. Обратитесь к руководству пользователя подключенного устройства или программного обеспечения для того, чтобы убедиться, что оно принимает сообщения, передаваемые с Korg TR.

Технические характеристики и опции

Технические характеристики

Система

Гиперинтегрированная (HI, Hyper Integrated) система синтеза

Режимы

Комбинационный, программный, секвенсерный, глобальный, обмена данными, сэмплирования (при условии установки платы EXB-SMPL)

Тонгенератор

Гиперинтегрированная (HI, Hyper Integrated) система синтеза

Полифония: 62 голоса (62 генератора) в режиме Single

31 голос (62 генератора) в режиме Double

Фильтры: 24 дБ/октава обрезной фильтр ВЧ с резонансом

12 дБ/октава комбинированный обрезной фильтр ВЧ/НЧ

Функция альтернативной модуляции

Волновая память

64 Мб PCM ROM (470 мультисэмплов, 518 сэмплов ударных)

При условии установки опциональной платы EXB-SMPL (приобретается отдельно):

Память для хранения сэмплов (модули SIMM): 16 Мб в заводской комплектации (расширяется до 64 Мб)

Секция эффектов

1 эффект разрыва (стерео вход/стерео выход),

2 мастер-эффекта (моно вход/стерео выход),

1 мастер-эквалайзер (трехполосный, стерео), с возможностью одновременного использования

89 типов эффектов для разрыва и мастер-эффектов

Функция динамической модуляции эффектов

Комбинации/программы

Память на 384 комбинации (384 предварительно загруженных)

Память на 512 программ (512 предварительно загруженных)

128 + 9 программ в постоянной памяти (совместимы со стандартом GM)

383 фрагмента для демонстрации программ

Наборы ударных

24 пользовательских набора ударных (16 предварительно загруженных)

9 наборов в постоянной памяти (совместимы со стандартом GM2)

Двойной полифонический арпеджиатор

Возможность одновременного использования двух арпеджиаторов (программный и комбинационный режимы)

5 пресетных арпеджиаторных паттернов

216 пользовательских арпеджиаторных паттернов (216 предварительно загруженных)

Секвенсер

16 тембров, 16 треков + 1 мастер-трек

Объем памяти: 200000 нот

Разрешение ♩/192

200 песен

20 списков воспроизведения

150 пресетных паттернов, 100 пользовательских паттернов (на каждую песню)

16 пресетных/16 пользовательских шаблонов песен

Поддерживаются форматы TR и стандартные MIDI-файлы форматов 0 и 1

Функция RPPR (проигрывания/записи паттернов в реальном времени) — 1 набор на каждую песню

Режим обмена данными

Загрузка, запись, утилиты

Функция MIDI-файлера (запись/загрузка данных в формате MIDI Exclusive)

Поддерживается загрузка с CD-ROM (ISO 9660 уровень 1) (при условии установки опциональной платы EXB-SMPL)

Поддерживается конвертация-загрузка комбинаций, программ, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов (.PCG) TRITON/ TRITONpro/ TRITONproX/ TRITON-Rack.

Поддерживается конвертация-загрузка песен (.SNG) TRITON/ TRITONpro/ TRITONproX

Сэмплирование (при условии установки опциональной платы EXB-SMPL)

48 кГц, 16 бит, линейное

Максимальный объем памяти под сэмплы 64 Мб (с дополнительными модулями SIMM)

4000 сэмплов, 1000 мультисэмплов (128 индексов на каждый мультисэмпл)

Функции разрезания (Time Slice), растягивания (Time Stretch) и другие

Возможность загрузки данных в форматах AIFF, WAVE, AKAI (S1000/3000), Korg

Возможность экспорта сэмплов в форматах AIFF и WAVE

Клавиатура

61 клавиша, 76 клавиш: синтезаторные, чувствительные к силе нажатия, с послекасанием

88 клавиш: взвешенные, чувствительные к силе нажатия, с послекасанием

Контроллеры

Джойстик, кнопки [SW1]/[SW2], регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4], кнопка [SELECT], кнопка [ARP ON/OFF]

Пользовательский интерфейс

Графический интерфейс: ЖК дисплей 240 x 64 пиксела

Кнопки выбора режимов: [COMBI], [PROG], [SEQ], [GLOBAL], [MEDIA], [SAMPLING]

Контроллеры ввода данных:

Колесо [VALUE], кнопки [INC]/[DEC], цифровые кнопки ([0] — [9], [-], [./HOLD])

Клавиши управления курсором [▲], [◀] (-), [▼], [▶] (+)

Кнопки [MENU/PAGE +/-], кнопка [EXIT], кнопка [ENTER], кнопка [COMPARE], кнопки [F1]...[F8] (T1/T9...T8/T16), кнопка [TIMBRE/TRACK]

Кнопки выбора банков BANK: PROG BANK [A], [B], [C], [D], [GM]; COMBI BANK: [A], [B], [C]

Кнопки управления секвенсером: [PAUSE], [REW], [FF], [LOCATE]

Кнопки управления секвенсером/сэмплером (при условии установки опциональной платы EXB-SMPL): [REC/WRITE], [START/STOP]

Прочие: Кнопка [AUDITION], кнопка [CATEGORY]

Аудиовыходы

1/4" AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R

1/4" AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2

Выходное сопротивление 1.1 кОм (L/MONO в монорежиме 550 Ом)

Максимальный уровень на выходе

L/MONO, R: +12 dBu

INDIVIDUAL 1, 2: +11.6 dBu

Сопротивление нагрузки 100 кОм или выше

1/4" AUDIO OUTPUT HEADPHONE

Выходное сопротивление 33 Ом

Максимальный уровень на выходе 36 мВ

Сопротивление нагрузки 33 Ом

Аудиовходы (при условии установки опциональной платы EXB-SMPL)

AUDIO INPUT 1, 2

Переключатель [MIC/LINE], регулятор [LEVEL]

Входное сопротивление: 10 кОм

Номинальный уровень

LINE +3 dBu @ при минимальном положении регулятора [INPUT]

-30 dBu @ при максимальном положении регулятора [INPUT]

MIC -18 dBu @ при минимальном положении регулятора [INPUT]

-53 dBu @ при максимальном положении регулятора [INPUT]

Максимальный уровень

LINE +13 dBu @ при минимальном положении регулятора [INPUT]

-20 dBu @ при максимальном положении регулятора [INPUT]

MIC -8 dBu @ при минимальном положении регулятора [INPUT]

-43 dBu @ при максимальном положении регулятора [INPUT]

Сопротивление источника: 600 Ом

Разъемы для педалей

DAMPER (поддержка полудемпферной педали), ASSIGNABLE SWITCH/PEDAL

MIDI

MIDI IN, OUT, THRU, разъем USB B

Слот для карты SD

Используемые носители: 2.7 — 3.6 В (16 Мб — 1 Гб)

Прочее

Вход для подключения адаптера питания, выключатель

Поддержка опций

EXB-SMPL (16 Мб 72-контактная SIMM в комплекте)

2 x 72-контактных слота SIMM для расширения памяти

Размеры (ширина x глубина x высота)

61-клавишная модель: 1045 x 302 x 95 мм

76-клавишная модель: 1257 x 302 x 95 мм

88-клавишная модель: 1414 x 365 x 123 мм

Вес

61-клавишная модель: 7.8 кг

76-клавишная модель: 9.2 кг

88-клавишная модель: 24.1 кг

Энергопотребление:

13 Вт (при установке платы EXB-SMPL и двух 32 Мб модулей SIMM)

Комплект поставки:

CD-ROM (KORG USB-MIDI драйвер, “Список тембров”)

Адаптер питания 9 VAC 3.0A

Требования для подключения к персональному компьютеру

Windows

Операционная система: Microsoft Windows XP Home Edition/Professional

Компьютер: Компьютер с интерфейсом USB, удовлетворяющий требованиям ОС, указанной выше

Macintosh

Операционная система: Mac OS X 10.2 или выше

Компьютер: ПК Apple Macintosh с интерфейсом USB, удовлетворяющий требованиям ОС, указанной выше

Опции

Платы расширения: Плата сэмплирования EXB-SMPL

Педаль экспрессии/громкости: XVP-10 EXP/VOL

Ножной контроллер: EXP-2

Демпферная педаль: DS-1H

Педальный переключатель: PS-1

Прочие: Кабель MIDI

* Внешний вид и характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления (Август '05)

TR Спецификация MIDI

Функция		Передача	Прием	Замечания	
Basic Channel	Default	1 – 16	1 – 16	Запоминается	
	Changed	1 – 16	1 – 16		
Mode	Memorized		3		
	Messages	x	x		
	Altered	*****			
Note Number		0 – 127	0 – 127	Данные секвенсера и арпеджатора могут передавать все номера нот 0 – 127	
	True Voice	*****	0 – 127		
Velocity	Note On	0 9n, V=0 – 127	0 9n, V=0 – 127		
	Note Off	x	x		
Aftertouch	Polyfonic (Key)	O	O	Сообщения Polyfonic Aftertouch передаются только как данные секвенсера	*A
	Monofonic (Channel)	O	O		*A
Pitch Bend		O	O		*C
Control Change	0, 32	O	O	Bank Select (MSB, LSB)	*P
	1, 2	O	O	Joystick (+Y, -Y)	*C
	4, 5, 7, 8, 10	O	O	Pedal, Portamento Time, Volume, IFX Pan, Pan	*C
	11, 12, 13	O	O	Expression, Effect Control 1/2	*C
	64, 65, 66, 67	O	O	Damper, Portamento Sw, Sostenuto, Soft	*C
	70 – 79	O	O	Realtime Controls 1 – 4 A: 74, 71, 79, 72	*C
	80, 81, 82, 83	O	O	Switch 1,2, Foot Switch, Controller	*C
	93, 91, 92, 94, 95	O	O	Send 1, 2, Effect On/Off (IFX, MFX1, MFX2)	*C
	6, 38	O	O	Data Entry (MSB, LSB)	*C
	96, 97	x	O	Data Increment, Decrement	*C
	98, 99	O	O	NRPN (MSB, LSB)	*C, *2
	100, 101	x	O	RPN (LSB, MSB)	*C, *3
	0 – 95	O	O	Realtime Controls 1 – 4 B-Assign	*C
	0 – 101	O	O	Данные секвенсера	Пр. *C
	120, 121	x	O	All Sound Off, Reset All Controllers	*C
Program Change		O 0 – 127	O 0 – 127		
	Variable Range	*****	0 – 127		
System Exclusive		O	O	*E *4	
System	Song Position	O	O	При работе со списком песен соответствует списку	*1
Common	Song Select	O 0 – 127	O 0 – 127	При работе со списком песен соответствует спискам 0 – 19	
	Tune	x	x		
System	Clock	O	O	*1	
Realtime	Command	O	O	*1	
Aux	Local On/Off	x	O		
Messages	All Notes off	x	O 123 – 127		
	Active Sense	O	O		
	Reset	x	x		
Замечания					
*P, *A, *C, *E: Передаются/принимаются если на странице GLOBAL 2.1: MIDI Filter включены установки Program Change, After Touch, Control Change, Exclusive					
*1: Если GLOBAL 2.1: MIDI Clock Internal, передаются, но не принимаются. Наоборот для установки External или EXT-USB					
*2: LSB, MSB = 02, 00: Arpeggiator On/Off; 0A, 00: Arpeggiator Gate Control; 0B, 00: Arpeggiator Velocity Control					
*3: LSB, MSB = 00, 00: Pitch Bend Range; 01, 00: Fine Tune; 02, 00: Coarse Tune					
*4: Помимо системных сообщений Korg, поддерживаются сообщения Inquiry, GM System On, Master Volume, Master Balance, Master Fine Tune, Master Coarse Tune					

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONO

O: Да
x: Нет

Оглавление

Введение	4
Обзор	4
Основные характеристики	4
Обзор режимов	6
Лицевая и тыльная панель	9
Лицевая панель	9
Тыльная панель	13
Объекты и функции ЖК дисплея	15
Подготовка к работе	18
Подсоединение аудиооборудования	18
Подключение питания	18
Подключение аудиооборудования	18
Подсоединение педалей	19
Подключение к MIDI-оборудованию/компьютеру	19
Подсоединение MIDI-оборудования	19
Подсоединение к компьютеру	19
Установка/извлечение SD-карты	20
Установка опционального оборудования	20
Аудиовходы	20
SCSI-порт	20
Основные операции	21
Выбор режима работы	21
Выбор страниц и закладок	21
Выбор параметра для редактирования	22
Установка значения параметра	22
Быстрый старт	24
Включение и отключение питания	24
Включение питания	24
Отключение питания	24
Прослушивание демонстрационных композиций	25
Загрузка данных	25
Выбор и воспроизведение демонстрационной композиции в режиме секвенсера	26
Воспроизведение списка песен	26
Выбор и воспроизведение программ	27
Выбор программы	27
Выбор и воспроизведение комбинации	30
Выбор комбинации	30
Применение контроллеров для управления звуком	31
Джойстик	31
Кнопки [SW1] и [SW2]	31
Вращающиеся контроллеры REALTIME CONTROLS [1], [2], [3] и [4]	32
Клавиатура	33
Ножные педали	34
Использование арпеджиатора	34
Использование арпеджиатора в режиме программ	34
Настройки, управляемые контроллерами	35
Настройки, управляемые с ЖК дисплея	36
Использование арпеджиатора в режиме комбинаций	37
Настройки, управляемые с ЖК дисплея	37
Использование функции RPPR (запись/воспроизведение паттерна в реальном времени)	39
Простое редактирование программ	40
Страница Performance Edit	40

Контроллеры реального времени	41
Простое редактирование комбинаций	41
Пример редактирования	41
Сэмплирование	43
Сэмплирование аудиосигнала и его воспроизведение	44
Использование эффекта в процессе сэмплирования	46
Присвоение имени сэмплу или мультисэмплу	47
Сохранение засэмплированных данных	49
Преобразование мультисэмпла в программу	49
Сэмплирование ударных и создание петель	50
Основные функции	54
Сохранение данных	54
Сохраняемые типы данных	54
Запись во внутреннюю память	55
Сохранение программы или комбинации	56
Сохранение глобальных установок, наборов ударных и арпеджиаторных паттернов	59
Запись на внешний носитель	60
MIDI-дамп	62
Восстановление заводских установок	62
Загрузка отдельных банков или элементов данных	63
Режим программ	64
Как устроена программа	64
Базовое редактирование	64
Установки осциллятора	65
Установки контроллеров	68
Установки высоты	68
Настройки фильтра	70
Настройки усиления	72
Установки LFO	73
Установки арпеджиатора	74
Установки шин	74
Установки разрыв-эффекта	74
Установки мастер-эффекта	74
Дополнительно об альтернативной модуляции	74
Функция Auto Song Setup	75
Режим комбинаций	75
Как устроена комбинация	75
Базовое редактирование комбинаций	75
Тембры 1 - 8: программы, панорама и громкость	77
Установки контроллеров	78
Настройки статуса, MIDI-канала и режима воспроизведения	78
Настройки времени срабатывания и строя тембров	80
Настройки наложения и разделения	80
Настройки переключения в зависимости от скорости нажатия	81
Настройки MIDI-фильтра	81
Установки арпеджиатора	82
Установки шин	82
Установки эффекта разрыва	82
Установки мастер-эффекта	82
Функция Auto Song Setup	82
Режим секвенсера	82
Характеристики секвенсера	83
Как устроен режим секвенсера	84
Песни	84

Паттерны	84
Список песен	84
Создание песни	85
Запись песни	85
Методы редактирования песни	94
Создание и воспроизведение списка песен	97
Создание и запись паттернов RPPR	100
Создание RPPR	100
Воспроизведение RPPR	102
Запись исполнения паттернами RPPR	103
Запись звучания программы или комбинации	104
Функция Auto Song Setup	104
Команда меню "Copy From Combi"	105
Важные замечания. Прочие функции режима секвенсера	108
Запись с помощью TR	109
Запись на трек и запись в паттерн	109
Режим сэмплирования	116
Характеристики EXB-SMPL	116
Как работает режим сэмплирования	117
Режим сэмплирования	117
Сэмплы и мультисэмплы	117
Сэмплирование	119
Подготовка к сэмплированию	119
Сэмплирование в ручном режиме	121
Сэмплирование в автоматическом	122
Создание индекса мультисэмпла и сэмплирование	123
Настройки зацикливания	124
Экранная сетка	125
Редактирование волновых данных сэмпла	126
Редактирование мультисэмпла	127
Редактирование индексов	127
Редактирование настроек индекса	128
Конвертирование мультисэмпла в программу	128
Использование функции Time Slice для разрезания сэмпла	128
Глобальный режим	132
Создание набора ударных	132
О наборах ударных	132
Редактирование набора ударных	133
Режим обмена данными	135
Как работает режим обмена данными	135
Доступные типы носителей	135
Форматирование носителя	135
Обращение с картой SD	136
О защите карты SD от записи	136
Загрузка данных	136
Типы данных, доступные для загрузки	136
Процедура загрузки данных	136
Сохранение данных	138
Типы данных, доступные для сохранения	138
Установки арпеджиатора	138
Установки арпеджиатора в режиме программ	138
Arpeggiator on/off	138
Настройки арпеджиатора	139
Связывание арпеджиатора с программой	141

Установки арпеджиатора в комбинационном и секвенсерном режимах	141
Arpeggiator on/off	141
Настройки арпеджиатора	141
Связывание арпеджиатора с комбинацией	143
Создание пользовательского арпеджиаторного паттерна	143
Об арпеджиаторных паттернах пользователя	143
Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна	143
Редактирование двойного арпеджиатора	148
Синхронизация арпеджиатора	149
Синхронизация между арпеджиаторами A и B	149
Синхронизация между арпеджиатором и секвенсером	149
Синхронизация с внешним секвенсером в программном, комбинационном и секвенсерном режимах	150
Установки эффектов	150
Эффекты в различных режимах TR	150
Настройки эффектов для программ	151
Настройки эффектов для комбинаций и песен	153
Настройки эффектов в режиме сэмплирования	154
Настройка эффектов для аудиовхода	154
О динамической модуляции	155
Прочие функции	156
Подстройка под другой инструмент/транспонирование	156
Обход эффектов	157
Назначение функций на ножной переключатель и педаль	157
Выбор различных кривых Velocity и Aftertouch	158
Создание собственных строев	158
Смена строя	158
Настройка работы кнопок [SW1] и [SW2]	159
Определение функций контроллеров REALTIME CONTROLS [1] - [4] в режиме B	159
Настройка контраста (яркости) ЖК дисплея	160
Использование Korg TR в качестве MIDI-файлера	160
Функция настукивания темпа (Tap Tempo)	160
Клавиатурные сокращения	161
Приложения	161
Устранение неполадок	161
Технические характеристики и опции	165
Технические характеристики	165
Требования для подключения к персональному компьютеру	168
Опции	168
TR Спецификация MIDI	169