

Korg Triton Le. Основное руководство пользователя

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 и сервисного обслуживания.

Для того, чтобы продлить срок службы прибора, внимательно изучите данное руководство.

Меры предосторожности

Размещение

Эксплуатация прибора в описанных ниже условиях может привести к выходу его из строя.

- Прямое попадание солнечных лучей.
- Повышенная температура или влажность.
- Загрязненное, пыльное помещение.
- Интенсивная вибрация.

Питание

Запрещается использовать источник питания переменного тока с напряжением, отличным от указанного в спецификациях.

Интерференция с другим электронным оборудованием

Прибор имеет встроенный микрокомпьютер. Поэтому во избежание наводок располагайте его на возможно большем расстоянии от теле- и радиоприемников.

Эксплуатация

Не прикладывайте чрезмерных усилий при манипуляциях с регуляторами. Это может привести к выходу их из строя.

Уход

Пыль с внешних поверхностей прибора следует удалять чистой сухой тряпочкой. Использование жидких моющих средств, таких как бензол или растворитель, а также горючих полиролей запрещается.

Не допускайте попадания инородных тел внутрь корпуса прибора

- Не ставьте на прибор или не располагайте рядом с ним емкости с жидкостью. Попадание жидкости внутрь корпуса прибора может привести к его поломке, возгоранию или поражению пользователя электрическим током.
- Не допускайте попадания внутрь корпуса прибора посторонних металлических предметов. Если это все же произошло, немедленно отключите питание прибора, вынув силовую кабель из сетевой розетки. Затем обратитесь к местному дилеру или в магазин, в котором был приобретен данный прибор.

Корректность данных

Сбои в работе инструмента могут привести к потере хранящейся в памяти прибора информации. Поэтому настоятельно рекомендуется создавать резервные копии дампов памяти на внешних носителях (жесткие или сменные диски) или на DAT-магнитофонах. Компания Korg не отвечает за ущерб, который может возникнуть вследствие потери данных. Кроме того, вся ответственность за нарушение авторских прав при копировании данных с DAT-магнитофонов или CD целиком возлагается на пользователя.

* SmartMedia — торговая марка компании Toshiba.

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

Радиомагнитное излучение

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

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

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

Декларация соответствия европейским стандартам СЕ

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

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

Описание руководства

Пользовательские руководства и работа с ними

В комплект поставки TRITON Le входят три руководства.

- Основное руководство
- Установка параметров
- Список тембров

"Основное руководство"

Ознакомление с инструментом рекомендуется начать с руководства "Основное руководство", описывающего базовые принципы работы модуля.

"Введение" — часть, описывающая функциональное назначение отдельных модулей прибора, правила коммутации, основные операции и краткий обзор всех режимов его работы.

"Начало работы" — описывается структура и основные функции прибора (загрузка звуков, различные режимы работы). Если необходимо как можно быстрее приступить к работе, то начать изучение инструмента рекомендуется именно с этой части.

“Основные функции” — в этой части находится подробное описание всех режимов работы, а также приводятся все сведения, необходимые для редактирования, записи секвенсера и сэмплов. Здесь же приводится информация о работе с арпеджиатором и эффектами.

“Приложение” — описываются различные неполадки и способы их устранения; приводятся технические характеристики инструмента и другая информация.

Руководство “Установка параметров”

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

Руководство “Список тембров”

Руководство содержит полное описание мультисэмплов и барабанных сэмплов, имеющихся в TRITON Le, заводских пресетных комбинаций, программ, наборов ударных, пользовательских паттернов арпеджиатора. К руководству “Список тембров” рекомендуется обращаться в случае, если необходимо получить более подробную информацию о пресетных звуках инструмента.

Используемые обозначения

TRITON Le выпускается в 76-клавишной и 61-клавишной версиях, но обе модели обозначаются в данном руководстве, как “TRITON Le”. Иллюстрации передней и тыльной панелей приведены для 61-клавишной модели, однако они идентичны внешнему виду 76-клавишной модели.

Переключатели и вращающиеся регуляторы

Название переключателей, кнопок, колес и вращающихся регуляторов TRITON Le заключаются в квадратные скобки [].

Параметры экрана дисплея

Параметры, находящиеся на экране жидкокристаллического дисплея, заключаются в двойные кавычки “ ”.

Шаги процедуры

Шаги процедуры обозначаются цифрой и круглой скобкой: 1) 2) 3)...

Примеры экранов дисплея

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

Информация, относящаяся к MIDI

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

Содержание

Введение 2

Основные возможности. Описание режимов. Лицевая и тыльная панели. Инсталляция. Основы управления TRITON Le.

Начало работы 11

Включение/отключение питания. Прослушивание демонстрационной песни. Загрузка и воспроизведение программ. Загрузка и воспроизведение комбинаций. Использование контроллеров. Использование арпеджиатора во время исполнения. Функция RPPR (воспроизведение/запись паттернов в режиме реального времени). Простейшее редактирование программы. Простейшее редактирование комбинации. Сэмплирование (запись сэмпла).

Основные функции.....23

Сохранение данных. Восстановление заводских установок. Режим программы. Режим комбинации. Режим секвенсера. Режим сэмплирования. Глобальный режим. Режим Media. Установки арпеджиатора. Установки эффектов. Другие функции.

Приложение68

Неисправности и способы их устранения. Технические характеристики и опции. Таблица MIDI-сообщений.

Введение

Основные возможности

Обзор

Музыкальная рабочая станция/сэмплер TRITON Le использует гипер-интегрированную систему синтеза звука. Она имеет высококачественные мультисэмплы/программы/комбинации и секцию эффектов, а также секвенсер, двойной полифонический арпеджиатор, RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени), 4 аудиовыхода.

Множество контроллеров позволяет разнообразным образом модифицировать звук во время исполнения. В инструменте представлены следующие контроллеры: джойстик, кнопки [SW1], [SW2], ручки контроллеров реального времени [1] — [4] и ножные педали.

При установке опциональной платы EXB-SMPL добавляется двухканальный аудиовход и возможность сэмплирования.

Музыкальная рабочая станция TRITON Le представляет широкие возможности как для работы в студийных условиях, так и на концерте.

Гипер-интегрированная (HI) система синтеза

Гипер-интегрированная (HI) система синтеза — система генерации звука с цифровой обработкой, гарантирующей точность повторного воссоздания определенного звука и предоставляющей в руки пользователя практически неограниченный потенциал по творческому поиску, обработке звука модуляционными и другими эффектами.

Генератор звука

- В 32 мегабайтах памяти PCM ROM находятся 425 мультисэмплов и 413 барабанных сэмплов.
- Частота сэмплирования 48 kHz, максимальная полифония 62 голоса.

Фильтр/синтез

- Обрезной фильтр высоких частот с резонансом и добротностью 24 дБ/окт или комбинированный, состоящий из обрезного фильтра высоких и низких частот с добротностью 12 дБ/окт. Они позволяют добиваться диаметрально противоположных эффектов: от экспансивного резонансного до приглушенного.
- Широкий набор параметров позволяет управлять тончайшими нюансами звука.

Эффекты

- Звук можно обработать одновременно пятью эффектами (включаются в разрыв звукового тракта, стерео вход /стерео выход), двумя мастер-эффектами (моно вход/стерео/выход) и трехполосным мастер-эквалайзером (стерео вход /стерео выход). В качестве эффекта выбирается один из 89 алгоритмов, которые можно при необходимости отредактировать.
- Предоставляются гибкие возможности по маршрутизации эффектов и направлению их на отдельные выходы.

Вторичная модуляция и динамическая модуляция эффекта

- Синтезаторная секция обеспечивает работу с вторичной (альтернативной) модуляцией (модуляция параметров источника модуляции), а эффекторная — с динамической модуляцией эффектов. Это позволяет модулировать параметры высоты тона,

фильтра, усилителя, огибающей, LFO (низкочастотный генератор), эффектов и т.д.

- Время LFO, задержки и т.д. можно синхронизировать с темпом MIDI clock/tempo. С помощью этой опции реализуется функция привязки звуков или эффектов к темпу секвенсера или арпеджиатора.

Программы и комбинации

- В пресетной памяти музыкальной рабочей станции TRITON Le хранится 512 пользовательских программ (звуков), а также 128 программ и 9 наборов ударных в непerezаписываемой памяти ROM, обеспечивающих совместимость с форматом GM. При покупке прибора в пользовательской памяти находятся высококачественные пресетные программы, позволяющие работать практических во всех музыкальных стилях и направлениях. В случае необходимости их можно редактировать, обрабатывать эффектами и модифицировать другими способами, создавая свои собственные программы.

- TRITON Le имеет 24 пользовательских набора ударных и 9 GM2-совместимых, расположенных в непerezаписываемой памяти ROM. Это позволяет создавать и воспроизводить музыку любых жанров. Кроме того, имеется возможность создавать собственные наборы ударных, назначая барабанные сэмплы на ноты клавиатуры. Для каждой ноты можно определять свои установки фильтра и огибающей амплитуды, даже обрабатывать звуки эффектами и направлять их на различные выходы

- TRITON Le имеет 384 пользовательские комбинации. Они позволяют накладывать звуки друг на друга, назначать различные звуки на разные диапазоны клавиатуры, организовывать переключение между тембрами в зависимости от скорости нажатия на клавиатуру (velocity), объединять до восьми программ вместе с их эффектами и двумя арпеджиаторами. Это позволяет создавать довольно сложные звуки, которые невозможно сформировать в формате программы. Также можно определять установки внешних генераторов звука.

Секвенсер

TRITON Le имеет 16-трековый встроенный секвенсер с мощными функциональными возможностями. Секвенсер может стать ядром, вокруг которого строится управление многочисленными опциями TRITON, превращая этот инструмент в интегрированную музыкальную рабочую станцию/сэмплер.

RPPR

В режиме секвенсера функция RPPR (запись/воспроизведение паттерна в режиме реального времени) позволяет назначать пресетные или пользовательские паттерны (с определенным треком, используемым для воспроизведения) на отдельные ноты клавиатуры и затем воспроизводить их или записывать в режиме реального времени. При этом необходимо будет просто нажать на соответствующую клавишу клавиатуры. Во внутренней памяти инструмента хранится множество пресетных паттернов, среди которых есть такие, которые идеально образом подходят для работы с барабанными треками.

Двойной полифонический арпеджиатор

Арпеджиатор имеет 5 пресетных паттернов (UP, DOWN, ALT1, ALT2, RANDOM) и 216 пользовательских. Более того, полифонический арпеджиатор TRITON Le учитывает высоту тона или временные характеристики игры на инструменте, генерируя при этом разнообразные аккорды и фразы. Эта опция может использоваться при воспроизведении барабанных фраз (для этого случая идеален режим фиксированных нот "Fixed Note Mode"), ходов бас-гитары, а также гитарных или клавишных подкладочных рифов. Арпеджиатор часто используется на синтезаторных звуках или звуковых эффектах.

В режимах комбинации и секвенсера двойной арпеджиатор TRITON Le позволяет воспроизводить два арпеджиаторных паттерна одновременно. Можно использовать отдельные арпеджиаторные паттерны на программы ударных и бас-гитары, или использовать разбиение клавиатуры, или для достижения более динамичного исполнения переключать паттерны в зависимости от скорости нажатия на клавиатуру (velocity).

4-канальный аудиовыход

Помимо основного стереофонического выхода (L/MONO, R),

TRITON Le имеет 2 вспомогательных. Таким образом, инструмент оборудован 4 выходными аудиоканалами. Звук любого генератора, барабана, тембра/трека или разрыва эффекта можно направить на любой из этих выходов.

Опция EXB-SMPL

- Добавляется режим сэмплирования двухканального сигнала с 2 аудиовыходов с последующей редакцией и созданием сэмплов, используемых в программах или наборах ударных.

- Двухканальный аудиовход позволяет записывать сэмплы в режиме моно/стерео с частотой дискретизации 48 кГц и разрешением 16 бит. Переключатель чувствительности MIC/LINE и ручка регулировки уровня входного сигнала служат для согласования в достаточно широком диапазоне (от микрофонного до линейного уровня) уровней источника сигнала и аудиовхода.

- Аудиовходы можно обработать эффектами. Этим можно воспользоваться при необходимости обработки эффектом сэмплируемого сигнала, использовать TRITON Le в качестве процессора эффектов с 2 входами и 6 выходами.

- Добавляется SCSI-разъем для подключения внешних SCSI-устройств, которые могут использоваться аналогично SmartMedia для сохранения и загрузки данных.

Описание режимов

TRITON Le имеет множество функций, позволяющих воспроизводить и редактировать программы и комбинации, записывать и воспроизводить данные секвенсера, манипулировать с находящимися на диске данными. Режим — наиболее общее понятие, используемое для описания этих функций. Рабочая станция TRITON Le имеет 5 режимов. При установке опциональной платы EXB-SMPL добавляется шестой режим — сэмплирования, позволяющий записывать и воспроизводить сэмплы.

Режим программы

- Выбор и воспроизведение программы

Можно загрузить любую программу из перезаписываемых банков A, B, C, D (в общей сложности 512 программ) или непerezаписываемого банка G (128 программ, совместимых с форматом GM и 9 наборов ударных).

- Редактирование программы

В этом режиме определяются установки генератора, фильтра, огибающей, амплитуды, LFO, эффектов и арпеджиатора. Также загружаются мультисэмплы следующих типов:

- 425 сэмплов внутренней непerezаписываемой памяти ROM

- мультисэмплы (RAM), созданные в режиме сэмплирования (при установке опциональной карты расширения EXB-SMPL)

- созданные программы ударных из наборов ударных (формируемых в глобальном режиме).

Режим комбинации

- Выбор и воспроизведение комбинации

Комбинация — совокупность одной и более программ (максимальное количество 8). Используется для формирования сложных звуков, которые не могут быть созданы в рамках одной программы. Комбинации хранятся в перезаписываемой памяти, банки A, B, C (в общей сложности 384 комбинации).

- Редактирование комбинации

Определяются параметры громкости, панорамы, распределения по клавиатуре и т.д. для каждого звука (программы). Кроме того, определяются установки эффектов, арпеджиаторов и т.д.

Режим секвенсера

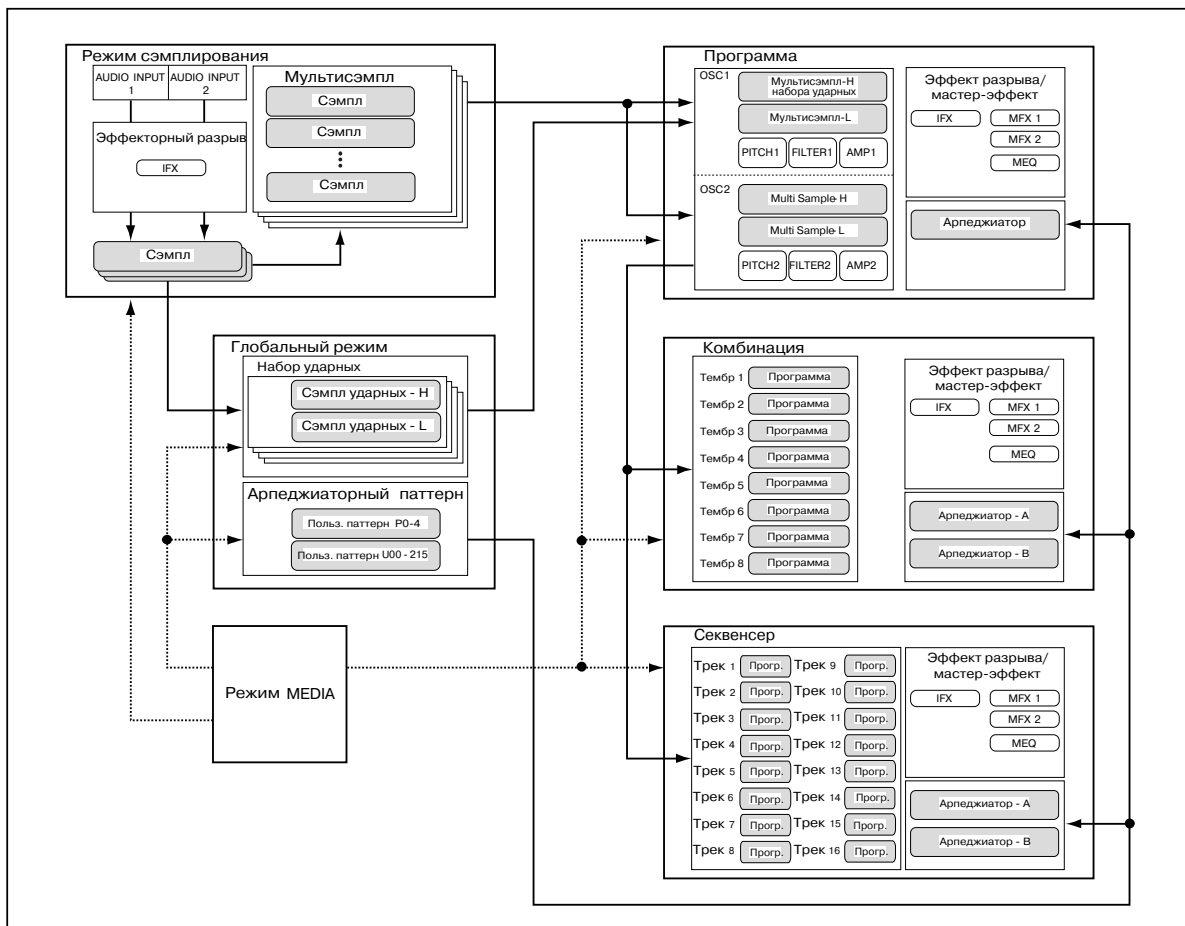
- Запись и воспроизведение (16 треков)

- Определение установок эффектов песни.

- Запись перформанса в песню или паттерн с использованием арпеджиатора (ов).

- Формирование списка песен, определяющего порядок их воспроизведения. При этом можно воспроизводить одну и ту же песню несколько раз подряд.

- Использование максимум 20 списков песен, 200 песен и 100 пресетных паттернов. Одна песня может содержать максимум 100 паттернов.



- 16-частная мультитембральность (модуль может воспроизводить до 16 тембров одновременно).

- Запись и воспроизведение паттернов в режиме реального времени RPPR, определение параметров этой функции.

Глобальный режим

- Определение установок, действие которых распространяется на весь инструмент (например, высота настройки инструмента, глобальный MIDI-канал и т.д.).

- Создание наборов ударных (24 набора), арпеджиаторных пользовательских паттернов (216 паттернов), пользовательских строев (16 однооктавных и 1 полнодиапазонный).

- Формирование наборов ударных на основе 413 внутренних барабанных сэмплов (память ROM). Для этой цели можно использовать сэмплы, созданные в процессе сэмплирования с помощью дополнительно установленной опциональной карты EXB-SMPL, или сэмплы оперативной памяти RAM.

- Регулировка уровня аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2 (при установленной опциональной карте EXB-SMPL). Эти установки действуют не только в режиме сэмплирования. Сигнал внешнего источника звука можно обработать эффектами TRITON Le (эти установки режима сэмплирования определяются отдельно).

- Программирование функций педалей и переключателей.

- Передача дампа по MIDI (данные формата SysEx).

Режим работы с внешними накопителями

- Установки любого из описанных выше режимов можно сохранить (или загрузить) с помощью слота SmartMedia или на внешнее SCSI-оборудование. В последнем случае должна быть установлена опциональная карта EXB-SMPL.

- Кроме сэмплов формата Korg, можно загружать сэмплы в формате Akai, AIFF, и WAVE (сэмплы формата Korg можно еще и сохранять и импортировать в форматы AIFF или WAVE).

- Созданные в секвенсере песни можно сохранять в формате SMF. Стандартные MIDI-файлы можно загружать в секвенсер в качестве песен.

- Для резервного копирования и создания архивных копий можно сохранять дампы памяти прибора на внешний носитель.

Режим сэмплирования (при установке опции EXB-SMPL)

- Сэмплирование звуков внешнего аудиооборудования или микрофона, скоммутированных с расположенными на задней панели гнездами AUDIO INPUT. Разрывы эффектов можно помещать в звуковой тракт до сэмплирования (сэмплируется обработанный эффектом сигнал).

- Редактирование сэмплов (записанных или загруженных в режиме Media), определение точек зацикливания и др. параметров.

- Редактирование мультисэмплов, состоящих из двух и более сэмплов.

- Мультисэмпл можно конвертировать в программу. Это позволяет использовать сэмпл, созданный в режиме сэмплирования, в режиме программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни.

Лицевая и тыльная панели

Лицевая панель

1. Слот SmartMedia

Служит для работы с картами SmartMedia, позволяющими сохранять и загружать данные.

2. Кнопки [SW1], [SW2]

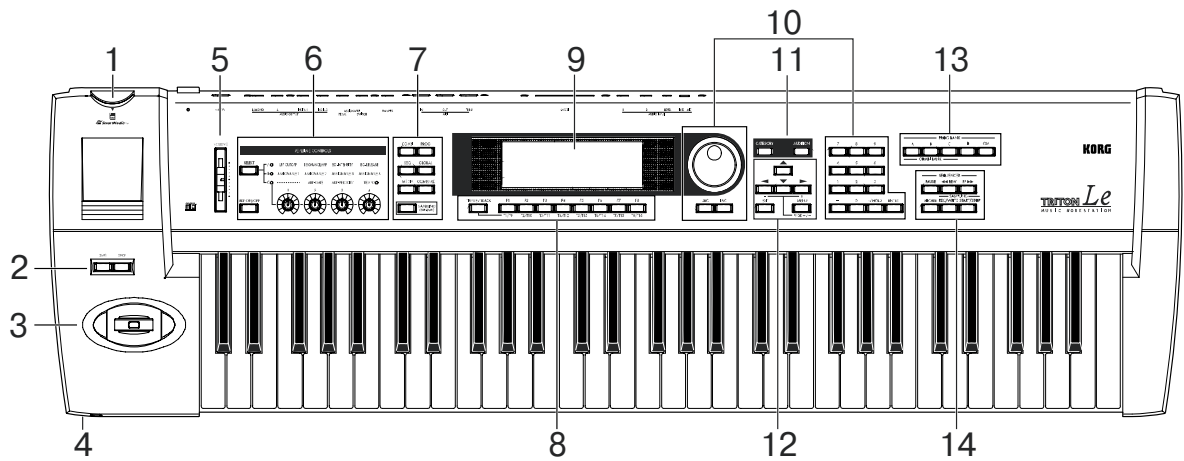
Используются для включения/выключения назначенных на них в режимах программы, комбинации, секвенсера и сэмплирования функций. Включенному состоянию функции соответствует горящий индикатор кнопки.

3. Джойстик

Управляет высотой тона, модуляцией и т.д. Джойстик перемещается в горизонтальной плоскости: на себя, от себя, влево и вправо. Конкретное назначение джойстика зависит от параметров программы и эффектов.

4. Разъем Headphone

Это гнездо (1/4") используется для подключения стандартных стереофонических наушников. С помощью наушников можно организовать стереофонический мониторинг выходов L/MONO и R OUTPUT.

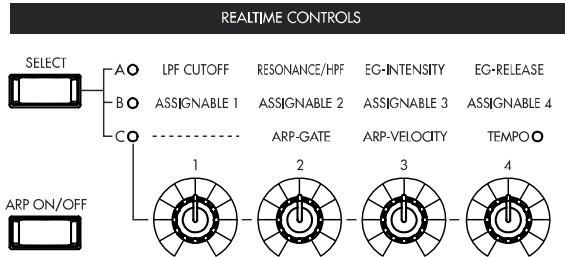


5. Слайдер [VOLUME]

Регулятор используется для определения уровня сигнала на основных выходах L/MONO, R и на разъеме Headphone.

6. Регуляторы режима реального времени

С помощью кнопки [SELECT] выберите режим A/B/C работы контроллеров реального времени. Затем с помощью регуляторов [1] — [4] во время исполнения управляйте тембром, эффектами, MIDI-сообщениями Control Change, арпеджиатором и т.д.



Кнопка [SELECT]

Используется для выбора режима работы контроллеров реального времени (A, B или C). При каждом нажатии на кнопку происходит смена режима, что отображается с помощью соответствующего светодиодного индикатора.

Кнопка [ARP ON/OFF]

Используется для включения/выключения арпеджиатора. Если арпеджиатор включен, то загорается светодиодный индикатор кнопки.

Регуляторы [1], [2], [3], [4]

Режим A

[1] LPF CUTOFF

Управляет граничной частотой обрезного фильтра высоких частот.

[2] RESONANCE/HPF

Управляет уровнем резонанса фильтра или граничной частотой обрезного фильтра низких частот.

[3] EG-INTENSITY

Управляет глубиной модуляции с помощью огибающей.

[4] EG-RELEASE

Управляет временем восстановления огибающей фильтра/амплитуды.

Режим B

Контроллеры выполняют функции, на которые они назначены в соответствующем режиме (режим программы, комбинации, секвенсера или сэмплирования).

[1] ASSIGNABLE 1

[2] ASSIGNABLE 2

[3] ASSIGNABLE 3

[4] ASSIGNABLE 4

Режим C

[1] - - - : не используется

[2] ARP-GATE

Управляет длительностью нот арпеджио. Если контроллер установлен в центральное положение (на 12 часов), то длитель-

ность арпеджированных нот определяется значением параметра "Gate". Для уменьшения длительности необходимо поворачивать контроллер против часовой стрелки, для увеличения — по часовой.

[3] ARP-VELOCITY

Управляет скоростью нажатия (velocity) нот арпеджио. Если контроллер установлен в центральное положение (на 12 часов), то скорость нажатия определяется значением параметра "Velocity". Для уменьшения velocity необходимо поворачивать контроллер против часовой стрелки, для увеличения — по часовой.

[4] TEMPO

Управляет темпом арпеджиатора или в режиме секвенсера. Индикатор "TEMPO" мигает с четвертными интервалами выбранного темпа.

7. Кнопки режимов

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

Кнопка [COMBI]

Используется для загрузки режима комбинаций.

Кнопка [PROG]

Используется для загрузки режима программ.

Кнопка [SEQ]

Применяется для загрузки режима секвенсера.

Кнопка [GLOBAL]

Используется для загрузки глобального режима.

Кнопка [MEDIA]

Используется для загрузки режима Media.

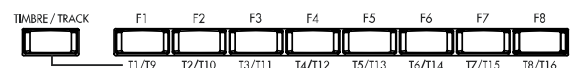
Кнопка [COMPARE]

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

Кнопка [SAMPLING] (EXB-SMPL)

Используется для загрузки режима сэмплирования при установленной опции EXB-SMPL. Если данная опция не установлена, нажатие кнопки [SAMPLING] приводит к появлению сообщения "No Sampling Upgrade Installed".

8. Кнопки [TIMBRE/TRACK], [F1 T1/T9] ... [F8 T8/T16]

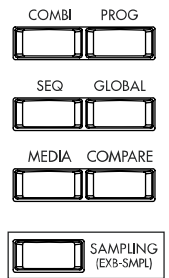


Функциональные кнопки [F1] — [F8]

Используются для выбора ярлыков страницы. Также они используются для выполнения сервисных команд и других функций.

Кнопки выбора тембра/трека [T1/9] — [T8/16]

Удерживая нажатой кнопку [TIMBRE/TRACK] и нажимая кнопки [T1/9] — [T8/16], можно выбрать параметр, соответствующий тембру/треку.

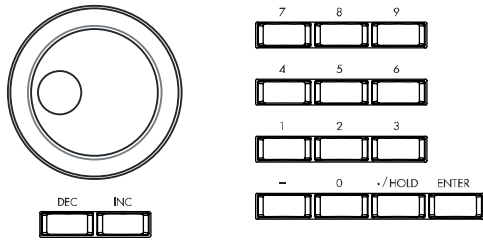


Если параметры тембров 1 — 8 комбинации или треков 1 — 8 или 9 — 16 в режиме секвенсера отображаются на одной странице, то эти кнопки используются для выбора одного из тембров/треков.

9. Жидкокристаллический дисплей

Служит для навигации по страницам, выбора ярлыка, параметра и определения его значения.

10. Контроллеры значений (VALUE)



Колесо [VALUE]

Используется для модификации цифрового значения параметра.

Кнопки [INC]/[DEC]

Используются для увеличения/уменьшения значения параметра на единицу. Обычно применяются для точной регулировки.

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

Используются для ввода цифр, определяющих значение параметра. При этом кнопки [0] — [9] применяются для задания численного значения параметра, кнопка [./HOLD] — для определения позиции десятичной точки, кнопка [-] — для определения знака числа, а кнопка [ENTER] — для подтверждения окончательного результата. Кнопка [./HOLD] также используется для фиксации десятков при загрузке программ или комбинаций. Для выбора одной из десяти команд меню текущей страницы можно, удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажать на соответствующую кнопку [0] — [9].

11. Кнопки [CATEGORY], [AUDITION]

Кнопка [CATEGORY]

В каждом режиме вы можете выйти в меню утилит "Select by Category" для выбора параметра по категориям и затем нажать кнопку [Category]. Это позволит увидеть и выбрать программы или комбинации по категориям.



Кнопка [AUDITION]

Используется для воспроизведения музыкального фрагмента тембром программы (функция Audition).

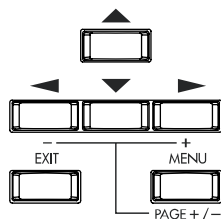
При нажатии на кнопку [AUDITION] в режиме программы загорается ее светодиодный индикатор и соответствующим тембром в цикле воспроизводится музыкальный фрагмент. В режиме сэмплирования кнопка используется для воспроизведения выбранного сэмпла.

12. Кнопки [EXIT], [MENU PAGE +/-], [◀], [▶], [↖], [↗]

Кнопка [EXIT]

Если нажать на эту кнопку в режимах программы, комбинации, сэмплирования, глобальном или секвенсера, то произойдет переход к странице 1.1 соответствующего режима.

Если было открыто диалоговое окно, то оно закрывается и отменяются произведенные в нем установки (действие, аналогичное "Cancel"). Если открыто меню Utility или меню страницы, то при нажатии на кнопку [EXIT] соответствующее меню закрывается.



Кнопка [MENU PAGE +/-]

Используется для выбора страниц. При нажатии на нее на экран выводится список страниц текущего режима. Для выбора необходимой используются кнопки [F1] — [F7] или курсора, а для перехода к выбранной — кнопка [F8].

Для перехода к требуемой странице можно, удерживая нажатой кнопку [MENU], набрать с помощью цифровых кнопок [1] — [7] ее двузначный номер.

Кроме того, удерживая нажатой кнопку [MENU], можно с помощью кнопок курсора последовательно перемещаться по страницам в следующем порядке: 1.1 -> 2.1 -> 2.2 -> 2.3.

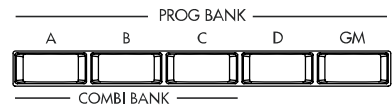
Кнопки курсора [◀], [↖], [↘], [▶]

Используются для выбора параметров, находящихся на экране дисплея.

Кроме того, удерживая нажатой кнопку [MENU], можно с помощью кнопок курсора последовательно перемещаться по страницам в следующем порядке: 1.1 -> 2.1 -> 2.2 -> 2.3.

13. Кнопки [BANK]

Кнопки используются для переключения между банками программ/комбинаций.



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

Используются при выборе банков программ [A], [B], [C], [D], [GM]. При нажатии на кнопку загорается ее индикатор. Банк GM имеет несколько вариаций. При нажатии на кнопку [GM] происходит замена одной вариации на другую и так по кругу: G, g(1), g(2), ..., g(8), g(9), G ... и т.д.

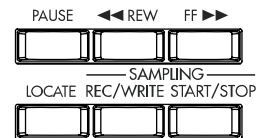
Кнопки COMBI BANK: [A], [B], [C]

При выборе банка комбинаций используются кнопки [A], [B] и [C]. При нажатии на кнопку загорается ее индикатор. В режимах комбинации и секвенсера, если область редактирования (выделяется более ярким светом) расположена в программе тембра или трека, кнопки BANK можно использовать для выбора банка программ. Текущий банк программы для выбранного тембра/трека обозначается горящим индикатором соответствующей кнопки.

14. Секвенсер/сэмплер

Кнопка [PAUSE]

В режиме секвенсера кнопка используется для остановки воспроизведения песни или сформированного списка песен. Если воспроизведение было приостановлено, то загорается светодиодный индикатор кнопки [PAUSE]. Для запуска воспроизведения с места остановки необходимо нажать на эту кнопку еще раз (индикатор погаснет).



Кнопка [<<REW]

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

Кнопка [FF>>]

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

Кнопка [LOCATE]

В режиме секвенсера кнопка используется для установки указателя песни или списка воспроизведения песен в заданную точку. Если по какой-либо причине произошло "залипание нот" (бесконечное воспроизведение нот), нажмите на эту кнопку.

Кнопка [REC/WRITE]

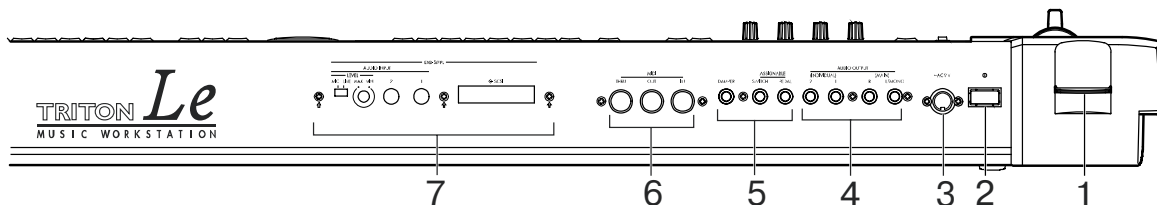
При нажатии на кнопку в режиме секвенсера, загорается ее светодиодный индикатор. Если затем нажать кнопку [START/STOP], то начнется запись.

При нажатии на кнопку в режимах программы, комбинации или в глобальном режиме открывается диалоговое окно. Если затем нажать в нем кнопку [F8] ("OK"), то во внутренней памяти инструмента будут сохранены соответственно программа, комбинация или установки глобальных параметров.

При нажатии на данную кнопку в режиме сэмплирования, а затем на кнопку [START/STOP], то начнется процесс сэмплирования.

Кнопка [START/STOP]

Используется для запуска/останова воспроизведения/записи песни или списка песен в секвенсерном. Во время записи и воспроизведения индикатор кнопки мигает в соответствии с установленным темпом.



В режиме сэмплирования нажмите на кнопку [REC/WRITE] (загорится ее индикатор). Кнопка [START/STOP] используется для запуска/останова процесса сэмплирования. Если нажать на эту кнопку, находясь на странице SMPL 2.1–2: Sample Edit, Edit2, она запустит воспроизведение сэмпла.

Тыльная панель

1. Слот SmartMedia

Служит для работы с картами SmartMedia.

2. Переключатель питания [POWER]

Используется для включения/выключения питания.

3. Гнездо для подключения питания (~AC9V)

Используется для коммутации с силовым кабелем. Сначала необходимо соединить силовой кабель с TRITON Le, а затем — с розеткой сети (источник питания переменного тока).

4. Аудиовыходы AUDIO OUTPUT

Эти гнезда используются для передачи сигнала на внешнюю систему звукоусиления или микшер. Кроме двух основных аудиовыходов L/MONO и R, TRITON Le имеет четыре дополнительных. Звук любого генератора, барабана, тембра/трека или разрыва эффекта можно направить на любой из 4 выходов инструмента.

Гнезда (MAIN) L/MONO, R

Гнезда основных выходов выполнены на несбалансированных разъемах. Для того чтобы направить звук генератора, разрыва эффекта, партии отдельного барабана или метронома на основные выходы (MAIN) L/MONO и R, необходимо установить параметр “Bus Select” в L/R. При снятии стереофонического сигнала коммутируются оба гнезда (MAIN) L/MONO и R, при снятии монофонического — только гнездо (MAIN) L/MONO.

Гнезда (INDIVIDUAL) 1, 2

Гнезда дополнительных выходов выполнены на несбалансированных разъемах. Для того чтобы направить звук генератора, разрыва эффекта, партии отдельного барабана или метронома на независимые выходы (INDIVIDUAL) 1, 2, необходимо установить параметр “Bus Select” в 1, 2 или 1/2. Уровень сигнала на дополнительных аудиовыходах не зависит от состояния слайдера [VOLUME].

5. Педали

Гнездо ASSIGNABLE PEDAL

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

Гнездо ASSIGNABLE SWITCH

Используется для подключения опционального ножного переключателя, например, Korg PS-1. Функция скоммутированного с гнездом переключателя определяется установками глобального режима. Переключатель можно назначить на выбор программ или комбинаций или на управление запуском/остановом секвенсера.

Гнездо DAMPER

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

6. MIDI

Разъем MIDI IN

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

Разъем MIDI OUT

Используется для передачи MIDI-данных из TRITON Le на внешнее оборудование. Может использоваться для управления внешним MIDI-оборудованием.

Разъем MIDI THRU

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

7. EXB-SMPL

Гнезда аудиовходов, используются при записи монофонических или стереофонических сэмплов с микрофона или внешнего источника аудиосигнала, а также при использовании TRITON Le в качестве процессора эффектов. Переключатель чувствительности MIC/LINE и ручка регулировки громкости служат для согласования в достаточно широком диапазоне (от микрофонного до линейного уровня) уровней источника сигнала и аудиовхода.

SCSI-разъем

Используется для подключения внешнего SCSI-устройства (хард-диск, CD-ROM, и т.д.).

Гнезда AUDIO INPUT 1, 2

Выполнены на несбалансированных разъемах и предназначены для подключения внешнего источника аудиосигнала.

Регулятор [LEVEL]

Управляет уровнем сигнала на входных разъемах AUDIO INPUT 1, 2.

Переключатель [MIC/LINE]

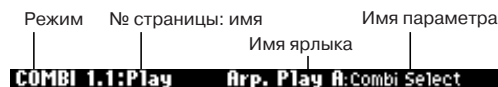
Определяет чувствительность аудиовходов AUDIO INPUT 1, 2.

Объекты и функции жидкокристаллического дисплея



а: Текущая страница

Название текущей страницы режима. Слева направо указываются: название режима, номер страницы: имя, название ярлыка и название параметра выбранного для редактирования поля.



б: Ярлык

Большинство страниц имеет два и более ярлыков (закладок). Для выбора конкретного ярлыка и перехода на соответствующую страницу используются кнопки [F1] — [F7].

в: Параметры

На жидкокристаллическом экране отображаются различные параметры и их значения. Для выбора необходимого параметра используются кнопки курсора.

г: Поле редактирования

При манипуляциях с кнопками курсора происходит выбор различных параметров текущей страницы. Выбранный параметр подсвечивается. Подсвеченная область экрана называется полем редактирования. Для изменения значения выбранного параметра используется колесо [VALUE] или кнопки [INC]/[DEC]. Если значениями параметра является нота или скорость нажатия (velocity), то их можно ввести с помощью MIDI-клавиатуры, при нажатой кнопке [ENTER].

д: Отмеченное поле

С помощью кнопок курсора выберите поле редактирования в виде квадратики. С помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] отметьте его или наоборот — отмените выделение. Если поле отмечено (в квадратике поставлена галочка), то соответствующий параметр находится во включенном, активном состоянии, если не отмечено — то в выключенном (не работает).

е: Экранные функциональные кнопки

Для включения/выключения соответствующей функции необходимо нажать функциональную кнопку [F1] — [F8], расположенную под соответствующей экранной функциональной кнопкой.

UP, **OPEN**: В режиме Media выбирают текущую директорию.

UTILITY: Используется для доступа к меню Utility, содержащему сервисные команды.

Примеры других функциональных кнопок

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

Режим сэмплирования: INSERT, CUT, COPY, CREATE (создание мультисэмпла), L/R, ZOOM

Глобальный режим: TEXT:, KEY+, -

Меню Utility

Для доступа к меню Utility из любой страницы необходимо нажать кнопку "UTILITY" (функциональная кнопка [F8]). Это меню содержит сервисные команды, используемые на данной странице. Содержание меню зависит от текущей страницы.

Удерживая нажатой кнопку [ENTER] и нажимая одну из цифровых кнопок [0] — [9], можно выбрать до 10 команд меню Utility.

Для выбора необходимой команды нажмите [F7] . Для этой цели можно также применять кнопки курсора. Для входа в диалоговое окно выбранной команды нажмите [F8] . Эта же кнопка используется для изменения состояния команд (функций).

Диалоговое окно

При выборе команды из меню Utility открывается диалоговое окно.

Для выбора параметра используются кнопки курсора, а для определения его значения — контроллеры VALUE. При выборе номера программы или комбинации в рамках диалогового окна кроме контроллеров VALUE можно использовать кнопки [BANK] и [A] — [GM].

Аналогично работе с меню Utility, для выполнения операции нажмите функциональную кнопку, ближайшую к [F2]. В некоторых случаях раскрывается диалоговое окно. Для выполнения процедуры нажмите [F8], для отмены — кнопку [F7] . Диалоговое окно закрывается. Действие кнопки [EXIT] аналогично "Cancel", "Done" или "Exit".

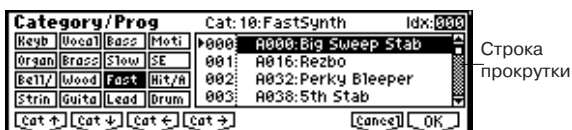
Функциональные кнопки

Нажатие функциональной кнопки экрана имитирует нажатие ближайшей к ней функциональной кнопки [F1] — [F8].

Текстовое диалоговое окно

Текстовое диалоговое окно раскрывается при нажатии на функциональную кнопку экрана . Оно используется для редактирования символьной строки (названия программы, комбинации или мультитембральной программы).

Строка прокрутки



Если на дисплее появляется строка прокрутки, то это означает, что список альтернатив или параметров целиком на экране не помещается. Для перемещения по списку используются кнопки курсора.

Меню страниц

Для вывода списка страниц текущего режима необходимо, находясь в режиме программы, комбинации, секвенсера, глобальной или режиме сэмплирования, нажать на кнопку [MENU]. Текущая страница режима подсвечивается.

Для выбора конкретной страницы из меню страниц необходимо нажать ближайшую к ней функциональную кнопку [F1] — [F7]. Если нажимать одну и ту же функциональную кнопку, то будут последовательно выбираться страницы из списка. Для переключения по меню страниц можно также использовать кнопки курсора.

Для выбора необходимой страницы можно с помощью цифровых кнопок [0] — [7] набрать ее двузначный номер при нажатой кнопке [MENU]. Для перехода к предыдущей/следующей странице списка можно при нажатой кнопке [MENU] нажать кнопку [◀]/[▶]. В приведенном ниже примере будут последовательно выбираться следующие страницы: Play, P/M, Ctrl, Prm1 и т.д.

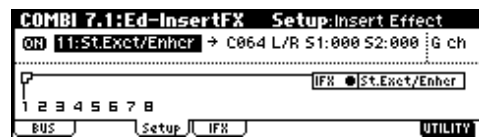


Другие объекты

Для выбора параметров, представленных в виде слайдеров, регуляторов или цепочек параметров выберите с помощью кнопки курсора требуемый объект и соответствующим образом отредактируйте его значение с помощью контроллеров VALUE.



Объекты других типов показаны на экране маршрутизации эффекта.



Инсталляция

Коммутация

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

1. Коммутация кабеля питания

Скоммутируйте входящий в комплект поставки блок питания с соответствующим разъемом TRITON Le, расположенным на задней стороне прибора. Другой конец кабеля соедините с розеткой питания.

2. Коммутация аудиовыходов приборов AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R и (INDIVIDUAL) 1, 2

Ниже описан пример интеграции TRITON Le в аудио-комплекс.

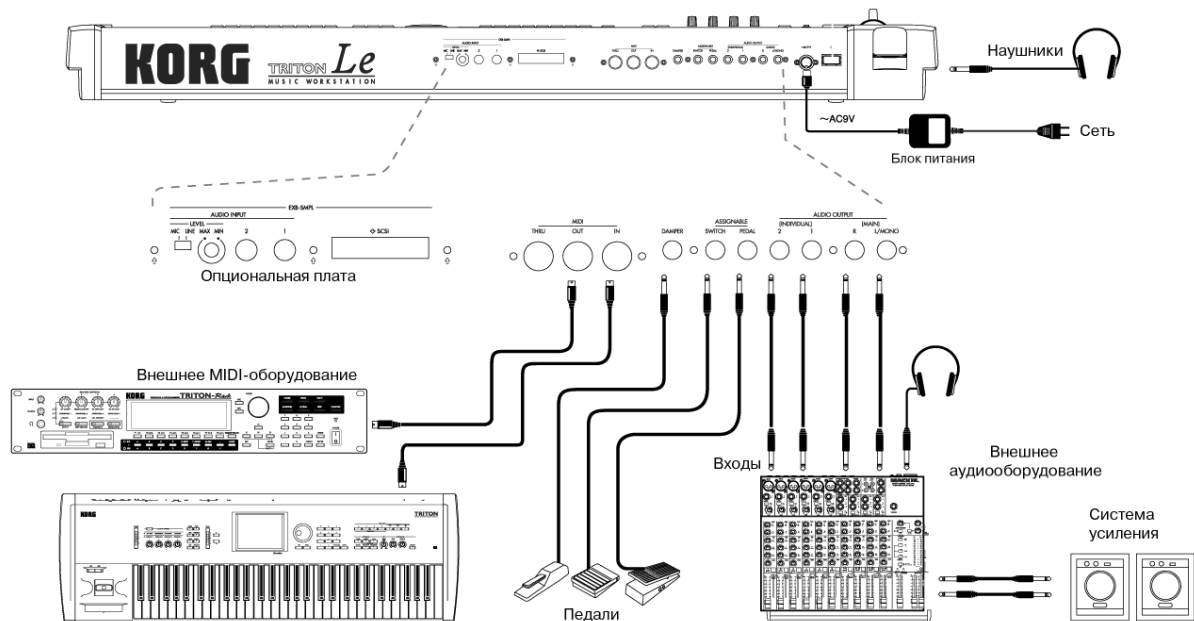
При использовании дополнительных выходов AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1-2 рекомендуется коммутировать их с микшером.

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

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

Гнезда L/MONO и R являются основными выходами TRITON Le. Для стереофонического озвучивания необходимо коммутировать оба гнезда (L/MONO и R), для монофонического — только гнездо L/MONO. Там где это возможно, рекомендуется использовать стереофонический режим.

Если предполагается использование выходов AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, то коммутируйте соответствующие гнезда со входами микшера, а выход микшера — со входом системы звукоусиления и т.п.



Наушники

Для использования наушников сконмутируйте их с соответствующим гнездом, расположенным на лицевой панели TRITON Le.

3. Коммутация педалей

Ножные педали

Сконмутируйте с расположенным на задней панели инструмента гнездом ASSIGNABLE PEDAL программируемую педаль, например, Korg XVP-10 или EXP-2. Функциональное назначение педали определяется установками глобального режима GLOBAL 1.1–3: System “Foot Pedal Assign”.

Ножные переключатели

Ножной переключатель используется для управления сустейном, включением/выключением приглушающей педали и арпеджиатора, выбором программы или комбинации, для запуска/останова секвенсера и т.д. Опциональный ножной переключатель (например, Korg PS-1) коммутируется с расположенным на тыльной панели гнездом ASSIGNABLE SWITCH. Функциональное назначение ножного переключателя и его полярность определяются установками глобального режима GLOBAL 1.1–3: System “Foot SW Assign” и “Foot Switch Polarity”.

Демпферная педаль

Используется для имитации работы демпферной педали акустического пиано. Сконмутируйте с гнездом инструмента DAMPER опциональную демпферную педаль, например, Korg DS-1H. Если к TRITON Le подключена рекомендуемая выше педаль, то она позволяет управлять так называемыми полудемпферными эффектами. Полярность и чувствительность педали устанавливается в глобальном режиме GLOBAL 1.1–3: System “Damper Polarity” и GLOBAL 1.1–1: System “Half Damper Calibration”.

Коммутация с MIDI-оборудованием

1. Коммутация MIDI-оборудования

С помощью клавиатуры, контроллеров или секвенсера TRITON Le можно управлять работой внешнего MIDI-модуля, либо, наоборот — с помощью органов управления внешнего MIDI-инструмента воспроизводить звуки генератора TRITON.

Для коммутации MIDI-разъемов TRITON и внешнего MIDI-оборудования используются специальные MIDI-кабели.

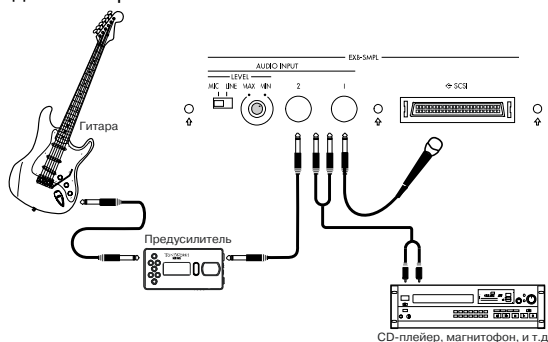
2. Коммутация с компьютером

Компьютеры на базе IBM PC (или совместимые с ними) или Apple Macintosh можно коммутировать с TRITON Le таким образом, что манипуляции с клавиатурой, контроллерами и секвенсером инструмента будут сопровождаться передачей управляющих сообщений в компьютер и наоборот — компьютер может управлять работой генератора звуков музыкальной рабочей станции/сэмплера.

Сконмутируйте MIDI-разъемы инструмента TRITON Le с соответствующими портами компьютера.

Коммутация опционального оборудования

При установке опции EXB-SMPL к прибору добавляются 2 аудиовхода и SCSI-разъем.



1. Коммутация аудиовходов

При необходимости сэмплирования или использовании эффектов TRITON Le для обработки сигнала внешних аудио-источников в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни с последующим снятием сигнала с выходных разъемов инструмента, сконмутируйте микрофон или внешний источник аудиосигнала с входами AUDIO INPUT 1 и 2 опции EXB-SMPL.

Если к инструменту подключается гитара с пассивными датчиками (т.е. гитара без предварительного усилителя), то отсэмплировать ее сигнал невозможно. Это происходит вследствие рассогласования входных и выходных сопротивлений. В этом случае необходимо усилить сигнала до необходимого уровня с помощью предварительного усилителя или процессора эффектов.

2. SCSI-коммутация

Если проинсталлирована опциональная карта EXB-SMPL, то к TRITON Le можно подключать SCSI-оборудование (жесткий диск, дисковод для CD и т.д.).

Основы управления TRITON Le

1. Выбор режимов

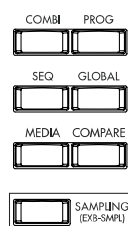
Для того, чтобы выполнить ту или иную функцию TRITON Le, сначала необходимо выбрать режим, нажав на одну из соответствующих кнопок.

Кнопки

[COMBI] Комбинации
[PROG] Программы
[SEQ] Секвенсера
[GLOBAL] Глобальный

Режим

[MEDIA] Работы с накопителями информации
[SAMPLING] Сэмплирования (при установке опции EXB-SMPL)



2. Выбор страниц и ярлыков

Каждый из режимов имеет множество параметров, которые разнесены по различным страницам. В свою очередь каждая из страниц может иметь до 7 вложенных страниц (ярлыков).

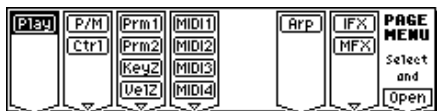
Выбор страницы

1) Убедитесь, что загружен требуемый режим.

Для выбора необходимого режима нажмите соответствующую кнопку. В рассматриваемом примере используется режим комбинации. Нажмите кнопку [COMBI].



2) Нажмите кнопку [MENU]. На дисплее отобразится меню страниц.



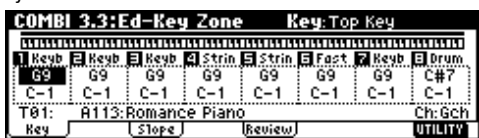
В режиме Media все параметры размещены на одной странице. Поэтому меню страниц в нем отсутствует.

3) Нажмите кнопку [F1] — [F7], которая ближе всего расположена к странице, которую необходимо загрузить.

Если на одну функциональную кнопку назначено несколько страниц, нажмите на нее несколько раз для перемещения курсора вниз. Для перемещения по экрану дисплея можно также воспользоваться кнопками курсора.

4) Нажмите кнопку [F8] (“Open”). При нажатии на кнопку [F8] (“Open”) происходит переход к выбранной странице.

Для примера нажмите 3 раза кнопку [F3] для выбора “KeyZ”, а затем — кнопку [F8] (“Open”). На дисплей выведется страница 3.3: Ed-Key Zone.



Для выбора страницы можно воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.

• Удерживая нажатой кнопку [MENU], с помощью кнопок [3], [4] последовательно перемещайтесь вперед/назад от одной странице к другой (1.1 -> 2.1 -> 2.2 -> 2.3 и т.д.).

• Удерживая нажатой кнопку [MENU], с помощью цифровых кнопок [0] — [9] введите двузначный номер требуемой страницы. Для того, чтобы загрузить страницу из рассматриваемого примера, необходимо два раза нажать на цифровую кнопку [3]. Если страницы с соответствующим номером не существует, то ничего не происходит.

Для того, чтобы из любой страницы перейти к странице 1.1 необходимо нажать кнопку [EXIT].

Выбор ярлыка

5) Нажмите функциональную кнопку ([F1] — [F7]), расположенную ближе всего к ярлыку, который необходимо загрузить.

В данном примере выберем ярлык “Slope”. Для этого нажмите кнопку [F3].

Некоторые из страниц не имеют ярлыков.

6) Для загрузки другой страницы нажмите кнопку [MENU] и повторите процедуру, начиная с шага “3”.

3. Выбор параметров

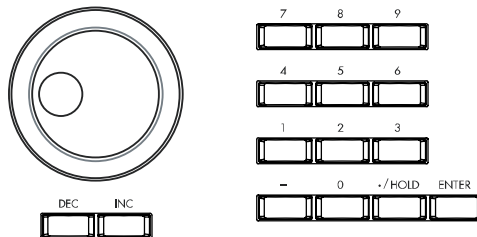
Для выбора параметра, который необходимо отредактировать, используются кнопки курсора.

В режиме комбинации для страниц, на которых отображаются установки тембров, и в режиме секвенсера для страниц, на которых отображаются установки треков 1 — 8 и 9 — 16, для выбора требуемого тембра или трека можно нажать на наиболее близко к нему расположенную функциональную кнопку ([F1] — [F8]) при нажатой кнопке [TIMBRE/TRACK].

4. Установка параметра

Значение параметра из ячейки редактирования можно установить с помощью контроллеров VALUE (кнопки [INC], [DEC], колесо [VALUE], цифровые кнопки [0] — [9], кнопка [-], кнопка [./HOLD], кнопка [ENTER]). При необходимости можно использовать также кнопки BANK [A] — [GM] и [COMPARE].

Контроллеры VALUE



Колесо [VALUE]

Удобно для изменения значения параметра на большую величину.

Кнопки [INC] и [DEC]

Обычно используются при необходимости пошагового изменения значения параметра.

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

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

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

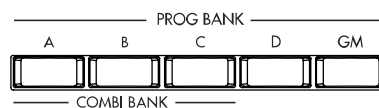
Кнопка [-] используется для ввода отрицательных величин.

Кнопка [./HOLD] используется для ввода десятичной точки.

В режимах программы и комбинации на странице 1.1: Play кнопка [./HOLD] выполняет функцию фиксации десятков.

Кнопки Bank [A] — [GM]

В режиме программы кнопки Bank [A] — [GM] используются для выбора банка программ, а в режиме комбинации — банка комбинаций. В режиме комбинации они также используются для выбора банка программ для каждого из тембров комбинации. В режиме секвенсера данные кнопки используются для выбора банка программ для каждого из треков песни.



Эти кнопки используются также для определения банка в диалоговых окнах, таких как Write Program (сохранение программы) и Write Combination (сохранение комбинации).

Кнопка [COMPARE]



Кнопка используется для сравнения звука отредактированной программы или комбинации (т.е. программы или комбинации, хранящейся в оперативной памяти) с неотредактированной оригинальной версией (т.е. программы или комбинации, хранящейся во внутренней памяти).

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

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

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

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

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

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

В режимах Media, сэмплирования и глобальном функция сравнения не работает.

Ввод значений с клавиатуры

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

Если находясь на страницах GLOBAL 5.1: DKit или MULTI 5.1: RPPR, RPPR Setup при нажатой кнопке [ENTER] взять ноту, то будут восстановлены связанные с ней установки. В режиме сэмплирования взятие ноты при нажатой кнопке [ENTER] приводит к вызову индекса, связанного с этой нотой.

Начало работы

Включение/отключение питания

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

Включение питания

1) Для включения питания TRITON Le нажмите выключатель [POWER]. При этом на экран дисплея выведется название модели и версия установленной операционной системы (операционная система может изменяться без специального уведомления).



- 2) Включите питание звукоусиливающей системы.
- 3) С помощью слайдера [VOLUME] установите требуемый уровень выходного сигнала TRITON Le и отрегулируйте громкость системы звукоусиления.

2. Отключение питания

- 1) Установите в минимум слайдер [VOLUME] и регулятор громкости звукоусиливающей системы.
- 2) Выключите питание звукоусиливающей системы.
- 3) Выключите питание TRITON Le, нажав выключатель [POWER].

Не выключайте питания в момент загрузки данных во внутреннюю память TRITON Le. При отключении питания во время обработки данных операция записи завершается некорректно. При этом происходит автоматическая инициализация внутренней памяти.

При выполнении перечисленных ниже операций происходит запись во внутреннюю память TRITON Le. При этом на дисплее выводится информационное сообщение: "Now writing into internal memory".

- Запись (обновление) программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных, арпеджиаторного паттерна.
- Загрузка программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных, арпеджиаторного паттерна в режиме Media.

• Прием MIDI-дампа программы, комбинации, глобальных установок, набора ударных, арпеджиаторного паттерна.

• Выполнение в режиме сэмплирования сервисных команд ("Move Sample", "Move MS", "Conv. To Prog", "Time Slice" и т.п.) с одновременным изменением программы или набора ударных.

Определение режима и страницы, загружаемых при включении питания

Состояние TRITON Le после включения питания зависит от значения параметра "Power On Mode" (страница GLOBAL 1.1: System, Preference).

Если "Power On Mode" установлен в Reset, то выбирается режим комбинации, страница 1.1: Play.

Если "Power On Mode" установлен в Memorize, то загружается режим и страница, в которых находился TRITON Le в момент выключения питания. Кроме режима и страницы запоминается номер комбинации, выбранной в последний раз в режиме комбинации, и номер программы, выбранной в последний раз в режиме программы. Если после включения питания был выбран другой режим, то при нажатии на кнопку [COMBI] или [PROG] происходит переход к странице 1.1: Play с номером комбинации или программы, которая была выбрана в последний раз (перед отключением питания).

Экран дисплея при установленных опциональных модулях или дополнительной памяти SIMM

При включении питания на экране дисплея отображаются проинсталлированные опции. Поэтому после завершения установки опциональной карты рекомендуется обратить внимание на этот экран и убедиться, что процедура выполнена успешно. Если опция на экране не отображается, то необходимо отключить питание и заново переинсталлировать ее.



Опции

EXB-SMPL: установлена опциональная карта EXB-SMPL.

SIMM: Slot1 (**MB)/Slot2 (**MB) установленные в SIMM-слоты микросхемы памяти SIMM. В скобках указывается емкость каждого из модулей SIMM.

Прослушивание демонстрационной песни

Загрузка данных демонстрационной песни

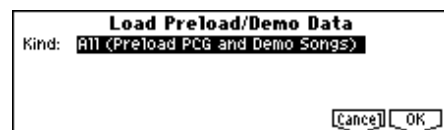
TRITON Le содержит демо-песни (и начальные данные), загружаемые в глобальном режиме.

- 1) Нажмите кнопку [GLOBAL]. Загорится ее светодиод. Инструмент переключится в глобальный режим и отобразится страница GLOBAL 1.1: System. В противном случае, нажмите кнопку [EXIT].
- 2) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY").
- 3) Нажмите кнопку [F7] для выбора "Load Preload/Demo Data" и нажмите [F8] ("OK"). Отобразится диалоговое окно.

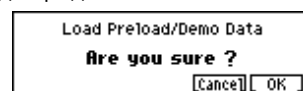


4) Кнопками [INC]/[DEC] выберите данные для загрузки в поле "Kind".

В данном случае, выберите All (Preload PCG and Demo Songs).



5) Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Отобразится диалоговое окно с запросом на подтверждение.



6) Нажмите кнопку [F8] (“OK”) еще раз. Данные демо-песни и начальные данные будут загружены.

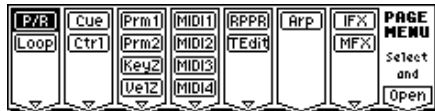
Никогда не отключайте инструмент в процессе загрузки.

При появлении окна *Memory Protected*, снимите защиту памяти от записи и повторите загрузку.

При включении питания с удерживаемыми в нажатом состоянии кнопками [MENU] и [EXIT], операция *Load All (Preload PCG и Demo Songs)* выполняется автоматически. Дисплей отобразит сообщение “Now Writing Internal Memory”.

Выбор и воспроизведение демонстрационной песни в режиме секвенсера

- 1) Для входа в режим секвенсера нажмите кнопку [SEQ] (она загорится).
- 2) Нажмите кнопку [MENU]. На экране появится сводное меню страниц режима секвенсера.



- 3) Нажмите кнопку [F1] для выбора “P/R”, а затем [F8] (“OPEN”).
- 4) Нажмите кнопку [F1]. Отобразится страница SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC.
- 5) Кнопками курсора выберите “Song Select”. Название песни подсветится.



- 6) Для выбора песни используйте кнопки [INC]/[DEC] или другие контроллеры VALUE.
- 7) Нажмите кнопку [START/STOP]. Индикатор кнопки мигает и начнется воспроизведение выбранной песни.
- 8) Для остановки воспроизведения нажмите еще раз кнопку [START/STOP].

Воспроизведение песен по списку

Список воспроизведения позволяет воспроизводить последовательно одна за другой несколько песен, а также определять — сколько раз подряд должна проигрываться одна и та же песня.

- 1) Нажмите кнопку [MENU].
- 2) Нажмите кнопку [F2] для выбора “Cue”, затем нажмите кнопку [F8] (“OPEN”). Раскроется страница SEQ 2.1: Cue List, Setup&Play.



- 3) Нажмите кнопку [START/STOP].
 - 4) Для остановки воспроизведения нажмите кнопку [START/STOP] еще раз.
- Если последний шаг списка воспроизведения песен установлен в End, то после окончания воспроизведения последней песни списка процесс останавливается, если Continue to Step01 — то возобновляется с первого шага.

Список воспроизведения песен можно выбрать способом, аналогичным способу выбора песен.

Сведения о начальных данных и демо-песнях

При загрузке начальных данных (программы, комбинации, наборы ударных, арпеджиаторные паттерны, глобальные установки), они записываются во внутреннюю память. Они сохраняются даже после выключения питания. После загрузки, ранее записанные данные PCG замещаются. Для их сохранения запишите их на карту SmartMedia.

Демонстрационные песни и список воспроизведения песен загружаются во внутреннюю память секвенсера. При выключении питания они теряются. При загрузке All Demo Songs, ранее загруженные данные переписываются. Для их сохранения, перед загрузкой All Demo Songs запишите их на карту SmartMedia.

Загрузка и воспроизведение программ

В режиме программы можно загружать и воспроизводить программы банков A–D, G, g(d). Ниже будут описаны процедуры загрузки и воспроизведения программ.



Загрузка программы

- 1) Нажмите кнопку [PROG]. Загорится ее светодиодный индикатор. Загрузится режим программы. Убедитесь, что на дисплее появилась надпись “PROG: 1.1: Play”.

Выбор номера программы

- 2) Убедитесь, что выбран параметр “Program Select”. Если это не так, то с помощью кнопок курсора выберите его (должно подсветиться имя программы в поле “Program Select”).
- 3) С помощью контроллеров VALUE загрузите требуемую программу.

Для выбора необходимой программы можно воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.

- Вращать колесо [VALUE].
- Нажимать кнопки [INC] или [DEC].
- С помощью цифровых кнопок [0] — [9] набрать номер программы и нажать кнопку [ENTER].

- 4) Воспроизведение программы.

Возьмите ноту на клавиатуре. При этом воспроизведется звук загруженной программы. В качестве альтернативы можно нажать кнопку [AUDITION]. При этом загорится ее светодиод и будет воспроизведена музыкальная фраза, соответствующая данной программе.



В соответствии с заводскими установками функцию прослушивания звука текущей программы Audition можно использовать только для программ банков A–C, D000–063 и пресетных программ банков G, g (d).

Выбор банка программы

В режиме программы можно выбирать и воспроизводить программы из банков A, B, C, D000–063 и G, g(d) (см. таблицу).

Банк	№ программ	Примечание
A, B, C	000...127	Начальные программы
D	000...063	Начальные программы
D	064...127	Пользовательские программы
G	001...128	Программы GM
g(d)		Наборы ударных GM2

- 5) Нажмите кнопки BANK [A]–[GM] для выбора банков. Светодиодный индикатор загорится, и выбранный банк отобразится в левой части дисплея. Например, для выбора банка A нажмите на кнопку [A] (при этом загорится индикатор кнопки и в левом верхнем углу выведется Bank A).

A, B, C, D000–063

При поставке с завода, данные банки содержат широкий спектр готовых программ на основе PCM ROM мультисэмплов, эффектов и паттернов арпеджио.

D064–127

При поставке с завода, данные банки не содержат программ, а служат для сохранения пользовательских программ.

В каждый банк A–D может быть записано до 128 программ (всего 512).

G, g(d)

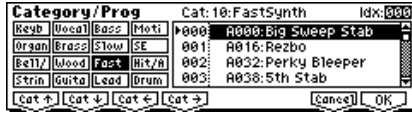
Данные банки содержат 128 GM программ и 9 GM наборов ударных, совместимых со стандартом GM. Эти программы не переписываются. Банк G содержит GM программы и позволяет выбирать 128 программ, пронумерованных от 001 до 128, а банк g(d) позволяет выбирать 9 программ наборов ударных.

При каждом нажатии кнопки [GM] происходит циклическое переключение между банками: G -> g(d) -> G -> g(d) -> G...

Выбор программы по категориям

Можно выбрать программу по категориям. В соответствии с заводскими установками программы классифицированы по 16 группам (клавишные, органы, бас-гитары, ударные и т.д.).

1) Нажмите кнопку [CATEGORY]. Откроется меню, озаглавленное "Select by Category". Составляющие группу программы отображаются в правой части дисплея.



2) Для выбора другой группы используйте кнопки [F1] (**Cat ↑**), [F2] (**Cat ↓**), [F3] (**Cat ←**) и [F4] (**Cat →**). Названия групп и их номера отображаются в левой колонке. Полное имя выбранной группы отображается в правой верхней части экрана.

3) Используйте кнопки курсора для выбора программы.

4) После того как была выбрана необходимая программа, нажмите кнопку [F8] ("OK"). Если нажать кнопку [F7] ("Cancel"), то сделанный выбор отменяется и новая программа не загружается.

Функция Cat. HOLD (Category Hold)

1) Нажмите кнопку [./HOLD]. Категория будет удерживаться.

Дисплей отобразит **Cat. HOLD**.



2) Используйте кнопки курсора для выбора "Category" и контроллеры VALUE для выбора категории.

3) Используйте кнопки курсора для выбора "Program Select" и контроллеры VALUE для выбора программы в категории.

4) Для выхода из функции Category Hold дважды нажмите [./HOLD].

Использование функции 10's HOLD

1) Для включения функции фиксации десятков нажмите на кнопку [./10's HOLD] (на экране дисплея появится значок **10's HOLD**). В этом случае фиксируется положение десятков.



2) Для загрузки новой программы достаточно нажать всего на одну цифровую кнопку [0] – [9].

3) Для редактирования значения десятков можно использовать также кнопки [INC]/[DEC].

4) Для отключения функции фиксации десятков еще раз нажмите кнопку [./10's HOLD].

Загрузка программы ножным переключателем

Для загрузки программ можно использовать опциональный ножной переключатель (например, Korg PS-1), скоммутированный с гнездом [ASSIGNABLE SWITCH].

Загрузка программы по MIDI

Загрузкой программ можно управлять по MIDI, передавая с внешнего оборудования сообщения формата Program Change.

Загрузка и воспроизведение комбинаций

В режиме комбинации можно загружать и воспроизводить комбинации банков А — С. Ниже будут описаны процедуры загрузки и воспроизведения комбинаций.



Выбор комбинации

1) Нажмите кнопку [COMBI]. Ее светодиодный индикатор загорится. Загрузится режим комбинации. Убедитесь, что на дисплее появилась надпись "COMBI: 1.1: Play".

Выбор номера комбинации

2) Убедитесь, что выбран параметр "Combi Select". Если это не так, то с помощью кнопок курсора выберите его (должно подсветиться имя комбинации в поле "Combi Select").

3) С помощью контроллеров VALUE загрузите требуемую комбинацию. См. предыдущий раздел, пункт "3)" описанной там процедуры.

4) Воспроизведение программы. Возьмите ноту на клавиатуре. При этом воспроизведется звук загруженной комбинации.

Выбор банка комбинации

В режиме комбинации можно выбирать и воспроизводить программы из банков А, В, и С.

5) Для выбора банков нажмите кнопку BANK [A]–[C]. Например, для выбора банка А нажмите на кнопку [A] (при этом загорится индикатор кнопки и в левом верхнем углу дисплея выведется Bank A).

В соответствии с заводскими установками в банках А — С находятся комбинации (начальные данные). В каждый банк может быть записано до 128 программ (всего 384).

Выбор по категориям

Программы и комбинации можно выбирать из 16 групп. В соответствии с заводскими установками группы формируются из инструментов одного класса, например, клавишные, органы, басовые и барабаны (см. "Выбор программ по категориям").

Выбор с использованием функции 10's HOLD

С помощью этой функции можно фиксировать значение десятков номеров программ или комбинаций. Таким образом появляется возможность выбора программ или комбинаций с помощью нажатия всего на одну из цифровых кнопок.

Загрузка комбинации ножным переключателем

Для загрузки комбинаций можно использовать опциональный ножной переключатель (например, Korg PS-1), скоммутированный с гнездом [ASSIGNABLE SWITCH].

Выбор с помощью внешнего MIDI-оборудования

Программы TRITON Le можно загружать с помощью MIDI-сообщений формата Program Change, принимаемых от внешнего MIDI-оборудования.

Использование контроллеров

Множество контроллеров TRITON Le предоставляет пользователю практически неограниченные возможности управления тоном, высотой, эффектами, арпеджиатором и т.д. в режиме реального времени.

Джойстик

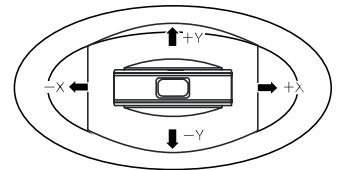
JS(+X): для получения эффекта перемещайте джойстик вправо. Обычно это направление горизонтальной оси джойстика используется для управления высотой тона (в данном случае высота увеличивается).

JS(-X): для получения эффекта перемещайте джойстик влево. Обычно это направление горизонтальной оси используется для управления высотой тона (в данном случае высота уменьшается).

JS(+Y): для получения эффекта перемещайте джойстик от себя. Обычно это направление вертикальной оси джойстика используется для управления низкочастотным генератором LFO (вибратором).

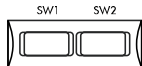
JS(-Y): для получения эффекта перемещайте джойстик на себя. Обычно это направление вертикальной оси джойстика используется для управления фильтром низкочастотного генератора LFO (эффект "вау-вау").

TRITON Le имеет функцию "фиксации" положения джойстика кнопками [SW 1] или [SW 2]. Если она находится в активном состоянии, то даже при возврате джойстика в центральное положение эффект не отключается.



Джойстик можно использовать в качестве источника вторичной модуляции или источника динамической модуляции эффекта. Эта опция позволяет управлять параметрами программы или эффектов.

SW1, SW2



Эти кнопки используются в качестве источников альтернативной модуляции или динамической модуляции эффектов для управления параметрами программы или параметрами эффектов.

Кроме того, кнопки [SW1], [SW2] можно использовать для переключения октав, включения/выключения эффекта портаменто, “фиксации” положения ленточного контроллера или джойстика или “фиксации” состояния функции послекасания (after touch).

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

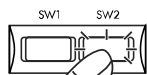
Установки кнопок [SW1] и [SW2] отображаются в режиме программы или в режиме комбинации на странице 1.1: Play.

Режим работы переключателей [SW1] и [SW2] запоминается при сохранении программы или комбинации.

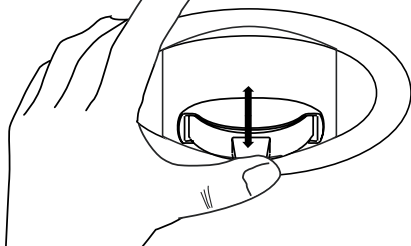
Функция “фиксации”

1) Выберите банк программ A001: Acoustic Piano и играйте на клавиатуре.

2) Измените звук, переместив джойстик на себя (-Y направление).



3) Удерживая джойстик в этом положении, нажмите на кнопку [SW2] (ее индикатор загорится). В этот момент звук “фиксируется”.



4) Теперь даже при отпуске джойстика или перемещении к себе звук остается неизменным (таким, каким он был в момент нажатия кнопки [SW2]).

В нижней части экрана SW2 будет индицировать JS-Y Lock. Это означает, что функция кнопки [SW2] установлена в JS-Y Lock (работает как переключатель Toggle).

Если кнопка [SW1] или [SW2] назначена на управление функцией JS X Lock (“фиксация” положения джойстика по горизонтальной оси), JS +Y Lock (“фиксация” положения джойстика на положительных координатах вертикальной оси) или JS -Y Lock (“фиксация” положения джойстика на отрицательных координатах вертикальной оси), то можно “зафиксировать” эффект, производимый джойстиком (т.е. эффект, получаемый при перемещении джойстика, остается даже в том случае, если контроллер был установлен в центральное положение).

Аналогично, функция AfterT Lock фиксирует эффект aftertouch.

5) Для отмены “фиксации” звука нажмите на кнопку [SW2] еще один раз.

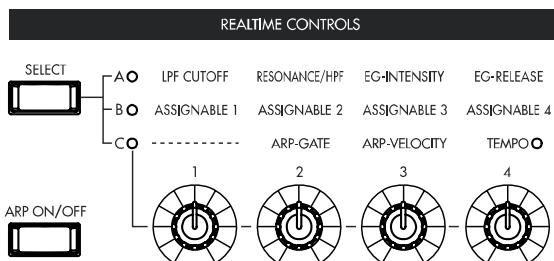
Во многих программах и комбинациях фиксация оси джойстика -Y назначена на кнопку [SW2].

Контроллеры REALTIME CONTROLS [1], [2], [3], [4]

Эти регуляторы можно использовать для управления граничной частотой и резонансом фильтра, огибающими амплитуды и фильтра, громкостью, скоростью (временем) портаменто, панорамой, частотой LFO, уровнями посыла на мастер-эффекты и т.д.

1) С помощью кнопки [SELECT] выберите требуемый режим работы контроллеров: A, B или C. При каждом нажатии на эту кнопку происходит смена текущего режима и загорается соответствующий светодиодный индикатор.

2) Для управления звуком вращайте регулятор.



Режим “А”

В режиме “А” регуляторы [1] — [4] используются для управления описанными ниже функциями. Установите регуляторы в центральное положение (на 12 часов). При этом будут использоваться установки параметров, произведенные в программе.

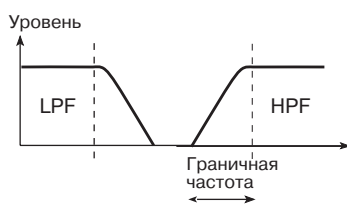
Регулятор [1]: LPF CUTOFF

Используется для регулировки граничной частоты обрезаемого фильтра высоких частот. Этот параметр определяет “яркость” звука. Эффект зависит от установок параметров программы, но обычно при вращении ручки влево звук становится глуше, а вправо — прозрачнее.



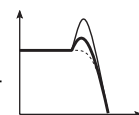
Регулятор [2]: RESONANCE/HPF

Используется для управления уровнем резонанса обрезаемого фильтра высоких частот или граничной частотой обрезаемого фильтра низких частот. Конкретное назначение регулятора зависит от установок программы.



Регулировка уровня резонанса позволяет придать звуку уникальный тембр.

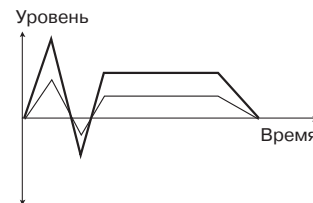
Регулировка граничной частоты обрезаемого фильтра низких частот влияет на “яркость” звука.



Регулятор [3]: EG-INTENSITY

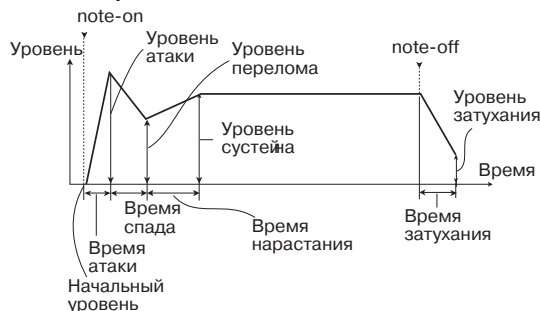
Используется для регулировки интенсивности воздействия огибающей фильтра (глубина модуляции с помощью огибающей фильтра).

Обычно при вращении ручки против часовой стрелки интенсивность воздействия уменьшается, а по часовой — увеличивается. Поскольку действие огибающей фильтра основано на модификации граничной частоты, для изменения тонального баланса сигнала используются оба регулятора [1] и [3].



Регулятор [4]: EG RELEASE

Регулирует времена затухания огибающей фильтра и амплитуды. Определяет характер звука с момента отпущения ноты до его полного затухания.



Обычно при вращении этого регулятора против часовой стрелки время затухания уменьшается, а по часовой — увеличивается.

Режим “В”

Используется для регулировки следующих параметров: громкость, скорость (время) портаменто, панорама, огибающая фильтра и амплитуды, частота LFO, уровни посылов на мастер-эффекты и т.д.

В каждой из заводских программ уже определены установки контроллеров реального времени для режима “В”.

Установки режима “В” определяются отдельно для каждой программы, комбинации или мультитембральной программы. В режиме сэмплирования установки режима “В” одинаковы для всех объектов.

Режим “С”

Используется для управления арпеджиатором в режиме реального времени.

Просмотр установок кнопок “SW1”, “SW2” и регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “В”

В режиме программы и комбинации назначение в режиме “В” контроллеров реального времени [1], [2], [3], [4] и кнопок “SW1”, “SW2” на управление конкретным параметром отображается на странице 1.1: Play.



Клавиатура

Скорость нажатия (velocity)

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

Послекасание (after touch)

Опция позволяет управлять эффектом после того, как была нажата нота (за счет изменения силы давления на клавиатуру при нажатой клавише). Обычно after touch используется для управления громкостью, тембром (граничная частота обрезного фильтра), чувствительностью LFO и т.д.

Номер ноты

Эффект зависит от номера (высоты) взятой ноты. Обычно используется для управления громкостью, тембром (граничная частота обрезного фильтра), чувствительностью LFO и огибающей и т.д.

Номер ноты можно использовать в качестве источника вторичной модуляции или динамической модуляции эффекта для управления параметрами программы или эффекта.

Ножные педали

Демпферная педаль

К TRITON Le можно подключить опциональную демпферную педаль типа переключатель (например, Korg DS-1H). Если подключена рекомендуемая выше педаль, то она может работать в режиме полу-демпферной. Эта опция (полу-демпферный режим работы педали) недоступна при использовании других педалей.

Программируемый ножной переключатель

К TRITON Le можно подключить опциональный ножной переключатель Korg PS-1. Он позволяет с помощью нажатия включать/выключать назначенную на него функцию. Функция ножного переключателя определяется установками глобального режима на странице GLOBAL 1.1: System, параметр “Foot Switch Assign”.

Программируемая ножная педаль

Опциональная ножная педаль (например, Korg EXP-2 или XVP-10) подключается к гнезду ASSIGNABLE PEDAL и используется для управления различными эффектами. Функциональное назначение ножной педали определяется в глобальном режиме на странице GLOBAL 1.1: System, параметр “Foot Pedal Assign”.

Использование арпеджиатора во время исполнения

Арпеджиатор используется для автоматической генерации нот арпеджио (разложение аккордов по составляющим их нотам). Большинство арпеджиаторов воспроизводят арпеджио при взятии на клавиатуре того или иного аккорда.



Помимо этого арпеджиатор TRITON Le является полифоническим, что позволяет воспроизводить самые различные обращения аккордов или фразы, которые строятся на высоте и временной динамике сыгранных нот. Эта функция позволяет применять арпеджиатор для воспроизведения паттернов различных видов, включая барабанные или бас-гитарные фразы, ритм-гитарные или клавишные подкладочные рифы. Арпеджиатор можно использовать как один из инструментов в процессе создания синтезаторных звуков и эффектов.

В добавление ко всему сказанному, TRITON Le имеет опцию двойного арпеджирования, позволяющую одновременно использовать два арпеджиаторных паттерна в режимах комбинации и мультитембральном. Эта функция может найти широкое применение. Например, для воспроизведения различных арпеджиаторных паттернов барабанной и бас-гитарной программы. Можно назначать различные арпеджиаторные партии на разные части клавиатуры или управлять их воспроизведением с помощью скорости нажатия и т.д.

Всего TRITON Le имеет пять пресетных арпеджиаторных паттернов (UP, DOWN, ALT1, ALT2, RANDOM) и 328 пользовательских. В соответствии с заводскими установками пользовательские паттерны уже проинициализированы. Созданный арпеджиаторный паттерн можно сохранить в качестве пользовательского.

Использование арпеджиатора в режиме программы

1) Для входа в режим программы нажмите на кнопку [PROG] и выберите программу.

При выборе различных программ можно заметить, что для некоторых из них горит индикатор кнопки [ARP ON/OFF]. Исполните что-нибудь на клавиатуре TRITON Le. При этом запустится воспроизведение арпеджио. Если же при выборе программы индикатор кнопки [ARP ON/OFF] не горит (арпеджиатор выключен), то нажмите на эту кнопку. При игре на клавиатуре будет воспроизводиться арпеджио.

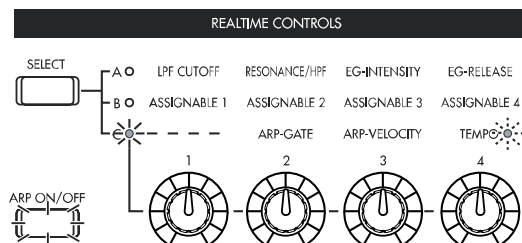
2) В следующих двух подразделах будут описаны приемы управления арпеджиатором с помощью контроллеров реального времени и с помощью параметров экрана дисплея.

Управление арпеджиатором с помощью контроллеров

Включение/выключение арпеджиатора

Каждое нажатие на кнопку [ARP ON/OFF] приводит к изменению состояния арпеджиатора (включен/выключен и т.д.).

Если арпеджиатор находится во включенном состоянии (горит индикатор кнопки [ARP ON/OFF]), то арпеджиаторный паттерн начинает воспроизводиться при взятии нот на клавиатуре TRITON Le.



При сохранении программы или комбинации запоминается текущее состояние арпеджиатора (включен/выключен).

В режиме комбинации и песни поведение арпеджиаторов A, B зависит от установок. В некоторых случаях при включении арпеджиатора с помощью кнопки [ARP ON/OFF] арпеджио может и не воспроизводиться.

Регулировка темпа арпеджиатора

1) С помощью кнопки [SELECT] выберите режим “С” (должен загореться соответствующий светодиод).

2) С помощью регулятора [TEMPO] установите требуемый темп.

При этом значение параметра “ ♩ ”, расположенного в верхней правой части дисплея, изменяется в диапазоне 40 — 240. Светодиодный индикатор кнопки [SELECT] мигает с частотой, равной интервалу четвертной ноты (♩).

Можно также выбрать параметр “ ♩ ” с помощью кнопок курсора, ввести значение темпа с помощью цифровых кнопок [0] — [9] и нажать кнопку [ENTER]. Аналогично значение темпа в цифровом виде можно ввести с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC]. Значение параметра будет мигать в соответствии с текущим темпом.

При сохранении программы установка регулятора запоминается.

На скорость воспроизведения арпеджио влияет установка параметра “Reso” (страницы 1.1: Play, Arp. Play и 6.1: Ed — Arp., Arpeg. Setup).

Если параметр “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1: MIDI) установлен в External, то на дисплей выводится “ ♩ = EXT”. В этом случае темп задается MIDI-оборудованием, скомутированным с TRITON Le.

Регулировка длительности нот арпеджио

- 1) С помощью кнопки [SELECT] выберите режим “С” (должен загореться соответствующий светодиод).
- 2) С помощью регулятора [ARP-GATE] установите длительность нот арпеджио.

При вращении регулятора влево длительность нот уменьшается, вправо — увеличивается. Если регулятор [ARP-GATE] установлен в центральное положение (на 12 часов), то длительность нот арпеджио равна длительности, определенной параметром программы “Gate” (страница 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup).

При сохранении программы установка регулятора запоминается.

На длительностью нот арпеджио влияет регулятор [EG/RELEASE] в режиме “А”.

Регулировка динамики нот арпеджио

- 1) С помощью кнопки [SELECT] выберите режим “С” (должен загореться соответствующий светодиод).
- 2) С помощью регулятора [ARP-VELOCITY] отрегулируйте динамику нот арпеджио.

При вращении регулятора влево громкость нот уменьшается, вправо — увеличивается. Если регулятор [ARP-VELOCITY] установлен в центральное положение (на 12 часов), то громкость нот арпеджио равна громкости, определенной параметром программы “Velocity” (страница 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup).

При сохранении программы установка регулятора запоминается.

Тембром программы можно эффективно управлять в режиме “А” с помощью регуляторов [LFP CUTOFF], [RESONANCE/HPF] и [EG-INTENSITY].

Управление арпеджиатором с помощью установок дисплея

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



Выбор паттерна арпеджио

Арпеджиаторный паттерн можно выбирать из пресетных (P000 — P004) и пользовательских U000 (INT)–215 (User) арпеджиаторных паттернов. В соответствии с заводскими установками пользовательские паттерны U000 — U199 (INT) содержат различные варианты готовых арпеджио.

С помощью кнопок курсора выберите поле “Pattern” (выбор паттерна). Затем с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC]/[DEC] выберите арпеджиаторный паттерн. Для выбора пользовательского арпеджиаторного паттерна с помощью цифровых кнопок [0] — [9] введите его номер и нажмите кнопку [ENTER].

Изменение интервала нот арпеджио

Параметр экрана дисплея “Reso” позволяет определять длительность интервала между соседними нотами арпеджио в диапазоне ♩_3 — ♩ .

С помощью кнопок курсора выберите параметр “Reso”. Затем с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC] определите величину интервала между нотами арпеджио.

Определение диапазона арпеджирования

Диапазон звучания арпеджио определяется в октавах с помощью параметра дисплея “Octave”.

С помощью кнопок курсора выберите параметр “Octave”. Затем с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC] определите в октавах диапазон, в котором будут воспроизводиться ноты арпеджио.

Порядок воспроизведения нот арпеджио

Порядок воспроизведения нот арпеджио определяется либо высотой нот взятого аккорда, либо порядком нажатия их на клавиатуре.

С помощью кнопок курсора выберите параметр “Sort”. Затем с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC] определите режим сортировки нот арпеджио.

Поле отмечено: ноты арпеджио воспроизводятся в порядке, зависящим от положения нот во взятом аккорде (их высоты), и не зависит от реального порядка взятия их на клавиатуре.

Поле не отмечено: порядок воспроизведения нот арпеджио определяется порядком их взятия на клавиатуре.

Режимы останова арпеджиатора

Арпеджиатор имеет установку, позволяющую определить — будут ли воспроизводиться ноты арпеджио при снятии всех нот, или арпеджиатор будет в этом случае останавливаться.

Выберите с помощью кнопок курсора параметр “Latch”. С помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC] определите его значение.

Поле отмечено: арпеджиатор не останавливается даже при снятии всех нот.

Поле не отмечено: арпеджиатор останавливается после того, как будут отпущены все клавиши TRITON Le.

Синхронизация воспроизведения арпеджио с игрой на клавиатуре

Существует две альтернативы: запуск воспроизведения арпеджио происходит при взятии нот на клавиатуре; арпеджио воспроизводится постоянно, синхронизируясь с темпом MIDI clock.

С помощью кнопок курсора выберите поле “Key Sync”. Затем с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC] определите режим синхронизации воспроизведения арпеджио.

Поле отмечено: арпеджиаторный паттерн запускается при взятии ноты с начала, если предварительно были сняты все ноты (отпущены все клавиши на клавиатуре). Эта установка удобна при необходимости запускать арпеджио с начала такта при игре в режиме реального времени.

Поле не отмечено: арпеджио синхронизируется с темпом MIDI clock.

Одновременное воспроизведение арпеджиаторного паттерна и взятых на клавиатуре нот

С помощью кнопок курсора выберите поле “Keyboard”. Затем с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC] выберите необходимую установку.

Поле отмечено: одновременно воспроизводятся ноты арпеджиаторного паттерна и ноты, взятые на клавиатуре.

Поле не отмечено: воспроизводятся только ноты, сгенерированные арпеджиатором.

Использование арпеджиатора в режиме комбинации

В режиме комбинации двойной арпеджиатор позволяет воспроизводить два различных арпеджиаторных паттерна одновременно.

- 1) Для входа в режим комбинации нажмите на кнопку [COMBI] и выберите комбинацию.

При выборе различных комбинаций можно заметить, что для некоторых из них горит индикатор кнопки [ARP ON/OFF]. Исполните что-нибудь на клавиатуре TRITON Le. При этом запустится воспроизведение арпеджио. Если же при выборе программы индикатор кнопки [ARP ON/OFF] не горит (арпеджиатор

выключен), то нажмите на эту кнопку. При игре на клавиатуре будет воспроизводиться арпеджио.

2) Процедура управления арпеджиатором с помощью контроллеров реального времени и параметров экрана описана в подразделе “Использование арпеджиатора в режиме программы”.

Кнопка [ARP ON/OFF] и регуляторы [TEMPO], [ARP-GATE] и [ARP-VELOCITY] в режиме “С” управляют работой обоих арпеджиаторов “А” и “В”. Их состояние сохраняется вместе с другими установками комбинации.

Управление арпеджиатором с помощью установок дисплея

На странице COMBI 1.1: Play нажмите кнопку [F4] для выбора подстраницы Arp. Play A. Задайте на ней установки для арпеджиатора “А”.

На странице COMBI 1.1: Play нажмите кнопку [F5] для выбора подстраницы Arp. Play B. Задайте на ней установки для арпеджиатора “В”.



Включение/выключение арпеджиаторов

Для перевода арпеджиатора(ов) в активное состояние, отметьте галочкой соответствующий квадратик в поле “Arpeggiator Run”. Для того, чтобы запустить выделенные таким образом арпеджиаторы, необходимо нажать на кнопку [ARP [ON/OFF] (должен гореть ее индикатор).

Арпеджиаторы “А” или “В” воспроизводятся только теми тембрами 1 — 8 комбинации, на которые они назначены (страница дисплея COMBI 6.1: Ed-Arp., Setup, параметр “Assign”).

Параметры арпеджиаторов “А” и “В”

Для обоих арпеджиаторов можно установить следующие параметры: “Pattern”, “Reso”, “Octave”, “Sort”, “Latch”, “Key Sync” и “Keyboard”.

Анализ структуры арпеджиаторного паттерна

Для примера будет рассмотрена структура комбинации C053: Echo Jamm.

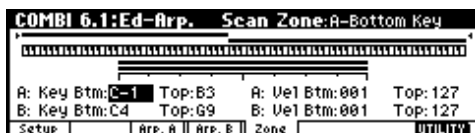
1) Выберите комбинацию C053: Echo Jamm и просмотрите страницы Arp. Play A и Arp. Play B.



• Из таблицы назначения арпеджиаторов на тембры “Timbre Assign” следует, что арпеджиатор “А” воспроизводится тембром 4, а арпеджиатор “В” — тембром 2. При игре на клавиатуре TRITON Le, арпеджиаторный паттерн U126 (INT): Dr-BigBeats 2 воспроизводится программой B084: Drum’n’ Bass Kit тембра 4, а арпеджиаторный паттерн U043 (INT): Gt-Stab Rhythm — программой B108: Funkin’ Guitar тембра 2.

• Если отменить выделение поля “Arpeggiator Run A” или “Arpeggiator Run B”, то соответствующий арпеджиатор останавливается. Если снова выделить поле и взять ноту на клавиатуре, то арпеджиатор снова запустится.

• Перейдите к странице COMBI 6.1: Ed-Arp., Zone. В соответствии со значениями параметров “Btm” и “Top” арпеджиатор “А” работает для нот из диапазона C-1 — B3, а арпеджиатор “В” — из диапазона C4 — G9.



Другие установки арпеджиатора

Параметры “Gate”, “Velocity”, “Swing” и “Scan Zone” определяются на страницах PROG 6.1: Ed-Arp и COMBI 6.1: Ed-Arp.

Связь установок арпеджиатора с программами и комбинациями

Параметр “Auto Arp.” позволяет определить — будут ли восстанавливаться установки арпеджиатора, сохраненные вместе с программой или комбинацией, при загрузке программы или комбинации (поле отмечено) или нет (поле не отмечено). В соответствии с заводскими установками это поле отмечено. Значение параметра “Auto Arp.” задается в глобальном режиме на странице GLOBAL 1.1: System, Basic.

Создание пользовательского арпеджиаторного паттерна

Созданные заново арпеджиаторные паттерны можно записать в качестве одного из пользовательских U000 (INT)–215 (User).

Для создания и редактирования арпеджиаторных паттернов используется страница GLOBAL 6.1: Arp. Pattern.

Функция RPPR (воспроизведение/запись паттернов в режиме реального времени)

Секвенсерный режим TRITON поддерживает работу функции RPPR (Realtime Pattern Play/Recording — воспроизведение/запись паттернов в режиме реального времени). В рамках этой функции можно связать ноту клавиатуры с пресетным или пользовательским паттерном и треком, по которому он будет воспроизводиться. После того, как были проведены соответствующие установки, можно воспроизводить паттерн (и при необходимости записывать его) с помощью нажатия всего на одну клавишу. Внутренняя память содержит также пресетные паттерны, которые могут воспроизводиться по барабанному треку.

В этой главе рассматривается пример загрузки и воспроизведения демонстрационной песни RPPR. Загрузите данные демо-песни.

1) Для входа в режим секвенсера нажмите на кнопку [SEQ] и перейдите на страницу SEQ 1.1: Play/REC.

2) В “Song Select” выберите 000:Midnight Sun.

3) Выберите песню.



4) Убедитесь, что отмечено поле RPPR.

Поле отмечено: будет работать выбранная функция RPPR (установка страницы 5.1: RPPR, RPPR Setup).

Поле не отмечено: RPPR не работает. Это стандартная установка режима секвенсера.

5) Нажмите клавишу. При этом запустится воспроизведение паттерна, назначенного на данную клавишу. В некоторых случаях воспроизведение паттерна продолжается даже после отпущения клавиши. Для того, чтобы остановить воспроизведение такого паттерна можно либо нажать на эту клавишу еще раз, либо нажать на клавишу, соответствующую ноте C2, или ниже.

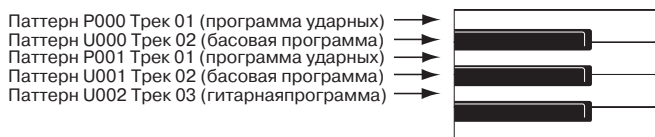
Клавиши останова

При нажатии на клавишу из диапазона C-1 — C2 воспроизведение текущего паттерна останавливается.

Назначение паттернов на клавиши

Паттерн и трек можно назначить на любую из 72 клавиш диапазона C#2 — C8. Если клавиша не связана ни с каким паттерном, то она работает в нормальном режиме.

В приведенном ниже примере с помощью одной клавиши можно воспроизвести барабанный паттерн, с помощью другой — бас-гитарную фразу, с помощью третьей — гитарный аккорд. Все это становится возможным путем назначения различных паттернов и треков на каждую из этих клавиш.



Простейшее редактирование программы

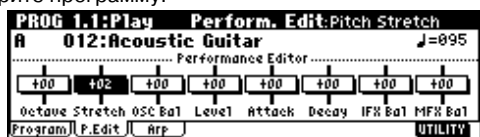
Для создания и изменения установок программы используются страницы 2.1: Ed-Basic — 7.3 Ed-MasterFx.

Редактирование программы — это процесс изменения ее параметров. В результате изменяется звук программы, а также установки контроллеров и эффектов.

Редактирование перформанса

Восемь слайдеров страницы Perform.Edit позволяют коренным образом изменить звучание программы. При перемещении одного слайдера одновременно модифицируются несколько параметров программы.

- 1) Для входа в режим программы нажмите на кнопку [PROG]. Ее светодиод загорится.
- 2) Нажмите кнопку [F2] (“P.Edit”). Произойдет переход к странице Perform.Edit.
- 3) Выберите программу.



- 4) С помощью кнопка курсора выберите требуемый слайдер и с помощью колеса [VALUE] или кнопки [INC], [DEC] введите новое значение.

Octave: Определяет октаву.

Pitch Stretch: Одновременно изменяет установки транспонирования и настройки (высоты тона) генератора. Это позволяет добиваться различных тональных модификаций звука без потери его оригинальной структуры, что особенно эффективно при работе с программами акустических инструментов, типа гитар, баса или фортепиано.

OSC Balance: Регулирует баланс громкости между генераторами 1 и 2.

В программах, у которых параметр “Mode (Oscillator Mode)” (страница PROG 2.1: ED-Basic, Prog Basic) установлен в Single, звук генератора 2 не воспроизводится. Поэтому этот слайдер изменяет громкость только генератора 1. Для программ ударных (Drums) эта функция значения не имеет.

Amp Level: Определяет уровень амплитуды. Используется для регулировки громкости всей программы.

Attack Time: Регулирует время атаки огибающих фильтра и амплитуды. Время атаки определяется относительно события взятия ноты (note-on).

Для усиления производимого эффекта одновременно регулируются также и следующие параметры: начальный уровень огибающей амплитуды, уровень атаки, модуляция начального уровня и модуляция времени атаки.

Decay Time: Управляет временем спада и восстановления огибающих фильтра и амплитуды.

IFX Balance: Регулирует баланс прямого и обработанного сигналов (параметр “W/D (Wet/Dry)” эффекторного разрыва).

MFX Balance: Управляет параметрами возвратов Return 1 и 2 мастер-эффектов.

Полученный в режиме редактирования перформанса звук можно сохранить, записав программу. Если внесенные в звук изменения необходимо сохранить для дальнейшего использования, то программу следует перезаписать до того, как будет загружена новая.

Контроллеры реального времени

Регуляторы REALTIME CONTROLS [1]–[4] используются для редактирования таких параметров, как граничная частота фильтра, резонанс, огибающая амплитуды и фильтра, громкость, время портаменто, панорама, частота LFO, уровень посыла на мастер-эффекты и т.д. Также возможна модификация установок арпеджиатора.

Полученный в режиме редактирования перформанса звук или звук, модифицированный с помощью регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “A” (или “B”, если определены установки на контроллеры CC#70 — 79), можно сохранить, записав программу. Установки арпеджиатора в режиме “C” также могут сохраняться.

Простейшее редактирование комбинации

Комбинация — это совокупность программ (максимум 8), позволяющая воспроизводить сложные звуки, недоступные для режима программы.

Редактирование комбинации — процесс изменения определяющих ее параметров. Он заключается в изменении программ тембра; диапазона клавиатуры и скорости нажатия (velocity), с которыми воспроизводится каждый из тембров; установок контроллеров и т.д.

Для модификации комбинации используются страницы COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix — 7.3: Ed-MasterFX. Однако такие параметры, как “Program Select”, “Pan” и “Volume” можно отредактировать и на странице COMBI 1.1: Play.

Пример редактирования

Ниже рассматривается пример простейшего редактирования комбинации Bank C064: ModernPiano.

- 1) Для входа в режим комбинации нажмите на кнопку [COMBI]. Загорится ее светодиод.
- 2) Выберите банк Bank C064: ModernPiano.



В этой комбинации программы тембров 1 и 2 наложены друг на друга (звучат одновременно). Тембр 1 воспроизводится программой B001: Attack Piano (пиано с жесткой атакой); а тембр 1 — программой C033: Vintage EP (классическое электропиано). Две программы наложены друг на друга и воспроизводят пиано-подобный звук.

Тембр состоит из программы и ряда параметров, управляющих ей. Комбинация может состоять максимум из 8 тембров.

Выбор программы для тембра

- 3) Загрузите страницу Prog. Нажмите кнопку [F2] (“Prog”). На этой странице можно выбирать программы для тембров 1 — 8.
- 4) С помощью кнопок курсора выберите поле “Program Select” для тембра 2 (оно подсветится).

Программу тембра можно выбрать нажав на расположенную под ним кнопку [F1] — [F8] при нажатой кнопке [TIMBRE/TRACK]. Аналогичным образом выбираются панорама и громкость в последующих пунктах процедуры.

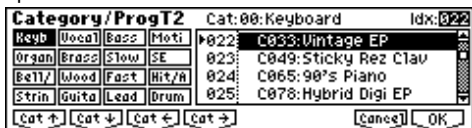
Допустим выбрана программа A003: Legato Strings. Получится комбинация наложенных программ со звуками пиано и насыщенных струнных. Последовательно нажмите на кнопки [A], [3] и [ENTER].



Тембр 1 Тембр 2

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

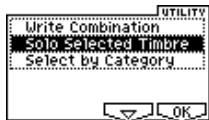
Выберите “Program Select” и нажмите на кнопку [CATEGORY]. В меню “Select by Category” кнопками [F1], [F2], [F3] и [F4] выберите категорию.



После того, как будет выбрана требуемая программа, для подтверждения нажмите кнопку [F8] (“OK”).

Солирование тембра

Для доступа к меню сервисных команд нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”), затем, для выбора “Solo Selected Timbre” — кнопку [F7]. Нажмите кнопку [F8] (“OK”). Теперь будет воспроизводиться программа только выбранного тембра. В нижней части экрана дисплея появится надпись [SOLO]. Для отмены установки еще раз выберите “Solo Selected Timbre” и нажмите кнопку [F8] (“OK”).



Определение положения тембра в панораме

5) Перейдите к странице Mixer. Нажмите кнопку [F3] (“Mix”), на которой определяются панорама и громкость тембров 1 — 8.



6) С помощью параметра “Pan” тембра 2 отредактируйте положение звука в панораме. Для выбора параметра “Pan” тембра 2 используйте кнопки курсора.

Для изменения значения параметра используйте колесо [VALUE], кнопки [INC], [DEC], или цифровые кнопки [0] — [9] и кнопку [ENTER].

Значение C064 соответствует центральному положению, L001 — крайнему левому, а R127 — крайнему правому. Если параметр принимает значение RND, то положение звука в стереофонической картинке изменяется случайным образом при каждом нажатии на ноту.

Регулировка громкости

7) Выберите параметр “Volume” тембра 2. Для этого используйте кнопки курсора, а для изменения значения “Volume” — колесо [VALUE].



Регулировка громкости, сохраняющая баланс тембров

Для доступа к меню сервисных команд нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”), затем, для выбора “Hold Balance” — кнопку [F7]. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”). В правой верхней части дисплея появится надпись “Hold Bal.”.



Теперь при изменении параметра “Volume” любого из тембров соответствующим образом будет меняться и громкость всех остальных. Таким образом громкостной баланс между тембрами остается неизменным.

Для отмены установки еще раз выберите “Hold Balance” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Запись комбинации

8) Для сохранения результатов редактирования необходимо записать модифицированную комбинацию в память до того, как будет загружена новая.

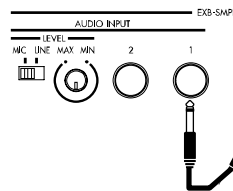
Сэмплирование (запись сэмпла)

При установке опции EXB-SMPL возможна запись стереосэмплов формата 48 кГц/16 бит. Отсэмплированные звуки можно использовать в программах, комбинациях или песнях.

Сэмплирование и воспроизведение звука

Коммутация и входные установки

1) Скоммутируйте микрофон со входом AUDIO INPUT 1.



2) Установите переключатель чувствительности входа AUDIO INPUT [MIC/LINE] в положение MIC.

3) Регулятор [LEVEL] установите в центральное положение.

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

4) На странице 1.1 Recording выберите ярлык [F3] “Input/Pref”.

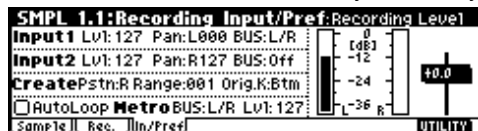


5) В области Input1 установите “BUS” в L/R. Установите “Lvl” в 127, а “Pan” в L000.

6) Отрегулируйте с помощью регулятора [LEVEL] уровень входного сигнала.

Если уровень входного сигнала слишком высокий, то на дисплей выводится сообщение “ADC OVER!” (перегрузка АЦП). С помощью регулятора [LEVEL] установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не происходит перегрузки АЦП (не загорается надпись “ADC OVER!”).

7) Нажмите кнопку [REC/WRITE]. Говорите в микрофон и уровень входного сигнала будет отображаться на индикаторах Recording Level [dB]. Если дисплей отобразит “CLIP!”, контроллером VALUE уменьшите уровень слайдера “Recording Level” относительно значения +0.0 на необходимую величину.



8) По окончании настройки нажмите кнопку [REC/WRITE].

Сэмплирование в автоматическом режиме

1) На странице SMPL 1.1: Recording, Input/Pref выберите поле “Auto Loop On” и кнопкой [DEC] отмените его выделение.

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



3) В REC Setup установите “Mode (REC Mode)” в “Auto”, “Threshold” в -30. При этом, запись начнется автоматически при достижении сигналом уровня -30 дБ.

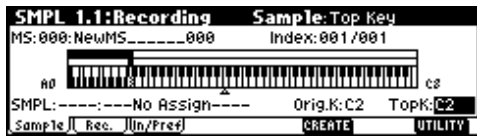
Установите “Pre Trigger” в 5 мс. При этом, запись начнется на 5 мс раньше порогового запуска, и начало сэмпла не будет “отрезано”.

4) В Sample Setup установите “Mode (Sampling Mode)” в L-Mono. При этом, левый канал (L) будет отсэмплирован в моно.

Создание мультисэмпла и индексов

1) Нажмите кнопку [F1] (“Sample”) для выбора страницы SMPL 1.1: Recording, Sample.

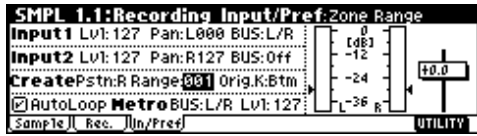
После включения питания в качестве мультисэмпла “MS” будет выбрано значение 000. Для создания нового мультисэмпла цифровыми кнопками введите его номер и нажмите кнопку [ENTER].



2) Установите “Orig.K (Original Key)” и “TopK (Top Key)” в C2. При нажатии данной клавиши сэмпл будет звучать в оригинальной тональности.

Данная установка может осуществляться удержанием кнопки [ENTER] и нажатием клавиши C2.

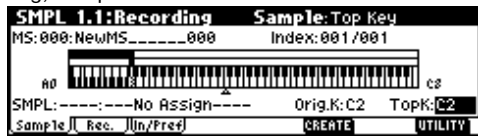
3) Нажмите кнопку [F3] (“In/Pref”) для доступа к странице SMPL 1.1: Recording, Input/Pref.



4) Установите Create “Range (Zone Range)” в 001. При создании нового индекса, ширина зоны равна одной ноте.

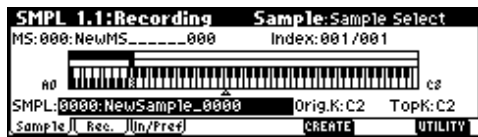
Запись сэмпла

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



2) Нажмите кнопку [REW/WRITE]. Нажмите кнопку [START/STOP] для входа в режим готовности к записи.

Говорите в микрофон (например: “It’s”). Запись начнется при достижении сигналом уровня “Threshold”. По окончании фразы, нажмите кнопку [START/STOP] для останова. Сэмпл будет создан и автоматически назначен на “SMPL”. При взятии ноты, определенной параметром “Orig.K”, или нажатии кнопки [AUDITION] записанный сэмпл будет звучать.



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

4) Нажмите кнопку [REC/WRITE]. Нажмите кнопку [START/STOP]. Говорите в микрофон (например: “So”). По окончании фразы, нажмите кнопку [START/STOP] для останова.

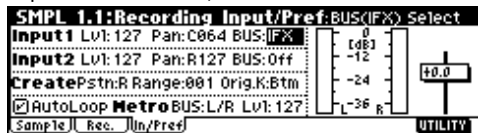
5) Повторите шаги 3) и 4) для записи остальных сэмплов (например: “Easy”, “To”, “Sample”, “With”, “TRITON Le”).

6) Последовательно берите ноты на клавиатуре. Сэмплы будут звучать один за другим (например, последовательное взятие нот от C2 до F#2 даст фразу “It’s So Easy To Sample With TRITON Le”).

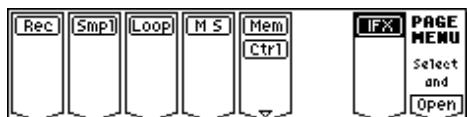
Использование разрыва эффекта

TRITON Le позволяет направлять сигнал входов AUDIO INPUT 1 и 2 на разрыв эффекта. Таким образом, сэмплируется уже обработанный эффектами сигнал.

1) В шаге 5) параграфа “Коммутация и входные установки” установите Input1 “Pan” в C064, а “BUS” в IFX.

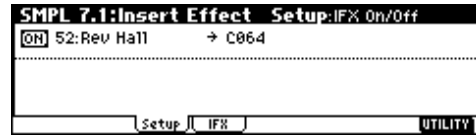


2) Нажмите кнопку [MENU]. Нажмите кнопку [F7] (“IFX”), а затем нажмите кнопку [F8] (“Open”). Отобразится страница SMPL 7.1: Insert Effect, Setup.



3) Выберите “Insert Effect”, цифровыми кнопками введите 52 и нажмите кнопку [ENTER] для подтверждения 52: Rev Hall. Выбе-

рите поле “IFX On/Off” и нажмите кнопку [INC] для его активизации (ON).



4) Говорите в микрофон и оцените эффект реверберации. Установки эффекта редактируются на странице IFX ([F4]).

5) После нажатия кнопки [EXIT], нажмите кнопку [F2] (“Rec.”) для доступа к странице SMPL 1.1: Recording, Recording.



6) В Sample Setup установите “Mode (Sample Mode)” в Stereo. Теперь внутренние левый и правый каналы будут отсэмплированы в стерео.

7) Нажмите кнопку [F1] (“Sample”), а затем нажмите кнопку [F6] (“CREATE”) для создания нового индекса.

8) Нажмите кнопку [REC/WRITE]. Нажмите кнопку [START/STOP] и говорите в микрофон. Запись начнется при достижении сигналом уровня “Threshold”. Нажмите кнопку [START/STOP] для останова.

9) Играйте на клавиатуре. При взятии ноты, определенной параметром “Orig.K”, или нажатии кнопки [AUDITION] будет звучать записанный сэмпл.

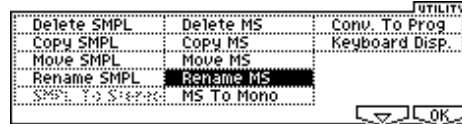
Наименование сэмпла или мультисэмпла

Наименование мультисэмпла

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

2) Выберите “MS” и кнопками [INC]/[DEC] выберите именуемый мультисэмпл.

3) Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”) для доступа в сервисное меню, кнопкой [F7] выберите “Rename MS” и нажмите кнопку [F8] (“OK”). Появится диалоговое окно.



Нажмите кнопку [F5] (“Name”) для доступа к текстовому диалогу и назначьте имя SMPL_Demo. Нажмите кнопку [F1] (“Clear”).



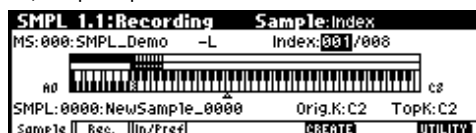
Введите первый символ. Колесом [VALUE], кнопками [INC]/[DEC] или кнопками курсора выберите “S”. Введите второй символ. Нажмите кнопку [F6]. Колесом [VALUE], кнопками [INC]/[DEC] или кнопками курсора выберите “M”.

Аналогично введите остальные символы и дважды нажмите кнопку [F8] (“OK”). Стерео мультисэмпл имеет символы -L и -R в конце названия, что позволяет ввести 14 символов из 16 возможных для моно мультисэмпла. Это название распространяется на составляющие сэмплы.

Наименование сэмпла

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

2) Выберите “Index” и кнопками [INC]/[DEC] выберите именуемый сэмпл, например “Index” 001. Также возможно выбрать



сэмпл в "SMPL", но поскольку назначенные на каждый индекс сэмплы могут меняться, желательно использовать параметр "Index".

3) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для доступа в сервисное меню, кнопкой [F7] выберите "Rename SMPL" и нажмите кнопку [F8] ("OK"). Появится диалоговое окно. Нажмите кнопку [F5] ("Name") для доступа к текстовому диалогу и назначьте имя сэмпла (например: "It's").

4) Выберите "Index", затем следующий сэмпл и повторите процедуру наименования.

Сохранение данных сэмплирования

Все сэмплы и мультисэмплы TRITON Le теряются при отключении питания.

1) Вставьте карту SmartMedia в слот или подключите внешнее SCSI-устройство.

2) Нажмите кнопку [MEDIA] для выбора режима Media.

3) Нажмите кнопку [F2] ("Save").



4) Для смены накопителя используйте поле выбора (Media:).

5) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для доступа в сервисное меню и нажмите кнопку [F7] для выбора "Save Sampling Data". Нажмите кнопку [F8] ("OK") для отображения следующего диалогового окна.



6) Нажмите кнопку [F5] ("Name") для доступа к текстовому диалогу, назначьте имя файла SMPL_DM1 и нажмите кнопку [F8] ("OK").

7) Выберите в поле "To:" значение All и нажмите кнопку [F8] ("OK") для сохранения данных.

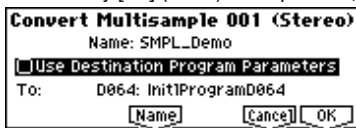
По окончании операции сохранения будут созданы файлы с расширениями .KSC, .KMP и .KSF.

Преобразование мультисэмпла в программу

Конвертирование мультисэмпл в программу позволяет использовать их в режимах программы, комбинации или секвенсера.

1) Для перехода к странице SMPL 1.1: Recording, Sample нажмите кнопку [F1] ("Sample").

2) Для входа в меню сервисных команд нажмите кнопку [F8] ("UTILITY"), с помощью кнопки [F7] выберите команду "Conv. To Prog". Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно.



3) В поле "To" определите программу, в которую будут записаны результаты преобразования. Рекомендуется использовать программы банка D064-127.

4) Если при выполнении команды поле "Use Destination Program Parameter" не отмечено, то звук, как он был записан в режиме сэмплирования, конвертируется в формат программы. Если необходимо использовать параметры одной из начальных программ (A000-D063), то поле "Use Destination Program Parameter" необходимо отметить.

При выполнении команды преобразования старое содержимое программы-приемника (параметр "To") стирается.

Если в программу преобразуется стереофонический мультисэмпл и отмечено поле "Use Destination Program Parameter", то предварительно в программе-приемнике (параметр "To") необходимо установить параметр "Mode (Oscillator Mode)" в значение Double (страница PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic).

5) При необходимости можно отредактировать имя программы.

Для этого откройте диалоговое окно редактирования текстовой информации, нажав кнопку [F5] ("Name"). Введите требуемое имя. Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно, требующее подтверждения выполнения операции. Еще раз нажмите кнопку [F8] ("OK") для завершения выполнения команды.

6) Воспроизведение программы. Перейдите в режим программы, выберите программу (в данном примере D064) и сыграйте что-нибудь на клавиатуре.

При отключении питания данные сэмплов и мультисэмпов, записанных в режиме сэмплирования, стираются. Полученная же в результате конвертации программа автоматически записывается во внутреннюю память. Если необходимо адекватно воспроизвести ее после включения питания, то в режиме Media необходимо сохранить используемые ей сэмплы и мультисэмплы на внешний носитель информации. Затем после включения питания загрузите данные, установив значение параметра ".KSC Allocation" в Clear. При сохранении данных рекомендуется использовать команду "Save All". В этом случае сэмплы, мультисэмплы и конвертированные программы сохраняются вместе.

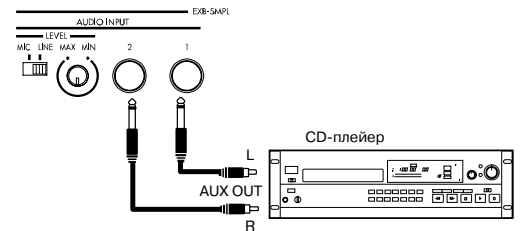
Сэмплирование фразы ударных

Для начала необходимо найти источник звука, воспроизводящий фразу ударных, например, CD и т.п. Для начала возьмем достаточно простой материал.

В рассматриваемом примере сэмплируется одноклассовая фраза ударных размерностью 4/4, воспроизводимая в темпе 140 BPM (число ударов в минуту).

Коммутация внешнего аудиооборудования и определение установок входов

1) Скоммутируйте входы AUDIO INPUT 1, 2, расположенные на задней панели TRITON Le, с линейными выходами CD-проигрывателя.



2) Установите переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE] в положение LINE.

3) Войдите в режим сэмплирования, нажав кнопку [SAMPLING]. Если не выбрана страница SMPL 1.1: Recording, нажмите кнопку [EXIT].

4) Для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Input/Pref нажмите кнопку [F3] ("In/Pref")



5) Установите параметры таким образом, чтобы сигнал со входов AUDIO INPUT поступал на внутренние контуры TRITON Le.

Произведите следующие установки.

- Input 1: "Lvl" 127, "Pan" L000, "BUS" L/R
- Input 2: "Lvl" 127, "Pan" R127, "BUS" L/R

При изменении установки с Off на L/R или IFX может существенно возрасти уровень сигналов на выходах AUDIO OUT L/MONO и R или выходе для наушников. Будьте внимательны.

6) С помощью регулятора [LEVEL] или регулятора уровня выходного сигнала внешнего аудиооборудования, установите максимально высокий уровень, при котором на дисплей не выводится сообщение "ADC OVER!" (т.е. максимально высокий уровень, при котором не происходит искажений).

При возникновении перегрузки по входу на индикаторе уровня правого канала возникает сообщение "ADC OVER!" (перегрузка АЦП по входу).



7) Нажмите кнопку [REC/WRITE]. Входной уровень будет отображаться на индикаторе.

Если дисплей отобразит "CLIP!", контроллерами VALUE переведите слайдер "Recording Level" из положения +0.0 в необходимое.

8) По окончании настроек нажмите кнопку [REC/WRITE].

Сэмплирование в ручном режиме

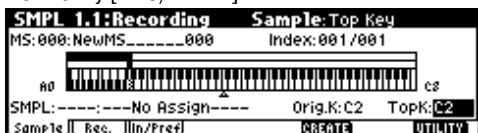
1) Для перехода на страницу SMPL 1.1: Recording, Recording нажмите кнопку [F2] ("Rec.").



2) Установите параметр "Mode (REC Mode)" в Manual. Таким образом выбирается ручной режим сэмплирования.

3) Установите параметр "Mode (Sample Mode)" в Stereo.

4) Нажмите кнопку [REC/WRITE].



5) Для запуска процесса сэмплирования нажмите в нужный момент кнопку [START/STOP]. Начнется процесс сэмплирования.

Рекомендуется запускать процесс сэмплирования немного раньше фактического начала записи и останавливать его чуть позже ее окончания.

6) Для остановки процесса сэмплирования нажмите кнопку [START/STOP]. Процесс сэмплирования остановится. Сэмпл автоматически будет назначен на "SMPL".

13) Воспроизведите отсэмплированный звук.

Нажмите кнопку [AUDITION] или ноту C2 клавиатуры. При этом будет воспроизведен записанный сэмпл.

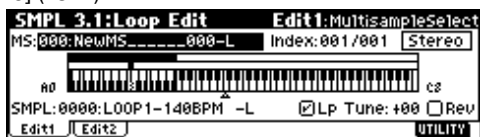
На этом процесс сэмплирования фразы ударных с темпом 140 BPM заканчивается. В названии стерео сэмпла можно использовать до 14 символов (два последние -L и -R являются фиксированными). После наименования одного из каналов L или R, второй сэмпл будет наименован автоматически.

Определение установок цикла

Для правильного зацикливания сэмпла необходимо удалить его лишние части.

По умолчанию при включении питания созданные сэмплы зацикливаются автоматически (параметр "Auto Loop On" на странице 1.1: Recording, Input/Pref установлен в On).

1) Загрузите страницу 3.1: Loop Edit. Для входа в меню страницы нажмите кнопку [MENU], а затем — кнопку [F3]. Нажмите кнопку [F8] ("OK").



2) Выберите поле "Index" и убедитесь, что "SMPL" установлен в 0000: LOOP1-140BPM-L.

3) Для перехода к странице Edit2 нажмите кнопку [F2] ("Edit2").

На дисплее в графическом виде отобразятся волновые данные выбранного сэмпла.



Выбранный сэмпл является стереофоническим. Волновые формы левого (L) и правого (R) каналов отображаются на дисплее поочередно при нажатии на кнопку [F3] ("L/R").

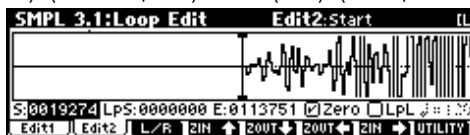
4) Параметр "S (Start)" используется для определения начального адреса, "LpS (Loop Start)" — для определения адреса начала цикла, "E (End)" — для определения адреса окончания цикла. Части сэмпла воспроизводятся в следующем порядке.

Режим зацикливания включен: S -> E -> LpS -> E -> (воспроизведение в цикле LpS -> E).

Режим зацикливания выключен: S -> E.

С помощью кнопок [◀], [▶] выберите "S (Start)" и с помощью колеса [VALUE] или других регуляторов определите положение точки, с которой начинается воспроизведение сэмпла. При этом вертикальная линия на дисплее перемещается в соответствующую позицию.

С помощью кнопок [F4] — [F7] можно изменять масштаб представления волновой формы на экране дисплея. При этом можно изменять точку, относительно которой график волновой формы выводится на экран: "S (Start)" (начало сэмпла), "LpS (Loop Start)" (начало цикла) или "E (End)" (конец сэмпла/цикла).

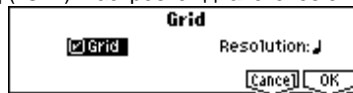


Если отмечено поле "Zero (Use Zero)", то при определении точек "S (Start)", "LpS (Loop Start)" или "E (End)" с помощью колеса [VALUE] и т.д., их координаты автоматически устанавливаются на пересечении графиком волновой формы нулевой оси абсцисс. Это позволяет автоматизировать процесс задания адресов соответствующих точек, в результате которого не происходит щелчков и других шумов при воспроизведении сэмпла.

В данном примере адреса (координаты) точек "S (Start)" и "LpS (Loop Start)" совпадают.

При необходимости на экран волновой формы можно вывести пунктирную вертикальную линию, соответствующую заданному темпу BPM. Это удобно при необходимости согласования окончания сэмпла/цикла и выбранного темпа.

Для входа в меню сервисных команд нажмите кнопку [F8] ("UTILITY"), а затем — кнопку [F7] для выбора "Grid". Нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно.

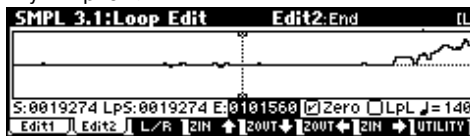


Выберите "Grid", установите "Resolution" в 140 и нажмите кнопку [F8] ("OK"). Установите "1" (Grid Tempo) в 140. В соответствии с определенными только что установками пунктирные вертикальные линии появятся с интервалом, равным одной четвертой ноте при темпе 140 BPM.



Установка координат "E (End)"

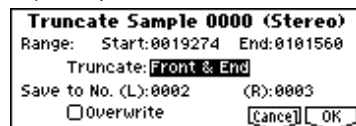
Если параметр "Lp (Loop)" установлен в On (включен режим зацикливания), то первая пунктирная вертикальная линия совмещается с точкой "LpS (Loop Start)". Если необходимо, чтобы сэмпл заканчивался в конце первого такта размерностью 4/4, то координаты точки "E (End)" должны совпадать с координатами пятой пунктирной линии.



5) Для удаления лишних данных, расположенных за пределами адреса начала сэмпла/цикла и адреса окончания сэмпла/цикла используется команда "Truncate".

Для входа в меню сервисных команд нажмите кнопку [F8] ("UTILITY"), а затем, чтобы выбрать команду "Truncate" — кнопку [F7]. Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно.

Установите параметр "Truncate" в Front & End. В данном примере не требуется определять установки "Save to No." и "Overwrite",



поэтому для выполнения команды нажмите кнопку [F8] ("OK"). После операции сэмплы 0002: LOOP1-140B0002-L и 0003: LOOP1-140B0002-R автоматически назначаются на индекс 1.

Основные функции

Сохранение данных

Типы сохраняемых данных

TRITON Le предлагает три способа сохранения данных: запись во внутреннюю память, сохранение данных на внешний носитель (SmartMedia и т.д.), запись MIDI-дампа.

Запись во внутреннюю память

Ниже будут перечислены типы данных, которые можно сохранять во внутреннюю память.

- Программы 0 — 127 в банках A–D.
- Комбинации 000 — 127 в банках A–C
- Глобальные установки (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 инструмента можно записать установки песни. Например, имя песни и темп, установки треков, установки арпеджиатора и эффектов. Тем не менее, музыкальные данные треков песни и паттерны во внутренней памяти не сохраняются. Также не сохраняются установки, определяющие режим воспроизведения музыкальных данных. А именно: “Meter” (метр, размер), “Metronome” (метроном), “Play/Mute” (воспроизведение/мьютирование), “Track Play Loop” (циклическое воспроизведение трека), включая Start/End Measure” (начальный/конечный такты) и RPPR (воспроизведение/запись паттернов в режиме реального времени). Для записи этих данных используется команда меню страницы “Save as User Template Song” режимов секвенсера или воспроизведения песни.

Функция Write (запись) не позволяет сохранять данные, отредактированные в режиме секвенсера, воспроизведение песен или сэмплирования.

Если программа использует мультисэмплы или сэмплы, хранящиеся в памяти RAM (при установленной опции EXB-SMPL), необходимо отдавать себе отчет в том, что они (мультисэмплы или сэмплы) не могут быть записаны в энергонезависимую память. Это означает, что при отключении питания эти данные теряются и использующие их программы будут звучать не так, как хотелось. Для того, чтобы иметь возможность в дальнейшем использовать такие программы или комбинации, необходимо сохранить соответствующие мультисэмплы или сэмплы на внешний носитель (например, SmartMedia).

Запись на внешний носитель

Ниже будут перечислены типы данных, которые можно сохранять на внешние носители (SmartMedia и т.д.). Если установлена опциональная карта EXB-SMPL, то эти данные можно передавать на носители с большим объемом памяти, например, жесткие диски и т.д.

- Программы, комбинации, глобальные установки, пользовательские наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны.
- Песни и списки воспроизведения песен.
- Мультисэмплы и сэмплерные данные, сформированные в режиме сэмплирования (при установленной опции EXB-SMPL).
- Стандартные MIDI-файлы SMF. Созданные в режиме секвенсера песни можно сохранять в виде файлов формата SMF.
- Системные данные формата SysEx. TRITON Le может выполнять функцию устройства для хранения архивных данных, принимая от внешнего MIDI-оборудования данные формата SysEx.

Дамп MIDI-данных

Ниже перечислены типы данных, которые можно передавать в качестве MIDI-дампа и сохранять на внешнее устройство.

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

Начальные и пресетные данные

Начальные данные — это данные, которые записываются в память прибора изготовителем. Их можно перезаписать или переместить в другую часть памяти.

Ниже приводится список начальных данных.

- Банки программ A–C: 000–127, D: 000–063.
- Банки комбинаций A–C: 000–127.
- Пользовательские наборы ударных 00 (INT) – 15 (INT)
- Пользовательские арпеджиаторные паттерны 000 (INT) – 199 (INT)
- Демонстрационные песни 000–001

Пресетные данные — данные, которые невозможно перезаписать с помощью функции Write. Ниже приводится список пресетных данных.

- Банки программ 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 фрагменты программ для функции прослушивания 000–383

Запись во внутреннюю память

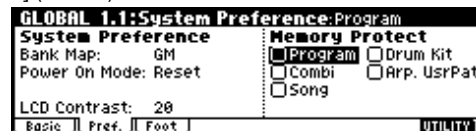
Защита памяти от записи

Режим защиты записи внутренней памяти позволяет предотвратить возможность случайной перезаписи программ, комбинаций, песен, наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов. Прежде чем сохранить отредактированные паттерны или загрузить данные со SmartMedia или другого внешнего носителя, необходимо отключить режим защиты записи во внутреннюю память (отменить выделение соответствующего поля).

Кроме того, защиту необходимо снимать перед загрузкой данных описанных выше типов или песен (созданных в режиме секвенсера) с внешнего носителя, а также перед загрузкой MIDI-дампов и перед записью.

1) Для входа в глобальный режим нажмите кнопку [GLOBAL]. Загорится ее светодиод. Для перехода к странице 1.1: System нажмите кнопку [EXIT].

2) Для перехода к странице 1.1: System, Preferences нажмите кнопку [F2] (“Pref.”).



3) Для того, чтобы снять запрет на запись данных во внутреннюю память, снимите отметку поля “Memory Protect”.

Сохранение программ и комбинаций

Созданную в процессе редактирования программу или комбинацию (страницы Performance Editor или другие страницы редактирования Ed) можно записать во внутреннюю память. Эта процедура называется Program Write (запись программы) или Combination Write (запись комбинации). Для того, чтобы иметь возможность восстановить отредактированные установки программы или комбинации после отключения питания инструмента, их необходимо сохранить во внутреннюю память. Это можно сделать двумя различными способами.

Прежде чем сохранить данные во внутреннюю память инструмента, необходимо отключить защиту от записи.

Использование для записи меню сервисных команд

1) Выберите сервисную команду “Write Program” или “Write Combination”. Откроется диалоговое окно Write Program/Write Combination.

Для открытия этого диалогового окна можно нажать на кнопку [0] при нажатой кнопке [ENTER].

Ниже приведен пример диалогового окна режима программы.



2) В поле "Category" выберите группу программ/комбинаций. Если в поле "Category" выбрана группа программ, то ее можно использовать в функции выбора по группам Cat. Hold или в сервисной команде "Select by Category" в PROG 1.1: PLAY, "Program Select" на странице COMBI 1.1: Play, Prog или на страницах COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix.Prog или странице MULTI 1.1: Play Prog в команде "Select by Category".

Если в поле "Category" выбрана группа комбинаций, то ее можно использовать в сервисной программе "Select by Category" или в функции выбора комбинации по группам Cat. Hold в COMBI 1.1: Play: ("Combi Select").

3) В поле "To" определяется банк и номер программы/комбинации, в которую будут сохраняться данные.

Для определения приемника используется колесо [VALUE].

4) Если необходимо изменить имя программы/комбинации, нажмите на кнопку [F5] ("Name"). В раскрывшемся диалоговом окне отредактируйте имя программы/комбинации (см. далее).

Для того, чтобы после изменения имени вернуться в диалоговое окно команды Write Program/Write Combination, нажмите кнопку [F8] ("OK").

5) Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку [F8] ("OK"), для отмены — кнопку [F7] ("Cancel").

Если была нажата кнопка [F8] ("OK"), то на дисплей выведется запрос на подтверждение выполнения операции сохранения "Are You sure?". Для сохранения данных еще раз нажмите на кнопку [F8] ("OK").

Сохранение данных с помощью кнопки [REC/WRITE]

1) Нажмите кнопку [REC/WRITE]. Раскроется диалоговое окно следующего вида.



На рисунке приведен пример диалогового окна режима программы.

2) Для сохранения данных нажмите кнопку [F8] ("OK"), для отмены операции — кнопку [F7] ("Cancel").

Изменение имени

При необходимости можно изменить имя отредактированной программы, комбинации, мультитембральной программы, набора ударных, пользовательского арпеджиаторного паттерна, мультисэмпла, сэмпла и т.д.

Также имеется возможность корректировки имен групп программ или комбинаций. Операции переименования выполняются на следующих страницах (см. таблицу).

Программы	PROG 1.1...7.2 Utility: Write Program
Комбинации	COMBI 1.1...7.2 Utility: Write Combination
Песня	SEQ 1.1...4.4, 6.1 Utility: Rename Song
Список песен	SEQ 2.1 Utility: Rename Cue List
Треки	SEQ 5.1, 5.2 Utility: Rename Track
Паттерны	SEQ 5.1 Utility: Rename Pattern
Мультисэмплы*	SMPL 1.1...4.1, 5.2 Utility: Rename MS
Сэмплы*	SMPL 1.1...4.1, 5.2 Utility: Rename SMPL
Наборы ударных	GLOBAL 5.1 Utility: Rename Drum Kit
Арпедж. паттерны	GLOBAL 6.1 Utility: Rename Arpeggio Pattern
Группы программ	GLOBAL 4.1: TEXT
Группы комбинаций	GLOBAL 4.1: TEXT
Файл	MEDIA. Save Utility: Save All...Save Exclusive

*: при установке опции EXB-SMPL

1) Откройте диалоговое окно редактирования символической информации.

Загрузите соответствующую страницу (см. приведенную таблицу) и нажмите кнопку "Name" ([F5]), для страницы GLOBAL 4.1 — кнопку "TEXT" ([F5]). Откроется диалоговое окно.



Например, для того, чтобы ввести текст, приведенный на рисунке, необходимо выполнить следующую процедуру.

2) Нажмите кнопку [F1] ("Clear"). Символы текстовой строки сотрутся.

3) Введите символ "A". С помощью колеса [VALUE], кнопок [INC], [DEC] или кнопок курсора выберите символ "A".

Нажмите кнопку [F6]. Курсор переместится в следующую позицию.

4) Введите символ ".". С помощью колеса [VALUE], кнопок [INC], [DEC] или кнопок курсора выберите символ ".".

Нажмите кнопку [F6]. Курсор переместится в следующую позицию.

Введите таким образом все символы.

5) Нажмите кнопку [F8] ("OK").

Если диалоговое окно редактирования текста было открыто с помощью кнопки "Name" (см. пункт "1") описываемой процедуры), то произойдет переход к предыдущему диалоговому окну. Для завершения операции переименования нажмите на кнопку [F8] ("OK"). Если диалоговое окно редактирования текста было открыто с помощью кнопки "TEXT", то операция переименования завершается сразу (после первого нажатия на кнопку [F8] ("OK")).

Функциональные кнопки выполняют следующие операции:

Clear: стирание всей строки.

Del: стирание символа в позиции курсора.

Ins: вставка пробела в позицию курсора.

Cap.: переключение между нижним и верхним регистрами (строчные и прописные символы).

◀ : перемещение курсора влево.

▶ : перемещение курсора вправо.

Также можно выполнять следующие действия:

Цифры "0" — "9", знак "-" и символ "." можно вводить с помощью цифровой клавиатуры. При этом курсор автоматически перемещается в следующую позицию.

Для ввода пробелов можно использовать кнопку [ENTER].

Буфер редактирования

При выборе программы или комбинации на страницах PROG 1.1: Play и COMBI 1.1: Play соответствующие данные (программы или комбинации) загружаются в буфер редактирования.

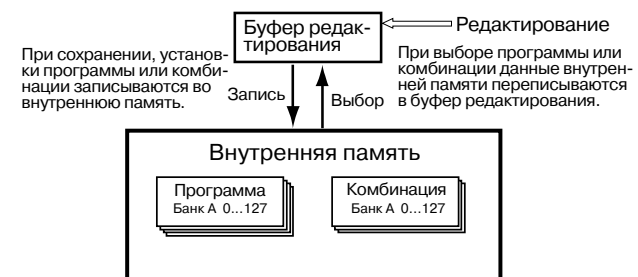
При выполнении операций редактирования на страницах 1.1: Play или 2.1 — 7.2 режимов программы или комбинации изменяются данные именно в буфере редактирования.

Для сохранения отредактированных данных необходимо выполнить операцию записи Write. При этом данные из буфера редактирования переписываются соответствующую программу или комбинацию определенного банка.

Если выбрать другую программу или комбинацию, то их данные переписываются в буфер редактирования. Если его содержимое предварительно не было сохранено то все изменения безвозвратно теряются.

Если в режимах программы или комбинации на страницах редактирования нажать кнопку [COMPARE], то данные из внутренней памяти временно переписываются в буфер редактирования. Это позволяет сравнивать отредактированную и оригинальную версии программ или комбинаций.

При редактировании изменяются данные буфера редактирования. Программы и комбинации воспроизводятся в соответствии с установками буфера редактирования.



Сохранение глобальных установок, пользовательских наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов

Отредактированные установки глобального режима можно сохранять во внутренней памяти TRITON Le. Для этого используются команды Write Global Setting, Write User Drum Kits и Write User Arpeggio Patterns. Если в дальнейшем планируется использовать отредактированные установки, то перед отключением питания их необходимо запомнить.

Существует два способа сохранения глобальных установок, пользовательских наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов.

Прежде чем сохранить пользовательский набор ударных или пользовательский арпеджиаторный паттерн, необходимо отключить защиту записи в память глобального режима.

Установки пользовательских арпеджиаторных паттернов "Tempo", "Pattern", "Octave", "Resolution", "Sort", "Latch", "Key Sync" и "Keyboard" для режимов программы, комбинации и мультитембрального режима определяются отдельно. При выполнении описываемых операций записи они не сохраняются.

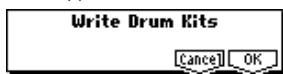
Если эти параметры были отредактированы в глобальном режиме, то необходимо вернуться в соответствующий режим (программы или комбинации) и выполнить в нем операцию сохранения.

Сохранение с помощью меню сервисных команд

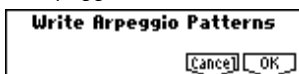
1) Для записи установок глобального режима (установки, произведенные на страницах GLOBAL 1.1 — 4.1) выберите сервисную команду страницы GLOBAL 1.1 — 4.1 и нажмите кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно сохранения глобальных установок Write Global Setting.



Для сохранения наборов ударных выберите на странице GLOBAL 5.1 сервисную команду "Write Drum Kits" и нажмите кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно Write Drum Kits.



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



Это же диалоговое окно раскрывается в том случае, если на каждой из перечисленных выше страниц нажать на кнопку [0] при нажатой кнопке [ENTER].

2) Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку [F8] ("OK"), для отказа — кнопку [F7] ("Cancel").

Если была нажата кнопка [F8] ("OK"), то на дисплее выведется запрос на подтверждение выполнения операции сохранения "Are you sure?". Для сохранения данных еще раз нажмите кнопку [F8] ("OK").

Сохранение с помощью кнопки [REC/WRITE]

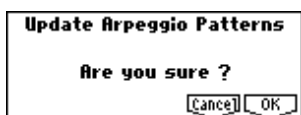
1) Находясь на одной из перечисленных ниже страниц глобального режима, нажмите кнопку [REC/WRITE]. Раскроется диалоговое окно.

GLOBAL 1.1 - 4.1 — глобальные установки

GLOBAL 5.1 — пользовательские наборы ударных

GLOBAL 6.1 — пользовательские арпеджиаторные паттерны

На рисунке приведен пример диалогового окна обновления арпеджиаторных паттернов Update Arpeggio Patterns.



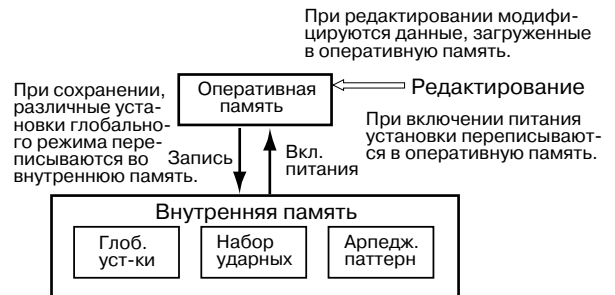
2) Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку [F8] ("OK"), для отказа — кнопку [F7] ("Cancel").

Структура памяти глобального режима

При включении питания установки глобального режима переписываются из внутренней памяти в специальную область оперативной памяти. При редактировании установок глобального режима изменяются соответствующие установки этой памяти. Если требуется запомнить произведенные корректировки параметров глобального режима, то их необходимо сохранить.

При выполнении операции записи данные установок глобального режима из области оперативной памяти переписываются в глобальные установки, наборы ударных и арпеджиаторные паттерны внутренней памяти TRITON Le.

Если отключить питание, предварительно не выполнив операцию сохранения, то модифицированные данные оперативной памяти стираются.



Запись на внешний носитель

Полный список данных, которые можно записывать на внешние носители информации (SmartMedia и т.д.) приведен в разделе "Типы сохраняемых данных".

Во внутреннюю память TRITON Le невозможно записать песни, паттерны и списки песен в режиме секвенсера, а также мультисэмплы и сэмплы в режиме сэмплирования. При отключении питания эти данные теряются. Для того, чтобы этого не произошло, их необходимо предварительно сохранить на SmartMedia или другое внешнее SCSI-оборудование (в последнем случае должна быть установлена опциональная карта EXB-SMPL). На SmartMedia и внешнее SCSI-оборудование (максимум 4 Гб) можно сохранять и данные других типов. Впоследствии их можно загружать, восстанавливая таким образом оригинальные установки.

Пример сохранения данных перечисленных ниже типов

В этом примере будет описано сохранение данных следующих типов.

- Находящиеся во внутренней памяти программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны.
- Песни, списки воспроизведения песен.
- Мультисэмплы и сэмплы, созданные в режиме сэмплирования.

Для сохранения большого объема информации может потребоваться несколько карт SmartMedia.

1) Для сохранения данных на карту SmartMedia вставьте ее в слот SmartMedia.

Если установлена опциональная карта EXB-SMPL, то для сохранения данных можно использовать жесткие диски или любое другое SCSI-оборудование. Для получения более подробной информации обращайтесь к пользовательским руководствам EXB-SMPL и соответствующих SCSI-устройств. Убедитесь в правильности коммутации TRITON Le и внешнего SCSI-оборудования. Возможна необходимость их форматирования.

2) Нажмите кнопку [MEDIA]. Загрузится режим Media.

3) Для перехода к странице Save нажмите на кнопку [F2] ("Save").



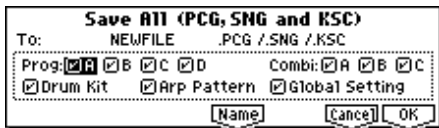
4) Если внешний носитель информации имеет несколько директорий, выберите требуемую.

Для перехода к директории более низкого уровня нажмите кнопку [F6] (“OPEN”), более высокого — кнопку [F5] (“UP”).

5) Выберите сервисную команду “Save All”.



Для перехода к меню сервисных команд нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”). Кнопкой [F7] выберите команду “Save All” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Раскроется диалоговое окно. Его структура и набор установок зависят от типа сохраняемых данных.



6) Раскройте диалоговое окно редактирования текста, нажав кнопку [F5] (“Name”), и введите имя (см. раздел “Сохранение программ и комбинаций”).

7) Отмените выделение полей, соответствующих данным, которые сохранять не требуется.

Для того, чтобы быть полностью уверенным в том, что сохранены все необходимые данные, рекомендуется при выполнении операции записи выделять все поля.

8) Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку [F8] (“OK”).

Данные запишутся на соответствующий внешний носитель. Время, необходимое для завершения операции записи зависит от объема передаваемых данных. Если на внешнем носителе уже существует файл с этим именем, то перед его перезаписью будет выдано предупреждение “File already exists”. Для того, чтобы завершить операцию, необходимо сохранить файл под другим именем или сменить директорию.

9) После завершения операции сохранения и перехода к странице Save на дисплей выводится информация о записанном файле.



Ниже перечислены типы файлов, в которые сохраняются данные TRITON Le различных форматов.

Файл .PCG

Программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны, глобальные установки, хранящиеся во внутренней памяти TRITON Le.

Файл .SNG

Песни секвенсера и списки воспроизведения песен.

Файл .KSC

Файл, содержащий списки используемых мультисэмплов и сэмплов.

Директория

В директории находятся мультисэмплы (файлы .KMP) и сэмплы (файлы .KSF), перечень которых находится в файле .KSC.

Другие способы сохранения

Кроме опции “Save All” (сохранить все) на странице меню команд имеются и другие. Опция “Save PCG” используется для записи на внешний носитель программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок. Опция “Save SEQ” применяется для сохранения песен секвенсера и списков воспроизведения песен. С помощью опции “Save Sampling Data” можно сохранить только мультисэмплы и сэмплы.

При сохранении комбинаций с помощью опций “Save All”, “Save PCG & SNG” и “Save PCG” необходимо дополнительно сохранить программы, которые назначены на тембры комбинаций (и набор ударных, используемый программами) и пользовательские арпеджиаторные паттерны. Аналогично при сохранении программы необходимо дополнительно сохранить наборы

ударных и пользовательские арпеджиаторные паттерны, используемые программами.

При сохранении программ и наборов ударных, использующих созданные в режиме сэмплирования мультисэмплы и сэмплы, рекомендуется использовать опцию “Save All”.

Если для записи отдельных программ, наборов ударных, мультисэмплов или сэмплов, созданных в режиме сэмплирования, используются опции “Save CG” или “Save Sampling Data”, рекомендуется сохранять их в одну и ту же директорию и с одинаковыми именами. В этом случае при выполнении операции загрузки “Load PCG” файла формата .PCG автоматически загрузятся файлы формата .KSC с теми же именами. Таким образом, будут загружены необходимые мультисэмплы и сэмплы.

Если в процессе сохранения файлов форматов .KSC, .KMP, и .KSF выяснилось, что одной карты SmartMedia (или другого носителя) недостаточно, открывается еще одно диалоговое окно, в котором можно определить еще один внешний носитель информации, который будет использоваться для записи оставшихся данных.

Дамп MIDI-данных

Хранящиеся во внутренней памяти программы (A-D), комбинации (A-C), наборы ударных, арпеджиаторные паттерны и глобальные установки, а также песни и списки воспроизведения песен можно передавать по MIDI в качестве данных формата SysEx и сохранять их на внешнее оборудование, способное работать с файлами этого формата, компьютеры или другой TRITON Le.

Восстановление заводских установок

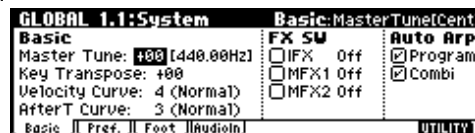
Загрузка начальных данных

Ниже будет описана процедура восстановления заводских установок начальных данных программ, комбинаций, глобальных установок, пользовательских арпеджиаторных паттернов и пользовательских наборов ударных.

В процессе выполнения этой процедуры перезаписываются все данные, хранящиеся в памяти инструмента. Для того, чтобы не потерять эти данные безвозвратно, сохраните их предварительно на внешний носитель — SmartMedia или SCSI-оборудование. В последнем случае должна быть установлена опциональная карта EXB-SMPL.

1) Нажмите кнопку [GLOBAL].

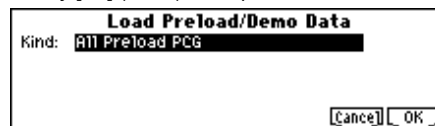
2) Нажмите кнопку [EXIT] для перехода на страницу Global 1.1: System.



3) Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”).



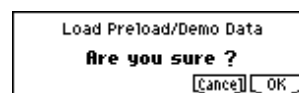
4) Нажмите кнопку [F7] для выбора “Load Preload/Demo Data” и нажмите кнопку [F8] (“OK”). Раскроется диалоговое окно.



5) Кнопками [INC]/[DEC] выберите загружаемые данные. Используйте “Kind” для выбора данных, например, All Preload PCG.

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

6) Нажмите кнопку [F8] (“OK”). Раскроется диалоговое окно с запросом на подтверждение.



7) Еще раз нажмите кнопку [F8] (“OK”). Все начальные данные будут загружены.

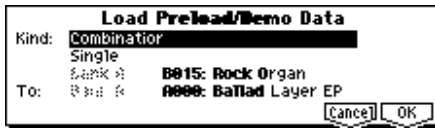
При необходимости снимите защиту от записи.

Загрузка отдельных банков или наборов данных

TRITON Le позволяет загружать отдельные банки, программы или комбинации. Наборы ударных и арпеджиаторные паттерны могут загружаться по отдельности или группой.

Например, загрузим комбинацию B015: Rock Organ в A000: Ballad Layer EP.

1) Произведите шаги 1 – 4, описанные выше.



2) Кнопками [INC]/[DEC] установите “Kind” в Combination.

3) Нажмите кнопку [6] для перемещения вниз и кнопками [INC]/[DEC] выберите Single.

4) Нажмите кнопку [6] для перемещения вниз и кнопками [INC]/[DEC] выберите комбинацию B015: Rock Organ в качестве источника.

5) Нажмите кнопку [6] для перемещения вниз и кнопками [INC]/[DEC] выберите комбинацию A000: Ballad Layer EP в качестве назначения (“To”).

6) Дважды нажмите кнопку [F8] (“OK”). Данные загрузятся, и A000 станет комбинацией Rock Organ.

Режим программы

Режим программы используется для выбора и редактирования программ. Его установки расположены на страницах 1.1: Play — 7.2: Ed — MasterFX.

Страница 1.1: Play используется для выбора (загрузки) и воспроизведения программ. Кроме того, здесь можно выполнять простейшие операции редактирования и определять установки арпеджиатора.

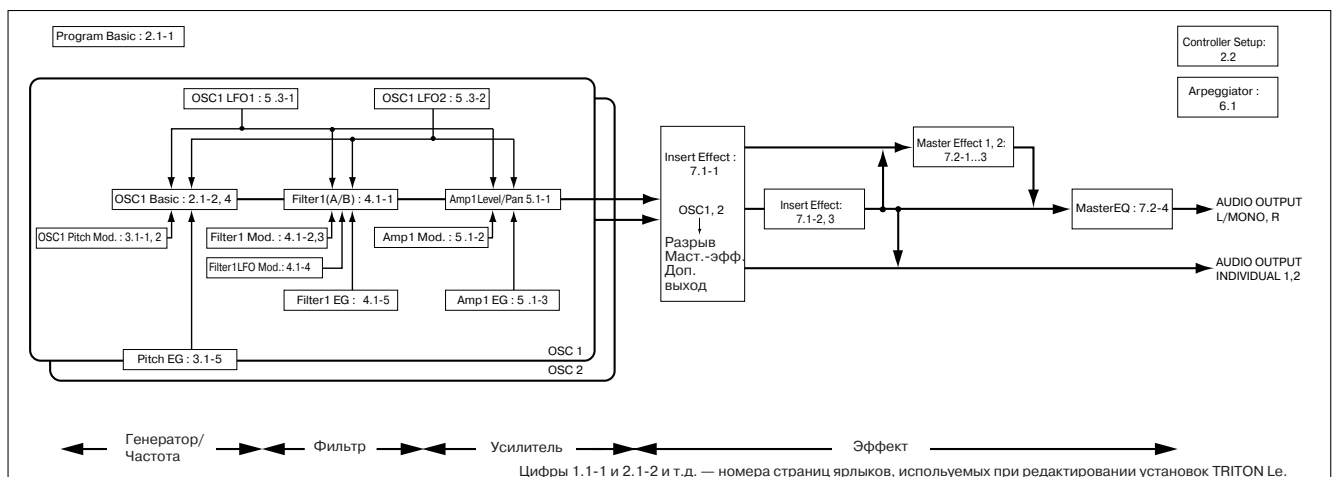
Страницы 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX используются для редактирования параметров программы, выбранной на странице 1.1: Play.

При установке опции EXB-SMPL TRITON Le получает аудиовходы AUDIO INPUT, к которым можно подключать внешние источники звука. Их можно использовать для сэмплирования сигнала в режиме сэмплирования или в других режимах для обработки процессором эффектов TRITON Le, например, в режиме программы.

Для приема/передачи MIDI-данных в режиме программы используется глобальный MIDI-канал. Он определяется на странице GLOBAL 2.1: MIDI, параметр “MIDI Channel”.

Структура программы

Программа состоит из множества параметров, значения которых определяются на страницах 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX. На рисунке приводится структурная схема программы.



Основные принципы редактирования программы

В соответствии с заводскими установками TRITON Le, в банках A — D находятся программы. Их можно редактировать или создавать новые “с нуля”.

Для параметров страниц 2.1: Ed-Basic-5.3: Ed-LFO, на которых независимо определяются установки генераторов 1 и 2, можно использовать сервисную команду копирования “Сору Oscillator”. Это очень удобно для установки одинаковых значений параметров двух генераторов программы.

Для того, чтобы сохранить отредактированную версию программы, ее необходимо записать во внутреннюю память.

Новые или отредактированные программы можно сохранять в память пользовательских программ: банки A–D. Программы можно записывать на внешние носители, например, на карты SmartMedia.

Составные части звука

Звук состоит из трех элементов: высота, тон (тембр) и громкость.

В TRITON Le им соответствуют установки программы Pitch, Filter и Amplifier. Другими словами, при редактировании установок Pitch изменяется высота звука, установок Filter — его тон (тембральная окраска), установок Amplifier — громкость.

В Oscillator (установки Oscillator: 2.1: Ed-Basic) выбирается мультисэмпл (волновая форма), который определяет основу звука и его высоту. Затем при создании собственной программы его можно модифицировать, изменяя установки высоты (Pitch: 3.1: Ed-Pitch), фильтров (Filter: 4.1, 4.2: Ed-Filter) и амплитуды (Amplifier: 5.1, 5.2: Ed-Amp).

Затем звук можно обработать эффектами разрывов (установки 7.1: Ed-Insert FX), мастер-эффектами и мастер-эквалайзером (установки 7.2: Ed-Master FX). Окончательное формирование программы завершается определением установок арпеджиатора (6.1: Ed-Arp) и контроллеров (2.2: Ed-Ctrl).

Установки эффектов разрывов, мастер-эффектов, мастер-эквалайзера, арпеджиаторов и контроллеров программ, используемых в режиме комбинации или секвенсера, отличаются от установок, произведенных в режиме программы.

Функция сравнения

В процессе редакции программы можно нажать на кнопку [COMPARE]. При этом загорается ее светодиод и в оперативную память загружается звук неотредактированной версии программы. Для возврата к модифицированной версии необходимо еще раз нажать на кнопку [COMPARE]. При этом ее светодиод погаснет. Эта функция используется для сравнения звука отредактированной и оригинальной версий программ.

Если изменить значение параметра при горящем светодиоде кнопки [COMPARE], то он гаснет. При этом текущий звук становится звуком, данные которого загружаются в оперативную память, когда не горит светодиод кнопки [COMPARE].

Установки генератора 2.1: Ed-Basic

Установки генератора определяются на странице 2.1: Ed-Basic. TRITON Le имеет два генератора, на каждый из которых можно назначить свою волновую форму (мульти-сэмпл) и определить ее высоту. Мульти-сэмплы TRITON Le имеют волновые формы различных музыкальных инструментов, например, пиано, а также волновые формы синтезаторных звуков. Мульти-сэмплы воспроизводят сложную обертоновую структуру и частотные характеристики сигнала, позволяя добиваться предельно реалистичного звука “живых” инструментов.

Страница Basic (Prog Basic)



Mode (режим работы генераторов)

Этот параметр определяет режим работы генераторов.

Single — работает только один генератор, Double — одновременно работают два генератора. В режиме Single полифония равна 62, а в Double — ограничена 31 нотой. Для использования набора ударных при создании программы ударных необходимо установить параметр в Drums.

Voice Assign

Параметр определяет полифонический (Poly) или монофонический (Mono) режимы воспроизведения звука.

Если он установлен в Poly, с помощью программы можно воспроизводить аккорды. В противном случае (значение Mono) даже при игре аккордами будет воспроизводиться только одна нота. Стандартно выбирается установка Poly.

Страницы OSC1 и OSC2

Используются для выбора мульти-сэмплов генераторов 1 и 2.



Выбор мульти-сэмпла

Мульти-сэмпл определяет основные характеристики программы. Для выбора банка мульти-сэмпла используется “High MS Bank”, а для выбора самого мульти-сэмпла — “High Multisample”.

Если параметр “High MS Bank” установлен в ROM, выбираются пресетные мульти-сэмплы.

Если параметр “High MS Bank” установлен в RAM, то можно выбирать мульти-сэмплы. Параметр “High Multisample” принимает значения из диапазона 000 — 424, созданные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме Media. В этом случае параметр “High Multisample” принимает значения из диапазона 000 — 999.

Мульти-сэмплы внутренней памяти ROM разбиты на 15 групп. Для выбора их по группам используется сервисная программа “Select by Category”.

High Multisample и Low Multisample

Если для генератора определены мульти-сэмплы High и Low, то мульти-сэмпл, который будет воспроизводиться в конкретной ситуации, зависит от velocity (скорости нажатия) взятой ноты. Эта функция называется velocity-зависимым переключением мульти-сэмплов (в зависимости от скорости нажатия на клавишу).

1) Выберите различные мульти-сэмплы для “High Multisample” и “Low Multisample”.

2) Определите значение скорости нажатия (velocity) для “Velocity SW L->H”. Ноты, у которых скорость нажатия меньше значения этого параметра, воспроизводятся мульти-сэмплом Low, у которых больше — мульти-сэмплом High.

3) Отрегулируйте громкостной баланс мульти-сэмплов High и Low, соответствующим образом установив значения параметров “Level”.

Для того, чтобы независимо от скорости нажатия (velocity) воспроизводился только один мульти-сэмпл, установите “Velocity SW L->H” в 001.

Rev

Если отмечено это поле, то мульти-сэмпл воспроизводится с конца. Эта возможность часто используется для получения различных эффектов. Обычно поле Rev оставляют неотмеченным.

“Oscillator Mode” = Double

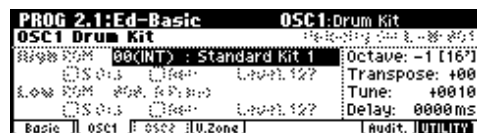
Для того, чтобы работал второй генератор OSC2, необходимо на странице Basic (Prog Basic) установить “Mode (“Oscillator Mode)” в Double.

Также как и для генератора OSC1, для OSC2 можно назначить сэмплы для High и Low.

Высота воспроизведения мульти-сэмплов для генераторов 1 и 2 определяется независимо. Использование одинаковых мульти-сэмплов с незначительно отличающимися установками “Tune” позволяет немного “расстраивать генераторы”, добиваясь более насыщенного звука.

Для копирования установок одного генератора в другой можно использовать сервисную команду “Copy Oscillator”.

“Oscillator Mode” = Drums



Для создания программы ударных необходимо установить параметр “Mode (Oscillator Mode)” в Drums.

В этом случае вместо мульти-сэмпла выбирается набор ударных. TRITON Le имеет 16 заводских пресетных наборов ударных, позволяющих работать в самых различных музыкальных стилях.

Для редактирования выбранного набора ударных или создания нового используется страница GLOBAL 5.1: DKit.

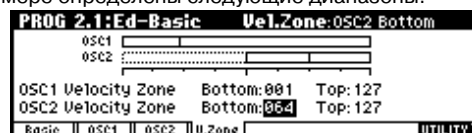
Ниже перечислены мульти-сэмплы и наборы ударных, которые можно назначить на генератор.

- 425 мульти-сэмплов внутренней неперезаписываемой памяти ROM.
 - Мульти-сэмплы оперативной памяти RAM, созданные в режиме сэмплирования с помощью опции EXB-SMPL.
- Программу легко сформировать из сэмплов, записанных в режиме сэмплирования, или мульти-сэмплов/сэмплов, загруженных в режиме Media.
- 9 наборов ударных внутренней неперезаписываемой памяти ROM.
 - 24 пользовательских набора ударных, созданных в глобальном режиме.

Для формирования набора ударных сэмплы ударных или собственные сэмплы, записанные в режиме сэмплирования, можно назначить на любую ноту. Для каждого из звуков можно определить установки фильтров и амплитуды (громкости), обработать эффектами и направить на любой из выходов.

Страница V.Zone (Vel. Zone)

Здесь определяется диапазон velocity (скорости нажатия), с которыми воспроизводятся звуки генераторов 1 и 2. В приведенном примере определены следующие диапазоны.



- Генератор OSC1 звучит для нот с любой скоростью нажатия.
- Генератор OSC2 воспроизводит звук только для нот, взятых с velocity 64 и выше.
- Кроме того, можно организовать velocity-зависимое переключение между мульти-сэмплами. В качестве примера установим “Velocity SW L->H” для “OSC1” в 32, а для “OSC1” — в 96. Эти установки отображаются вертикальными линиями на дисплее диапазонов velocity.

Для данного примера мульти-сэмплы разнятся по 4 уровням. Значения velocity 0001 — 031: воспроизводится только мульти-сэмпл Low генератора OSC1.

Значения velocity 032 — 063: воспроизводится только мультисэмпл High генератора OSC1.

Значения velocity 064 — 095: воспроизводится мультисэмпл High генератора OSC1 и мультисэмпл Low генератора OSC2.

Значения velocity 096 — 127: воспроизводится мультисэмпл High генератора OSC1 и мультисэмпл High генератора OSC2.

Контроллерные установки 2.2: Ed-Ctrl

Страница Ctrls (Controls)

На этом ярлыке для каждой из программ можно определить значение кнопок “SW1” и “SW2”, а также регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”.

Установки высоты 3.1: Ed-Pitch

На странице определяется характер изменения высоты (частоты) выбранного для генератора мультисэмпла. Установки огибающей частоты и установки LFO позволяют изменять частоту во времени.

Параметры страниц OSC2 и OSC2lfo доступны лишь в том случае, если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в Double.

Страница OSC1

PROG 3.1:Ed-Pitch		OSC1:Pitch Slope	
Pitch	Pitch Slope: +1.0	JS(+X): +02	AMS: Off
	Ribbon(#16): +00	JS(-X): -02	Intensity: +00.00
Pitch EG	Intensity: +00.00	AMS: Off	Intensity: +00.00
Portamento	<input type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Fingered	Time: 008
OSC1 OSC1lfo		OSC2 OSC2lfo	
		EG	
UTILITY			

Pitch

Параметры “JS (+X)” и “JS (-X)” определяют диапазон изменения частоты в полутонах при получении MIDI-сообщений Pitch Bend (колесо изменения высоты тона). Установка +12 позволяет управлять частотой в пределах одной октавы вверх, -12 — в пределах одной октавы вниз.

Параметр “Ribbon (#16)” определяет диапазон изменения частоты в полутонах при получении MIDI-сообщений Control Change #16 (ленточный контроллер). Если выбрано значение +12, то при перемещении по ленточному контроллеру в крайнее правое положение частота увеличивается на одну октаву, в крайнее левое — падает на октаву вниз.

Pitch EG

Если параметр “Intensity” установлен в +12.00, то огибающая частоты, которая выбирается на странице Pitch EG, производит максимальный эффект (под воздействием огибающей частота изменяется в пределах ± 1 октавы).

Portamento

Если поле “Enable” отмечено, то эффект портаменто включен. Он заключается в плавном изменении частоты при взятии следующей ноты в то время, когда еще не снята предыдущая.

Параметр “Time” определяет скорость (время) эффекта портаменто. Чем больше его значение, тем медленнее изменяется частота. Значение 000 адекватно отключению эффекта портаменто.

Если в качестве функции кнопок [SW1] или [SW2] выбрать Porta.SW (CC#65), то включением/отключением эффекта портаменто можно управлять с помощью [SW1] или [SW2].

Страница OS1lfo (OSC1 LFO) LFO 1/2

PROG 3.1:Ed-Pitch		OSC1 LFO:LF01 Intensity	
Pitch LF01/2 Modulation			
LF01	Intensity: +00.00	AMS: AfterT	Intensity: +00.25
	JS+Y Int.: +01.00	Intensity: +00.00	
LF02	Intensity: +00.00	AMS: Off	Intensity: +00.00
	JS+Y Int.: +00.00	Intensity: +00.00	
OSC1 OSC1lfo		OSC2 OSC2lfo	
		EG	
UTILITY			

Низкочастотный генератор LFO можно использовать для периодического изменения частоты во времени (эффект вибрато).

Параметр “Intensity (LFO Intensity)” определяет глубину модуляции частоты с помощью LFO, который был выбран на странице 5.3: Ed-LFOs. Значение +12 соответствует максимально выраженному эффекту вибрато, в процессе которого частота изменяется в пределах ± 1 октавы.

Параметр “JS+Y Int” определяет глубину модуляции частоты с помощью LFO при манипуляциях с джойстиком.

Параметр “Intensity (AMS Intensity)” определяет глубину эффекта вибрато, производимого LFO при работе с источниками альтернативной модуляции AMS (Alternate Modulation Source). Например, если “AMS (LFO1 AMS)” установлен в AfterT и было выбрано соответствующее значение для “Intensity (AMS Intensity)”, то для управления эффектом вибрато используется послекасание (давление на уже нажатую клавишу) или принимаемые сообщения MIDI AfterTouch.

Страница EG (Pitch EG)

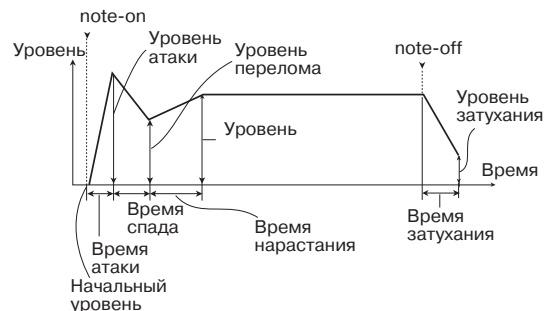
Страница используется для определения установок огибающей частоты. При создании звуковых эффектов обычно определяют установки огибающей частоты таким образом, чтобы частота изменялась достаточно сильно. Для имитации небольшого изменения частоты, которое происходит при струнном звукоизвлечении или атаке медных духовых, огибающая частоты должна производить лишь незначительное изменение в момент атаки.

Огибающая и LFO

Огибающая используется для определения закона изменения параметра во времени, а LFO (низкочастотный генератор) — для периодического изменения параметра во времени. С помощью огибающей и LFO можно модулировать частоту, амплитуду, установки фильтров, тем самым изменяя высоту, громкость и тембр.

Генератор огибающей (EG)

TRITON Le обеспечивает работу с тремя огибающими: высоты тона (Pitch EG), фильтра (Filter EG) и амплитуды (Amplifier EG), которые обеспечивают изменение соответствующих параметров во времени.



LFO (генератор низкой частоты)

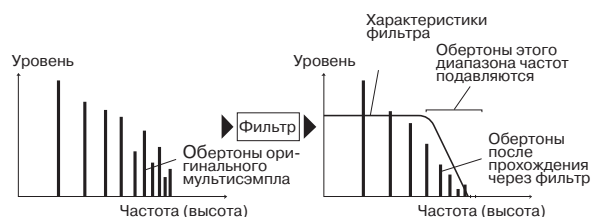
Каждый из генераторов TRITON Le может модулироваться двумя LFO, позволяющими периодически изменять высоту тона, тембр и громкость.

Примерами таких эффектов являются: вибрато (циклическое изменение высоты тона), вау-вау (циклическое изменение тембральной структуры сигнала), тремоло или автоматическое панорамирование (циклическое изменение громкости).

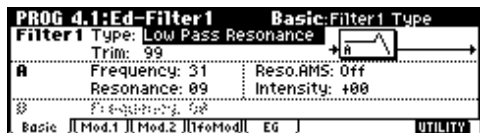
Установки фильтров 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2

Фильтр позволяет подавлять или усиливать сигнал различных частотных диапазонов мультисэмпла, назначенного на тот или иной генератор. Тембр сигнала в значительной степени определяется конкретными установками фильтра.

На каждый из генераторов TRITON Le можно назначить фильтр одного из двух типов: обрезающей фильтр высоких частот с резонансом или обрезающей фильтр высоких частот и обрезающей фильтр низких частот. Для OSC1 используется Filter 1, для OSC2 — Filter 2. Filter 2 доступен только в том случае, если параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в Double.



Страница Basic



Filter Type, Filter A и Filter B

Эти поля используются для определения типа фильтра, его граничной частоты (параметр "Frequency") и резонанса (параметр "Resonance").

- Low Pass Resonance — обрезающий фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/окт. Его параметры определяются установками фильтра "А".

- Low Pass & High Pass — последовательное соединение обрезающих фильтров высоких и низких частот с крутизной подавления 12 дБ/окт. Установки фильтра "А" определяют параметры обрезающего фильтра высоких частот, а установки фильтра "В" — обрезающего фильтра низких частот.

Обрезающий фильтр высоких частот

Это один из наиболее распространенных типов фильтров. Он пропускает без изменения сигнал низкочастотного диапазона и подавляет высокочастотный сигнал. После пропускания сигнала через фильтр этого типа сигнал становится более глухим. Параметр крутизны подавления принимает значения 24 дБ/окт и 12 дБ/окт и определяет на сколько децибел уменьшается уровень сигнала в пределах одной октавы, если частота превышает значение граничной.



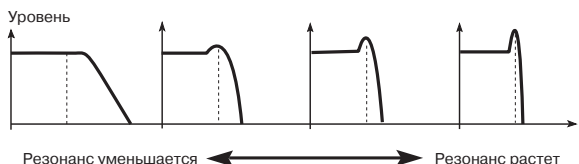
Обрезающий фильтр низких частот

Фильтр этого типа пропускает высокочастотную составляющую сигнала и подавляет низкочастотную. Фильтр позволяет добиваться более легкого и прозрачного звучания. Однако не стоит увлекаться и устанавливать слишком высокое значение граничной частоты (параметр "Frequency"), иначе звука практически не будет слышно.

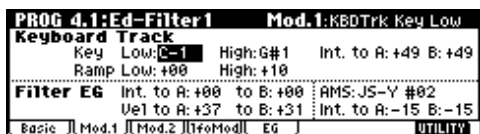


Параметр "Resonance" (резонанс)

Чем больше значение этого параметра, тем больше усиливаются обертона исходного сигнала, расположенные поблизости от граничной частоты (см. рисунок).



Страницы Mod. 1, Mod. 2



Контроллеры и огибающие фильтра можно использовать для модуляции граничной частоты, значение которой было определено на странице Basic. С помощью этой функции можно изменять тональный баланс сигнала во времени, добиваясь интересных эффектов.

Keyboard Track (страница Mod. 1)

Параметры этого поля определяют закон изменения граничной частоты фильтра в зависимости от высоты взятой ноты (клавиатурный трекинг граничной частоты).

- Если параметр Ramp "Low" принимает положительные значения, то граничная частота обрезающего фильтра при взятии более низкой ноты увеличивается. И наоборот — если этот параметр установлен в отрицательное значение, то чем более низкая нота берется на инструменте, тем меньше граничная частота обрезающего фильтра.

- Если параметр Ramp "High" принимает положительные значения, то граничная частота обрезающего фильтра увеличивается при взятии более высокой ноты. И наоборот — если этот параметр установлен в отрицательное значение, то чем более высокая нота берется на инструменте, тем меньше граничная частота обрезающего фильтра.

- Параметры Int. "to A" и Int. "to B" определяют глубину и направление эффекта, производимого трекингом клавиатуры на фильтры "А" и "В".

Filter EG (страница Mod. 1)

Параметры этого поля определяют эффект, производимый огибающей фильтра, параметры которой, в свою очередь, задаются на странице EG.

- Параметры Int. "to A" и "to B" определяют глубину модуляции с помощью огибающей фильтра.

- Параметры Vel "to A" и Vel "to B" определяют эффект, который оказывает velocity (скорость нажатия на клавиатуру) на огибающую фильтра.

- Параметры "AMS" и "Int to A, B" определяют эффект, оказываемый источником вторичной модуляции (AMS) на глубину воздействия огибающей фильтра.

В конечном итоге эти три параметра управляют степенью изменения тембра сигнала с помощью огибающей фильтра.

Filter Modulation (страница Mod. 2)

Установки этого поля используются для управления граничной частотой фильтра с помощью контроллеров и т.п.

Страница LfoMod (LFO Mod.)

Используется для задания параметров, позволяющих циклически изменять тембр сигнала с помощью LFO (эффект "вау-вау").

Параметры Intensity "to A (LFO1 Int. to A)" и "to B (LFO1 Int. to B)" определяют глубину модуляции сигнала с помощью LFO.

Параметры JS-Y Int. "to A" и "to B" определяют глубину эффекта "вау-вау", производимого с помощью LFO, при перемещении джойстика на себя или при получении MIDI-сообщений CC#2.

Параметры "Int. to A" и "Int. to B" определяют глубину эффекта "вау-вау", производимого с помощью LFO, при работе с источниками вторичной (альтернативной) модуляции AMS (alternative modulation source). Например, если "AMS" установлен на After Touch (послекасание — давление на клавиатуру MIDI-инструмента при нажатой клавише), то эффект "вау-вау" управляется с помощью давления на клавиатуру.

Страница EG

Установки страницы определяют параметры огибающей фильтра, которые управляют изменением тембра сигнала во времени. На этой странице задаются параметры огибающей фильтра, а глубина модуляции с ее помощью — на странице Mod. 1, параметр "Filter EG".

Огибающие фильтра и амплитуды

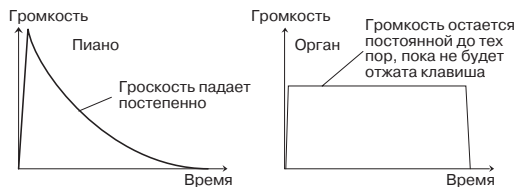
При изменении граничной частоты с помощью огибающей фильтра соответствующим образом изменяется тембр сигнала. Однако, в зависимости от изменения его громкости под воздействием огибающей амплитуды, этот эффект может проявляться различными способами. Например, изменяя скорость нарастания сигнала (атаку) или время спада, можно существенно повлиять на характер изменения тембра. Кроме того, можно одновременно изменять и огибающую фильтра Filter EG (тембр сигнала), и огибающую амплитуды Amplifier EG (громкость) (см. следующий раздел).

Установки амплитуды 5.1: Ed-Amp1, 5.2: Ed-Amp2

Параметры этой страницы воздействуют на громкость сигнала. Здесь устанавливается каким образом огибающие амплитуды и LFO будут изменять во времени амплитуду, а также как контроллеры и т.п. будут влиять на громкость сигнала.

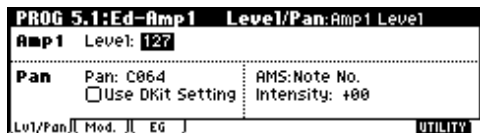
Amp1 воздействует на OSC1, а Amp2 — на OSC2. Amp2 можно использовать только в том случае, если параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в Double.

Например, нота, взятая тембром пиано, звучит сначала громко, а затем постепенно затухает. В то время как громкость ноты, сыгранной тембром органа остается постоянной до тех пор,



пока не будет отпущена клавиша. Громкость ноты, сыгранной струнным или духовым инструментом может меняться, имитируя давление смычка на струну или силу подачи воздуха.

Страница Lvl/Pan (Level/Pan)



Amp1 Level, Amp2 Level

Определяют амплитуду (громкость) сигнала, прошедшего через генератор, фильтр или усилитель.

Pan

Определяет панораму сигнала (положение в стерео поле), прошедшего через генератор, фильтр и усилитель. Стандартно параметр устанавливается в C064. Если параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в Double, и необходимо получить стереофонический эффект, разнесите панораму генераторов 1 и 2 (параметры "Pan" на страницах 5.1: Ed-Amp1 и 5.2: Ed-Amp2) влево и вправо соответственно. Если параметр принимает значение Random, то панорама сигнала изменяется случайным образом при взятии ноты на клавиатуре.

AMS Intensity

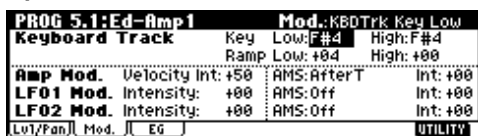
Параметр "Intensity" определяет глубину модуляции панорамы с помощью источника альтернативной модуляции (если параметр "AMS" не отключен).

Если параметр "AMS" установлен в Note No., панорама определяется высотой взятой на клавиатуре ноты. Если этот параметр установлен в LFO1 или 2, то панорама перемещается из стороны в сторону (автоматическое панорамирование). Другие установки позволяют изменять панораму генератора с помощью контроллера.

Режим DKit

Режим доступен, если параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в Drums. Если это поле отмечено, то панорама для каждого из звуков ударных определяется отдельно. В противном случае панорама звуков всех ударных одинакова. Пресетные и стандартные (GM) наборы ударных используют стереофонический режим (поле отмечено). В большинстве случаев поле остается отмеченным.

Страница Mod.



Keyboard Track

Параметры этого поля позволяют определять характер изменения громкости в зависимости от высоты ноты, взятой на клавиатуре (клавиатурный трекинг громкости).

- Если параметр Ramp "Low" принимает положительные значения, то при взятии более низкой ноты громкость увеличивается. И наоборот — если этот параметр установлен в отрицательное значение, то чем более низкая нота берется, тем меньше ее громкость.
- Если параметр Ramp "High" принимает положительные значения, то при взятии более высокой ноты громкость увеличивается. И наоборот — если этот параметр установлен в отрицательное значение, то чем более высокая нота берется, тем меньше ее громкость.

Amp Mod.

Большинство программ использует параметр "Velocity Int" для уменьшения громкости тихо взятых нот и увеличения громкости сильно взятых. Параметр "Amp Modulation" определяет глубину

модуляции громкости с помощью скорости нажатия (velocity). Обычно он устанавливается в положительные значения. При этом чем больше значение параметра, тем больше различие в громкости между слабо и сильно взятыми нотами.

LFO1 Mod., LFO2 Mod.

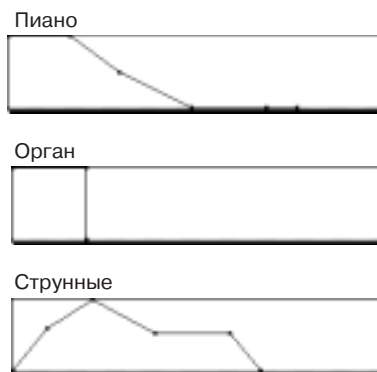
Определяют характер периодического изменения громкости с помощью LFO (эффект "тремоло").

Громкость будет изменяться под воздействием генераторов LFO, у которых параметр "Intensity (LFO1 Intensity, LFO2 Intensity)" установлен в отличное от нуля значение.

Параметр "Int (AMS Intensity)" определяет глубину модуляции эффекта тремоло при использовании альтернативных источников модуляции ("AMS (LFO1 AMS, LFO2 AMS)". Например, если параметр "AMS" установлен в JS-Y #2, эффект тремоло возникает при перемещении джойстика на себя или при получении по MIDI сообщений CC#2.

Страница EG

На странице EG определяются установки огибающей амплитуды, изменяющей громкость сигнала во времени.



Каждый инструмент имеет собственную кривую модуляции громкости. Это позволяет наиболее реалистично имитировать звучание конкретного инструмента. И наоборот — при использовании огибающей амплитуды струнных для мультисэмпла органа получается не присущий классическому органу тембр.

Установки LFO 5.3: Ed-LFOs

Для каждого генератора можно использовать два LFO (генератор низкой частоты): LFO1 и LFO2. При этом предоставляется возможность независимого выбора типа каждого из LFO и его частоты. Глубина модуляции с помощью LFO1 и LFO2 устанавливается на страницах 3.1: Ed-Pitch, 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2, 5.1: Ed-Amp1 и 5.2: Ed-Amp2.



OSC1 LFO1, OSC1 LFO2, OSC2 LFO1, OSC2 LFO2

Параметр "Waveform" определяет тип LFO. Имеется возможность выбора любой из стандартных волновых форм: Triangle (треугольник), Saw (пила), Square (квадрат), Sine (синусоида), а также Step (пошаговая) или Random PG (случайная).

Изменяя установки "Ofs.", "Fade", "Dly", а также знак (+/-) параметров "Intensity" на страницах 3.1: Ed-Pitch, 4.1: Ed-Filter1, 4.2: Ed-Filter2, 5.1: Ed-Amp1 и 5.2: Ed-Amp2, можно добиваться самых разнообразных эффектов. Частота LFO определяется значением параметра "Frequency".

Freq.Mod (Frequency Modulation)

Параметр "AMS" (альтернативная модуляция) может использоваться для изменения частоты LFO. Это позволяет управлять частотой LFO с помощью контроллера, установок огибающей или трекинга клавиатуры Keyboard Track.

MIDI/Tempo Sync.

Если отмечено поле "MIDI/Tempo Sync.", то значение параметра "Frequency" игнорируется и LFO синхронизируется с темпом арпеджиатора и т.п. Это позволяет согласовать частоту эффектов вибрато, "вау-вау", автоматического панорамирования или тремоло со скоростью воспроизведения арпеджиатора.

Установки арпеджиатора 6.1: Ed-Arp.

На этой странице определяются установки арпеджиатора.

Маршрутизация 7.1: Ed-InsertFX BUS

Страница используется для задания установок, определяющих маршрутизацию сигнала — направление его на эффекты разрывов, мастер-эффекты и дополнительные выходы.

Установки разрыва 7.1: Ed-InsertFX Setup, IFX

На этой странице выбираются эффекты разрыва и определяются их установки.

Установки мастер-эффектов 7.2: Ed-MasterFX

На этой странице выбираются мастер-эффекты и определяются их установки. Здесь же определяются параметры мастер-эквалайзера.

Альтернативная модуляция

Альтернативная модуляция — тип модуляции, позволяющий управлять различными параметрами звука.

В качестве источников альтернативной модуляции AMS (Alternate Modulation Source) можно использовать контроллеры реального времени (например, джойстик или ленточный контроллер, которые являются физическими объектами), принимаемые MIDI-данные, а также такие модуляторы, как гибкая или LFO.

TRITON Le позволяет модулировать сами источники модуляции. Этот тип управления параметрами звука называется альтернативной (вторичной) модуляцией.

Параметр Intensity определяет степень (скорость или глубину), с которой источники вторичной модуляции AMS воздействуют на те или иные установки.

Часто используемые модуляторы (например, использование джойстика для управления высотой звука) выделены в специальную группу параметров отдельно от альтернативной модуляции.

TRITON Le обеспечивает работу с 29 типами альтернативной модуляции.

В режиме Single можно использовать 29 приемников альтернативной модуляции 29 типов, в режиме Double — 55 приемников альтернативной модуляции 29 типов. В общей сложности TRITON Le имеет 42 источника альтернативной модуляции AMS. Однако не для всех типов модуляции доступны все источники AMS.

Использование альтернативной модуляции

При определении установок альтернативной модуляции необходимо четко себе представлять: какого эффекта необходимо добиться, какой тип модуляции должен воспроизводить этот эффект и каким параметром генератора, фильтра или усилителя необходимо управлять. Затем можно выбрать источник вторичной модуляции (“AMS”) и установить значение параметра “Intensity”. Если придерживаться этой логической последовательности действий, то требуемый эффект будет достигнут.

Например, если необходимо имитировать обратную связь звука гитары при помощи джойстика, следует определить установки таким образом, чтобы джойстик управлял модуляцией фильтра или уровнем резонанса.

Режим комбинации

Режим комбинации используется для выбора, воспроизведения и редактирования комбинаций.

Для определения установок режима комбинации используются страницы 1.1: Play — 7.2: Ed-MasterFX.

Страница 1.1: Play используется для выбора (загрузки) и воспроизведения комбинаций. Кроме того, здесь можно выполнять простейшие операции редактирования и определять установки арпеджиатора.

Страницы 2.1: Ed-Basic — 7.2: Ed-MasterFX используются для редактирования параметров комбинации, выбранной на странице 1.1: Play.

Структура комбинации

Банки А — С TRITON Le содержат набор разнообразных комбинаций, использующих начальные программы банков А, В, С, а также начальные пользовательские арпеджиаторные паттерны и эффекты. Эти комбинации можно редактировать, а также создавать новые “с нуля”.

В комбинации можно использовать программы, содержащие сэмплы, записанные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме Media.

Отредактированную или созданную заново комбинацию можно сохранить в память комбинаций (всего 384) банков А–С. Для сохранения комбинаций можно использовать также и внешние носители информации, например, SmartMedia.

Если в комбинации используется программа, отредактированная в режиме программы, то она воспроизводится в соответствии с произведенными корректировками.

Для сохранения результатов редактирования комбинации, ее необходимо записать во внутреннюю память TRITON Le.

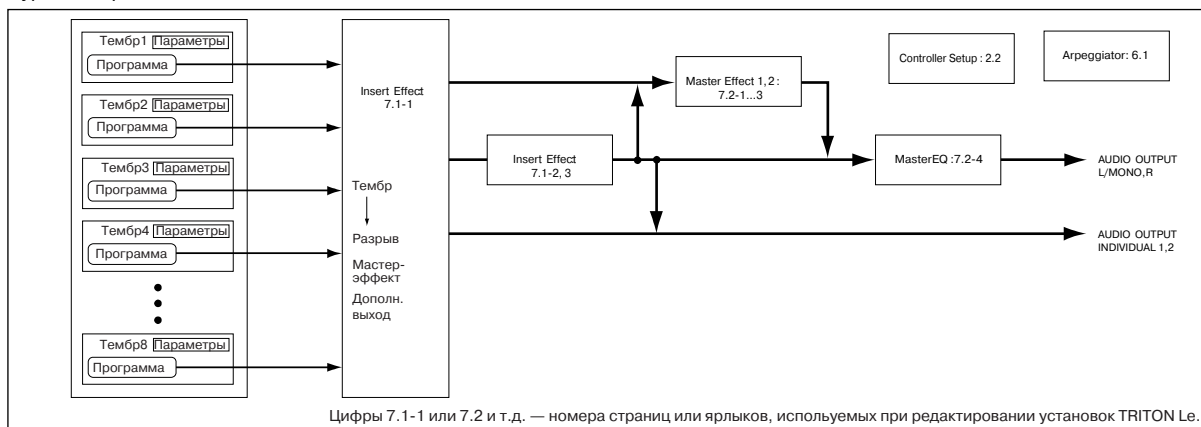
Рекомендации по редактированию комбинации

Параметры каждого из тембров комбинации определяются на страницах 2.1: Ed-Prog/Mix — 4.4: MIDI Filter4, а также 7.1: Ed-InsertFX.

Сначала с помощью установок страницы 2.1: Ed-Prog/Mix выберите для каждого из тембров комбинации необходимую программу. Затем на страницах 3.3: Ed-Key Zone и 3.4: Ed-Vel Zone определите диапазон воспроизведения каждой из программ комбинации (уровень; диапазон клавиатуры; значение скорости нажатия (velocity), при которой происходит переключение тембров и т.д.). Далее необходимо установить громкость каждого из тембров и другие параметры.

Для окончательного завершения формирования комбинации можно определить установки эффектов разрывов (страница 7.1: Ed-Insert FX), мастер-эффекта и мастер-эквалайзера (страница 7.2: Ed-Master FX). Они могут отличаться от установок эффектов, произведенных в режиме программы. Кроме того, можно изменить установки арпеджиатора (страница 6.1: Ed-Arp.) и контроллеров (страница 2.2: Ed-Ctrl).

Сервисная команда “Solo Selected Timbre” позволяет воспроизводить только выбранный тембр. Эта функция удобна при прослушивании отдельных звуков наложенных тембров.



На страницах, на которых выводятся все тембры 1 — 8 (например, 2.1: Ed-Prog/Mix), для выбора определенного тембра можно использовать кнопки [◀], [▶]. Для непосредственного выбора тембра можно нажать на одну из кнопок [F1 T1/T9] — [F8 T8/T16] при нажатой кнопке [TIMBRE/TRACK].

Наложение и разбиение клавиатуры, переключение по velocity

В рамках комбинации имеется возможность использовать раскладку клавиатуры и функцию переключения по velocity для определения — какая из программ комбинации будет звучать в той или иной ситуации. Для воспроизведения программ любого из тембров комбинации можно использовать любой из трех режимов: наложение, разбиение, переключение по velocity. Комбинация может использовать любое сочетание этих режимов.

Наложение (Layer)

В этом режиме при нажатии на ноту может воспроизводиться две и более программы одновременно.



Наложение: во всем диапазоне клавиатуры программы "А" и "Б" воспроизводятся одновременно.

Разбиение (Split)

В этом режиме для каждого из тембров определяется свой диапазон клавиатуры, в котором он будет воспроизводиться.



Разбиение: программы "А" и "Б" воспроизводятся в непересекающихся диапазонах клавиатуры.

Переключение по velocity (Velocity SW)

В этом режиме — будет воспроизводиться тембр или нет, определяется динамикой игры на инструменте, то есть скоростью нажатия на клавиатуру (velocity).



Переключение по velocity: при игре на клавиатуре с различной динамикой происходит переключение между тембрами "А" и "Б".

В режиме комбинации на каждый из восьми тембров можно назначить свою программу. Используя сочетание выше описанных методов можно добиться достаточно интересных эффектов.



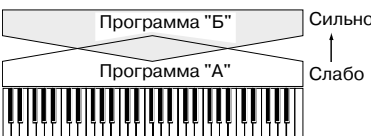
Пример. Программы "Б" и "В/Г" разнесены по разным диапазонам клавиатуры. В нижних регистрах программы "А" и "Б" наложены друг на друга (воспроизводятся одновременно). В верхних регистрах наложены друг на друга программы "А" и программы "В"/"Г". При этом в зависимости от скорости нажатия происходит переключение между программами "В" или "Г". Таким образом, в верхнем диапазоне звучат либо программы "А" и "Б", либо программы "А" и "В".

Кроме того, имеется возможность организации плавных переходов между диапазонами клавиатуры и различными значениями velocity. Таким образом, громкость программ при переходе от одной зоны к другой (или от одного диапазона velocity к другому) будет изменяться постепенно, а не скачкообразно. Эта функция позволяет организовать кроссфейд между различными диапазонами клавиатуры или velocity-зависимый кроссфейд.



Кроме того, имеется возможность организации плавных переходов между диапазонами клавиатуры и различными значениями velocity. Таким образом, громкость программ при переходе от одной зоны к другой (или от одного диапазона velocity к другому) будет изменяться постепенно, а не скачкообразно. Эта функция позволяет организовать кроссфейд между различными диапазонами клавиатуры или velocity-зависимый кроссфейд.

На рисунке приведен пример кроссфейда между двумя диапазонами клавиатуры. В рамках зоны кроссфейда при воспроизведении более высоких нот громкость программы "А" уменьшается, а программы "Б" — увеличивается.



Функция сравнения

При редакции комбинации можно нажать на кнопку [COMPARE]. При этом загорится ее светодиод и будет загружена оригинальная (не модифицированная) версия комбинации. Если снова нажать на кнопку [COMPARE], ее индикатор погаснет и загрузится отредактированная версия комбинации. Эта функция позволяет сравнить звук отредактированной и оригинальной версий одной и той же комбинации.

Если изменить значение параметра при горящем светодиоде кнопки [COMPARE], то он гаснет. При этом текущий звук становится звуком, данные которого загружаются в оперативную память, когда не горит светодиод кнопки [COMPARE].

Ниже будет описано редактирование характерных параметров каждой из страниц.

Программы тембров 1 — 8, панорама и громкость 2.1: Ed-Prog/Mix

На этой странице на любой из восьми тембров можно назначить свою программу и определить параметры панорамы и громкости каждого из них. Те же самые параметры можно задать и на страницах Prog/Mix 1.1: Play.

Страница Prog



Program Select

Определяет программу тембра.

Для выбора программ по 16 группам можно использовать сервисную команду "Select by Category".

Для выбора банка программ можно использовать кнопки BANK [A] — [GM].

Для выбора программы можно использовать MIDI-сообщения формата Program Change (P1.1: Play).

Страница Mix (Mixer)



Pan

Используется для определения значения панорамы тембров комбинации. Значение C064 соответствует панораме генераторов, определенной в программе, назначенной на тембр. При перемещении панорамы тембра влево или вправо его звук перемещается по стерео полю в соответствующем направлении. При этом относительное расположение генераторов программы тембра остается неизменным. Крайнему левому положению соответствует значение L000, крайнему правому — R127.

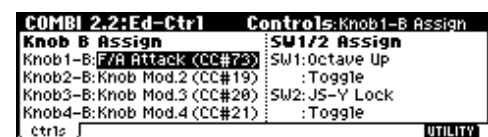
Volume

Используется для определения громкости каждого из тембров комбинации.

Значение параметра "Volume" позволяет определить баланс между тембрами комбинации и в значительной степени определяет ее звучание.

Установки контроллеров 2.2: Ed-Ctrl

Страница Ctrl (Controls)



Для каждой из комбинаций можно отдельно определить функциональное назначение контроллеров реального времени REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B", и кнопку [SW1] и [SW2].



Тембры 2 и 3 наложены друг на друга, а тембр 1 и тембры 2/3 разнесены по разным диапазонам (граница определена между нотами B3 и C4).

Ниже описан пример формирования комбинации, схема которой приведена на рисунке.

1) На странице 1.1: Play или 2.1: Ed-Prog/Mix выберите для каждого из тембров 1 — 3 свою программу.

На тембр 1 назначьте программу пиано.

На тембр 2 назначьте программу медных духовых.

На тембр 3 назначьте программу струнных.

2) Выберите на странице 3.1: Ed-Param1 ярлык MIDI. Установите для используемых тембров комбинации параметр состояния "Status" в INT, а параметр "MIDI Channel" в Gch или в значение, соответствующее номеру глобального MIDI-канала (после номера канала выводится символ "G").

3) На странице 3.3: Edit-Key Zone выберите ярлык Key, определите верхнюю и нижнюю границы каждого из диапазонов клавиатуры (параметры "Top Key" и "Bottom Key" соответственно).

Для тембра 1 установите "Top Key" в G9, а "Bottom Key" — в C4. Для тембров 2 и 3 установите "Top Key" в B3, а "Bottom Key" в C1.

Эти же установки можно задать, удерживая нажатой кнопку [ENTER] и нажимая на соответствующие клавиши инструмента.

Страница Slope

Здесь можно определять диапазон нот, в рамках которого громкость тембра постепенно возрастает от нуля до установленного значения. В качестве начальных точек подобных переходных диапазонов используются "Top Key" и "Bottom Key".

В рассматриваемом примере можно определить диапазоны тембров 1/2 и 3 таким образом, чтобы они частично перекрывались (структура с наложением). Затем, соответствующим образом выбрав значения параметров "Top Slope" и "Bottom Slope", определить режим постепенного изменения громкости (кроссфейд) между тембрами 1/2 и 3, вместо резкого перехода между нотами B3 и C4.

Установки переключения по velocity 3.4: Ed-Vel Zone

Здесь определяются установки переключения, управляемого с помощью скорости нажатия (velocity), и установки кроссфейд-дережного диапазона velocity.

Страница Vel (Velocity)

Для каждого из тембров можно определить диапазон velocity (скорость нажатия), в котором он будет воспроизводиться. С помощью этой функции можно задать установки таким образом, что тембр будет звучать если нота взята только с определенной velocity. Объединяя тембры с различными диапазонами скорости нажатия, можно сформировать комбинацию с velocity-зависимой структурой переключения.

Верхняя и нижняя границы диапазона velocity задаются параметрами "Top Velocity" и "Bottom Velocity" соответственно. На рисунке приведен пример комбинации, состоящей из двух тембров, переключение между которыми осуществляется в зависимости от динамики исполнения. Подобные комбинации создаются путем определения различных диапазонов velocity для составляющих ее тембров.

Ниже описан пример создания комбинации со структурой, соответствующей приведенной на рисунке.

1) На странице 1.1: Play или 2.1: Ed-Prog/Mix выберите программы для тембров 1 и 2.



Назначьте на тембр 1 программу медных духовых.

Назначьте на тембр 2 программу струнных.

2) Выберите на странице 3.1: Ed-Param1 ярлык MIDI. Установите для используемых тембров комбинации параметр состояния "Status" в INT, а параметр "MIDI Channel" в Gch или в значение, соответствующее номеру глобального MIDI-канала (после номера канала выводится символ "G").

3) На странице 3.3: Edit-Vel Zone выберите ярлык Vel, определите верхнюю и нижнюю границы каждого из диапазонов скорости нажатия (параметры "Top Velocity" и "Bottom Velocity" соответственно).

Установите параметр "Top Velocity" тембра 1 в значение 127, а "Bottom Velocity" — в 64. Установите параметр "Top Velocity" тембра 2 в значение 63, а "Bottom Velocity" — в 1.

Эти же установки можно задать, удерживая нажатой кнопку [ENTER] и нажимая с требуемой скоростью нажатия на клавишу клавиатуры.

Страница Slope

Здесь можно определять диапазон velocity, в рамках которого громкость тембра постепенно возрастает от нуля до установленного значения. В качестве начальных точек подобных переходных диапазонов используются "Top Velocity" и "Bottom Velocity".

В рассматриваемом примере можно определить диапазоны velocity двух тембров таким образом, чтобы они частично перекрывались. Затем, соответствующим образом выбрав значения параметров "Top Slope" и "Bottom Slope", определить режим постепенного изменения громкости (кроссфейд) между тембрами 1 и 2, вместо резкого перехода между значениями velocity 63 и 64.

Установки MIDI-фильтра 4.1: Ed-MIDI Filter1 — 4.4: Ed-MIDI Filter4

Каждый из пунктов MIDI-фильтра определяет — будут передаваться и приниматься MIDI-сообщения соответствующих форматов (поле отмечено галочкой) или нет (поле не отмечено).

Установки MIDI-фильтров не оказывают влияния на состояние соответствующего режима, а только определяют — будут ли приниматься и передаваться MIDI-сообщения соответствующих форматов или нет. Некоторые из MIDI-фильтров действуют только на прием информации.

Например, если на тембр 1 назначена программа бас-гитары, а на тембр 2 — программа пиано и сформирована комбинация с разбиением клавиатуры на два непересекающихся диапазона, то можно определить установки таким образом, что демпферная педаль, скоммутированная с инструментом, будет воздействовать только на тембр 2.



Для этого на странице 4.1: Ed-MIDI Filter1 поле "Damper CC#64" тембра 2 необходимо отметить, а для тембра 1 — наоборот отменить выделение.

Установки арпеджиатора 6.1: Ed-Arp.

На этой странице определяются установки арпеджиатора.

Установки шин 7.1: Ed-InsertFX BUS

Определяют маршрут прохождения сигнала каждого из тембров (то есть как сигнал тембра подается на эффект разрыва, мастер-эффекты или дополнительные выходы).

Установки эффекта разрыва 7.1: Ed-InsertFX Setup, IFX

Страница используется для выбора эффекта разрыва и определения его установок.

Установки мастер-эффектов 7.2: Ed-MasterFX

На этой странице определяются мастер-эффекты и их установки, а также параметры мастер-эквалайзера.

Режим секвенсера

TRITON Le имеет 16-трековый MIDI-секвенсер. Он является ядром, в котором интегрированы цифровые функции инструмента, позволяющие использовать его в самых различных областях и приложениях, включая сценическую деятельность.

В шаблон песни можно сохранить параметры программ, треков и эффектов. Для этого необходимо выполнить команду "Save Template Song" в меню Utility.

Сразу после включения питания TRITON в его памяти не содержится списков песен или данных песен. Таким образом, если необходимо запустить воспроизведение песни секвенсера, следует сначала загрузить данные с внешнего носителя или MIDI-дампа с внешнего MIDI-устройства.

При отключении питания инструмента установки, произведенные в режиме секвенсера, данные песен, списка воспроизведения песен, пользовательских паттернов и записанный в секвенсер музыкальный материал стираются. Для того, чтобы впоследствии можно было использовать эти данные, их необходимо сохранить до отключения питания инструмента. Это можно сделать, записав их на SmartMedia или внешнее SCSI-оборудование. В последнем случае должна быть установлена опциональная карта EXB-SMPL. Эти данные можно сохранить на внешнем оборудовании также и в виде MIDI-дампа.

Характеристики секвенсера

- Память на 200000 событий, 200 песен, каждая из которых может состоять максимум из 999 тактов.
- Максимум 20 списков воспроизведения песен. Список воспроизведения песен может состоять максимум из 99 песен, которые воспроизводятся в циклическом режиме. В этом списке можно задать параметр, определяющий количество повторов каждой из песен. Песни списка воспроизведения песен можно объединить в одну песню.
- Для воспроизведения или записи можно воспользоваться функцией RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени).
- В процессе записи/воспроизведения можно использовать двойной полифонический арпеджиатор.
- 16 встроенных шаблонов песен, а также программы и установки эффектов, предназначенные для работы в самых разнообразных музыкальных стилях. Шестнадцать оригинальных шаблонов можно использовать в качестве пользовательских.
- 1 стереофонический разрыв эффекта, 2 мастер-эффекта и мастер-эквалайзер на каждую песню.
- Максимальное разрешение 1/192.
- 16 треков музыкальных данных и мастер-трек, содержащий данные о размерности и темпе и их изменениях в процессе воспроизведения песни.
- Функция закливания воспроизведения трека (позволяет независимо определять установки цикла для каждого из треков).
- 150 пресетных паттернов (идеальны для треков ударных). Кроме того, для каждой песни можно создать до 100 пользовательских паттернов. Их можно использовать в качестве музыкальных данных в песне или воспроизводить с помощью функции RPPR.

- Различные режимы записи: запись в режиме реального времени (запись происходит при игре на клавиатуре, при этом записываются манипуляции с контроллерами, включая управляющие MIDI-события); запись в пошаговом режиме (для любой из нот ее положение внутри такта, длительность и velocity определяются на с помощью экрана сенсорного дисплея).
- Разнообразные режимы редактирования записанных музыкальных данных и управляющих событий.
- Если состояние трека (параметр Status) установлено в INT или BTH, TRITON Le может использоваться в качестве мультитембрального генератора звуков. Если состояние трека установлено в BTH, EXT или EX2, секвенсер может использоваться для управления работой внешнего генератора звуков.
- Синхронизация воспроизведения с работой внешнего MIDI-оборудования.
- AMS (вторичная модуляция, позволяющая модулировать источники модуляции). Функция MIDI Sync. (синхронизация частоты LFO или времени задержки с темпом воспроизведения).
- Dmod (динамическая модуляция, позволяющая управлять параметрами эффекта в режиме реального времени).
- Задание имен песен, паттернов, треков.
- Копирование в песню установок комбинации.
- Сохранение данных секвенсера (песен и списков воспроизведения песен) в формате TRITON Le и в виде MIDI-дампа.
- Объединение и сохранение программ или файлов сэмплов на внешние носители. Эти данные впоследствии можно загрузить.
- Кнопки PLAY/MUTE/REC и кнопки SOLO позволяют оперативно управлять воспроизведением/мьютированием треков.
- Быстрая перемотка вперед/назад во время воспроизведения.
- Быстрый переход в требуемую позицию песни (кнопка [LOCATE]).
- Возможность загрузки и сохранения песен в формате SMF.

Структура режима секвенсера

Песни

Песня состоит из треков 1 — 16, мастер-трека, параметров песни (таких как имя песни, параметры эффектов, арпеджиатора и RPPR) и 100 пользовательских паттернов. В секвенсер можно записать до 200 таких песен. Треки 1 — 16 и мастер-трек состоят из начальных установок, расположенных в начале трека и музыкальных данных, находящихся внутри трека.

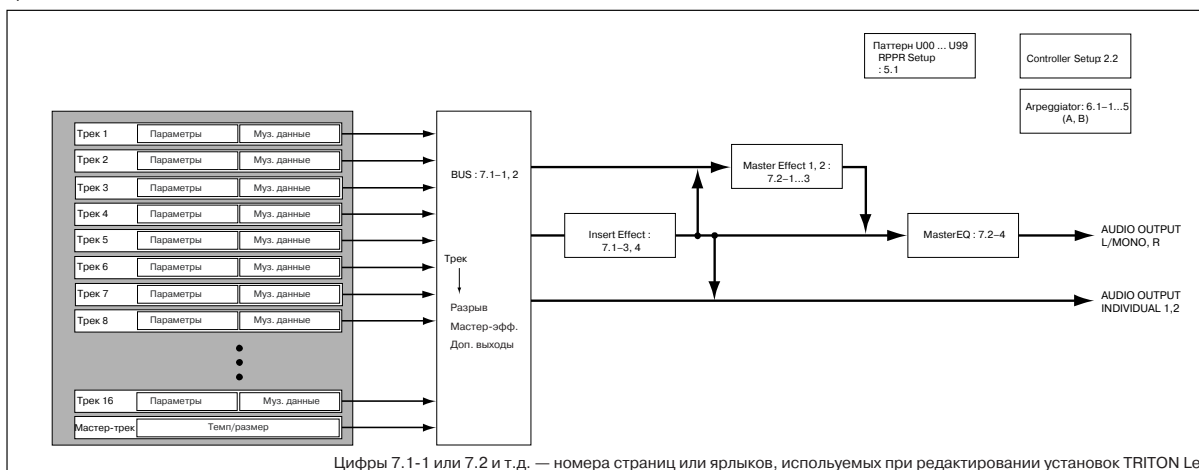
Начальные установки

Треки 1–16

Bank/Program No.*, PLAY/MUTE/REC, Pan*, Volume*, Track Play Loop, Loop Start Measure, Loop End Measure, Status, MIDI Channel, Bank Select (When Status=EX2), Force OSC Mode, OSC Select, Portamento*, Transpose**, Detune**, Bend Range**, OSC On/Off Ctrl, Delay, Use Program's Scale, MIDI Filter, 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 After), Control Change, Pattern No.

* При изменении этих параметров при записи в режиме реального времени соответствующие сообщения сохраняются внутри трека как часть музыкальных данных. Это позволяет изменять начальные установки во время воспроизведения песни.

** Музыкальные данные (данные MIDI RPN), которые можно использовать для изменения начальных установок во время воспроизведения.

Паттерны

В TRITON Le используются паттерны двух типов: пресетные и пользовательские.

• **Пресетные паттерны:** паттерны барабанных треков, хранящиеся во внутренней памяти. Их можно использовать в любой из песен секвенсера.

• **Пользовательские паттерны:** каждая песня может иметь до 100 паттернов. Если один и тот же паттерн используется в нескольких песнях, то для его копирования можно воспользоваться командами меню страницы “Copy Pattern” или “Copy From Song” и т.д. Длина паттерна может быть определена в единицах такта.

Все паттерны состоят из музыкальных данных только одного трека. Иными словами: нельзя создать паттерн, содержащий несколько треков. Паттерны используются как музыкальные данные трека путем размещения их на треке (команда “Put to Track”) или копирования на него (Команда “Copy to Track”). В качестве альтернативного варианта можно использовать паттерны в режиме функции песни RPPR.

Список воспроизведения песен

Список воспроизведения песен определяет порядок, в котором песни будут исполняться последовательно одна за другой. В памяти TRITON Le можно сформировать 20 списков воспроизведения песен. Каждый из списков может состоять максимум из 99 песен. Порядок и количество повторов песен в списке воспроизведения произвольны.

С помощью команды “Convert to Song” меню страницы можно объединить несколько песен списка воспроизведения в одну. Эту опцию можно использовать для формирования основной структуры песни, затем преобразовать его в одну песню и добавить сольные части на свободные треки.

Создание песни

Загрузка шаблона песни и копирование пресетных паттернов (барабанных фраз)

1) Отключите и снова включите питание. При этом все песни в памяти будут стерты. Перед этим не забудьте сохранить нужные данные.

2) Нажмите кнопку [SEQ] для входа в режим секвенсера.



3) Загрузите шаблон песни. Нажмите кнопку [F8] (“UTILITY”) для доступа в сервисное меню, а затем кнопкой [F7] или кнопками курсора выберите “Load Template Song” и нажмите кнопку [F8] (“OK”). Откроется диалоговое окно.



Убедитесь в том, что название шаблон справа от слова “From” подсвечено, и контроллерами VALUE выберите P13: Acid Jazz.

Имеется 16 шаблонов песен, каждый из которых содержит программу, панораму, громкость и установки эффектов для различных музыкальных стилей. Загрузкой шаблона можно сразу начать запись без произведения дополнительных установок.

Кнопками курсора переместитесь в поле “Copy Pattern to Track too?” и отметьте его кнопкой [INC]. При этом, после загрузки шаблона в песню будет скопирован барабанный паттерн. На-

жмите кнопку [F8] (“OK”) для загрузки шаблона. Откроется диалоговое окно.



Убедитесь в том, что справа от слова “Pattern” выбрано Preset, P109: AcidJazz 1/Std2, в противном случае выберите его контроллером VALUE.

Вы можете нажать кнопку [START/STOP] для прослушивания выбранного паттерна. Для останова нажмите кнопку [START/STOP] еще раз.

Нажмите кнопку [F6] (“Copy”) для копирования паттерна. Значение поля “Measure” сменится с 001 на 009. Это индицирует, что паттерн скопирован с такта 1 по такт 8, и при следующем нажатии кнопки [F6] (“Copy”) паттерн будет скопирован, начиная с такта 9.



Нажмите кнопку [F7] (“Exit”). На странице SEQ 1.1: Play/REC, Play/REC, поле “Song Select” будет индицировать S000: Acid Jazz.



Пресетные паттерны можно использовать в песне даже после вышеперечисленных шагов. Это осуществляется командой сервисного меню “Put Pattern” или “Copy Pattern” (страница SEQ 5.1: RPPR, Pattern).

4) При игре на клавиатуре Вы будете слышать программу ударных для трека 1 загруженного шаблона песни.

5) Нажмите кнопку [▼] для выбора “Track Select” T01: Drums.

Параметр “Track Select” представляет собой трек, который будет использован для записи/воспроизведения данных песни. Обычно на выбранный трек осуществляется запись исполнения с клавиатуры (кроме режимов Multi REC или Master Track).

Контроллером VALUE выберите T02: Bass и поиграйте на клавиатуре. Затем, по порядку, выберите T03–T08 и поиграйте на клавиатуре. (TRITON Le имеет 16 треков секвенсера, но в шаблоне песни определены только треки 1–8.) Выберите T03: Elec. Piano.



6) Нажмите кнопку [START/STOP] для воспроизведения скопированного пресетного паттерна. Играйте под него на клавиатуре.

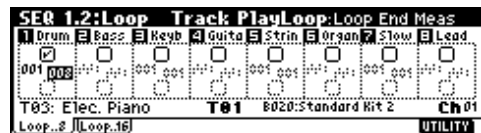
7) Нажмите кнопку [START/STOP] для останова.

Циклическое воспроизведение нескольких тактов трека (Track Play Loop)

1) Нажмите кнопку [MENU] для доступа к меню страницы.



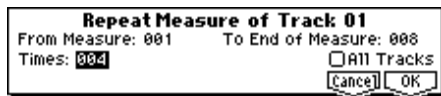
Нажмите кнопку [F1] для выбора “Loop” и нажмите кнопку [F8] (“Open”). Откроется страница SEQ 1.2: Loop, Track Play Loop.



2) Установите для трека 1 параметр “Loop On”, не изменяйте параметр “Loop Start Meas” и установите “Loop End Meas” в 008.

3) Когда Вы нажмете кнопку [START/STOP], фраза ударных будет циклически повторяться.

Когда цикл повторится количество раз, определенное параметром "Length" (по умолчанию 64 такта), он автоматически остановится. Для ограничения количества повторов или воспроизведения других данных (типа сбивки) в данном треке, используйте команду "Repeat Measure" на странице SEQ 5.2: Track Edit Utility для установки количества повторов. В приведенном примере цикл тактов 1–8 трека 1 повторяется 4 раза (32 такта).



Использованием "Play Intro" Вы можете начать цикл после вступления.

Запись трека баса

- 1) Нажмите кнопку [LOCATE] для возврата в начало песни — 001:01.000.
- 2) Нажмите кнопку [EXIT] для доступа к странице 1.1: Play/REC.
- 3) В поле "Track Select" выберите трек для записи, например, T02: Bass.



Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска воспроизведения и отрегулируйте партию. Затем нажмите кнопку [START/STOP] для останова. Нажмите кнопку [LOCATE].

При включении питания, поле "Recording Mode" устанавливается в Over Write, при этом запись новых данных стирает предыдущие.

При записи быстрых или сложных фраз можно понизить темп параметром "Tempo", а после записи восстановить его начальное значение.



Для коррекции записанного материала можно использовать функции Quantize и Resolution. Например, при записи были допущены временные неточности при записи восьмых нот, как показано в верхней линии на рисунке. При включении "Reso" (Resolution) и исполнении в реальном времени, временные интервалы автоматически скорректируются, как показано на нижней линии. При установке Hi, исполнение будет записано без коррекции.

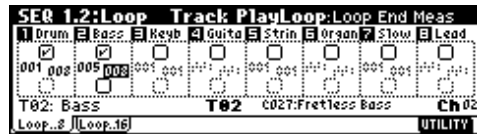


Функция "Quantize" (страница SEQ 5.2: Track Edit) корректирует временные погрешности после записи. Для этого, на странице SEQ 5.2: Track Edit сервисного меню выберите команду "Quantize", установите значение "Resolution" и нажмите кнопку [F8] ("OK").

- 4) Нажмите кнопку [REC/WRITE]. Вы услышите метроном. TRITON Le перейдет в режим готовности к записи.
- 5) Нажмите кнопку [START/STOP]. После двухтактового отсчета начнется запись. Сыграйте партию на клавиатуре. Для отказа от записи нажмите кнопку [START/STOP] и нажмите кнопку [COMPARE]. При этом выполнится функция сравнения и инструмент вернется в состояние, которое было до записи.

6) При успешном результате нажмите кнопку [START/STOP] для останова записи.

Например, если партия в тактах 5–8 является наилучшим дублем, Вы можете использовать функцию Track Play Loop для циклического воспроизведения данного диапазона. На странице SEQ 1, 2: Loop, Track Play Loop, отметьте поле "Loop On" для трека 2, установите "Loop Start Meas" в 005, а "Loop End Meas" в 008. При нажатии кнопки [START/STOP] начнется циклическое воспроизведение.



После нажатия кнопки [START/STOP] для останова воспроизведения, рекомендуется нажать кнопку [LOCATE] для возврата в начало песни. После записи инструмент автоматически вернется к стартовому такту записи.

Запись паттернов арпеджио

- 1) В "Track Select" выберите T04: Guitar.



- 2) Нажмите кнопку [ARP ON/OFF].

3) Нажмите кнопку [START/STOP] и играйте отдельными нотами или аккордами.

4) Нажмите кнопку [START/STOP] для останова воспроизведения, а затем кнопку [LOCATE] для перехода в начало песни.

5) Начните запись. Нажмите кнопку [REC/WRITE], а затем нажмите кнопку [START/STOP]. При взятии нот в течение предварительного отсчета, арпеджио начнется одновременно с началом записи, и его паттерн будет записан.

Играйте на клавиатуре 16 тактов, затем нажмите кнопку [START/STOP] для останова записи. Для отказа от записи нажмите кнопку [START/STOP] и нажмите кнопку [COMPARE].

Паттерн арпеджио будет записан при генерации нотных событий. При управлении регулировками ARP-GATE или ARP-VELOCITY при записи, их данные будут записаны, однако затем изменить эти данные будет невозможно.

Запись других треков

- 1) Запись остальных треков производится аналогично записи трека баса сменой значения в поле "Track Select".

Пошаговая запись

В этом режиме положение ноты в такте, ее длительность и velocity (скорость нажатия) определяются с помощью экрана дисплея, а высота — с помощью клавиатуры. Этот метод позволяет записывать только данные типа note on/off (нота нажата/отжата).

- 1) Нажмите кнопку [MENU] для доступа к меню страницы. Нажмите кнопку [F5] для выбора "TEdit" и нажмите кнопку [F8] ("Open"). Отобразится страница SEQ 5.2: Track Edit.



- 2) Нажмите кнопку [▼] для установки "Track Select" в T08 (Ch:08) Lead Synth.

3) Нажмите кнопку [←] для выбора "Measure (From)" и нажмите кнопку [DEC] для его установки в M:001. При этом, пошаговая запись начнется с такта 1.

4) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для отображения сервисного меню, используйте кнопку [F7] или кнопки курсора для выбора "Step Recording" и нажмите кнопку [F8] ("OK"). Откроется диалоговое окно.



5) Нажмите кнопку [▶] для выбора “Step”. Нажмите кнопку [INC] или [DEC] для выбора (16-я нота). Шаг индицирует базовое значение ноты (длительность ноты или паузы), которое будет использовано при вводе нот на клавиатуре. Для ввода триоли или ноты с точкой справа выберите “-” и нажмите кнопку [INC] или [DEC]. Выберите “3” для триоли или “.” для ноты с точкой.

Поле “Duration” индицирует длительность ноты. Меньшие значения производят стаккато, большие — легато. Оставьте его неизменным.

Поле “Vel.” отображает динамику (velocity), и большие значения производят большую громкость. Установите его в 090. Если в данном параметре выбрать Key, будет записываться реальная динамика исполнения.

6) Нажмите и отпустите первую вводимую ноту на клавиатуре. Экран отобразит ее числовое значение. В нижнем правом углу дисплея Next:[M001 01.000] сменится на [M001 01.048], и следующая вводимая нота будет помещена в эту позицию. Продолжите ввод нот.

Возможно удаление нот или пауз, а также ввод пауз или лиг.

- Для удаления ноты или паузы нажмите кнопку [F6] (“Back”). Будет удалена введенная последней нота.

- Для ввода паузы нажмите кнопку [F4] (“Rest”). Длительность паузы будет равна значению “Step”.

- Для изменения длительности ноты можно модифицировать значение до ввода ноты. Для ввода лиги нажмите кнопку [F5] (“Tie”). При этом, длительность введенной последней ноты будет равна значению “Step”.



Для проверки следующей вводимой ноты нажмите кнопку [PAUSE]. При этом, взятие ноты вызовет звучание инструмента, но ее запись произведена не будет. Нажмите кнопку [PAUSE] еще раз для продолжения ввода нот.

Для ввода аккорда, одновременно нажмите его клавиши. Даже при одновременном их нажатии, все ноты, нажатые до полного отпускания руки запишутся в одну позицию.

Однако, в данном примере, программа трека 8 не будет звучать аккордами, поскольку она установлена в моно режим, и песня следует уставке программы. Иными словами, поскольку этот трек имеет установку “Force OSC Mode” PRG, установка “Voice Assign Mode” в Моно для программы B042: Express Lead остается справедливой.

7) По окончании ввода нажмите кнопку [F8] (“Done”).

8) Нажмите кнопку [START/STOP] для воспроизведения.

При начале пошаговой записи, все предыдущие данные, следующие за записываемым тактом, стираются.

Для повторного ввода данных в такт, уже содержащий данные, произведите пошаговую запись на другой неиспользуемый трек и выполните команду “Move Measure” или “Copy Measure”.

Для редакции или добавления данных можно использовать функцию “Event Edit”.

Запись контроллеров

1) Нажмите кнопку [EXIT] и затем нажмите кнопку [F6] (“Pref.”) для перехода к странице SEQ 1.1: Play/Rec, Preference.

2) Установите “Recording Mode” в Over Dub, что позволит добавлять в трек новые данные, не стирая старых.



3) В “Track Select” выберите T08: Lead Synth. Нажмите кнопку [START/STOP] для старта воспроизведения и отрепетируйте работу с контроллерами и джойстиком. По окончании репетиции, нажмите кнопку [START/STOP] для останова. Нажмите кнопку [LOCATE].

4) Начните запись. Нажмите кнопку [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку [START/STOP]. После двухтактового отсчета начнется запись.

Оперируйте динамическими контроллерами LFO CUTOFF и RESONANCE/HPF или джойстиком (ось ±Y) для записи их перемещений. По окончании записи нажмите кнопку [START/STOP].

Для отказа от записи нажмите кнопку [START/STOP] и нажмите кнопку [COMPARE].

Сохранение песни

Не забудьте сохранить созданную песню, поскольку при отключении питания TRITON Le ее данные будут утеряны.

Функции соло и мьют

Для солирования и мьютирования треков 1 — 16 используются функции SOLO и MUTE. Эта опция может использоваться, например, когда необходимо записать новый трек, а из предварительно записанных желательно прослушивать только один.

1) На странице SEQ 1.1: Play/REC нажмите кнопку [F2] (“Prog..8”). Нажмите кнопку [START/STOP].

2) Выберите “PLAY/MUTE/REC” трека 1 и нажмите кнопку [INC]. Дисплей отобразит “MUTE”, и воспроизведение трека 1 прекратится.



Выберите “PLAY/MUTE/REC” трека 2 и нажмите кнопку [INC].

Состояние дисплея изменится, и воспроизведение трека 2 прекратится.



Вы можете осуществлять выбор треков удержанием кнопки [TIMBRE/TRACK] и нажатием одной из кнопок [F1] (T1/T9)–[F8] (T8/T16).

Для отмены мьютирования нажмите “PLAY/MUTE/REC” и нажмите кнопку [DEC].

3) Выберите “SOLO On/Off” трека 1 и нажмите кнопку [INC]. Состояние дисплея изменится. Теперь будет воспроизводиться только трек 1 (функция SOLO имеет более высокий приоритет по сравнению с функцией MUTE).



Выберите “SOLO On/Off” трека 2 и нажмите кнопку [INC]. Состояние дисплея изменится и теперь будут воспроизводиться треки 1 и 2.



Для отмены солирования трека выберите “SOLO On/Off” и нажмите кнопку [DEC] еще раз.

Для отмены солирования треков 1 и 2 выберите для них “SOLO On/Off” и нажмите кнопку [DEC] еще раз.

Состояние дисплея изменится и при воспроизведении треки 1 и 2 звучат не будут, поскольку ранее они были замьютированы. Если отключены функции SOLO всех треков, то параметрами воспроизведения управляют установки “PLAY/MUTE/REC”.

Команда “Solo Selected Track” меню страницы позволяет солировать только выделенные треки. Эта опция удобна при определении установок параметров трека или эффектов.

Установки локатора

Эти установки определяются сервисной командой “Set Location”. Координаты точек локаций можно изменять во время воспроизведения. Для этого необходимо нажать кнопку [LOCATE] при нажатой кнопке [ENTER]. Обычно координаты точки локаций устанавливаются в значении 001:01:000 (начало песни). При загрузке песни координаты точки локаций по умолчанию устанавливаются в 001:01:000.

Установки трека для новой песни

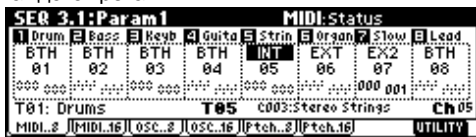
1) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Program в поле "Program Select" назначьте программу на каждый трек. При этом, можно использовать команду сервисного меню "Select by Category" для выбора программы по категориям. Также можно использовать команду сервисного меню "Copy From Combi" для копирования установок из комбинации.



2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Mixer в поле "Pan" установите панораму, а в поле "Volume" — громкость каждого трека.



3) На странице SEQ 3.1: Param1, MIDI поле "Status" определяет соответствие каждого трека звуку внутреннего или внешнего тон-генератора. В поле "MIDI Channel" устанавливается MIDI-канал для каждого трека.



Если в поле "Status" установлено INT, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуком внутреннего тон-генератора TRITON Le.

Если в поле "Status" установлено EXT, EX2 или BTH, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуком внешнего тон-генератора. (MIDI-канал внешнего тон-генератора должен совпадать со значением "MIDI Channel" треков TRITON Le, установленных в EXT, EX2 или BTH.)

Если в поле "Status" установлено BTH, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуками внутреннего и внешнего тон-генераторов.

Для использования TRITON Le в качестве 16-трекового мультитембрального тон-генератора, установите данный параметр в INT или BTH.

Обычно, параметр "MIDI Channel" устанавливается на разные каналы 1–16 для каждого трека. Установка одинакового MIDI-канала для треков вызывает их одновременную запись или воспроизведение.

4) На страницах SEQ 7.1: Insert FX и SEQ 7.2: Master FX произведите установки эффектов.

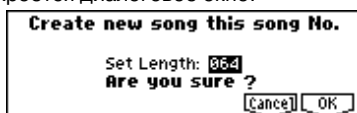
5) На странице SEQ 1.1: Play/REC в поле "Темпо" установите темп, а в поле "Meter" — размер.

6) Произведите остальные необходимые установки: арпеджиатора (SEQ 6.1: Arp.) и MIDI-фильтров (SEQ 4.1–4.4: MIDI Filter 1–4).

Редакция песни

Копирование песни

1) Создайте новую песню. Нажмите кнопку [EXIT] для перехода на страницу SEQ 1.1: Play/REC. Цифровыми кнопками выберите в поле "Song Select" номер создаваемой песни и нажмите кнопку [ENTER]. Откроется диалоговое окно.



Выберите количество тактов, введите значение "Set Length" и нажмите кнопку [F8] ("OK").



Новая песня будет создана. Теперь скопируем установки песни и данные воспроизведения другой песни в созданную.

2) Выберите команду сервисного меню "Copy From Song" и нажмите кнопку [F8] ("OK").



Откроется диалоговое окно.

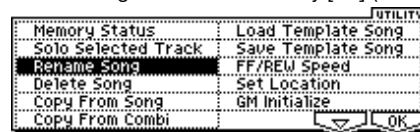


Выберите копируемую песню (песню-источник). При выборе All, будут скопированы все данные и установки песни. При выборе Without Track/Pattern Events, будут скопированы все установки, кроме Play Loop и RPPR. Например, выберем All. Нажмите кнопку [F8] ("OK") для выполнения команды.

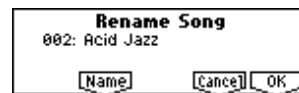
Наименование песни

1) Контроллером VALUE выберите песню в поле "Song Select", например, 002.

2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, выберите команду сервисного меню "Rename Song" и нажмите кнопку [F8] ("OK").



Откроется диалоговое окно.



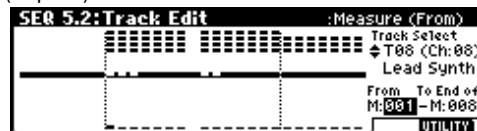
Нажмите кнопку [F5] ("Name") для доступа к текстовому диалоговому окну.

Нажмите кнопку [F1] ("Clear") и введите "CHORUS". По окончании ввода имени нажмите кнопку [F8] ("OK"). Нажмите кнопку [F8] ("OK") еще раз для выполнения операции.

Установка количества тактов песни

1) Выберите песню S000: INTRO.

2) На странице SEQ 5.2: Track Edit нажмите кнопку [MENU] для доступа к меню страницы, нажмите кнопку [F5] ("TEdit"), а затем [F8] ("Open").



3) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY") для доступа в сервисное меню. Оно содержит ряд команд редакции треков и тактов. Выберите "Set Song Length" и нажмите кнопку [F8] ("OK").



Откроется диалоговое окно.



Введите количество тактов песни, например, 008 (8 тактов) и нажмите кнопку [F8] ("OK"). Останутся только данные первых тактов 1–8, остальные будут уничтожены. При нажатии кнопки [START/STOP], воспроизведение остановится в конце восьмого такта.

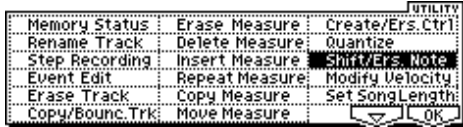
При использовании функции Track Play Loop, проверьте значения полей "Loop Start Meas" и "Loop End Meas". Если они находятся в области удаленных данных, командами "Move Measure" и т.д. переместите данные в область воспроизведения до выполнения операции.

Транспонирование

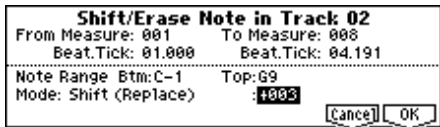
- 1) Выберите песню S002: CHORUS.
- 2) Выберите страницу SEQ 5.2: Track Edit.
- 3) Кнопками [▲], [▼] выберите трек T02.
- 4) Определите количество тактов для транспонирования. Нажмите кнопку [◀] для выбора "Measure (From)" и контроллером VALUE установите его в 001. Затем нажмите кнопку [▶] для выбора "Measure (To End of)" и установите его в 008.



- 5) Нажмите кнопку [F8] ("UTILITY"), выберите команду сервисного меню "Shift/Ers.Note" и нажмите кнопку [F8] ("OK").



Откроется диалоговое окно.



Установите "Mode" в Shift (Replace), а значение — в +003. Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Высота тона трека 2 увеличится на 3 полутона.

- 6) Аналогично можно изменить высоту тона любого трека, кроме трека 1, содержащего набор ударных. В противном случае, соответствие между нотами и звуками ударных будет нарушено и трек будет звучать некорректно.

Дополнительные сведения

Редакция песни

Страница SEQ 1.1: Play/REC содержит различные команды сервисного меню, типа Delete.

Редакция трека

Команда Event Editing позволяет редактировать или вставлять данные в записанный трек. Команда Create Control Data (позволяющая создавать различные контроллеры) и другие команды находятся в сервисном меню на страницах, типа SEQ 5.2: Track Edit.

Редакция паттерна

С помощью команд сервисного меню страницы SEQ 5.1: RPPR, Pattern возможна редакция записанных событий или вставка новых, а также удаление, копирование или суммирование паттернов.

Создание и воспроизведение списка песен

Список песен используется для последовательного проигрывания нескольких песен. Это позволяет разбивать музыкальную композицию на составные части (например, введение, мелодия "А", мелодия "Б", припев, кода) и оформлять их в виде песен. Затем, определяя в списке воспроизведения песен очередность и количество повторов того или иного фрагмента, можно сформировать цельное музыкальное воспроизведение. Кроме того, эту возможность можно использовать для имитации своеобразного автомата-проигрывателя, который воспроизводит отдельные песни в заранее запрограммированном порядке. Каждый блок в списке песен называется "шагом", и каждый шаг содержит номер песни и количество повторов.

Шаг	Песня	Повторы
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

В качестве примера будет рассмотрен процесс формирования отдельных песен S000: INTRO (вступление), S001: VERSES (куплеты) и S002: CHORUS (припев).

- 1) Выберите в режиме секвенсера страницу SEQ 2.1: Cue List. По умолчанию песня S000 назначается на шаг ("Step") 01, а ее окончание — на шаг 02.



- 2) Нажмите кнопку [F7] ("EDIT"). При этом активизируется возможность редактирования списка песен.



- 3) Назначьте на каждый из шагов свою песню. Кнопками курсора выберите Step 02 и нажмите кнопку [F4] ("INSERT"). Контроллерами VALUE выберите S001: VERSES. Аналогично, для шага 03 выберите песню S002: CHORUS.

При нажатии кнопки [F5] ("CUT") выбранный шаг будет удален. При нажатии кнопки [F6] ("COPY")

выбранный шаг будет скопирован и затем кнопкой [F4] ("INSERT") будет вставлен в последующую выбранную позицию.

- 4) Установите последний шаг. При выборе Continue to Step01, список песен будет циклично воспроизводиться.

- 5) Поле "Rep" определяет количество повторов каждого из шагов.

Установите для шага 02 S001: VERSES количество повторов в 02.

- 6) При необходимости отметьте поле "FX". Оно определяет: будут ли загружаться новые установки эффектов при воспроизведении шага (поле отмечено) или нет (поле не отмечено).

- 7) По окончании установок всех шагов нажмите кнопку [F7] ("DONE").

- 8) Для того чтобы иметь возможность использовать в качестве значения темпа темп каждого из шагов, необходимо установить "Tempo Mode" в значение Auto. Если используется значение Manu, темп воспроизведения задается в поле "♩=".



- 9) Для запуска воспроизведения с шага, обозначенного в поле "Step" (текущий шаг) нажмите кнопку [START/STOP].



- Поле "Step" (шаг): стрелка указывает шаг, который воспроизводится в данный момент. Закрашенный треугольник обозначает выбранный шаг. Если выбрать "Current Step" во время останова, то экран дисплея изменится.

- Поле "M****": определяет начальный такт шага.

- Поле "Meter": идентифицирует размерность (метр) такта воспроизводимого шага (не модифицируется).

- Для задания имени списка песни используется команда "Rename Cue List" меню страницы.

- При игре на клавиатуре звучит программа трека, определенная с помощью "Track Select". Если в разных песнях на данном треке используются разные программы, то при игре на клавиатуре будут воспроизводиться разные тембры.

Редакция списка песен автоматически заканчивается при нажатии кнопки [START/STOP], и т.д. (MUSIC -> EDIT).

Некорректность воспроизведения при переходах между песнями

Для переключения между установками эффектов необходимо время. Это может вызвать эффект “затыкания” при переходе от одной песни к другой. Для того чтобы избежать этого нежелательного явления, отметьте поле “FX” только для шага 01. В этом случае эффекты загружаются до начала воспроизведения и не переключаются при переходе от одного шага (одной песни) к другому (к другой песне). Смена типа эффекта внутри списка воспроизведения невозможна. Однако остается возможность использования динамической модуляции или MIDI-сообщений формата Effect Control. Для модификации параметров эффектов внутри списка воспроизведения песен. Например, можно варьировать глубину реверберации в разных песнях, изменять частоту LFO и т.д. Для формирования списка воспроизведения, который планируется преобразовать в одну песню, рекомендуется именно такой подход. После выполнения команды меню страницы “Convert to Song” установки эффектов, определенные для шага 01, становятся общими для всей песни.

В некоторых случаях при переходе от одной песни к другой возникает задержка, даже если поле “FX” не отмечено. Также может случиться, что музыкальные данные в момент перехода воспроизводятся не в ритме и т.д. Для решения проблемы можно попытаться откорректировать музыкальные данные песен. Однако более эффективным и надежным является преобразование списка воспроизведения в одну песню. Для этого необходимо выполнить команду “Convert to Song”.

Создание нескольких песен для списка воспроизведения

При создании нескольких песен для списка воспроизведения, постарайтесь произвести все установки (программы и параметры треков, эффекты, и т.д.) для одной песни (например, S000), а затем скопировать их в остальные песни командой “Copy From Song”.



MIDI-каналы всех треков устанавливаются в соответствии с параметрами песни шага “Step” 01. Если последующие шаги используют другие установки, то может случиться, что будет невозможно адекватно преобразовать список воспроизведения в одну песню. Поэтому, насколько это возможно, пытайтесь сохранить назначения MIDI-каналов на треки в списке воспроизведения.

Использование ножного переключателя для смены шагов

Если “Per” установлен в значение FS, то для управления остановом воспроизведения песен шагов используется ножной переключатель, скомутированный с гнездом [ASSIGNABLE SWITCH]. Установите “Foot SW Assign” (страница GLOBAL 1.1: System, Foot) в значение Cue Repeat Control.

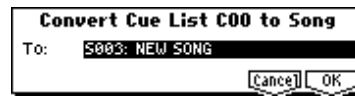
Преобразование списка воспроизведения в песню

Возможности дописать треки списка воспроизведения песен невозможно. Однако это неудобство можно обойти, преобразовав список воспроизведения в песню, а затем прописав необходимые партии на свободные треки. К услугам функции конвертирования списка воспроизведения песен приходится прибегать и в тех случаях, когда необходимо сохранить данные на внешний носитель в формате SMF.

1) Выберите команду меню Utility “Convert to Song”.

2) В поле “To” определите песню, в которой необходимо разместить результаты конвертирования. В качестве имени создаваемой таким образом песни автоматически выбирается имя списка воспроизведения.

При этом значение поля “Set Length” не важно, поскольку используется количество тактов конвертированной песни. Нажмите кнопку [F8] (“OK”), и отобразится диалоговое окно Convert Cue List.



3) Нажмите кнопку [F8] (“OK”). Список воспроизведения преобразуется в песню. Перейдите на страницу SEQ 1.1: Play/REC, выберите номер созданной песни и проверьте результат.



Создание и запись RPPR (запись/воспроизведение паттерна в реальном времени)

Создание данных RPPR

1) Создайте новую песню.

2) Назначьте программы на все треки.

Для примера используем шаблон песни. Командой “Load Template Song” меню Utility загрузим P14: Hip Hop/Rap. Копирование паттернов необязательно.

3) Выберите страницу SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup. На этой странице функция RPPR автоматически переходит в активное состояние.



4) Параметр “KEY” определяет ноту, на которую будет назначен паттерн.

Этот параметр можно задать другим способом. Удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажмите на соответствующую клавишу клавиатуры. Паттерн можно связать с нотами из диапазона C#2 — C8. Ноты C2 и ниже используются для остановки воспроизведения паттерна.

5) Отметьте поле “Assign”.

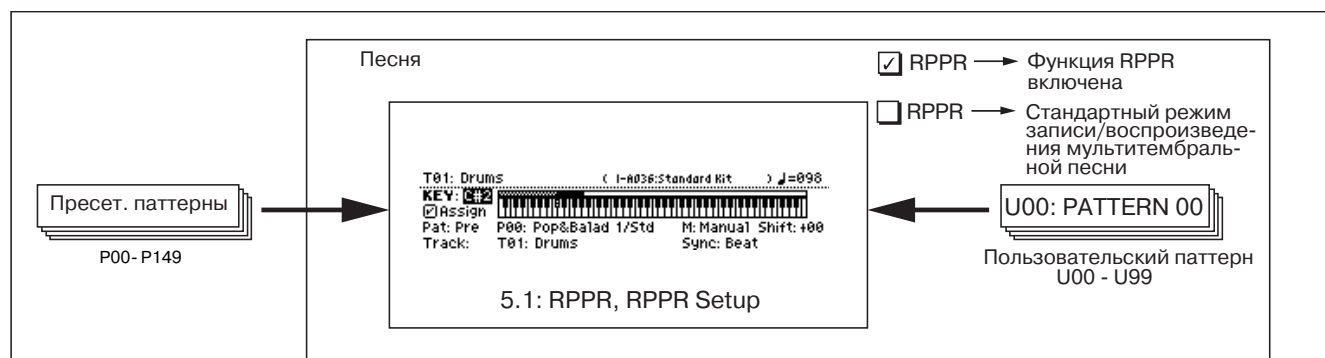
6) Выберите паттерн, который будет воспроизводиться при нажатии на клавишу, определенную на предыдущем шаге. Параметр “Pat” используется для определения типа паттерна. Установите “Pattern Select” в паттерн P121: HipHop 1/HipHop.

7) Выберите трек для воспроизведения паттерна. Установите “Track” в T01: Drums.

Паттерн будет воспроизводиться тембром программы трека в соответствии со всеми другими его установками.

8) Назначьте паттерны на другие клавиши. Установите “KEY” в D2. Нажмите кнопку [F4] (“REVERT”).

Поля “Assign”, “Pat (Pattern Bank)”, “Pattern Select” и “Track” установятся в значения, определенные в предыдущих шагах.



Выберите "Pattern Select" и нажмите кнопку [INC] для выбора P122: HipHop 2/HipHop.



Используйте приведенную процедуру для назначения различных паттернов в диапазоне P123: HipHop 3/HipHop–P135: HipHop 15/HipHop.

9) Нажмите кнопку C#2. Назначенный паттерн начнет воспроизводиться. Отпустите клавишу C#2 и нажмите D2. Паттерн сменится и начнет воспроизводиться. При этом, функционирование паттерна зависит от установок "Sync" и "M (Mode)".

Установите "KEY" в C#2, а "Sync" в Measure. Повторите аналогичные установки для D2. Теперь нажимайте клавиши последовательно.

При установке "Measure", паттерны действуют в однотактовой системе отсчета. Последующие паттерны стартуют синхронно в такт относительно первого паттерна.

При установке "M (Mode)" в Once, паттерн воспроизводится до конца, даже при отпуске клавиши.

Для останова воспроизведения нажмите ту же клавишу или клавишу от C2 и ниже.

Назначенные клавиши отображаются на дисплее. Неназначенные клавиши действуют в обычном режиме. Используйте "Track Select" для выбора трека, воспроизводимого с клавиатуры.

Воспроизведение RPPR

Ниже будет рассмотрено использование функции RPPR в процессе исполнения в рамках страницы SEQ 1.1: Play/REC.

- 1) В режиме секвенсера выберите страницу SEQ 1.1: Play/REC.
- 2) Отметьте поле "RPPR". При этом функция RPPR будет переведена в активное состояние. Текущее состояние данной функции сохраняется отдельно для каждой песни.



3) Нажимайте клавиши клавиатуры. При этом будут воспроизводиться паттерны, в соответствии с заданными установками RPPR.

- Если параметр "Sync" установлен в Beat или Measure, воспроизведение последующих паттернов синхронизируется с воспроизведением паттерна, запущенного ранее.
- Когда воспроизведение паттерна засинхронизировано (параметр "Sync" установлен в Beat, Measure или SEQ), то начало его воспроизведения автоматически привязывается к доле такта или началу такта, если клавиша запуска паттерна нажимается немного раньше (доли такта или начала такта). Более того, если даже нажать на клавишу немного позднее (но не более чем на тридцать вторую ноту), считается, что паттерн запущен на доле или в начале такта. В этом случае в целях коррекции начала паттерна компрессируется и остающаяся его часть выравнивается по доле такта или по его началу.

Для запуска функции RPPR от внешнего MIDI-устройства используйте MIDI-канал, выбранный для "Track Select".

4) Для отключения функции RPPR отмените выделение поля "RPPR".

Воспроизведение RPPR в процессе песни

RPPR может воспроизводиться синхронно с песней. Воспроизведение паттерна для клавиши с установкой "Sync" в SEQ будет синхронно с воспроизведением песни.

Начните воспроизведение песни и затем нажмите клавишу. Начнется синхронное с тактами песни воспроизведение паттерна. Синхронизация теряется при использовании в процессе воспроизведения кнопок [REW] или [FF].

Для одновременного старта воспроизведения паттерна RPPR и песни полезно вставить в песню первый пустой такт.

Если песня остановлена, паттерн будет синхронизироваться с функцией арпеджатора.

Запись RPPR в режиме реального времени

При использовании только одного трека (T01: Drums) установите "Track Select" в T01: Drums и используйте режим записи на одну дорожку. Даже если RPPR использует только один трек, используйте мультитрековую запись при выборе другого трека в "Track Select" и параллельной записи. Также мультитрековая запись используется при создании данных RPPR с помощью нескольких дорожек.

Паттерн RPPR записывается на использующий его трек. Далее будет продемонстрирована одновременная запись RPPR и арпеджатора.

1) Для каждого паттерна RPPR установите "Sync" в SEQ.



2) Арпеджатор используется для воспроизведения басового паттерна. Произведите следующие установки.

Установите "Track Select" в T02: Bass. Выберите страницу SEQ 6.1: Arp., Setup и установите параметр "Assign" трека 2 в A. (В качестве "Arpeggiator Run" должно быть выбрано A).



Выберите страницу SEQ 6.1: Arp., Arp. A и установите "Pattern" в U107 (INT). Не отмечайте поле "Key Sync". Нажмите кнопку [ARP ON/OFF].



3) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference отметьте поле "Multi REC". Установите "Recording Mode" в Over Write.



4) Выберите страницу 1.1: Play/REC, Program. Для всех треков индикация "PLAY/MUTE/REC" будет показывать REC. Трек с RPPR будет записываться одновременно с воспроизведением арпеджатора.

Установите "PLAY/MUTE/REC" в PLAY или MUTE для всех треков, отличных от 1 и 2, на которые производится запись.

Запись нот клавиатуры, не назначенных на RPPR, может осуществляться на трек, определенный в поле "Track Select".



5) На странице 1.1: Play/REC, Play/REC отметьте поле "RPPR".



6) Нажмите кнопку [LOCATE] для установки локатора в 001:01.000.

7) Нажмите кнопку [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку [START/STOP].

Нажмите клавишу, воспроизводящую паттерн RPPR, и одну или несколько клавиш, запускающих арпеджатор. При нажатии клавиши в процессе начального отсчета до записи, воспроизведение паттерна и арпеджио начнутся одновременно с началом записи.

Запишите воспроизведение паттерна RPPR и арпеджио. При записи воспроизведение паттернов запускается от RPPR, и за-

писанные события могут быть несколько неточными во времени. В таком случае, попробуйте установить отличное от Hi значение "Reso".

8) Для окончания записи нажмите кнопку [START/STOP]. Для отказа от записи нажмите кнопку [COMPARE].

9) Для записи других треков при необходимости снимите выделение полей "Multi REC" или "RPPR".

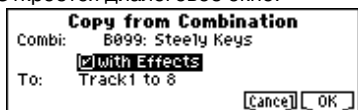
Запись тембров комбинации

Установите глобальный MIDI-канал (страница GLOBAL 2.1: MIDI, "MIDI Channel") в 01.

1) Создайте новую песню.



2) Выполните команду сервисного меню "Copy From Combination". Откроется диалоговое окно.



Выберите копируемую комбинацию (источник). Нажмите кнопку COMBI BANK [A], затем цифровые кнопки [6], [7] и нажмите кнопку [ENTER]. Будет выбрана комбинация B099: Steely Keys.

Для копирования эффектов отметьте поле "With Effects".

Для копирования 8 тембров комбинации на треки 1–8 выберите Track с 1 по 8.

Нажмите кнопку [F8] ("OK") для копирования.

3) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference отметьте поле "Multi REC".



4) Установите неиспользуемые треки (9–16) в PLAY или MUTE.

5) Установите "Track Select" в 01.

Для воспроизведения звуков арпеджиатора, как в режиме комбинации, установите "Track Select" в трек, соответствующий глобальному MIDI-каналу. При игре на клавиатуре, тембры будут воспроизводиться, как в режиме комбинации.

6) Начните запись. Нажмите кнопку [LOCATE] для установки позиции 001:01.000. Нажмите кнопку [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку [START/STOP].

При нажатии клавиш от В3 и ниже в процессе предварительного отсчета, паттерн арпеджио стартует одновременно с началом записи.

7) Для окончания записи нажмите кнопку [START/STOP]. Для отказа от записи нажмите кнопку [COMPARE].

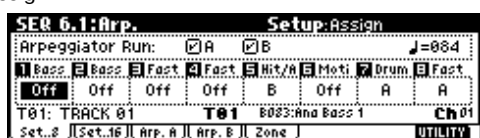
Некорректность воспроизведения данных

При использовании команды "Copy From Combination" для копирования установок комбинации и при последующем производстве мультитрековой записи с включенным арпеджиатором возможно некорректное воспроизведение данных.

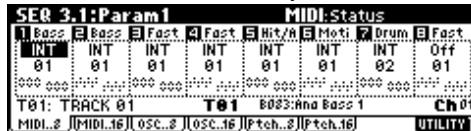
Несколько треков, установленных на один MIDI-канал, объединяются в один поток данных при записи. При этом, данные арпеджиатора объединяются с данными треков и используют один канал (если "Status" установлен в INT).

Иногда проблема решается сменой MIDI-канала трека, обрабатываемого арпеджиатором и последующим созданием трека, запускающего арпеджиатор. В любом случае проверьте следующие установки.

• Страница SEQ 6.1: Arp., Setup — установки "Arpeggiator Run" А, В и "Assign".



• Страница SEQ 3.1: Param1, MIDI — установки "MIDI Channel".



Если отмечены поля "Arpeggiator Run" А и В, а арпеджиатор назначен на трек, измените значение "MIDI Channel" (не 01). Убедитесь, что глобальный MIDI-канал (страница GLOBAL 2.1: MIDI, "MIDI Channel") установлен в 01.

Arpeggiator Run	MIDI-канал	Коррекция
Отмечены поля "А" или "В"	только 01	Требуется
Отмечены оба поля "А" и "В"	только 01	Не требуется
	01 02, 01 03, и т.д.	Требуется только для одного
	01 02 03, и т.д.	Не требуется/Требуется *

*1 Коррекция необходима только если треки, работающие с одним арпеджиатором используют только "MIDI Channel" 01. Иногда, коррекция может потребоваться при использовании двумя арпеджиаторами одного MIDI-канала.

В зависимости от установок комбинации, может потребоваться смена установок треков.

Допустим, "Arpeggiator Run" А и В отмечены, и выбраны "MIDI Channel" 01 и 02. Необходима коррекция одного из арпеджиаторов.

При мультитрековой записи с такими установками, MIDI-каналы T01, 02, 03, 04, 05 и 06 одинаковы, поэтому бас нижнего регистра (T01 и T02), духовые высокого регистра (T03, T04 и T06) и молоточки, обыгрываемые арпеджиатором В (T05), будут объединены в один поток, что приводит к некорректности воспроизведения. (T08 — пустой трек, используемый для запуска арпеджиатора А.)

1) Поскольку молоточки, обыгрываемые арпеджиатором А, могут быть записаны отдельно, смените MIDI-канал T05. Выберите страницу SEQ 3.1: Param1, MIDI T01-08 и установите для T05 "MIDI Channel" в 03.

2) Добавьте установки запуска арпеджиатора А. Выберите страницу SEQ 3.1: Param1, MIDI T09-10 и для трека 9 (или любого неиспользуемого трека) установите "Status" в Off, а "MIDI Channel" — в 01. (T09 — пустой трек, используемый для запуска арпеджиатора В.)

3) Выберите страницу SEQ 6.1: Arp., Setup T09-16. Установите параметр "Assign" трека 9 в В. Коррекция закончена. На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference установите "Track Select" в любой трек, MIDI-канал которого равен 01. Отметьте поле "Multi REC" и произведите мультитрековую запись.

Track	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

Дополнительные функции секвенсера

Данные песни TRITON Le и совместимость

С карт SmartMedia или другого внешнего носителя в секвенсер TRITON Le можно загрузить данные двух типов.

• Данные песни формата TRITON

Данные этого формата не могут использоваться другими инструментами, однако при воспроизведении они наиболее полно используют все внутренние ресурсы инструментов серии TRITON. В этом формате рекомендуется сохранять те данные, которые будут воспроизводиться именно на этом инструменте.

• Стандартные MIDI-файлы

Этот формат не позволяет в полном объеме использовать функциональные возможности TRITON Le, хотя их воспроизведение и не вызывает никаких проблем. Формат используется для обеспечения совместимости с другим оборудованием, поддерживающим работу с данными формата SMF.

Для сохранения или записи данных на SmartMedia используется режим Media.

Функция сравнения

При записи трека (в режиме реального времени или в пошаговом режиме) или при его редактировании эта функция позволяет сравнить оригинальную и отредактированную версии.

Операции, для которых доступен режим сравнения

- Запись трека
- Редактирование трека

Все команды, за исключением команд меню “Memory Status” и “Rename Track” страницы SEQ 5.2: Track Edit.

- Запись в паттерн
- Редактирование паттерна

Все команды, за исключением команд меню “Memory Status”, “Rename Pattern”, “FF/REW Speed” и “Rename Track” страницы SEQ 5.1: RPPR, Pattern.

- Редактирование песни

Команды “Delete Song” и “Copy From Song” меню страниц SEQ 1.1-4.4 и 6.1-6.4; SEQ 2.1: Команды “Convert to Song” и “Copy Song” страницы Cue List. В общем случае невозможно восстановить данные трека и событий паттерна. Режим сравнения параметров песни доступен только при редактировании песни (при выполнении команды меню страницы).

Операции, для которых режим сравнения недоступен

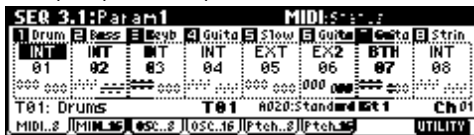
- Редактирование параметров песни
- Команды меню страницы (за исключением вышеупомянутых)

Защита памяти

Прежде чем записать трек или паттерн или же отредактировать музыкальные данные, необходимо в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

Состояние трека (“статус”)

TRITON e позволяет определить: будет ли секвенсер использоваться для воспроизведения звука внутренний или внешний генераторы. Если параметр состояния трека “Status” (3.1: Param1, MIDI..8, MIDI..16) установлен в INT, то при игре на клавиатуре и манипуляциях с контроллерами для воспроизведения звука будет использоваться внутренний генератор TRITON Le. Если же этот параметр установлен в одно из значений EXT, EX2 или BTH, то TRITON Le будет управлять работой внешнего генератора (при условии, что внешний генератор настроен на тот же MIDI-канал, что и трек с установками EXT, EX2 или BTH). Если параметр состояния трека установлен в значении BTH, игра на клавиатуре TRITON Le будет управлять звуком внутреннего и внешнего генераторов одновременно.



Если необходимо использовать режим секвенсера TRITON Le в качестве 16-тембрального (16-трекового) генератора звука, следует установить параметры состояния всех треков в INT или BTH.

Синхронизация секвенсера с внешним MIDI-оборудованием

Темп записи/воспроизведения секвенсера TRITON Le можно синхронизировать с внешним MIDI-оборудованием, например, секвенсером или барабанной машинкой.

Запись на TRITON Le

Запись трека

Запись трека можно осуществлять как в режиме реального времени (шесть различных типов), так и в пошаговом режиме. Для редактирования или вставки новых данных можно использовать режим редактирования событий. Для ввода на трек управляющих данных (высота тона, послекасание, сообщения формата Control Change) используются операции редактирования трека, такие как Create Control Data.

Запись паттерна

Запись в паттерн можно осуществлять как в режиме реального времени (запись в цикле), так и в пошаговом режиме. Для редактирования или вставки новых данных можно использовать режим редактирования событий. Для использования музыкальных данных части трека при формировании паттерна использу-

ется команда “Get From Track” меню страницы. Аналогично команды “Put to Track” и “Copy to Track” меню страницы используются для размещения или копирования музыкальных данных паттерна на трек.

Запись в режиме реального времени

При этом способе в режиме реального времени записываются манипуляции с клавиатурой инструмента и его контроллерами (например, джойстиком). Обычно записывается только один трек (потрековая запись). Однако существует возможность записи и нескольких треков одновременно (мультитрековая запись). Последний метод применяется при использовании функции RPPR для одновременной записи нескольких треков, а также при записи в режиме реального времени данных в секвенсере при запущенном воспроизведении данных на внешнем секвенсере.

Overwrite (перезапись)

В этом режиме вновь записываемые данные затирают уже существующие. Обычно в нем записывают трек, а затем модифицируют с помощью записи в других режимах или с помощью режима редактирования событий.

- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference REC Setup в поле “Recording Mode” выберите Over Write.



- 3) В позиции “Location” задайте точку трека, с которой необходимо начать запись.

- 4) Нажмите кнопку [REC/WRITE], а затем — кнопку [START/STOP].

Если в поле “Metronome Setup” оставлены пресетные установки метронома, то перед началом процесса записи будет дан предварительный отсчет (два такта).

- 5) По окончании процесса записи нажмите на кнопку [START/STOP]. Запись остановится и произойдет переход к точке, с которой она началась. Для временного останова записи без перехода к начальной точке нажмите на кнопку [PAUSE]. Для продолжения прерванной таким образом записи нажмите на кнопку [PAUSE] еще раз.

Overdub (наложение)

В этом режиме вновь записываемые данные накладываются (добавляются) на уже существующие, не затирая их. Обычно он используется для добавления управляющих данных или записи данных темпа на мастер-трек.

- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference REC Setup в поле “Recording Mode” выберите Over Dub.



Остальные шаги аналогичны шагам 3) — 5) описанной выше процедуры.

Manual punch-in (вставка в ручном режиме)

Записываемые данные стирают существующие. Сначала необходимо определить область трека, которую необходимо перезаписать, и запустить воспроизведение. Для включения/выключения режима записи в требуемой точке используется кнопка [REC/WRITE] или ножной переключатель.

- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference REC Setup в поле “Recording Mode” выберите Manual Punch In.



- 3) В поле "Location" определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
- 4) Нажмите кнопку [START/STOP]. При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте "3").
- 5) Когда воспроизведение достигнет точки трека, где необходимо начать запись, нажмите кнопку [REC/WRITE]. Начнется процесс записи.
- 6) По окончании процесса записи нажмите кнопку [REC/WRITE]. Процесс записи закончится, а воспроизведение продолжится. В пунктах 5) и 6) вместо кнопки [REC/WRITE] можно использовать ножной переключатель, скоммутированный с гнездом [ASSIGNABLE SWITCH]. При этом в глобальном режиме на странице GLOBAL 1.1: System, Foot параметр "Foot Switch Assign" необходимо установить в Song Punch In/Out.
- 7) Нажмите кнопку [START/STOP]. Воспроизведение остановится и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 3) описываемой процедуры.

Auto punch-in (вставка в автоматическом режиме)

Записываемые данные стирают существующие. Сначала необходимо определить область трека, которую необходимо перезаписать, и запустить воспроизведение. Запись включается автоматически при достижении заранее определенной начальной точки и отключается при достижении конечной.

- 1) Для определения трека записи используйте поле "Track Select".
- 2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference REC Setup в поле "Recording Mode" выберите Auto Punch In.



- 3) В полях "Auto P Start Meas", "Auto P End Meas" определите область трека, которая должна перезаписываться. Например, если ввести значение M005-M008, то будут записываться такты с 5 по 8.

- 4) В поле "Location" определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
- 5) Нажмите кнопку [REC/WRITE] и затем — [START/STOP]. При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте "4"). Запись запустится когда воспроизведение достигнет начальной точки, которая была определена на шаге 3). При достижении конечной точки, также определенной на шаге 3), запись отключится. Однако воспроизведение будет продолжено.

- 6) Нажмите кнопку [START/STOP]. Воспроизведение остановится и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 4).

Loop All Tracks (запись в цикле)

Запись происходит при циклическом воспроизведении выделенной части трека.

- 1) Для определения трека записи используйте поле "Track Select".
- 2) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference REC Setup в поле "Recording Mode" выберите Loop All Tracks. Поле "MultiRec" должно быть не отмечено.



- 3) В полях "Loop Start Meas", "Loop End Meas" определите область трека, которая должна перезаписываться. Например, если ввести значение M004-M008, то будут циклически записываться такты с 4 по 8.

- 4) В поле "Location" определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
- 5) Нажмите кнопку [REC/WRITE] и затем — [START/STOP]. При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте "4"). Запись запустится, когда воспроизведение достигнет начальной точки, которая была определена на шаге 3). При достижении конечной точки произойдет переход к началь-

ной точке и процесс записи продолжится. Музыкальные данные, каждого повторного прогона накладываются на записанные ранее, не стирая их.

- 6) Для удаления отдельных музыкальных данных можно использовать кнопку [REC/WRITE] или управляющее поле "Remove Data".

Если в процессе записи в цикле нажать на кнопку [REC/WRITE], то будут уничтожены все данные трека. Размер стираемой части трека зависит от продолжительности удержания в нажатом состоянии кнопки [REC/WRITE].

Для стирания отдельных данных отметьте поле "Remove Data". В процессе циклической записи нажмите на клавишу, соответствующую ноте, которую необходимо стереть. Из записываемой части трека будут удалены выбранные ноты (если в момент их воспроизведения удерживалась нажатой соответствующая им клавиша).

Аналогично стираются данные колеса настройки (необходимо перемещать джойстик в горизонтальном направлении) и послекасия (необходимо с определенным усилием надавливать на клавиатуру).

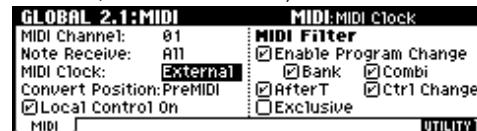
После того, как были внесены необходимые коррективы, для продолжения записи следует отменить выделение поля "Remove Data".

- 7) Нажмите кнопку [START/STOP]. Воспроизведение остановится, и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 3).

Multi (мультитрековая запись)

Мультитрековая запись представляет собой одновременную запись нескольких треков (каждый по своему каналу). Этот метод может использоваться в комбинации со следующими режимами записи: перезапись, наложение, вставка в ручном/автоматическом режимах. Мультитрековая запись используется для записи арпеджиатора, RPPR, одновременной записи нескольких треков с использованием MIDI-данных внешнего секвенсера, и т.п.

- 1) Засинхронизируйте TRITON Le от MIDI clock внешнего секвенсера. Для этого установите параметр MIDI Clock (страница GLOBAL 2.1: MIDI, поле "MIDI Clock") в значение External.



- 2) Создайте новую песню и на странице SEQ 1.1: Play/REC, Preference отметьте поле "Multi REC". Установите "Recording Mode" в Over Write.

- 3) На странице SEQ 1.1: Play/REC, Program для каждого незаписываемого трека установите "PLAY/MUTE/REC" в PLAY или MUTE.

- 4) На странице SEQ 3.1: Param1, MIDI "MIDI Channel" определите MIDI-канал для каждого трека. (По умолчанию треки 1–16 соответствуют MIDI-каналам 1–16.) Параметр "Status" установите в INT или BTH.

- 5) Нажмите кнопку [LOCATE] для установки позиции 001:01.000.

- 6) Нажмите кнопку [REC/WRITE] для входа в режим готовности к записи.

- 7) Запустите внешний секвенсер. Секвенсер TRITON Le примет сообщение MIDI Start и автоматически начнет запись.

- 8) По окончании песни остановите внешний секвенсер. Секвенсер TRITON Le примет сообщение MIDI Stop и автоматически остановится. Вы также можете нажать кнопку [START/STOP] для останова записи.

- 9) Воспроизведение. На странице GLOBAL 2.1: MIDI установите "MIDI Clock" в Internal. Установите "Tempo Mode" в Auto.

Когда Вы нажмете кнопку [START/STOP], начнется воспроизведение.

При несоответствии тембров при воспроизведении, используйте команду сервисного меню "Event Edit" (страница SEQ 5.2: Track Edit) для редакции данных Program Change.

Редакция событий и создание управляющих данных

Редактирование событий — инструмент модификации ранее записанных данных. Кроме того, метод предоставляет функции по изменению номеров программ или событий формата Control Change.

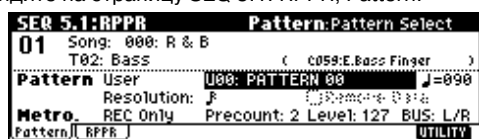
Функция создания управляющих данных позволяет генерировать контроллерные данные, которые постепенно меняются в заданном диапазоне с определенной скоростью. Эта опция используется для ввода данных колеса настройки, послекасания, Control Change, и т.д.

Запись паттерна в реальном времени

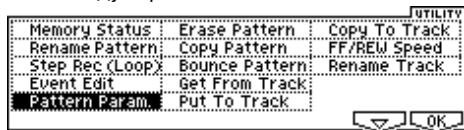
Пользовательские паттерны могут назначаться на функцию RPPR аналогично заводским и могут копироваться или помещаться в песню. Данные воспроизведения трека также могут копироваться в паттерн. Перед записью паттерна отключите защиту памяти от записи.

При записи в реальном времени паттерн заданного размера (определяется в тактах) воспроизводится в циклическом режиме. Записываемые на каждом проходе данные накладываются друг на друга.

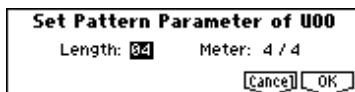
- 1) Создайте новую песню и загрузите шаблон "P02: R&B".
- 2) Перейдите на страницу SEQ 5.1: RPPR, Pattern.



- 3) В поле "Track Select" выберите трек T02: Bass.
- 4) Установите "Pattern Bank" в User, а "Pattern Select" — в U00. Пользовательские паттерны U00–U99 могут создаваться для каждой песни.
- 5) Выберите команду сервисного меню "Pattern Param."



Откроется диалоговое окно.



- 6) Установите количество тактов паттерна "Length" в 04 и размерность в поле "Meter" — в 4/4. Нажмите кнопку [F8] ("OK").
- 7) Установите "Resolution" в 1/16.

- 8) Начните запись. Нажмите кнопку [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку [START/STOP].

После предварительного отсчета начнется запись паттерна. Играйте на клавиатуре и оперируйте контроллерами для записи партии.

По достижении конца паттерна, будет произведен возврат к началу паттерна и запись продолжится. Новые данные будут накладываться на уже записанные.

- 9) Для удаления отдельных данных в процессе записи паттерна, Вы можете нажать кнопку [REC/WRITE] или отметить поле "Remove Data".

- 10) Нажмите кнопку [START/STOP] для остановки записи. Для отказа от записи нажмите кнопку [COMPARE].

Использование арпеджиатора для записи паттерна

Если установлено действие арпеджиатора для трека, выбранного в "Track Select", Вы можете включить кнопку [ARP ON/OFF] и записать партию арпеджиатора в паттерн.

Управляющие данные в записи паттерна

Для записи в паттерн управляющих данных необходимо восстановить их стандартные значения в паттерне. Следующие управляющие данные будут автоматически сброшены в исходные значения, когда песня или RPPR закончит воспроизведение паттерна или при останове воспроизведения.

Контроллер	Исходное значение
Modulation 1 (CC#01)	00 (ноль)
Modulation 2 (CC#02)	00 (ноль)
Expression (CC#11)	127 (максимум)
Ribbon controller (CC#16)	64 (центр)
Damper switch (CC#64)	00 (ноль)
Sostenuto switch (CC#66)	00 (ноль)
Soft switch (CC#67)	00 (ноль)
EG sustain level (CC#70)	64 (центр)
Resonance level (CC#71)	64 (центр)
EG release time (CC#72)	64 (центр)
EG attack time (CC#73)	64 (центр)
Low pass filter cutoff (CC#74)	64 (центр)
EG decay time (CC#75)	64 (центр)
LFO1 speed (CC#76)	64 (центр)
LFO1 depth (pitch) (CC#77)	64 (центр)
LFO1 delay (CC#78)	64 (центр)
Filter EG intensity (CC#79)	64 (центр)
SW1 modulation (CC#80)	00 (ноль)
SW2 modulation (CC#81)	00 (ноль)
Channel after touch	00 (ноль)
Pitch bender	00 (ноль)

Режим сэмплирования

При установке опции EXB-SMPL, TRITON Le позволяет создавать высококачественные сэмплы в монофонических и стереофонических режимах.

Возможности EXB-SMPL

- 16-битное сэмплирование в режимах стерео/моно с частотой 48 кГц.
- 16 Мб сэмплерной памяти в базовой версии EXB-SMPL. Это приблизительно 2 минуты 54 секунды записи в монофоническом режиме или примерно 1 минута 27 секунд в стерео режиме. С помощью 72-контактных микросхем SIMM можно увеличить объем памяти до 96 Мб. Это позволяет записывать до шести сэмплов продолжительностью 2 минуты 54 секунды в режиме моно (или четырех сэмплов продолжительностью 1 минута 27 секунд в режиме стерео). В общей сложности максимальная продолжительность сэмпла составляет 11 минут 39 секунд (примерно 5 минут 49 секунд в стерео режиме).
- Максимальное количество мультисэмплов 1'000, сэмплов — 4'000.
- Загрузка в режиме Media мультисэмплов/сэмплов с карт SmartMedia или SCSI-оборудования.
- Загрузка сэмплерных данных форматов Korg или AKAI (S1000/S3000) и файлов форматов AIFF и WAVE. После загрузки данных в TRITON Le они рассматриваются как сэмплерные данные формата Korg. Сэмплерные данные, сформированные в TRITON Le, можно экспортировать, как файлы форматов AIFF или WAVE.
- Эффекторный разрыв в тракте обработки звука внешнего источника в процессе сэмплирования. Параметры генератора низкой частоты LFO или время задержки можно задавать в BPM (количество ударов в минуту). Эта опция эффективна при сэмплировании циклов.
- Сэмплирование в автоматическом и ручном режимах. При сэмплировании в автоматическом режиме процесс записи включается автоматически при превышении входным сигналом порогового уровня. В обоих режимах можно определять установки "опережающего" предварительного запуска (pre-trigger).
- Работа с микрофонными и линейными уровнями входных сигналов.
- Немедленное воспроизведение отсэмплированных данных с помощью клавиатуры инструмента TRITON Le или с помощью кнопки [AUDITION]. Простая операция преобразования сэмпла в программу, позволяющая использовать их в качестве данных для системы синтеза TRITON Le HI. Конвертированные в программу мультисэмплы/сэмплы можно использовать в комбинации или в песне.
- Просмотр волновой формы на экране дисплея и ее редактирование с помощью различных команд, среди которых конвертирование частоты сэмплирования и реверсивное воспроизведение.

Также доступны следующие команды: *Time Slice*, *Time Stretch*, *Crossfade Loop* и *Link* (с кроссфейдом).

Функция *Time Slice* автоматически определяет начало звуков бочки, малого барабана и т.д. в сэмпле ритмического цикла (заключенный паттерн ударных и т.д.) и разбивает его на звуки отдельных инструментов. Автоматически формируется паттерн, соответствующий выделенным сэмплам. Таким образом его можно использовать в мультитембральном режиме или в функции *PPRR* для воспроизведения паттерна и установки требуемого темпа без изменения высоты (частоты). Также можно, например, изменять высоту только малого барабана, заменяя его другим сэмплом, или модифицируя темп воспроизведения секвенсера. Поддерживается работа со стереофоническими сэмплами.

Функция *Time Stretch* позволяет модифицировать темп без изменения частоты сэмпла. Имеется возможность выбора между *Sustaining* (используется для инструментов сустейнового типа, например, струнных ил вокала) и *Slice* (используется для ритмических циклов, например, ударные). Поддерживается работа со стереофоническими сэмплами.

Функция *Crossfade Loop* позволяет сгладить неравномерность длинных циклов со сложным исходным материалом, а также помогает повысить реалистичность имитации звука живого инструмента.

Функция *Link* используется для объединения двух сэмплов в один. Одновременно можно организовать кроссфейд перекрывающихся областей сэмплов. При этом громкость в кроссфейдерной зоне изменяется плавно, что помогает достичь более естественного звучания.

- Функция *BPM Adjust* определения частоты воспроизведения каждого из индексов в соответствии с темпом *BPM*. Используется при определении частоты цикла.
- Определение координат начала сэмпла, начала и конца цикла в единицах одного сэмпла. Поддержка функций настройки высоты, реверсивного воспроизведения и фиксации (*loop lock*).
- Функция определения точек перехода нуля (ось абсцисс) в автоматическом режиме *Use Zero*. Эта возможность существенно облегчает поиск корректных точек начала и конца сэмпла.
- Определение цены деления масштабной сетки экрана в единицах *BPM* (количество ударов в минуту). Это удобно при создании циклов или редактировании волновых форм, которые должны соответствовать параметру *BPM*.
- Каждый из мультисэмплов может состоять из 128 индексов. Каждый индекс хранит информацию о назначения сэмпла, диапазоне клавиатуры, об основной ноте, высоте воспроизведения и установках, таких как громкость.
- Дисплей "Keyboard & Index" позволяет редактировать мультисэмпл во время просмотра назначений и зон каждого из сэмплов.
- 16-символьные имена сэмплов и мультисэмплов. Их можно просматривать также и в режиме *Media*.

Структура режима сэмплирования

Режим сэмплирования

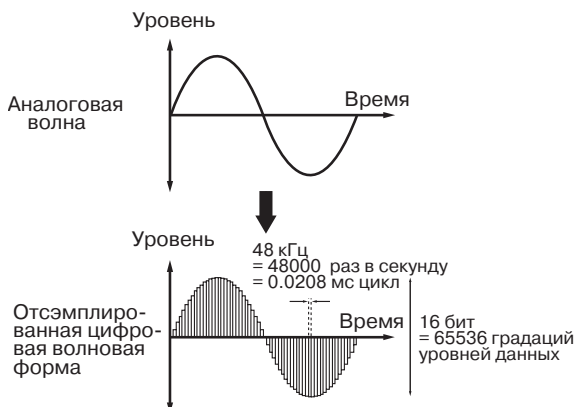
В этом режиме:

- Аудиосигнал внешнего источника звука, скоммутированного с входами *AUDIO INPUT 1* и *2* пропускается через АЦП и записывается (сэмплируется).
- Редактируются волновые формы, полученные в результате сэмплирования или загруженные с *SmartMedia*, *CD-ROM* и другого оборудования в режиме *Media*.
- Сэмплы назначаются на клавиатуру, позволяя формировать из них мультисэмплы. С помощью сервисной команды "Copy To Program" сэмплы и мультисэмплы можно преобразовать в программу. В дальнейшем эти программы можно использовать в комбинации или в песне.

Частота сэмплирования и разрешение

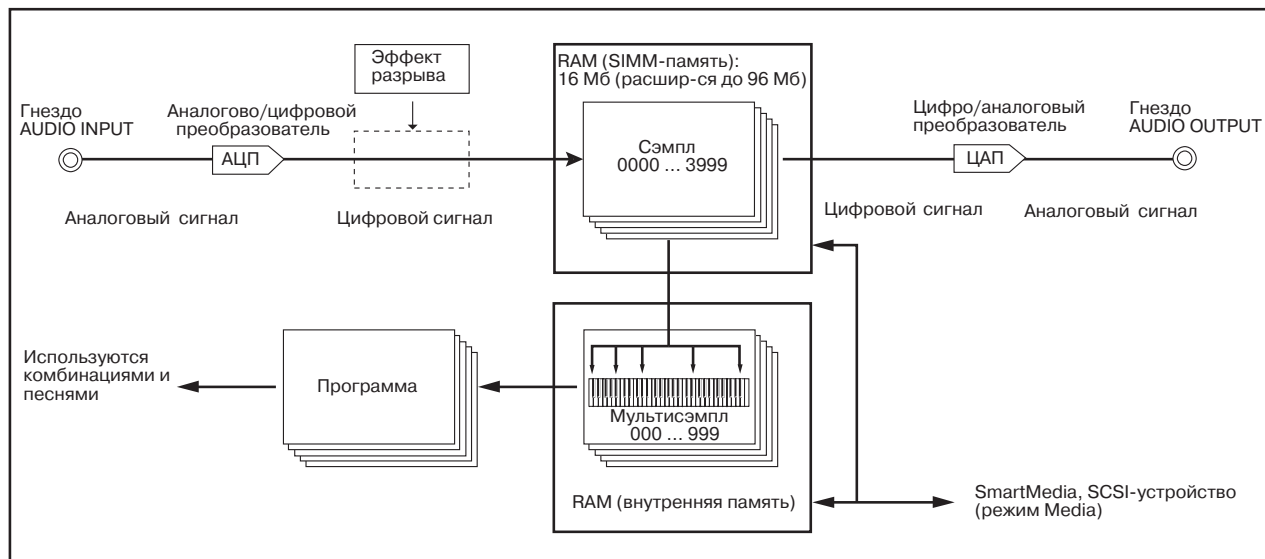
Как показано на рисунках, в процессе сэмплирования уровень аналогового сигнала замеряется через равные промежутки времени и сохраняется в памяти в виде цифровой информации.

Фиксированные интервалы времени, через которые происходит измерение уровня входного сигнала называются частотой сэмплирования. При частоте сэмплирования 48 кГц измерения производятся 48000 раз в секунду. Таким образом, величина интервала оказывается равной 1/48000 секунды, что составляет приблизительно 0.00002083 с или 0.02803 мс.



Чем выше частота сэмплирования, тем более точно отображается в цифровом виде оригинальная версия аналогового сигнала.

Уровень сигнала считывается через интервалы времени, определяемые частотой сэмплирования, и сохраняется в памяти в цифровом формате. Бесконечное количество уровней аналогового сигнала конвертируется в конечное множество цифрового формата. Разрешение 16 бит означает, что для отображения уровня сигнала в цифровом формате будет использовано 65536 градаций. Чем больше разрешение, тем более точно отображается в цифровом виде оригинальная версия аналогового сигнала.



Сэмплирование с 16-битным разрешением на частоте 48 кГц обеспечивает качество профессионального цифрового магнитофона DAT. К примеру, CD-проигрыватель использует формат 44.1 кГц и 16 бит.

Сэмплы и мультисэмплы

Сэмплы

Записанные во внутреннюю память TRITON Le в цифровом формате данные (или загруженные с внешнего оборудования) называются сэмплами или сэмплерными файлами. Сэмплы состоят собственно из волновых данных и из параметров, определяющих характер их воспроизведения. В качестве примера параметров можно привести Start (начало сэмпла), Loop Start (начало цикла), End (окончание). Сэмплы используются в качестве составных частей мультисэмплов и наборов ударных.

Во внутренней памяти TRITON Le может храниться до 4000 сэмплов.

TRITON Le допускает совместное использование одной волновой формы несколькими мультисэмплами. Это позволяет более эффективно использовать внутреннюю память инструмента. Допустим, волновая форма является записью фразы, состоящей из слова "Один-Два-Три". Части этой волновой формы можно распределить между сэмплами следующим образом. Сэмпл "А" воспроизводит "Один-Два-Три", сэмпл "Б" — "Один-Два", а сэмпл "В" — "Два-Три".

Мультисэмплы

Мультисэмплы включают множество установок, распределяющих один и более сэмплов по разным диапазонам клавиатуры. Мультисэмпл состоит из индексов (1 — 128). Каждый из индексов объединяет ряд параметров, определяющих какой из сэмплов будет воспроизводиться, диапазон его воспроизведения, начальную ноту, высоту воспроизведения, уровень и т.д.

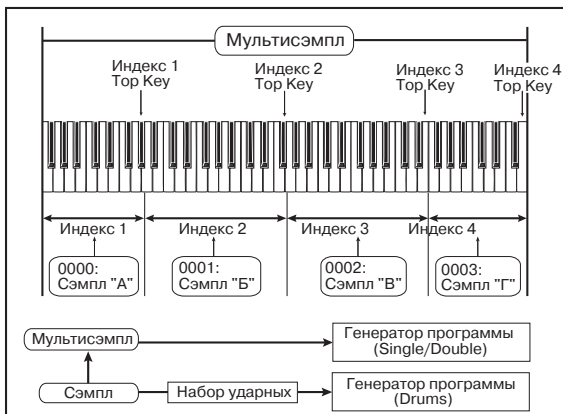
Использование мультисэмплов

При сэмплировании инструмента, воспроизводящего звук широкого частотного диапазона (например, пиано), запись и воспроизведение одного сэмпла на всем диапазоне не позволяет добиться хорошего результата. Использование мультисэмплов позволяет разбить весь диапазон оригинального инструмента на более мелкие и использовать для каждого из них свой сэмпл. Например, можно записать один сэмпл на каждую октаву и назначить каждому из них свой индекс (диапазон клавиатуры, на котором он воспроизводится). По этому принципу построены все пресетные мультисэмплы памяти ROM (неперезаписываемая память).

Мультисэмпл можно использовать для распределения по всей клавиатуре различных многофразовых сэмплов или барабанных циклов. Каждую фразу можно назначить на свою клавишу. Также можно назначить сэмплы на клавиши, расположенные друг от друга на расстоянии октавы и воспроизводить вариации фразы на различной высоте.

Во внутренней памяти TRITON Le может храниться до 1000 мультисэмплов.

Мультисэмпл может быть выбран в качестве генератора для программы и воспроизводиться как программа. В комбинации их можно объединять с пресетными программами и использовать в мультитембральной программе. Можно добиться интересного эффекта при использовании мультисэмпла вместе с арпеджиатором.

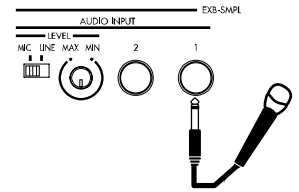


Сэмплирование

Подготовка к сэмплированию

Коммутация и установки для монофонического источника

При сэмплировании сигнала монофонического источника (микрофона, гитары, синтезатора и т.д.) его выход коммутируется с входами AUDIO INPUT 1 или 2.



Гитары и другие инструменты с активными датчиками можно коммутировать непосредственно с входом TRITON Le. В случае использования в качестве источника звука инструментов с пассивными датчиками это невозможно, вследствие рассогласования уровней и импедансов. Поэтому инструменты подобного типа коммутируются с TRITON Le через предусилитель или процессор эффектов.

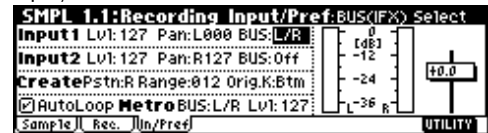
1) Скоммутируйте микрофон или другой внешний источник аудиосигнала с входом AUDIO INPUT 1.

2) Установите переключатель чувствительности входа AUDIO INPUT [MIC/LINE] в соответствующее положение. Для источников сигнала низкого уровня (например, микрофон) установите переключатель в положение MIC, для других источников — в положение LINE.

Переключатель AUDIO INPUT [MIC-LINE] определяет чувствительность обоих входов AUDIO INPUT 1 и 2.

3) Регулятором [LEVEL] займемся несколько позже, а пока установите его приблизительно в центральное положение.

4) В режиме сэмплирования на странице 1.1 Recording выберите ярлык Input/Ptfe.



5) В поле "Input 1" задаются параметры, определяющие режим приема сигнала с входных гнезд AUDIO INPUT.

- "Lvl" регулирует громкость. Обычно она устанавливается на 127.

- "Pan" регулирует панораму. В этом примере установите этот параметр в L000.

- Определите значение параметра "BUS". Если необходимо направить сэмплируемый сигнал на эффекторные разрывы TRITON Le, выберите IFX. Для данного случая установите значение параметра L/R. При этом будет сэмплироваться входной сигнал, не обработанный эффектами.

Будьте внимательны. Если значение этого параметра изменяется с Off на L/R или IFX, уровень сигнала на выходах AUDIO OUT L/MONO и R, а также на выходах наушников может резко возрасти.

Параметр "Input 1" управляет входом AUDIO INPUT 1, а "Input 2" — входом AUDIO INPUT 2.

Произведенные выше установки определяют, что сигнал с входа AUDIO INPUT 1 направляется на выход AUDIO OUT L/MONO и на левый канал "L" выхода на наушники.

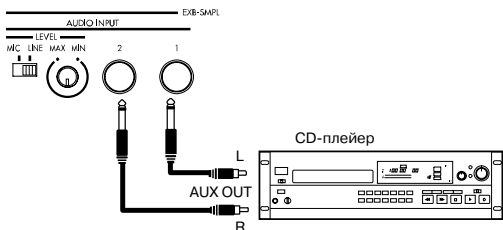
6) Отрегулируйте уровень с помощью регулятора [LEVEL] уровень входного сигнала.

Если уровень входного сигнала слишком высокий, то на дисплей над слайдером "Recording Level" выводится сообщение "ADC OVER!" (перегрузка АЦП). С помощью регулятора [LEVEL] установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не происходит перегрузки АЦП (не загорается надпись "ADC OVER!").

Коммутация и установки для стереофонического источника

При сэмплировании сигнала стереофонического источника (стерео микрофона, стерео выхода микшера, синтезатора и т.д.) его выход коммутируется с обоими входами AUDIO INPUT 1 и 2.

1) Скоммутируйте левый канал источника звука ("L") с входом AUDIO INPUT 1, а правый ("R") — с входом AUDIO INPUT 2.



2) Произведите установки, аналогичные тем, что были сделаны на шагах “2)” — “4)” только что описанной процедуры для источника монофонического сигнала.

3) В поле “Input 1” и “Input 2” задаются параметры, определяющие режим приема сигнала с входных гнезд AUDIO INPUT.

- “Lvl” регулирует громкость. Для обоих входов Input 1 и 2 установите значение этого параметра в 127.

- “Pan” регулирует панораму. Для входа Input 1 установите L000, для входа Input 2 — R127.

- Определите значение параметра “BUS”. В данном случае установите значение параметра для обоих входов Input 1 и 2 в L/R.

Произведенные выше установки определяют, что сигналы с входов AUDIO INPUT 1 и 2 направляются на стерео выходы AUDIO OUT L/MONO и R, а также на наушники. Сигнал входа AUDIO INPUT 1 будет находиться в стерео поле слева (левый канал), а входа AUDIO INPUT 2 — справа (правый канал).

4) С помощью регулятора [LEVEL] установите уровень входного сигнала (см. пункт 6) описанной выше процедуры).

Регулятор [LEVEL] устанавливает уровни сигналов обоих входов AUDIO INPUT 1 и 2.

Использование эффекторного разрыва

TRITON Le позволяет обрабатывать сигналы входов AUDIO INPUT 1 и 2 эффектами разрывов. Таким образом, сэмплируется уже обработанный эффектом сигнал. В качестве примера будет рассмотрен процесс обработки эффектом сигнала стереофонического источника с его последующим сэмплированием.

1) Выполните пункты “1)” и “2)” описанной выше процедуры подготовки к сэмплированию источника стерео сигнала.

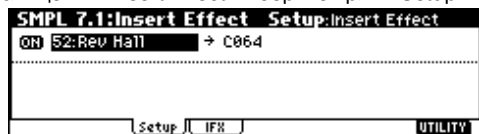
2) Установите значения параметров “Input 1” и “Input 2”.

- Для обоих входов “Input 1” и 2 установите “BUS” в IFX.

- Установите значения параметров уровня “Lvl” и панорамы “Pan” как это было сделано в пункте “3)” описанной выше процедуры подготовки к сэмплированию источника стерео сигнала. При этом стереофонический сигнал источника направляется на эффект разрыва 1 (IFX).

3) Отрегулируйте уровень входного сигнала с помощью регулятора [LEVEL] (см. пункт “6)”) описанной выше процедуры подготовки к сэмплированию источника моно сигнала).

4) На странице 7.1: Insert Effect выберите ярлык Setup.



Определите установки “Insert Effect”, “IFX On/Off” и “Pan (CC#8)” для звука, прошедшего через эффект разрыва.

Сэмплирование в ручном режиме

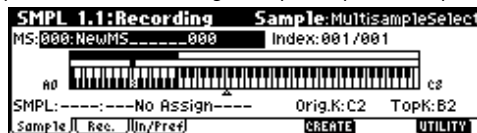
Существует два режима сэмплирования: ручной и автоматический. При ручном режиме сэмплирования процесс начинается при нажатии на кнопку [START/STOP]. При этом TRITON Le должен находиться в режиме готовности к записи (предварительно должна быть нажата кнопка [REC/WRITE]).

1) На странице 1.1: Recording выберите ярлык Recording.

2) Установите параметр “Mode (REC Mode)” в Manual. Таким образом выбирается ручной режим сэмплирования.



3) На странице 1.1: Recording выберите ярлык Sample.



4) Установите параметр “MS (Multisample Select)” в 000: NewMS ____ 000.

Мультисэмпл 000: NewMS ____ 000 генерируется автоматически при включении питания. С помощью цифровых кнопок [0] — [9] введите номер мультисэмпла, который необходимо записать, и нажмите на кнопку [ENTER].

Если введен новый номер, то на экран выводится диалоговое окно Create New Multisample (создать новый мультисэмпл). Для создания нового мультисэмпла нажмите на кнопку [F8] (“OK”).



Для определения имени мультисэмпла используется сервисная команда “Rename MS”.

5) С помощью параметра “SMPL (Sample Select)” выберите сэмпл, который необходимо записать. В данном примере определено значение —: — No Assign—.

Эта установка генерируется автоматически при включении питания TRITON Le. В этом случае данные записываются в свободный сэмпл с наименьшим порядковым номером.

Если все же необходимо определить номер сэмпла вручную, то это можно сделать с помощью кнопок [INC], [DEC] или цифровых кнопок [0] — [9] и кнопки [ENTER].

Сэмпл создается автоматически в процессе записи. Ему присваивается имя следующего типа 0000: NewSample_0000. Имя сэмпла можно отредактировать с помощью сервисной команды “Rename SMPL”.

При сэмплировании, когда выбран уже существующий сэмпл, такой как 0000: NewSample_0000, новый сэмпл записывается в свободный. Таким образом, при записи нескольких сэмплов подряд нет необходимости беспокоиться, что новые версии сотрут уже существующие.

6) Перейдите на страницу 1.1: Recording, Recording.



7) Определите значение поля “Mode (Sample Mode)”.

Для источника моно сигнала: если в поле “Input 1” панорама “Pan” установлена в L000, определите “Mode (Sample Mode)” как L-Mono, если же панорама равна R127 — то выберите для “Mode (Sample Mode)” значение R-Mono.

Для источника стерео сигнала: установите значение “Mode (Sample Mode)” в Stereo.

8) Нажмите на кнопку [REC/WRITE]. Уровень входного сигнала отображается на индикаторах Recording Level [dB]. При этом учитываются установки панорамы, определенные в поле “Input 1” и “Input 2”. TRITON Le находится в режиме готовности к сэмплированию.



Если предполагается сэмплировать сигнал монофонического источника, то его уровень будет отображаться только на левом индикаторе “L”. Если сэмплируется сигнал стереофонического источника, то будут перемещаться оба индикатора “L” и “R”.

Слайдер “Recording Level [dB]” определяет усиление входного сигнала. В данном примере уровень сигнала этим слайдером не изменяется (он установлен в значение 0.0).

9) Для запуска процесса сэмплирования нажмите кнопку [START/STOP].

10) Для останова процесса сэмплирования нажмите кнопку [START/STOP].

Процесс сэмплирования останавливается автоматически, если не осталось свободной сэмплерной памяти.

11) Нажмите на кнопку [AUDITION] или возьмите на клавиатуре TRITON Le ноту C2. При этом воспроизведется только что записанный сэмпл.

Для продолжения записи сэмплов повторите шаги “7)” — “10)” описываемой процедуры.

Сэмплирование в автоматическом режиме

При автоматическом режиме сэмплирования процесс начинается когда уровень входного сигнала превышает определенное пороговое значение.

1) На странице 1.1: Recording выберите ярлык Recording.

2) Установите параметр “Mode (REC Mode)” в Auto.



3) Задайте значение порога (параметр “Threshold”).

Процесс сэмплирования запускается автоматически, когда уровень входного сигнала превышает пороговое значение, определяемое параметром “Threshold”. Уровень порога отображается закрашенными треугольниками, располагающимися сбоку от индикаторов уровня входного сигнала Recording Level [dB].

При сэмплировании в автоматическом режиме, при определенных значениях порога (параметр “Threshold”) может пропадать атака звука. В этом случае установите отличное от нуля значение параметра “Pre Trigger”. Он позволяет начать процесс сэмплирования раньше, чем уровень входного сигнала превысит значение порога. Рекомендуется устанавливать значение параметра “Pre Trigger” в 0 и корректировать его только в случае действительной необходимости.

4) На странице 1.1: Recording выберите ярлык Sample.

5) Задайте значение “MS (Multisample Select)” (см. пункт 4) процедуры, описанной в предыдущем разделе).

6) С помощью параметра “SMPL (Sample Select)” выберите сэмпл, который необходимо записать (см. пункт 5) процедуры, описанной в предыдущем разделе).

7) На странице 1.1: Recording выберите ярлык Recording.

8) Определите значение параметра “Mode (Sample Mode)” (см. пункты 6) и 7) процедуры, описанной в предыдущем разделе).

9) Нажмите кнопку [REC/WRITE].

10) Нажмите кнопку [START/STOP].

Процесс сэмплирования запустится автоматически, когда уровень входного сигнала превысит значение порога “Threshold”.

11) Для останова сэмплирования нажмите еще раз на кнопку [START/STOP].

Процесс сэмплирования останавливается автоматически, если не осталось свободной сэмплерной памяти.

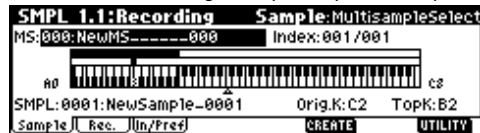
12) Нажмите на кнопку [AUDITION] или возьмите на клавиатуре TRITON Le ноту C2. При этом воспроизведется записанный только что сэмпл.

Создание индексов мультисэмпла и сэмплирование

В разделе будет описана процедура формирования индексов для мультисэмпла и назначение сэмпла на индекс.

При необходимости можно сразу создать несколько индексов для мультисэмпла, а затем записать сэмпл для каждого из них.

1) На странице 1.1: Recording выберите ярлык Sample.



2) Выберите “MS (Multisample Select)” и создайте мультисэмпл.

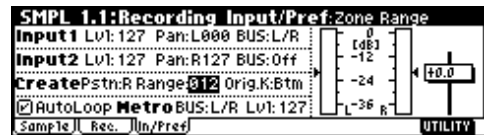
3) Для создания индекса нажмите на кнопку [F6] (“CREATE”).

После включения питания параметр “Index” автоматически ус-

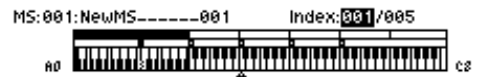
танавливается в 001/001. Это означает, что на данный момент существует только один индекс. Подсвеченная область в поле “Клавиатура и Индекс” определяет диапазон клавиатуры, выделенный для индекса.

Нажмите несколько раз на кнопку [F6] (“CREATE”). При каждом нажатии формируется новый индекс. На дисплее отображаются: диапазон и основная (ключевая) клавиши индекса. Подсвеченная область соответствует выбранному индексу.

Индекс, формируемый при нажатии на кнопку [F6] (“CREATE”), создается в соответствии с установками “Create (Create Zone Preference)” ярлыка Input/Pref страницы 1.1: Recording.



При включении питания по умолчанию задаются следующие параметры: “Pstn (Position)” устанавливается в R (Right), “Range (Zone Range)” — в 012 (Keys), а “Orig.K (Original Key Position)” — в Btm (Bottom). В результате создаются индексы, структура которых отображена на приведенном рисунке.



Если параметр “Range (Zone Range)” установлен в 1 (Key), то для каждой ноты клавиатуры создается свой индекс, а на него назначается сэмпл. Эта установка удобна при последовательном сэмплировании нескольких дублей, например, при записи фраз или ритмических циклов.



4) Определите значение параметра “Index”. Значение параметра можно определить, воспроизведя на клавиатуре ноту, соответствующую требуемому индексу, при нажатой кнопке [ENTER]. В данном примере выбран индекс 001.

5) Если это не начало процесса сэмплирования и несколько сэмплов уже было создано, с помощью параметра “SMPL (Sample Select)” выберите требуемый (который необходимо назначить на индекс).

Повторите шаги 4) и 5), чтобы назначить сэмплы на каждый из индексов.

При игре на клавиатуре в зоне, расположенной в пределах диапазона индекса, будет воспроизводиться назначенный на него сэмпл. Для прослушивания сэмпла индекса можно воспользоваться кнопкой [AUDITION].

6) В качестве альтернативного подхода можно выбрать следующий. Создайте для мультисэмпла несколько индексов, а затем — приступайте к записи сэмплов для каждого из них.

На шаге 4) выберите индекс, для которого необходимо записать сэмпл. Запишите сэмпл в ручном или автоматическом режимах.

Создайте мультисэмпл, выбрав индекс и затем записав для него сэмпл.

Количество и порядок индексов мультисэмпла, диапазон каждого из индексов и положение основной ноты впоследствии можно отредактировать.

Установки цикла

В соответствии с установками принятыми по умолчанию, при включении питания сэмплируемые звуки автоматически записываются (параметр “AutoLoop (Auto Loop On)” страницы 1.1: Recording, Input/Pref, установлен в On).

Для редактирования установок цикла и других параметров воспроизведения сэмпла используется страница 3.1: Loop Edit, Edit2.

1) Выберите сэмпл, для которого необходимо определить установки цикла. Для выбора сэмпла используйте параметры “SMPL (Sample Select)” или “Index” страниц 3.1: Loop Edit, Edit 1 page или 1.1: Recording, Sample.

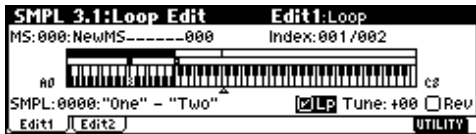
Помните, что если сэмпл выбирается с помощью параметра “SMPL (Sample Select)”, то изменяется также назначение сэмпла на индекс.

2) Для включения/отключения режима циклического воспроизведения сэмпла отметьте/отмените выделение поля "Lp (Loop)" на странице 3.1: Loop Edit, Edit1.

Режим циклического воспроизведения включен, если это поле отмечено. При этом закидывается часть сэмпла, координаты которой определяются в пункте "4)".

Закидывание включено: S -> E -> LpS -> E -> (LpS -> E в цикле)

Закидывание выключено: S -> E



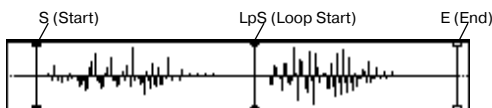
3) Выберите страницу 3.1: Loop Edit, Edit2.



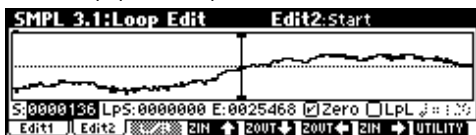
На экран выводится графическое представление волновой формы выбранного сэмпла. Выбранный сэмпл можно воспроизвести, взяв ноту на клавиатуре из диапазона индекса, на который назначен данный сэмпл. Диапазон индекса отображается подсвеченной областью в поле "Клавиатура и Индекс". Сэмпл можно прослушать также с помощью кнопки [AUDITION].

Если волновая форма создана в режиме сэмплирования стерео сигнала (параметр "Mode (Sample Mode)" установлен в Stereo), то ее графическое представление занимает два экрана: волновая форма левого канала и волновая форма правого канала. Для переключения между экранами используется кнопка [F3] ("L/R"). При этом в правом верхнем углу дисплея отображаются символы [L] или [R] — волновые формы левого и правого каналов соответственно.

4) Определите значения параметров "S (Start)" (начало сэмпла), "LpS (Loop Start)" (начало цикла), "E (End)" (конец цикла). Выберите "S (Start)" (поле подсветится) и с помощью колеса [VALUE] или других контроллеров VALUE определите координаты точки начала цикла. При этом в графическом представлении волновой формы сэмпла будет перемещаться соответствующая вертикальная линия. Аналогичным образом задайте координаты точки начала цикла и конца сэмпла (параметры "LpS (Loop Start)" и "E (End)" соответственно). В приведенном примере "S (Start)" установлен на начало первой волновой формы, "LpS (Loop Start)" — на начало второй.

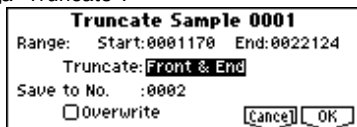


С помощью кнопок [F4] — [F7] задается масштаб отображения волновой формы. Если подсвечено поле "S (Start)", то увеличенная волновая форма отображается с начала сэмпла.



Если отмечено поле "Zero", то при установке координат различных точек сэмпла можно выбрать только те, в которых волновая форма пересекает горизонтальную ось. Эта функция позволяет корректно определять точки закидывания, что в свою очередь снижает уровень шума при переходе между граничными точками цикла.

5) Для удаления ненужных данных, находящимися за пределами начала сэмпла (или цикла) и его конца используется сервисная команда "Truncate".



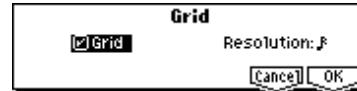
Определите значения параметров и для выполнения операции нажмите на кнопку [F8] ("OK").

Масштабная сетка дисплея

Для того, чтобы наложить на графическое представление сэмпла масштабную сетку, выполните сервисную команду "Grid". Цена деления сетки задается в единицах темпа BPM (количество ударов в минуту). Эта функция позволяет быстро и без проблем определить установки цикла, синхронизированные с темпом.

Для тех же целей масштабную сетку можно использовать при редактировании волновой формы сэмпла (страница 2.1: Sample Edit, Edit2).

1) Выберите сервисную команду "Grid" меню Utility. Раскроется диалоговое окно.



Отметьте "Grid", установите параметр разрешения "Resolution", нажмите на кнопку [F8] ("OK"). На экране появится масштабная сетка, отображающаяся точками.



2) Установите параметр "J (Grid Tempo)" в соответствии с требуемым темпом BPM.

3) Установите координаты точек сэмпла, привязав их к масштабной сетке. Продолжительность цикла будет соответствовать выбранному темпу BPM.

Если режим закидывания включен, то масштабная сетка привязывается к точке "LpS (Loop Start)", если отключен — то к точке "S (Start)".

4) Для того, чтобы спрятать масштабную сетку, выберите сервисную команду "Grid", отмените выделение поля "Grid" и нажмите на кнопку [F8] ("OK").

Масштабная сетка отображается согласно высоте воспроизведения базовой ноты. Для выбора базовой ноты удерживая нажатой кнопку [ENTER], возьмите на клавиатуре соответствующую ноту.

Редактирование сэмпла (формы волны)

Для выполнения этой операции используется страница 2.1: Sample Edit. В арсенале имеются такие команды редактирования как вырезать, копировать и нормализовать волновые данные.

1) Выберите сэмпл, который необходимо отредактировать. Для выбора сэмпла используйте параметры "SMPL (Sample Select)" или "Index" страниц 2.1: Sample Edit, Edit 1 или 1.1: Recording, Sample.

Помните, что если сэмпл выбирается с помощью параметра "SMPL (Sample Select)", то изменяется также назначение сэмпла на индекс.

2) Загрузите страницу 2.1: Sample Edit, Edit2. На экране отображается волновая форма выбранного сэмпла.



Если волновая форма создана в режиме сэмплирования стерео сигнала (параметр "Mode (Sample Mode)" установлен в Stereo), то ее графическое представление занимает два экрана: волновая форма левого канала и волновая форма правого канала. Для переключения между экранами используется кнопка [F3] ("L/R"). При этом в правом верхнем углу дисплея отображаются символы [L] или [R] — волновые формы левого и правого каналов соответственно.

3) С помощью параметров "S (Edit Range Start)" и "E (Edit Range End)" определите диапазон редактирования. Выбранный диапазон подсвечивается.



Для воспроизведения данных выбранного диапазона нажмите кнопку [START/STOP]. Высота воспроизведения соответствует базовой ноте (серая нота на экране, отображающем клавиатуру). Для выбора базовой ноты удерживая нажатой кнопку [ENTER], возьмите на клавиатуре соответствующую ноту.

Возьмите на клавиатуре инструмента ноту из диапазона, на который назначен сэмпл. При этом воспроизведется сэмпл в соответствии с установками цикла.

Процедура определения масштаба представления волновой формы и назначение параметра “Zero (Use Zero)” аналогичны описанным для страницы 3.1: Loop Edit.

4) Из списка сервисных команд меню Utility выберите необходимую команду редактирования. В диалоговом окне задайте требуемые параметры и нажмите кнопку [F8] (“OK”).

Особенности сохранения сэмплов

В некоторых диалоговых окнах сервисных команд меню Utility имеется параметр “Save to No.”, позволяющий задавать номер сэмпла, в который сохраняется отредактированный. Номер свободного сэмпла определяется автоматически. Поэтому эту опцию следует использовать когда необходимо специальным образом задать номер сэмпла-приемника.

Если в диалоговом окне команды отмечено поле “Overwrite”, то старые данные стираются и заменяются отредактированной версией сэмпла. Обычно при выполнении операции записи Write это поле оставляется неотмеченным. В этом случае в старые данные сэмпла-приемника не изменяются. Для стирания ненужных сэмплов используется сервисная команда “Delete SMPL”.

Режим сэмплирования не имеет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий сэмпла. Для того, чтобы иметь возможность возвратиться к оригинальной версии мультисэмпла или сэмпла, его перед редактированием следует скопировать с помощью команд “Copy SMPL” или “Copy MS”.

Некоторые из команд меню страниц 2.1: Sample Edit или 3.1: Loop Edit можно выполнять, не отмечая поле “Overwrite”. Таким образом, в процессе редактирования оригинальная версия сэмпла не стирается.

Редактирование мультисэмпла

Редактирование мультисэмпла заключается в создании индексов и назначении сэмплов на каждый из них; выполнении различных операций редактирования, таких как стирание, копирование, вставка индексов; и определении более детальных установок, таких как громкость и высота сэмпла для каждого из индексов. Для редактирования мультисэмпла используется страница 4.1: Multisample.

Редактирование индексов

Для изменения количества или порядка следования индексов используются кнопки INSERT (вставить), CUT (вырезать), COPY (копировать) и CREATE (создать).

1) Выберите страницу 4.1: Multisample.



2) С помощью параметра “MS (Multisample Select)” выберите мультисэмпл, который необходимо отредактировать.

3) Выберите индекс (поле “Index”). Индекс можно задать, нажав соответствующую клавишу при нажатой кнопке [ENTER].

4) С помощью управляющих кнопок отредактируйте мультисэмпл, изменив соответствующим образом количество или порядок следования индексов.

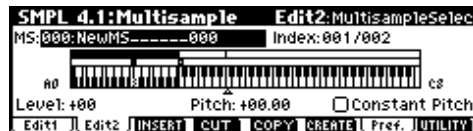
Для уничтожения выбранного индекса нажмите на кнопку “Cut”. Кнопка “Insert” используется совместно с кнопками “Cut” и “Copy”. Содержание скопированного (кнопка “Copy”) или вырезанного (кнопка “Cut”) индекса вставляется в необходимое место с помощью кнопки “Insert”.

Действие кнопки “Create” аналогично действию такой же кнопки, расположенной на странице 1.1: Recording, Sample.

Изменение установок индекса

1) Произведите установки, описанные в пунктах “1)” — “3)” только что описанной процедуры.

2) Определите параметры выбранного индекса.



• Параметр “Top K (Top Key)” страницы Edit1 определяет верхнюю границу диапазона индекса. Одновременно с этим изменяется нижняя граница соседнего индекса.

• Если на странице Edit2 отмечено поле “Constant Pitch”, то все ноты из диапазона данного индекса воспроизводятся на одной частоте, соответствующей частоте оригинального сигнала.

• Параметр “Pitch” страницы Edit2 определяет высоту сэмпла для каждого из индексов. Для того, чтобы установить в нужное значение интервал цикла в единицах темпа BPM (число ударов в минуту), необходимо выполнить сервисную команду “Pitch BPM Adj.”.

Конвертирование мультисэмпла в программу

При выполнении сервисной команды “Conv. To Prog” установки текущего сэмпла преобразуются в программу. Доступ к этой команде можно получить на различных страницах

1.1: Recording, на 2.1: Sample Edit, на Edit 1 of 3.1: Loop Edit, на различных страницах 4.1: Multisample и на 5.2: Ctrl Setup. Потом в режиме программы можно определять установки фильтра, усиления, эффектов и т.д., воспроизводить сэмплы как программы. Полученные таким образом программы могут использоваться в комбинации или мультитембральной программе.

Использование сэмплов в наборе ударных

Сэмпл, записанный в режиме сэмплирования, можно использовать в качестве одного из инструментов набора ударных. Установите параметр “Drumsample Bank” на страницах GLOBAL 5.1: DKit, High Sample и Low Sample в RAM. Затем с помощью параметра “Drumsample” выберите созданный сэмпл.

Разбиение сэмпла с помощью функции Time Slice, и воспроизведение его в режиме секвенсера

Функция Time Slice автоматически определяет начало звуков бочки, малого барабана и т.д. в сэмпле ритмического цикла (зацикленный паттерн ударных и т.д.) и разбивает его на звуки отдельных инструментов. Звук каждого из инструментов оформляется в виде сэмпла и затем автоматически разворачивается в мультисэмпл и программу. Также для полученных таким образом сэмплов автоматически формируются данные воспроизведения паттерна в режиме секвенсера.

Расчлененные с помощью Time Slice сэмплы можно использовать в режиме секвенсера следующим образом:

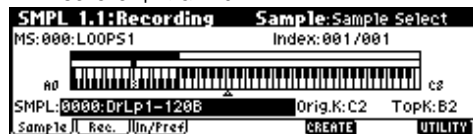
• Согласование темпов нескольких сэмплов ритмических циклов без изменения их тональности.

• Изменение темпа в режиме реального времени без изменения тональности.

В качестве примера будет рассмотрена процедура использования разбиения сэмпла ритмического цикла в режиме сэмплирования и использование режима секвенсера для воспроизведения его в качестве отдельных сэмплов ритмических циклов.

Для начала необходимо записать или загрузить в TRITON Le сэмплы ритмических циклов. В рассматриваемом примере используется сэмпл ритмических циклов 120 BPM.

1) С помощью параметра “SMPL (Sample Select)” выберите сэмпл ритмического цикла 120 BPM.



2) Перейдите на страницу SMPL 3.1: Loop Edit, Edit 2.



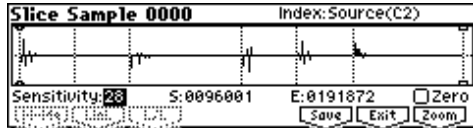
3) Выберите и выполните сервисную команду “Time Slice”.

Для входа в меню Utility нажмите кнопку [F8] ("UTILITY"), а затем для выбора команды "Time Slice" — кнопку [F7]. Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Раскроется диалоговое окно Set Sample Tempo.



4) Определите число четвертных нот в сэмпле и его темп. Если известен темп в единицах BPM (число ударов в минуту), то задайте значение "Source BPM". В противном случае определите значение параметра "Beat" (число четвертных нот), а темп вычислится автоматически. В рассматриваемом примере темп известен, поэтому установите "Source BPM" в 120.

5) Нажмите кнопку [F8] ("OK"). Сэмпл будет автоматически разбит на несколько частей и раскроется новое диалоговое окно.



Если на клавиатуре взять ноту C2, то будет воспроизведен оригинальный сэмпл (сэмпл-источник). Нотам D2 и выше будут соответствовать сэмплы, полученные в результате разбиения оригинального. Также можно изменять значение "Index" и воспроизводить с помощью кнопки [AUDITION] сэмплы, выбранные с помощью этого параметра.

Отрегулируйте параметр "Sensitivity" таким образом, чтобы звук каждого отдельного инструмента оригинального сэмпла-источника оформился в виде отдельного сэмпла. В некоторых ситуациях это оказывается невозможным. Например, атака следующего звука совпадает с окончанием предыдущего, или один сэмпл состоит из двух нот. В этом случае сэмплы необходимо отредактировать.

6) Нажмите кнопку [F6] ("Save"). Раскроется диалоговое окно.



Здесь можно сохранить полученные в результате разбиения сэмплы и автоматически сформированные мультисэмпы. С помощью пунктов поля "With" можно задать программу-приемник, в которую будет сохранена программа, которая использует сэмплы и мультисэмпы, а также данные паттерна для сэмпла ритмического цикла, используемые секвенсером.

Установите пункты поля "With" так, как показано на рисунке.

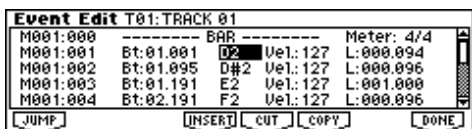
Отметьте поля "Program" и "Seq. Event".

Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку [F8] ("Save"). При этом произойдет возврат к диалоговому окну пункта 5). Для перехода к пункту "2)" нажмите кнопку [F7] ("Exit").

7) Нажмите кнопку [SEQ] для входа в режим секвенсера и установите "Song Select" в 000.



Автоматически создадутся следующие данные.



8) Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска воспроизведения. Установите темп "♩ (Темпо)" в (например) 100. При этом точность не изменится.

При наличии сбояв в цикле или нежелательных призывков оптимизируйте сэмпл, как указано в шаге 5). В некоторых случаях это может привести к ненатуральному звучанию сэмпла.

Глобальный режим

В глобальном режиме определяются установки, действительные для всех режимов работы TRITON Le. К разряду глобальных относятся, например, пользовательские строи, имя группы, наборы ударных и пользовательские арпеджиаторные паттерны.

В этой главе будет рассмотрена процедура редактирования набора ударных. Процедура редактирования пользовательского арпеджиаторного паттерна будет описана в главе "Установки арпеджиатора".

В глобальном режиме при исполнении с клавиатуры TRITON Le воспроизводятся тембры и установки режима, который был загружен до перехода в глобальный. Будьте внимательны! Если выход в глобальный режим произошел из режима сэмплирования, а сэмплерная память еще не содержит данных (например, после включения питания), то TRITON Le звука воспроизводить не будет.

При отключении питания глобальные установки сбрасываются.

Данные глобального режима можно разделить на три категории: установки набора ударных (GLOBAL 5.1), установки пользовательского арпеджиаторного паттерна (GLOBAL 6.1) и другие глобальные установки (GLOBAL 1.1-4.1). Данные каждого из трех типов можно записать во внутреннюю память инструмента. В режиме Media эти данные можно сохранить на внешний носитель информации, например, на SmartMedia.

В глобальном режиме нет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий тех или иных установок. Однако перед началом процесса редактирования наборов ударных или пользовательских арпеджиаторных паттернов их можно сохранить под другими номерами, создав тем самым резервную копию оригинала (сервисные команды "Copy Drum Kit" — копирование набора ударных и "Copy Arpeggio Pattern" — копирование арпеджиаторного паттерна).

Создание набора ударных

Набор ударных

Набор ударных устанавливает соответствие между клавишами (MIDI-нотами) и барабанными сэмплами (волновые данные PCM для ударных), а также определяет высоту тона, громкость и т.д. каждого из сэмплов.

Память TRITON Le рассчитана на 24 набора ударных. В соответствии с заводскими установками наборы 00 (INT) – 15 (INT) содержат начальные наборы ударных, разработанные с учетом специфики различных музыкальных стилей. Наборы 24 (GM) – 32 (GM) неперезаписываемой памяти ROM включают в себя 9 пресетных наборов ударных, совместимых с форматом звуковой карты типа GM2.

Страница GLOBAL 5.1: DKit предоставляет все необходимые функции по редактированию имеющихся наборов ударных и созданию новых "с нуля". При разработке пользовательских наборов ударных можно использовать сэмплы, записанные в режиме сэмплирования или загруженные с внешних устройств в режиме Media. Отредактированные или созданные заново наборы ударных можно сохранять во внутреннюю память инструмента (наборы 00 (INT) – 23 (User)) или записать в режиме Media на внешний носитель, например, SmartMedia.

Программы мультисэмпла и набора ударных

Существует два типа программ: программы, генератор которых использует мультисэмпл; и программы, генератор которых использует набор ударных.

Выбор типа программы осуществляется на странице PROG 2.1 Ed-Basic, Prog Basic, параметр "Mode (Oscillator Mode)". Для использования в программе мультисэмпла необходимо установить этот параметр в Single или Double. Для наборов ударных параметр "Mode (Oscillator Mode)" следует установить в Drums.

Параметры программы

Аналогично тому, как мелодические инструменты (такие как пиано, орган, труба и струнные) по своей внутренней природе коренным образом отличаются от перкуссии (например, барабанов или литавр), рождаются и структуры параметров программы, основанной на мультисэмпле (параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в Single или Double), и программы, работающей с набором ударных (параметр "Mode (Oscillator Mode)" установлен в Drums).

Задача подготовки параметров мультисэмпловой программы для использования в качестве набора ударных достаточно сложна, поскольку установки фильтров, усиления и т.д. произведены с учетом специфики мультисэмпловой программы. Поэтому рекомендуется сперва в режиме программы выбрать программу набора ударных (параметр “Mode (Oscillator Mode)” установлен в Drums), а затем отредактировать ее в глобальном режиме на странице GLOBAL 5.1: DKit.

Редактирование набора ударных

Прежде чем отредактировать набор ударных, необходимо снять защиту памяти от записи.

1) В режиме программы на странице PROG 1.1: Play выберите программу, которую необходимо использовать при редактировании набора ударных.

Выберите программу набора ударных из начальных программ. Если набор ударных, который предполагается редактировать, используется какой-либо программой, то выберите ее.

Установите параметр “Octave” (PROG 2.1–2) в +0 [8']. При других значениях этого параметра нарушается соответствие между клавишами клавиатуры и звуками.

Действуют установки эффектов программы, загруженной до выбора программы ударных.

Редактирование набора ударных влияет на все использующие его программы.

2) Перейдите к странице GLOBAL 5.1: DKit.



3) В поле выбора набора ударных “Drum Kit” определите набор ударных, который необходимо отредактировать.

Для копирования установок начального набора ударных или набора ударных GM можно воспользоваться сервисной командой “Copy Drum Kit”.

На этом этапе выбрать один из наборов ударных 24 (GM) - 32 (GM) невозможно (наборы ударных GM не редактируются и не записываются). Если необходимость отредактировать набор ударных из 24 (GM) - 32 (GM) все же возникла, скопируйте его сначала в один из наборов ударных 00 (INT) – 23 (User) (сервисная команда “Copy Drum Kit”) и модифицируйте копию.

4) С помощью параметра “Key” определите номер ноты, которая будет редактироваться.

Параметры сэмпла ударных, соответствующего ноте с заданным номером, отобразятся на страницах High Sample, Low Sample и Voice/Mix. Номер ноты можно задать с помощью контроллеров VALUE описанными ниже способами.

- Удерживая нажатой кнопку [ENTER], возьмите на клавиатуре соответствующую ноту.

- Отредактируйте текущее значение номера ноты с помощью кнопок [F6] (“Key-”) и [F7] (“Key+”).

5) Поле “Assign” используется для определения — будет назначен на данную ноту сэмпл ударных, или нет.

Поле отмечено: на ноту с этим номером назначается сэмпл ударных. По умолчанию это поле отмечено.

Поле не отмечено: на ноту с этим номером сэмпл ударных не назначается. При взятии этой ноты будет воспроизводиться сэмпл ноты, расположенной справа, с частотой на полтона ниже. Эта установка удобна, когда необходимо изменять высоту воспроизведения таких инструментов, как томы или тарелки.

6) С помощью “Drumsample Bank” и “Drumsample” определите сэмпл ударных, который будет назначен на выбранную ноту.

Выберите High Drumsample на странице High Sample, и Low Drumsample на странице Low Sample. Если был выбран сэмпл для Low Drumsample, то с помощью параметра “Vel.SW L -> H” определите скорость нажатия (velocity), при которой будет происходить переключение между сэмплами High Drumsample и Low Drumsample.

Для выбора сэмплов неперезаписываемой памяти ROM необходимо установить “Drumsample Bank” в ROM. Для использова-

ния записанных или загруженных сэмплов оперативной памяти установите этот параметр в RAM.

Сэмплы ударных памяти ROM

Во внутренней неперезаписываемой ROM-памяти TRITON Le хранятся 413 сэмплов ударных.

Для выбора сэмпла по группам памяти ROM (всего 15 групп) можно использовать сервисную команду “Select by Category”.

7) С помощью параметра “Vel.SW L -> H” определите значение velocity, при которой происходит переключение между сэмплами набора ударных.

Сэмпл ударных, который будет воспроизводиться в данный момент, зависит от velocity (скорости нажатия на клавиатуру) принятой ноты. Это называется velocity-зависимым переключением сэмпла ударных (переключение сэмплов в зависимости от скорости нажатия на клавиатуру).

Если параметр установлен в 001, то воспроизводится только сэмпл High Drumsample.

Функция аналогична velocity-зависимому переключению мультисэмплов обычной программы.

8) Определите значения параметров сэмплов ударных, назначенных на ноты.

Задайте значения параметров High Drumsample и Low Drumsample на страницах High Sample и Low Sample соответственно.

Кроме того, можно определить установки параметров громкости (“Level”), частоты (“Trans” и “Tune”) и тембра звука (“Fc” и “Reso”).

9) При необходимости определить установки параметров каждой из нот, повторите шаги “4”) — “8”).

Установки одной ноты (“KEY”) можно скопировать в установки другой. Для этого используется сервисная команда “Copy Key Setup”.

10) Выберите в GLOBAL 5.1: DKit страницу Voice/Mixer.



11) Определите “Excl Group”.

Параметр “Excl Group” используется для формирования взаимоисключающих групп сэмплов ударных. Сэмплы, принадлежащие одной и той же группе не могут звучать одновременно. Это часто используется для того, чтобы звуки открытого и закрытого хэтов прерывали друг друга. Для этого необходимо свести соответствующие мультисэмплы в одну и ту же взаимоисключающую группу.

12) С помощью параметра “BUS” определите маршрутизацию сигнала.

Параметр используется, если необходимо обработать тот или иной сэмпл ударных эффектом разрыва или направить выход сэмпла на один из дополнительных выходов AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL).

13) С помощью параметра “Pan” задается значение панорамы. Эта установка действительна в том случае, если отмечено поле “Use DKit Setting” (страница PROG 5.1: Ed-Amp1, Level/Pan) программы, использующей этот набор ударных.

14) Уровень посыла на мастер-эффекты задается с помощью параметров “S1 (Send1(MFX1))” и “S2 (Send2(MFX2))”.

Эти установки действительны в том случае, если отмечено поле “Use DKit Setting” (страница PROG 7.1: Ed-BUS, BUS) программы, использующей этот набор ударных.

15) Сохраните данные с помощью сервисной команды “Write Drum Kits”.

Если перед сохранением необходимо изменить имя набора ударных, воспользуйтесь сервисной командой “Rename Drum Kit”.

Если отключить питание, предварительно не сохранив данные, то результаты редактирования будут потеряны.

Режим Media

Структура режима

Режим Media используется для сохранения и загрузки данных различных типов с карт SmartMedia или скомутированного с TRITON Le внешнего SCSI-оборудования (если установлена опциональная карта EXB-SMPL). В этом режиме также определяются установки функций загрузки и сохранения.

Типы используемых носителей информации

SmartMedia

Карты SmartMedia не входят в комплект поставки, их необходимо приобретать дополнительно.

TRITON Le поддерживает SmartMedia с напряжением питания 3.3 В и емкостью 4–128 Мб, а также SmartMedia с ID.

Внешнее SCSI-оборудование

Если установлена опциональная карта EXB-SMPL, TRITON Le может обмениваться данными с внешним SCSI-оборудованием, например жестким диском, Zip, Jaz, ORB или магнитооптическим диском. Емкость внешнего SCSI-носителя не может превышать 4 Гб.

Если установлена опциональная карта EXB-SMPL, то можно отформатировать внешний носитель емкостью 4 Гб.

Если внешний носитель вставляется впервые после включения питания или заменяется диск, то для того, чтобы TRITON Le идентифицировал его, необходимо нажать на функциональную кнопку. После того, как диск (или другой внешний носитель) был опознан, его содержимое отображается на экране дисплея.

Если было идентифицировано несколько томов носителя информации, то с помощью кнопок [INC], [DEC] выберите необходимый.

Форматирование носителей информации

Новые носители информации или те, которые использовались для работы с другими приборами, предварительно необходимо отформатировать. TRITON Le имеет функции форматирования SmartMedia и носителей информации внешнего SCSI-оборудования.

TRITON Le поддерживает формат MS-DOS.

Форматирование внешних носителей SCSI-оборудования должно осуществляться только под управлением TRITON Le.

TRITON Le не форматирует носители, у которых число байтов в блоке отлично от 512 (например, 640-мегабайтные или 1.3-гигабайтные магнитооптические диски и т.п.).

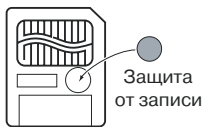
Правила работы со SmartMedia

Правила эксплуатации карт SmartMedia

- Оберегайте карты SmartMedia от физических воздействий, а также от воздействия высоких температур.
- Не транспортируйте TRITON Le со вставленной в слот картой SmartMedia. Вследствие вибрации карта SmartMedia может быть повреждена.
- Не прикасайтесь к контактам SmartMedia. Это может вызвать повреждение карты статическим электричеством. Храните карты в специальной антистатической упаковке.
- Не предпринимайте попыток вынуть карту SmartMedia из слота во время его работы (загрузка, сохранение или форматирование) в режиме Media.

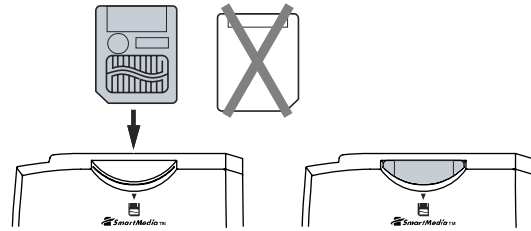
Защита от записи SmartMedia

После сохранения данных на SmartMedia, поместите защитный стикер, как показано на рисунке. В этом состоянии запись на карту невозможна.



Вставка SmartMedia

SmartMedia вставляется в слот контактами вверх. Аккуратно перемещайте карту внутрь слота, пока она не встанет на место.



Недопустимо прикладывать чрезмерные усилия при вставлении карты.

Удаление SmartMedia

Аккуратно выньте карту из слота, не прилагая чрезмерных усилий. Если карта не выходит из слота, не пытайтесь вынуть ее силой, а обратитесь за помощью к местному дилеру.

Загрузка данных

Типы загружаемых данных

Типы данных, которые можно загрузить с внешнего носителя (SmartMedia и т.д.) приведены на рисунке внизу.

Если установлена опциональная карта EXB-SMPL, то данные можно загружать с таких внешних носителей, как жесткий диск или диск CD-ROM.

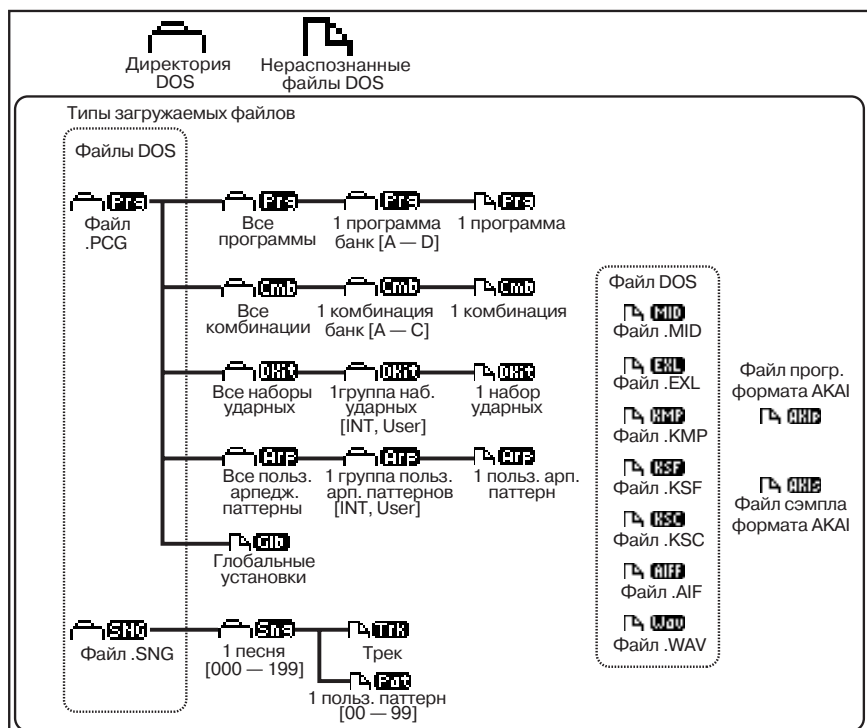
Процедура загрузки данных

Процедура используется при загрузке программ или комбинаций, созданных и сохраненных с помощью сервисных команд "Save All" или "Save PCG".

Прежде чем загрузить программу, комбинацию, мультитембральную программу, набор ударных или пользовательский арпеджиаторный паттерн, необходимо предварительно в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

Ниже будет рассмотрен пример загрузки файла .PCG. Файлы этого формата используются для хранения программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок.

- 1) Вставьте SmartMedia в слот SmartMedia инструмента TRITON Le. При наличии опциональной платы EXB-SMPL возможна загрузка данных с внешних SCSI-устройств.
- 2) Для входа в режим Media нажмите кнопку [MEDIA], а затем нажмите функциональную кнопку для распознавания носителя. Кнопками [INC]/[DEC] выберите носитель.



3) Выберите ярлык Load. На дисплее отобразится файловая структура носителя.

4) Кнопками [▼], [▲] выберите файл .PCG. Для перемещения по уровням файловой структуры носителя используются кнопки [F6] ("OPEN") и [F5] ("UP").

При загрузке файла .PCG во внутреннюю память TRITON Le, он затирает находившиеся там прежде данные (программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны, глобальные установки). Если во внутренней памяти содержатся данные, которые могут пригодиться в дальнейшей работе, сохраните их перед загрузкой с помощью сервисных команд "Save All" или "Save PCG".

5) Выберите из меню сервисных команд команду "Load Selected". Раскроется диалоговое окно. Его структура зависит от типа загружаемого файла.



Если отмечено поле "Load *****.SNG too", то вместе с файлом .PCG будет загружен файл .SNG. Если отмечено поле "Load *****.KSC too", то вместе с файлом .PCG будет загружен файл .KSC.



6) Для выполнения загрузки нажмите кнопку [F8] ("OK").

Если выбранных данных в файле нет, то операция загрузки приостанавливается.

Ни в коем случае не вынимайте носитель из устройства, если процесс обмена еще не завершился.

Сохранение данных

Процедура записи данных на SmartMedia или внешнее SCSI-оборудования описана в главе "Сохранение данных", раздел "Запись на внешний носитель".

Типы сохраняемых данных

Данные можно записывать на карты SmartMedia. Кроме того, если установлена опциональная карта EXB-SMPL, то для сохранения данных можно использовать внешние носители с большой емкостью (например, жесткий диск). Для записи данных на внешние носители используются следующие форматы.

• Файлы .PCG

Программы, комбинации, глобальные установки, наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны (сохраняются данные, для которых помечены флажками поля "S.Item" (Select Save Items)).

• Файлы .SNG

Песни, списки воспроизведения.

• Файлы .KSC

Файлы-сценарии (файлы .KSC), содержащие вместе с мультисэмплами (файлы .KMP) и сэмплами (файлы .KSF) списки мультисэмплов и сэмплов, которые были созданы в режиме сэмплирования.

• Стандартные MIDI-файлы (SMF)

В качестве данных SMF можно сохранять отдельные паттерны режима секвенсера.

• SysEx (системные файлы)

Системные данные, загруженные в TRITON Le с внешнего MIDI-оборудования (TRITON Le может использоваться в качестве архиватора файлов).

• Файлы .WAVE и .AIFF

Сэмплы, созданные в режиме сэмплирования, можно экспортировать и сохранять в виде файлов форматов .WAVE и .AIFF.

Установки арпеджиатора

В главе описывается процедура определения установок арпеджиатора в различных режимах.

Установки арпеджиатора для программы

Включение/выключение арпеджиатора

Каждый раз при нажатии на кнопку [ARPON/OFF] изменяется состояние арпеджиатора (с выключенного на включенное и наоборот). На активное состояние арпеджиатора указывает горящий индикатор кнопки [ARPON/OFF]. При игре на клавиатуре воспроизводится арпеджио в соответствии с выбранными установками арпеджиаторного паттерна.

Текущее состояние арпеджиатора (включен/выключен) сохраняется вместе с установками программы.

Установки арпеджиатора

1) Выберите страницу PROG 6.1 Ed-Arp., Arpeg Setup.



2) С помощью параметра "♩ (Tempo)" определите темп арпеджиатора.

Темп арпеджиатора можно установить с помощью контроллера REALTIME CONTROLS [TEMPO] в режиме "C". Во время этой процедуры индикатор мигает в соответствии с установленным на данный момент значением темпа.

Если параметр "MIDI Clock" (GLOBAL 2.1: MIDI) установлен в External, дисплей отображает "♩=EXT". Эта установка позволяет синхронизировать темп с темпом внешнего MIDI-устройства. При этом, смена темпа в TRITON Le невозможна.

3) С помощью параметра "Pattern" выберите арпеджиаторный паттерн.

Можно выбрать один из пресетных (P000 — P004) или пользовательских (U000 (INT)–215 (User)) паттернов.

Нюансы воспроизведения паттернов определяются параметрами "Octave" и "Sort". На рисунках показаны примеры воспроизведения паттернов P000 — P004 при следующих условиях: "Octave" установлен в 1, поле "Sort" отмечено.



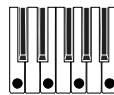
P000: UP



P001: DOWN



P002: ALT1



P003: ALT2



P004: RANDOM



U000 (INT) — U199 (INT)

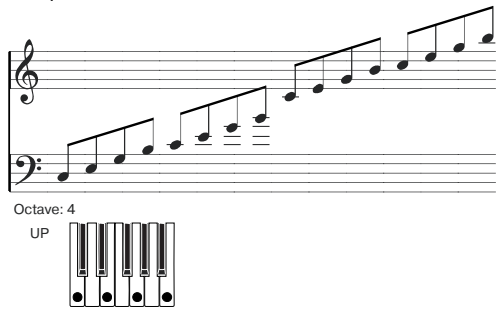
В соответствии с заводскими установками некоторые арпеджиаторные паттерны уже содержат данные. Они включают в себя различные барабанные, гитарные и бас-гитарные фразы, а также клавишные рифы.

U200 (User) — U215 (User)

В соответствии с заводскими установками изначально эти паттерны не содержат данных.

4) Определите значения различных параметров.

“**Octave**” : определяет диапазон клавиатуры, в котором воспроизводится арпеджио.



Для пользовательских паттернов можно задать значение параметра “Octave Motion” (страница GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup), определяющего направление арпеджио.

“**Reso**” : определяет расположение нот арпеджио в такте с интервалами из диапазона $\text{♩} \text{ — } \text{♩}$.

“**Gate**” : определяет длительность нот арпеджио. Если используется пользовательский арпеджиаторный паттерн, то можно установить параметр в значение Step. В этом случае для каждого из шагов используется величина, определяемая параметром “Gt” (страница GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Edit).

Эти установки действительны в том случае, если контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] в режиме “С” находится в центральном положении (установлен на 12 часов). Поэтому при их регулировке обращайтесь особое внимание на положение этого регулятора.

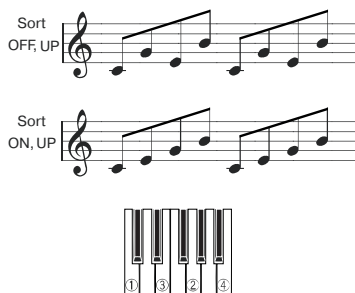
“**Velocity**” : определяет velocity (скорость нажатия на клавишу) нот арпеджио. Если параметр установлен в Key, то velocity нот арпеджио определяется скоростью нажатия при взятии их на клавиатуре. Если выбран пользовательский паттерн, то можно установить параметр в значение Step и задать “Vel” для каждого из шагов (страница GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Edit).

Эти установки действительны в том случае, если контроллер REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] в режиме “С” находится в центральном положении (установлен на 12 часов). Поэтому при их регулировке обращайтесь особое внимание на положение этого регулятора.

При выборе начального пользовательского арпеджиаторного паттерна установка параметров “Gate” или “Velocity” в Step позволяет подчеркнуть его ритмичность.

“**Swing**” : определяет величину смещения четных нот арпеджио (считая от первой ноты) для имитации эффекта свингового исполнения.

“**Sort**” : если это поле отмечено, то ноты арпеджио воспроизводятся в порядке, соответствующем их высоте, независимо от порядка, в котором они нажимались на клавиатуре. Если поле не отмечено, порядок воспроизведения нот арпеджио определяется порядком их взятия на клавиатуре.



“**Latch**” : если поле отмечено, то воспроизведение арпеджио продолжается даже после снятия соответствующих нот на клавиатуре. Если поле не отмечено, то при снятии рук с клавиатуры воспроизведение арпеджио останавливается.

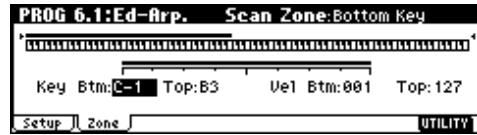
“**Key Sync.**” : если поле отмечено, то воспроизведение арпеджио при взятии ноты начинается с начала паттерна (если все ранее нажатые клавиши были отпущены). Эта установка используется при исполнении в режиме реального времени для синхронизации начала арпеджио с началом такта. Если поле не отмечено, арпеджиаторный паттерн синхронизируется с темпом MIDI clock.

“**Keyboard**” : если поле отмечено, то воспроизводятся и взятая нота и соответствующий арпеджиаторный паттерн. Если поле не отмечено, то воспроизводятся только арпеджиаторные паттерны.

Эти же установки можно произвести на странице PROG 1.1: Play, Arp.Play, редактируя одноименный параметр или его аббревиатурное сокращение.

Для копирования установок арпеджиатора из другой программы или комбинации используется сервисная команда “Copy Arpeggiator”.

5) На странице Scan Zone определяется рабочий диапазон арпеджиатора.



“**Key Btm**”, “**Key Top**” : определяют верхнюю и нижнюю границы диапазона, внутри которого функционирует арпеджиатор. За пределами этого диапазона ноты воспроизводятся в стандартном режиме, независимо от состояния арпеджиатора (включен/выключен).

Допустим параметр “Pattern” установлен в P000: UP, поле “Latch” отмечено, “Key Top” определен как B3, а “Key Btm” — как C-1. В этом случае арпеджиатор будет работать в диапазоне клавиатуры, расположенном ниже ноты B3 (граничная точка входит в рамки диапазона). При снятии рук с клавиатуры воспроизведение арпеджио не прерывается (отмечено поле “Latch”). Диапазон клавиатуры, расположенный выше ноты B3 может использоваться для исполнения в нормальном режиме. Для изменения арпеджио необходимо взять новый аккорд в диапазоне клавиатуры, начиная с ноты B3 и ниже.

“**Vel Btm**”, “**Vel Top**” : арпеджиатор включается только в том случае, если velocity (скорость нажатия) нот взятого аккорда находится в пределах диапазона, определяемого этими двумя параметрами. Ноты, у которых скорость нажатия лежит за пределами этого диапазона, не арпеджируются и воспроизводятся в соответствии со стандартными установками независимо от состояния арпеджиатора (включен/выключен).

6) Прежде чем сохранить отредактированную программу, необходимо в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

Связь арпеджиатора с программой

Если необходимо, чтобы вместе с загружаемой программой выбирались записанные в нее установки арпеджиатора, выберите значение Program для параметра “Auto Arp.” (страница GLOBAL 1.1: System, Basic).

Установки арпеджиатора в режимах комбинации и секвенсера

В режиме комбинации и секвенсера TRITON Le позволяет использовать два арпеджиатора одновременно. Установки каждого из них определяются аналогичным образом.

При работе с двумя арпеджиаторами можно выполнять следующие действия.

- Назначать на каждый тембр комбинации необходимый арпеджиатор (A или B) и определять его состояние (включен/выключен).
- Независимо управлять работой арпеджиаторов A и B.
- Независимо выбирать арпеджиаторные паттерны и устанавливать необходимые параметры обоих арпеджиаторов.
- Определять параметры Scan Zone таким образом, чтобы при игре на клавиатуре происходило переключение между воспроизведением в обычном режиме и воспроизведением в режиме арпеджирования или переключение между двумя арпеджиаторами. Для этого могут использоваться установки клавиатурного или velocity-зависимого диапазонов арпеджиаторов.
- Определять установки тембров, которые мьютируются, если арпеджио не воспроизводится.

Включение/выключение арпеджиатора

Каждый раз при нажатии на кнопку [ARP ON/OFF] происходит изменение состояния арпеджиатора с включенного на выключенное и наоборот. Если арпеджиатор находится в активном состоянии, то загорается индикатор кнопки. При игре на клавиатуре запускается воспроизведение выбранного арпеджиаторного паттерна. Установки состояния арпеджиатора записываются во внутреннюю память прибора вместе с комбинацией.

Если параметр “Assign” установлен в Off или не отмечено поле “Arpeggiator Run”, арпеджиатор не запускается даже при нажатии на ноту клавиатуры.

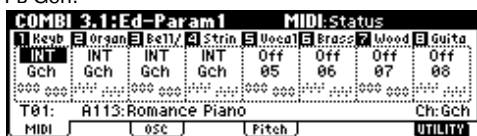
Установки арпеджиатора

1) Загрузите страницу COMBI 2.1: Ed-Prog/Mix, Prog.

Выберите программы для тембров, которые предполагается использовать. Для данного примера назначьте программы 1 — 4.

2) Перейдите к странице COMBI 3.1: Ed-ParamI. MIDI.

Установите параметр “Status” используемых тембров в INT, а “MIDI Channel” — в Gch или в номер глобального MIDI-канала (параметр “MIDI Channel” на странице GLOBAL 2.1: MIDI). Для этого примера установите параметр “Status” тембров 1 — 4 в INT, а 5 — 8 — в Off. Установите параметр “MIDI Channel” тембров 1 — 4 в Gch.



3) Выберите страницу COMBI 6.1: Ed-Arp., Setup.



4) С помощью параметра “J (Tempo)” установите темп.

Параметр аналогичен соответствующей установке арпеджиатора для программы. Отличие заключается в том, что определенный таким образом темп используется обоими арпеджиаторами A и B.

5) Определите установки “Assign”.

Назначьте арпеджиаторы A или B на соответствующие тембры.

6) Определите установки “Arpeggiator Run”.

Отметьте те арпеджиаторы, которые должны работать. Если поле соответствующего арпеджиатора отмечено, то арпеджио воспроизводится в том случае, если он переведен в активное состояние (кнопка [ARP ON/OFF]).

В соответствии с установками, произведенными на шагах “2)” и “3)”, при включенной кнопке [ARP ON/OFF] арпеджиатор A будет озвучиваться тембрами 1 и 2, а арпеджиатор B — тембром 3. Если кнопка [ARP ON/OFF] отключена (не подсвечена), то тембры 1 — 4 воспроизводятся в режиме наложения.

Если для всех тембров параметры “Arpeggiator Assign” установлены в Off или не отмечено ни одно из полей “Arpeggiator Run” арпеджиаторов A или B, то арпеджио не воспроизводятся.

7) На страницах Arp. A и Arp. B определите значения параметров арпеджиаторов A и B.

Параметры арпеджиаторов A и B аналогичны соответствующим параметрам арпеджиатора программы.

8) На странице Scan Zone определите рабочий диапазон клавиатуры арпеджиаторов A и B.

Параметры арпеджиаторов A и B аналогичны соответствующим параметрам арпеджиатора программы.

Переключение между арпеджиаторами A и B можно организовать с помощью диапазонов клавиатуры или диапазонов velocity. Соответствующие установки определяются на страницах COMBI 3.3: Ed-Key Zone, Key и COMBI 3.4: Ed-Vel Zone, Vel. Разнообразные сочетания значений параметров позволяют определять различные вариации режимов управления работой арпеджиаторов.

9) Для сохранения установок во внутреннюю память TRITON Le необходимо предварительно отключить защиту памяти от записи.

10) С помощью параметров “Status”, “MIDI Channel” и “Assign” (см. экран дисплея в пунктах “2)” и “3)”) можно задать установки таким образом, что определенные тембры будут воспроизводиться только при включенном арпеджиаторе.

Ниже будет рассмотрен пример установок одной из пресетных комбинаций.

Комбинация A021: Urban Nature RnB

Выберите комбинацию A021: Urban Nature RnB и воспроизведите ее.

Перед воспроизведением убедитесь, что глобальный MIDI-канал (GLOBAL 2.1: MIDI “MIDI Channel”) установлен в 01.

- Арпеджиатор A назначен на тембры (T) 4 и 8. При игре на клавиатуре арпеджиаторный паттерн U145 (INT): Dr-Nature RnB будет воспроизводиться только тембром T4 программы A004: Trance/GarageKit.

- Арпеджиаторный паттерн использует установку Fixed Note (отмечено поле “Fixed Note” на странице GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup), наиболее подходящую для арпеджирования ударных инструментов. В соответствии с этой установкой арпеджиаторный паттерн будет воспроизводиться на одинаковой частоте, независимо от высоты ноты, взятой на клавиатуре.

- Установки арпеджиатора A “Key Btm” и “Key Top” (страница COMBI 6.1: Ed- Arp. Scan Zone) определяют, что арпеджио будут воспроизводиться только для нот из диапазона B3 и ниже.

- Арпеджиатор A назначен также и на тембр T8. Однако установки определены таким образом, что арпеджио (при включенном арпеджиаторе) будет воспроизводиться только тембром T4 (программой A004: Trance/GarageKit).

Таблица установок тембров T4 и T8

	Status	MIDI Channel	Assign
T8	Off	Gch	A
T4	INT	02	A

- Если арпеджиатор отключен, то при игре на клавиатуре будут воспроизводиться тембры с установками Gch или настроенные на глобальный MIDI-канал (в данном случае — это канал 01). Тембр T4 воспроизводиться не будет, поскольку его параметр “MIDI Channel” установлен в 02. Тембр T8 также не будет воспроизводиться, несмотря на то, что он настроен на глобальный MIDI-канал (параметр “Status” установлен в Off).

- Арпеджиатором можно управлять по любому MIDI-каналу, настроенному на соответствующий тембр. В рассматриваемом примере это MIDI-каналы 02 (тембр T4) и Gch (глобальный канал, тембр T8). Если арпеджиатор включен, то при игре на клавиатуре будет запускаться арпеджиатор A, назначенный на тембр T8 (Gch). Арпеджио будут воспроизводиться тембром T4. Поскольку параметр “Status” тембра T8 установлен Off, он воспроизводиться не будет.

- В данном примере состояние тембра T8 “Status” установлено в Off. Поэтому он не будет воспроизводиться, несмотря на то — включен арпеджиатор или нет. Это — “фиктивный” тембр, инициирующий воспроизведение арпеджио тембром T4, при включенном арпеджиаторе.

Комбинация B071: “In The Pocket”

Выберите и воспроизведите комбинацию B071: “In The Pocket”. Перед воспроизведением убедитесь, что глобальный MIDI-канал (GLOBAL 2.1: MIDI “MIDI Channel”) установлен в 01).

- Арпеджиатор A назначен на тембры T7 и T8, а B — на тембр T5. При игре на клавиатуре арпеджиаторный паттерн U143 (INT): Dr-In The Pocket будет воспроизводиться тембром T7 (программой B004: HipHop Kit), а арпеджиаторный паттерн U100 (INT): Bs-Echo — тембром T5 (программой A034: Chord Trigger).

- Граничные точки рабочего диапазона арпеджиаторов A и B (параметры “Key Btm” and “Key Top”, определяемые на странице COMBI 6.1: Ed-Arp., Scan Zone) заданы таким образом, что арпеджиаторные паттерны будут воспроизводиться только для нот из диапазона G3 и выше.

- Арпеджиатор B назначен также и на тембр T8. Однако его установки определены таким образом, что при включенном арпеджиаторе будет воспроизводиться только тембр T7 (программа B004: HipHop Kit).

Связь арпеджиатора и комбинации

Для того, чтобы при загрузке комбинации активизировались соответствующие установки арпеджиатора, необходимо отметить поле “Combi” для “Auto Arp” (страница GLOBAL 1.1: System, Basic).

Создание пользовательского арпеджиаторного паттерна

Пользовательские арпеджиаторные паттерны

Существует два типа арпеджиаторных паттернов: пресетные и пользовательские.

Пресетные арпеджиаторные паттерны, в свою очередь, разделяются еще на пять типов: UP, DOWN, ALT1, ALT2 и RANDOM. Функционирование этих паттернов заранее определено и изменению не поддается.

Кроме того, TRITON Le имеет 216 редактируемых пользовательских арпеджиаторных паттернов U000 (INT) – U215 (User). Они обеспечивают практически неограниченные возможности по воспроизведению различных аккордов и фраз на разной высоте и с различной скоростью в зависимости от игры на инструменте.

На странице GLOBAL 6.1: Arp.Pattern можно редактировать пользовательские арпеджиаторные паттерны или создавать новые “с нуля”. Отредактированные версии паттернов можно сохранять во внутреннюю память TRITON Le в позиции U000 (INT) – U215 (User). В режиме Media их можно сохранить на внешний носитель, например, на карту SmartMedia.

Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна

Прежде чем приступить к редактированию пользовательского арпеджиаторного паттерна, необходимо отключить защиту памяти от записи, отменив выделение поля “Arp. UsrPat” на ярлыке Preference страницы GLOBAL 1.1: System.

Если войти в режим из режима программы, то операции редактирования будут модифицировать арпеджиаторный паттерн выбранной программы.

1) В режиме программы выберите программу, арпеджиаторный паттерн которой необходимо отредактировать (или программу, арпеджиаторный паттерн которой необходимо взять за основу при создании нового паттерна).

2) Для включения арпеджиатора нажмите на кнопку [ARP ON/OFF] (она загорится).

С помощью кнопки [ARP ON/OFF] арпеджиатор можно включить даже в том случае, если переход в глобальный режим был произведен из режима программы, в которой арпеджиатор был выключен.

3) Перейдите на страницу GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup.



4) С помощью параметра “Pattern” выберите арпеджиаторный паттерн, который необходимо отредактировать.

Для этого примера выберите пустой пользовательский арпеджиаторный паттерн. Если выбран пустой паттерн, то при игре на клавиатуре никаких арпеджио не воспроизводится. Хотя и можно выбрать пресетный арпеджиаторный паттерн P000 – P004, но отредактировать его не представляется возможным.

Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна оказывает влияние на все программы, комбинации или песни, в которых он используется.

5) В поле “Lgth (Length)” задайте длину паттерна.

После того, как паттерн был воспроизведен нотами заданной длительности (длительность нот паттерна определяется параметром “Reso”) до конца (длина паттерна определяется параметром “Lgth”), происходит переход к его началу. Эти установки (длина и длительность) можно изменить как в процессе, так и после завершения процесса редактирования. Установите в данном случае длину паттерна в значение 8.

Редактирование длины (параметр “Lgth”) начальных пользовательских паттернов U000 (INT) – U199 (INT) может существенным образом изменить характер их звучания.

6) Задайте значение параметров “# (Tempo)”, Reso (Resolution), “Oct (Octave)”, “Sort”, “Latch”, “K.Sync (Key Sync.)” и “Kbd (Keyboard)”.

Это — параметры программы, однако их значения можно определить и здесь.

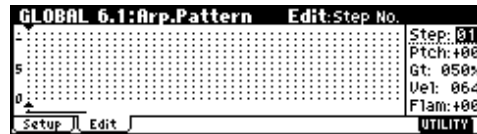
Если переход в глобальный режим произошел из режима программы и эти параметры были отредактированы, то для того, чтобы запомнить произведенные коррективы, можно вернуться в режим программы и сохранить ее. Значения этих параметров при выполнении операции записи арпеджиаторного паттерна “Write Arpeggio Pattern” не сохраняются.

Для данного примера выберите установки, приведенные на рисунке в пункте “3”.

7) Параметры “Type (Arpeggio Type)”, “Octave Motion” и “Fixed Note” определяют способ воспроизведения арпеджио.

Эти установки можно изменить как в процессе, так и после завершения редактирования.

8) Загрузите страницу Edit.



Паттерн состоит из шагов (Steps) и тонов (Tones).

• **Шаг:** пользовательский арпеджиаторный паттерн может состоять максимум из 48 шагов. Арпеджиатор проигрывает паттерн, начиная с первого шага через заданные интервалы, определяемые параметром “Reso (Resolution)”. На экране дисплея шаги отображаются вертикальными линиями сетки.

Для выбора конкретного шага паттерна используется параметр “Step (Step No.)”. Для каждого из шагов определите значения параметров “Ptch (Pitch Offset)”, “Gt (Gate)”, “Vel (Velocity)” и “Flam”.

Для смены шага можно воспользоваться кнопками [◀], [▶] или выбрать параметр “Step (Step No.)” и установить его в соответствующее значение с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC].

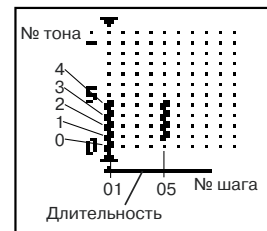
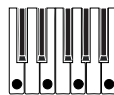
• **Тон:** на каждом из шагов может звучать аккорд максимум из 12 тонов (“Tone No.” 00 – 11). Для ввода тона выберите параметр “Step (Step No.)” и с помощью цифровых кнопок [0] – [9], [-] и [./HOLD] определите номер тона. Ниже будет приведено соответствие номера тона и кнопок [0] – [9], [-] и [./HOLD]. Каждый раз при нажатии на одну из этих кнопок соответствующий тон включается/выключается из выбранного шага. На экране дисплея тоны отображаются горизонтальными линиями сетки.

Тоны 00-09: кнопки [0] – [9].

Тон 10: кнопка [-].

Тон 11: кнопка [./HOLD].

Пример создания паттерна



1) Установите “Step (Step No.)” в 01 и нажмите на кнопку [0].

2) Установите “Step (Step No.)” в 02 и нажмите на кнопку [1].

3) Установите “Step (Step No.)” в 03 и нажмите на кнопку [2].

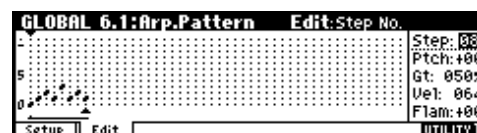
4) Установите “Step (Step No.)” в 04 и нажмите на кнопку [1].

5) Установите “Step (Step No.)” в 05 и нажмите на кнопку [3].

6) Установите “Step (Step No.)” в 06 и нажмите на кнопку [1].

7) Установите “Step (Step No.)” в 07 и нажмите на кнопку [2].

8) Установите “Step (Step No.)” в 08 и нажмите на кнопку [1].



9) При игре на клавиатуре будет воспроизводиться арпеджио.

Тон 0 соответствует самой низкой ноте арпеджируемого аккорда. Если не выделено поле "Sort", то его высота совпадает с высотой первой взятой на клавиатуре ноты.

10) Для шагов 01 — 08 определите значения параметров "Ptch (Pitch Offset)", "Gt (Gate)", "Vel (Velocity)" и "Flam".

"Ptch (Pitch Offset)": используется для транспонирования с точностью до полутона высоты нот арпеджио вверх/вниз. Можно задать для всех шагов паттерна ноту одной высоты и сформировать мелодическую линию, изменяя параметр "Ptch (Pitch Offset)".

"Gt (Gate)": определяет продолжительность звучания ноты шага арпеджиаторного паттерна. Если он установлен в LGT, то нота звучит до тех пор, пока в паттерне не встретится еще одна нота с тем же номером тона или не закончится паттерн. Если выбрано значение Off, то тон не воспроизводится.

"Vel (Velocity)": определяет динамику воспроизведения тонов. Если этот параметр установлен в Key, то тон воспроизводится с velocity (скорость нажатия), соответствующей динамике игры на клавиатуре инструмента.

Параметры шага "Gt (Gate)" и "Vel (Velocity)" будут воздействовать на арпеджиаторный паттерн только в том случае, если параметры выбранной программы Gt (Gate)" и "Vel (Velocity)" (страница PROG 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup) установлены в Step. В противном случае они игнорируются и все ноты арпеджио воспроизводятся в соответствии с установками страницы PROG 6.1: Ed-Arp.

При установке значений параметров "Gt (Gate)" и "Vel (Velocity)" контроллеры REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] и [ARP-VELOCITY] в режиме "С" должны быть установлены в центральное положение (на 12 часов).



11) Для изменения имени паттерна используется сервисная команда "Rename Arpeggio Pattern".

12) Для того, чтобы сохранить отредактированный пользовательский паттерн, его следует записать во внутреннюю память TRITON Le.

Если отключить питание TRITON Le, предварительно не сохранив результатов редактирования, то они теряются.

13) Если необходимо сохранить также и состояние программы, возвратитесь в режим программы и запишите ее во внутреннюю память.

Другие примеры создания пользовательских арпеджиаторных паттернов

Мелодический паттерн

1) Установите "Step (Step No.)" в 01 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в +00.



2) Установите "Step (Step No.)" в 02 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в +10.



3) Установите "Step (Step No.)" в 03 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в +00.

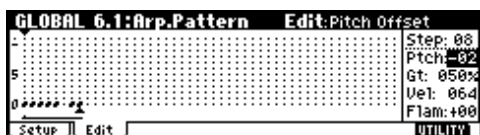
4) Установите "Step (Step No.)" в 04 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в +00.

5) Установите "Step (Step No.)" в 05 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в +12.

6) Для шага 06 тон не устанавливайте.

7) Установите "Step (Step No.)" в 07 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в +00.

8) Установите "Step (Step No.)" в 08 и нажмите кнопку [0]. Установите "Ptch (Pitch Offset)" в -02.

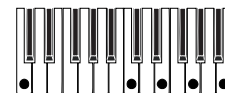


Аккордовый паттерн

1) Установите "Step (Step No.)" в 01 и нажмите кнопку [0]. Установите "Gt (Gate)" в LGT.



2) Для шага 02 тон не устанавливайте.



3) Установите "Step (Step No.)" в 03 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4].

4) Установите "Step (Step No.)" в 04 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4].

5) Для шага 05 тон не устанавливайте.

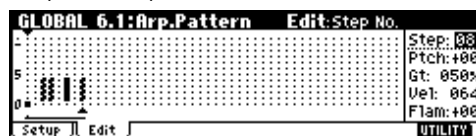
6) Установите "Step (Step No.)" в 06 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4]. Установите "Gt (Gate)" в LGT.

7) Для шага 07 тон не устанавливайте.

8) Установите "Step (Step No.)" в 08 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4].

В режиме программы выберите тембр акустической гитары и назначьте на него созданный только что паттерн. На ярлыке Setup страницы PROG 6.1: Ed-Arpeg. установите параметр "Gate" в Step.

Вернитесь на страницу GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Edit. Установите параметр "Flam" для шагов с нечетными номерами в положительное значение (+), а для шагов с четными номерами — в отрицательное (-). Это позволяет имитировать нюансы игры аккордами на ритм-гитаре.



Барабанный паттерн

Рассмотрим пример использования арпеджиатора для воспроизведения ритмического паттерна с установкой "Fixed Note".

1) Выберите программу набора ударных.

В этом примере выбрана программа A020: Standard Kit 1.

2) Загрузите страницу GLOBAL 6.1: Arp. Pattern, Setup и установите требуемые значения параметров.

Если установить параметр "Mode (Fixed Note Mode)" в Trigger All Tones, то при взятии одной ноты будут воспроизводиться все тоны.

Если параметр установлен в Trigger As Played, то тоны воспроизводятся в строгом соответствии с нажатием на ту или иную клавишу клавиатуры.



Если отмечено поле "Fixed Note", то появляется возможность определить значение параметров "Tone No." и "Fixed Note No."

Выберите "Tone No." и с помощью "Fixed Note No." определите ноту, которой будет воспроизводиться данный тон. В данном примере используются установки, приведенные в таблице.

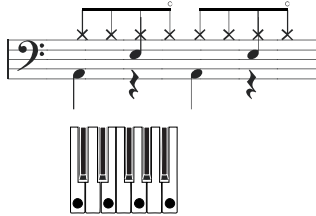
Tone No.	Fixed Note No.
00	C2 (бочка)
01	F2 (малый барабан)
02	F#3 (закрытый хэт)
03	A#3 (открытый хэт)

В различных наборах ударных ноте с одним и тем же номером могут соответствовать различные барабанные сэмплы. Поэтому иногда может быть удобней использовать следующий подход. Найдите требуемый барабанный сэмпл, воспроизводя звуки набора ударных с помощью клавиатуры. Затем введите значение параметра "Fixed Note No.", взяв ноту нужной высоты при нажатой кнопке [ENTER].

3) Выберите страницу Edit.

Каждый тон отображается на дисплее маленьким кружочком. Каждой горизонтальной линии дисплея (тону), был назначен свой сэмпл ударных из набора ударных.

Далее будет сформирован ритмический паттерн.



4) Введите партию бочки (тон 00).

Установите “Step (Step No.)” в 01 и нажмите кнопку [0]. Затем установите “Step (Step No.)” в 05 и снова нажмите кнопку [0].

5) Введите партию малого барабана (тон 01).

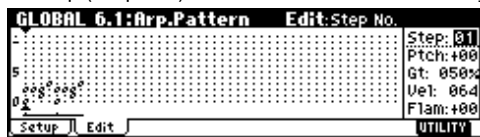
Установите “Step (Step No.)” в 03 и нажмите кнопку [1]. Затем установите “Step (Step No.)” в 07 и снова нажмите кнопку [1].

6) Введите партию закрытого хэта (тон 02).

Последовательно устанавливайте “Step (Step No.)” в 01, 02, 03, 05, 06 и 07 и на каждом из этапов нажимайте кнопку [2].

7) Введите партию открытого хэта (тон 03).

Установите “Step (Step No.)” в 04 и нажмите кнопку [3]. Затем установите “Step (Step No.)” в 08 и снова нажмите кнопку [3].



Если параметр “Mode (Fixed Note Mode)” установлен в Trigger All Tones, то при взятии одной ноты будет воспроизводиться весь паттерн целиком.

Если параметр “Mode (Fixed Note Mode)” установлен в Trigger As Played, то при нажатии на одну клавишу клавиатуры воспроизводится только тон 00 (бочка), если нажать на две — тоны 00 (бочка) и 01 (малый барабан) и т.д. Таким образом, количество нажатых на клавиатуре клавиш определяет количество воспроизводимых тонов.

8) Установите параметры каждого из шагов.

С помощью параметра “Vel (Velocity)” и др. можно расставить акценты в ритмическом паттерне.

Параметры шага “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)” действительны только в том случае, если параметры “Gate” и “Velocity” (страница PROG 6.1: Ed-Arp., Arpeg. Setup) выбранной программы установлены в Step. В противном случае они игнорируются и все ноты арпеджио воспроизводятся в соответствии с программными установками.

Прежде чем установить значение параметров “Gt (Gate)” и “Vel (Velocity)”, установите в режиме “С” контроллеры REALTIME CONTROLS [ARP-GATE] и [ARP-VELOCITY] в центральное положение (на 12 часов).

Редактирование установок арпеджиатора

Ниже будет рассмотрено функционирование арпеджиатора на примере комбинации.

Для редактирования арпеджиаторного паттерна в режиме секвенсера используется аналогичная процедура.

Если глобальный режим был загружен из режима комбинации, то операции редактирования относятся к арпеджиаторному паттерну выбранной комбинации.

1) В режиме комбинации выберите комбинацию, арпеджиаторный паттерн которой необходимо отредактировать.

Для этого примера выберите комбинацию, использующую оба арпеджиатора А и В.

2) Для включения арпеджиатора нажмите кнопку [ARP ON/OFF] (кнопка загорится).

С помощью кнопки [ARP ON/OFF] арпеджиатор можно включить даже в том случае, если переход в глобальный режим был произведен из режима комбинации, в которой арпеджиатор был выключен. Однако если ни одно из полей “Arpeggiator Run” А или В не отмечено, и если ни арпеджиатор А, ни арпеджиатор В не назначены ни на один из тембров (параметр “Assign”), то арпеджио не воспроизводится.

3) Загрузите страницу GLOBAL 6.1: Arp.Pattern, Setup.



4) Если глобальный режим был загружен из режима комбинации, то с помощью параметра “Arp (Arpeggio Select)” выберите арпеджиатор (А или В), установки которого необходимо отредактировать.

Если параметр установлен в А, то будут редактироваться установки пользовательского арпеджиаторного паттерна арпеджиатора А, если в В — то установки пользовательского арпеджиаторного паттерна арпеджиатора В.

5) Переключаясь между арпеджиаторами А и В, отредактируйте установки соответствующих арпеджиаторных паттернов.

Если необходимо отключить один из арпеджиаторов, войдите в режим комбинации, загрузите страницу COMBI 1.1: Play, выберите ярлык Arp. А или Arp. В и отмените выделение поля “Arpeggiator Run”.

6) Для изменения имени арпеджиаторного паттерна используется сервисная команда “Rename Arpeggio Pattern”.

7) При необходимости можно сохранить отредактированный пользовательский арпеджиаторный паттерн во внутреннюю память TRITON Le.

Во внутреннюю память TRITON Le записываются оба пользовательских арпеджиаторных паттерна одновременно. Если отключить питание инструмента, предварительно не выполнив операцию сохранения, то отредактированные версии пользовательских арпеджиаторных паттернов теряются.

8) Если необходимо сохранить также и состояние комбинации, возвратитесь в режим комбинации и запишите ее во внутреннюю память.

При редактировании пользовательского арпеджиаторного паттерна необходимо обращать отдельное внимание на установки глобального MIDI-канала, назначения треков на каналы и параметры арпеджиатора, чтобы быть уверенным на сто процентов, что воспроизводится именно тот паттерн, который необходимо отредактировать.

Если перейти к режиму редактирования арпеджиаторного паттерна из режима сэмплирования, включить арпеджиатор не удастся. Отредактировать арпеджиаторный паттерн не представляется возможным.

Синхронизация арпеджиатора

Источник синхронизации воспроизведения нот арпеджио определяется состоянием поля “Key Sync.”.

Если это поле отмечено, то арпеджиатор запускается в момент взятия первой ноты после того, как были сняты все ноты на клавиатуре.

Если это поле не отмечено, то арпеджиатор синхронизируется от внутренних/внешних сообщений MIDI clock.

Далее в рассматриваемых типах синхронизации предполагается, что поле “Key Sync.” не отмечено, за исключением синхронизации с помощью MIDI-команды реального времени “Start”.

Синхронизация арпеджиаторов А и В

В режиме комбинаций или секвенсера оба арпеджиатора могут работать одновременно. При этом, если один из арпеджиаторов уже воспроизводит арпеджио, а второй (у которого не отмечено поле “Key Sync.”) запускается, то последний синхронизируется с темпом первого арпеджиатора.

Если отмечено поле “Key Sync.”, то арпеджиаторы А и В работают независимо друг от друга.

Синхронизация арпеджиаторов с секвенсером

Если параметр “J (Tempo)” установлен в EXT (страница GLOBAL 2.1: MIDI, “MIDI Clock”), то арпеджиатор синхронизируется с сообщениями MIDI Clock или Start и т.п., принимаемыми от внешнего секвенсера.

Песня остановлена

• Арпеджиатор синхронизируется с темпом на основе внутреннего генератора сообщений MIDI clock.

- В режиме секвенсера при воспроизведении паттерна RPPR арпеджиатор синхронизируется с его темпом.
- Для синхронизации паттерна RPPR с работающим арпеджиатором установите параметр “Sync” (страница SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup) в SEQ.

Песня записывается или воспроизводится

- Арпеджиатор синхронизируется с темпом песни.
- Если в режиме секвенсера при включенном арпеджиаторе (горит кнопка ARP [ON/OFF]) удерживать нажатой клавишу клавиатуры во время предварительного отсчета, то арпеджиатор запускается вместе с записью и его исполнение также записывается.

Синхронизация с внешним секвенсером в режимах секвенсера, программы и комбинации

Если параметр “MIDI Clock” (GLOBAL 2.1: MIDI “MIDI Clock”) установлен в EXT в режимах программы или комбинации, то арпеджиатор синхронизируется с MIDI clock или стартовыми сообщениями Start внешнего MIDI-секвенсера.

Синхронизация с внешними сообщениями MIDI clock

- Арпеджиатор синхронизируется с темпом на основе внешних сообщений MIDI clock.

Синхронизация с началом песни

- Если арпеджиатор включен (горит кнопка ARP [ON/OFF]) и воспроизводит арпеджио, то входящее сообщение Song Start запускает арпеджиаторный паттерн с его начала.

Установки эффектов

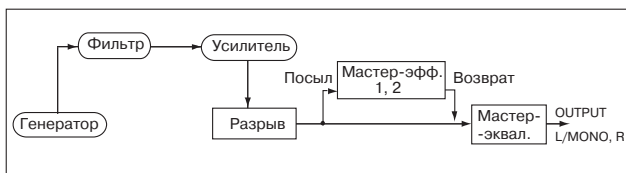
Эффекторная секция TRITON Le состоит из эффекта разрыва, двух мастер-эффектов, одного мастер-эквалайзера (стереофонический трехполосный) и микшера, определяющего взаимосвязи между этими компонентами.

Библиотека эффектов состоит из 89 типов цифровых эффектов, которые можно назначить на любой из разрывов, а также в качестве любого мастер-эффекта. Эффекты можно классифицировать по группам.

Эффекты	Описание
001 — 015	Фильтры и динамические эффекты, такие как эквалайзер и компрессор.
016 — 031	Эффекты фазовой модуляции, такие как хорус и фазер.
032 — 040	Модуляционные эффекты других типов и эффекты, основанные на сдвиге частоты, такие как эффект вращающихся динамик и эффект расстройки.
041 — 051	Эффекты, моделирующие ранние отражения и задержку.
052 — 057	Эффекты реверберации.
058 — 089	Цепочка из двух последовательно соединенных монофонических эффектов.

Эффекты и режимы

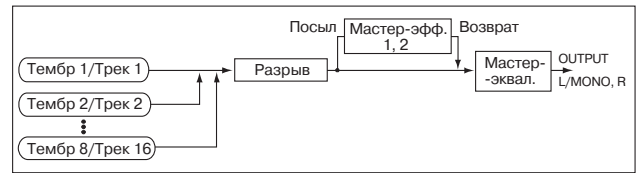
В режиме программы эффект разрыва используется как составная часть процесса формирования звука, аналогично тому, как выходной сигнал генератора обрабатывается фильтром и усилителем при создании звука. Кроме эффекта разрыва, сигнал можно обработать мастер-эффектами пространственного типа (например, ревербератором). Трехполосный мастер-эквалайзер расположен в звуковом тракте непосредственно перед основными выходами OUTPUT (MAIN) L/MONO и R и используется для заключительной корректировки тембра сигнала. Эти установки можно определить независимо в каждой из программ.



В режимах комбинации и секвенсера эффект разрыва используется для обработки звука тембра/трека. Далее сигнал можно обработать мастер-эффектами пространственного типа (например, ревербератором). Трехполосный мастер-эквалайзер

расположен в звуковом тракте непосредственно перед основными выходами OUTPUT (MAIN) L/MONO и R и используется для заключительной корректировки сигнала.

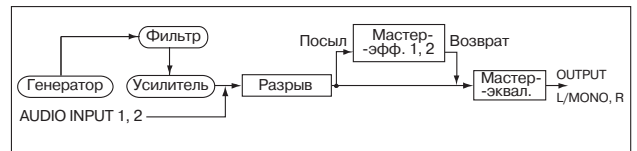
Режим комбинации позволяет независимо определять установки эффектов для каждой из комбинаций. В режиме секвенсера установки определяются сразу для всего режима (одинаковы для всех песен).



В режиме сэмплирования сигнал внешнего источника звука поступает на входы AUDIO INPUT 1 и 2. Его можно направить на разрыв. Таким образом будет сэмплироваться уже обработанный эффектными сигналами. Эти установки задаются с помощью “Input 1” и “Input 2” страницы SMPL 1.1: Recording, Input/Pref и действительны только для режима сэмплирования.



Сигналы внешних входов AUDIO INPUT 1 и 2 можно использовать не только в режиме сэмплирования. В режимах программы, комбинации и секвенсера сигналы внешних входов можно обрабатывать эффектом разрыва, мастер-эффектами и мастер-эквалайзером. Это означает, что процессор эффектов TRITON Le имеет конфигурацию 2 входа/4 выхода.



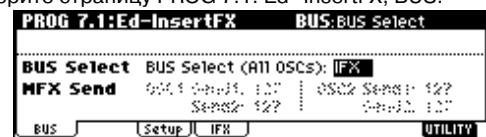
Установки маршрутизации и эффектов

Структура эффекта разрыва, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера одинакова для всех режимов. В отличие от этого установки маршрутизации, т.е. уровни посылов на разрыв или мастер-эффекты определяются индивидуально (в программе определяется уровень посылы для генераторов, в комбинации — для тембров, в песне — для треков). Далее будут описаны установки маршрутизации и эффектов в различных режимах.

Установки эффектов программы

Маршрутизация

- 1) Выберите страницу PROG 7.1: Ed-InsertFX, BUS.



- 2) С помощью параметра “BUS Select (All OSCs)” определите шину, на которую необходимо направить выход генератора.

L/R: сигнал на эффект разрыва не посылается, а подается сразу на мастер-эквалайзер, а затем — на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

IFX: выходной сигнал генератора направляется на разрыв IFX.

1, 2, 1/2: выходной сигнал генератора направляется на дополнительные аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, минус эффектными разрывами, мастер-эффекты или мастер-эквалайзер.

Off: сигнал направляется на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) после прохождения через мастер-эффекты. Установка используется, когда необходимо последовательно соединить выход и мастер-эффекты. Уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “MFX Send”.

Установки маршрутизации, эффектов разрывов и коммутации эффектов в цепочку отображаются на странице Routing. На ней же определяется значение параметра “BUS Select”. Для выбора приемника сигнала с выхода эффекта разрыва (посыл) используются кнопки [INC]/[DEC].

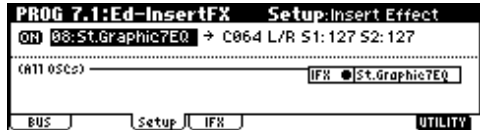
3) Параметр "MFX Send" определяет уровень посылы сигнала с каждого из генераторов на мастер-эффекты.

Эта установка действительна только в том случае, когда параметр "BUS Select (All OSCs)" установлен в L/R или Off.

Если же он принимает значение IFX, уровни посылов на мастер-эффекты задаются параметрами "Send 1 (MFX1)" и "Send 2 (MFX2)" (страница PROG 7.2: Ed-Insert FX, Setup) — уровни сигналов на выходе эффекта разрыва.

Эффект разрыва

1) Выберите страницу PROG 7.2: Ed-InsertFX, Setup.



2) С помощью параметра "Insert Effect" выберите тип эффекта разрыва.

Сервисная команда "Select by Category" позволяет выбирать эффекты с помощью групп (всего 6 групп).

3) Для включения/отключения эффекта используется параметр "On/Off".

Значение Off аналогично назначению на разрыв фиктивного эффекта 00: No Effect. В этом случае сигнал проходит через разрыв без изменения.

Для копирования установок эффектов одной программы в другую используется сервисная команда "Copy Insert Effect".

4) Определите значения параметров "Pan (CC#8)", "BUS Select", "S1 (Send1(MFX1))", "S2 (Send2(MFX2))" для сигнала, обработанного эффектом разрыва.

"Pan (CC#8)": определяет панораму сигнала, действителен только если параметр "BUS Select" установлен в L/R.

"BUS Select": определяют выходную шину программы. Обычно параметр устанавливается в L/R. Если необходимо звук с выхода разрыва направить на дополнительные выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, установите параметр в значение 1, 2 или 1/2.

"S1 (Send1(MFX1))", "S2 (Send2(MFX2))": определяют уровни посылов на мастер-эффекты. В этом примере выбрано значение 127.

5) С помощью страницы IFX определите установки эффекта разрыва.

Мастер-эффекты

Уровни сигналов на входах мастер-эффектов определяются значениями параметров "Send Level 1, 2". Параметр "Send Level 1" определяет уровень посылы на мастер-эффект 1 (MFX1), а "Send Level 2" — на мастер-эффект 2 (MFX2).

1) Перейдите к странице PROG 7.3: Ed-MasterFX, Setup.



2) С помощью параметров "Master Effect 1" и "Master Effect 2" выберите тип каждого из мастер-эффектов.

Процедура аналогична выбору эффекта разрыва.

Мастер-эффекты имеют моно вход и стерео выход. Если в качестве мастер-эффекта выбран эффект со стерео входом, то он все равно будет функционировать как эффект с монофоническим входом.

3) Для включения/отключения мастер-эффекта используется параметр "On/Off".

Значение Off аналогично отключению (мьютированию) мастер-эффекта.

4) Параметры "Rtn (Return 1, 2)" используются для установки уровня сигнала на выходе соответствующего мастер-эффекта. В установке эффекта "W/D" (обработанный/прямой) сигналы значение W определяет уровень сигнала на выходе эффекта. Для окончательного определения уровня сигнала на выходе мастер-эффекта эти величины ("Rtn" и W) перемножаются. Таким образом "Уровень возврата с эффекта" = "Rtn" x "W/D".

5) Выберите страницы MFX1 и MFX2. Определите значения параметров для каждого из выбранных эффектов.

Мастер-эквалайзер

1) Для окончательной корректировки тембра сигнала используется 3-полосный стереофонический эквалайзер, расположенный в звуковом тракте сигнала непосредственно перед аудио-выходами AUDIO OUTPUT L/MONO и R.

Установки эквалайзера задаются параметром "Master EQ Gain [dB]" страницы PROG 7.2: Ed-MasterFX, Setup или на странице Master EQ.

Установки эффектов в режиме комбинации и секвенсера

В режиме комбинации и секвенсера определяется маршрутизация сигнала каждого из тембров/треков на эффект разрыва или мастер-эффекты. Ниже будет рассмотрена процедура определения установок для режима комбинации (в режиме секвенсера установки задаются аналогичным образом).

Маршрутизация

1) Выберите страницу COMBI 7.1: Ed-InsertFX, BUS.



2) Выберите "BUS Select". Этот параметр определяет шину, на которую подается сигнал каждого из тембров комбинации.

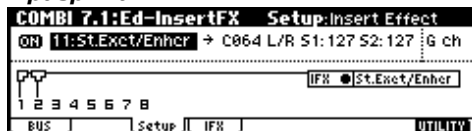
3) С помощью параметров "S1 (Send1(MFX1))", "S2 (Send2(MFX2))" определите уровень посылы на мастер-эффекты каждого из тембров.

Параметры действительны только в том случае, если "BUS Select" установлен в L/R или Off.

Реальный уровень посылы определяется перемножением величин посылы тембра и посылы каждого из генераторов программы, назначенной на этот тембр. Таким образом, если параметр уровень посылы программы установлен в 0, то уровень посылы на мастер-эффект будет оставаться на нулевом уровне, независимо от установок посылы тембра.

Если в качестве "BUS Select" выбрано IFX, то уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами "S1 (Send1(MFX1))" и "S2 (Send2(MFX2))" (страница COMBI 7.1: Ed-Insert FX, Setup). Они определяют уровень сигнала на выходе разрыва (уровень обработанного эффектом сигнала).

Эффект разрыва



Здесь можно выбрать эффект для разрыва IFX, определить панораму "Pan (CC#8)" на выходе разрыва, а также значения параметров "BUS Select", "S1 (Send1(MFX1))" и "S2 (Send2(MFX2))".

Мастер-эффекты и мастер-эквалайзер

Для установки значения параметров мастер-эффектов и мастер-эквалайзера используется процедура, аналогичная описанной в разделе "Установки эффектов программы".

Установки эффектов в режиме сэмплирования

В режиме сэмплирования разрыва можно использовать для обработки эффектами сигналов внешнего аудио-источника, которые подаются на входы AUDIO INPUT 1 и 2. При этом сэмплируется сигнал, обработанный соответствующим эффектом.

Маршрутизация

1) Загрузите страницу SMPL 1.1: Recording, Input/Pref.

Параметры "Input1" and "Input2" определяют эффект разрыва, на который подаются сигналы с аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2.

Эффект разрыва

Определите эффект разрыва IFX и задайте значение параметра "Pan (CC#8)".

Мастер-эффекты и мастер-эквалайзер

В режиме сэмплирования мастер-эффекты и мастер-эквалайзер недоступны.

Установки эффектов для аудиовходов AUDIO INPUT

Сигналы, поступающие на аудиовходы AUDIO INPUT 1 и 2 с внешнего оборудования, можно обрабатывать эффектами TRITON Le не только в режиме сэмплирования. Эффекторная секция TRITON Le может использоваться как процессор эффектов с 2 входами и 4 выходами.

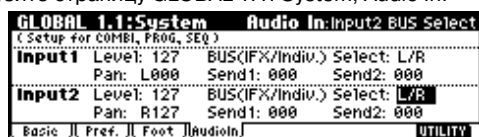
Маршрутизация

Для маршрутизации сигналов аудиовходов AUDIO INPUT 1, 2 в режимах, отличных от сэмплирования (т.е. в режимах комбинации, программы и секвенсера), используется страница GLOBAL 1.1: System, Audio In.

1) Перейдите в глобальный режим из режима программы.

Если перейти в глобальный режим из режима сэмплирования, то в принудительном порядке будут выбраны установки "Input 1" и "Input 2" режима сэмплирования. Поэтому невозможно будет прослушать результаты редактирования, произведенные в глобальном режиме. В силу выше сказанного необходимо переходить в глобальный режим из режима программы, комбинации или секвенсера. Установки для аудиовходов AUDIO INPUT 1, 2 в режиме сэмплирования определяются параметрами "Input 1" и "Input 2", расположенными на ярлыке In/Pref страницы SMPL 1.1: Recording.

2) Загрузите страницу GLOBAL 1.1: System, Audio In.



3) Установите значения параметров "Input1" и "Input2".

Параметр "Input 1" соответствует аудиовходу AUDIO INPUT 1, параметр "Input 2" — аудиовходу AUDIO INPUT 2.

"Level": определяет уровень усиления сигналов, поступающих с входов AUDIO INPUT 1 и 2. Обычно устанавливается в 127. Если сигнал искажается даже при небольших значениях этого параметра, вероятнее всего проблема возникает в точке аудиотракта, расположенной до АЦП. В этом случае измените чувствительность входа (регулятор [LEVEL]) или уменьшите выходной уровень внешнего источника сигнала.

"Pan": определяет панораму сигналов аудиовходов AUDIO INPUT 1 и 2. Если на входы подается сигнал стереофонического источника, то рекомендуется установить Input 1 в L000, а Input 2 — в R127 (или наоборот). При подключении монофонического источника сигнала обычно выбирают значение C064.

"BUS (IFX/Indiv.) Select": также, как и в случае с генератором программы, этот параметр определяет шину, на которую поступает сигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2.

"Send 1" и "Send 2": также, как и в случае с генератором программы, эти параметры определяют уровни сигналов, поступающих с входов AUDIO INPUT 1 и 2, на входы мастер-эффектов. Эти установки можно определить только при параметре "BUS (IFX/Indiv.) Select" установленным в L/R или Off.

Если параметр "BUS (IFX/Indiv.) Select" установлен в IFX, то уровни посыла (уровень сигнала на выходе разрыва) определяются параметрами "Send Level 1" and "Send Level 2" (ярлык Insert Fx).

Допустим параметр "BUS (IFX/Indiv.) Select" установлен в отличное от Off значение, а параметр "Level" — в отличное от 0. Если с входов AUDIO INPUT 1 и 2 скоммутирован внешний источник сигнала, то в TRITON Le через АЦП могут проникнуть помехи (даже в том случае, если сигнал на входах AUDIO INPUT отсутствует). В зависимости от установок маршрутизации, эти помехи могут передаваться на выходы AUDIO OUTPUT L/R, 1, 2. Поэтому, если внешний источник сигнала не используется, рекомендуется устанавливать параметр "BUS (IFX/Indiv.) Select" в Off или параметр "Level" — в 0.

Если аудиовходы AUDIO INPUT 1 и 2 ни с чем не скоммутированы, то АЦП TRITON Le генерирует "нулевые" данные.

Динамическая модуляция (Dmod)

Функция динамической модуляции (Dmod) позволяет управлять отдельными параметрами эффектов в режиме реального времени с помощью контроллеров TRITON Le или MIDI-сообщений. Функция BPM/MIDI Sync также позволяет управлять параметра-

ми эффектов и используется для синхронизации частоты LFO (для эффектов, основанных на модуляции), времени задержки (для эффектов, основанных на задержке) и т.д. с темпом арпеджиатора или внешнего секвенсера.

Пример динамической модуляции

Ниже будет приведен пример использования динамической модуляции для управления параметрами эффектов в режиме реального времени.

1) Следуя процедуре, описанной в разделе "Установки эффектов программы", установите "IFX" в 49: LCR BPM Delay. Убедитесь, что на выход подается задержанный сигнал.

2) Загрузите страницу PROG 7.1: Ed-Insert FX, IFX.

Использование Dmod для изменения уровня задержки с помощью перемещения джойстика "от себя".

3) Установите параметр "InLvl Mod" в +100.

4) Установите "Src" в JS+Y#1.



Уровень посыла на эффект управляется джойстиком. При установке "Src" в JS+Y#1 эффект задержки пропадает. Однако при перемещении джойстика "от себя" он появляется снова. Уровень задержанного сигнала по мере увеличения отклонения джойстика постепенно возрастает.

Использование Dmod для изменения уровня обратной связи с помощью кнопки [SW1]

5) На странице PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls установите "SW1" в SW1 Mod. (CC#80), Toggle.

6) Вернитесь на страницу PROG 7.1: Ed-Insert FX, IFX. Установите C Fb (C Delay Feedback) ("Source") в SW1 #80.

7) Установите "(Amount)" в +30.



8) Для возврата к странице PROG 1.1: Play нажмите кнопку [Exit].

Отклоните джойстик "от себя". При нажатии кнопки [SW1] уровень обратной связи увеличивается и задержанный звук воспроизводится дольше.

Параметр "(Amount)" определяет уровень обратной связи при нажатой кнопке [F6] ("SW1"). Если установить его в -10, то при нажатии на кнопку [SW1] уровень обратной связи упадет до 0.

Использование BPM/MIDI Sync. для синхронизации времени задержки с темпом арпеджиатора

9) Установите параметр "BPM" в MIDI.

10) Для L, C и R установите необходимые значения "L/C/R Bs" и "Times".

Для простоты установите "L/C/R Bs" в восьмую ноты а "Times" — в 1. Таким образом, время эффекта задержки устанавливается равным восьмой ноте.



11) Установите режим "C" работы контроллеров реального времени и вращайте регулятор REALTIME CONTROLS [4] ("TEMPO").

При вращении регулятора будет изменяться время задержки (не забудьте переместить джойстик "от себя").

12) Включите арпеджиатор с помощью кнопки [ARP ON/OFF].

Переместите джойстик "от себя" и выберите требуемый арпеджиаторный паттерн.

При вращении регулятора REALTIME CONTROLS [4] время задержки будет изменяться синхронно с изменением темпа арпеджио.

При вращении регулятора REALTIME CONTROLS во время воспроизведения задержанного сигнала, в нем могут возникнуть искажения. Это происходит в силу нарушения непрерывности обработанного эффектом звука и не является признаком неправильной работы TRITON Le.

В некоторых эффектах с темпом можно синхронизировать частоту LFO. Установите параметры эффекта "BPM/MIDI Sync" в Оп и "BPM" — в MIDI.

Другие функции

Настройка под другой инструмент/транспонирование

Эта функция может потребоваться при игре вместе с другими инструментами или с фонограммой, записанной на CD-проигрывателе, магнитофоне и т.д. Для изменения высоты настройки TRITON Le используется параметр "Master Tune" страницы GLOBAL 1.1: System Basic. Настройка производится с точностью до сотых долей полутона в пределах ± 50 центов.

Транспонирование используется для изменения высоты строя инструмента с точностью до полутона. Для изменения строя всего TRITON Le используется параметр "Key Transpose" страницы GLOBAL 1.1: System Basic. Диапазон транспонирования равен ± 1 октаве.

Ниже будет описана процедура настройки/транспонирования всего модуля TRITON Le в глобальном режиме.

- 1) Для входа в глобальный режим нажмите кнопку [GLOBAL].
- 2) Нажмите кнопку [EXIT].
- 3) Нажмите кнопку [F1] ("Basic").
- 4) Для настройки выберите с помощью кнопок курсора "Master Tune", для транспонирования — "Key Transpose".
- 5) С помощью контроллеров [VALUE] введите требуемую величину выбранного параметра. Для ввода значения параметра можно использовать цифровые кнопки [0] — [9], а затем нажать кнопку [ENTER]. То же самое можно сделать с помощью колеса [VALUE] или кнопок [INC], [DEC].

Обход эффектов

Состояние эффектов (включен/выключен) обычно определяется для каждой программы, комбинации или песни независимо или в режиме сэмплирования. Однако, если необходимо отключить эффекты (эффекты разрывов или мастер-эффекты) для всего инструмента, выполните следующую процедуру.

- 1) Для входа в глобальный режим нажмите кнопку [GLOBAL].
- 2) Нажмите кнопку [EXIT].
- 3) Нажмите кнопку [F1] ("Basic").
- 4) Для отключения эффекта разрыва, отметьте поле "IFX Off", для отключения мастер-эффекта 2 — поле "MFX2 Off".

Программирование функций ASSIGNABLE Switch и ASSIGNABLE Pedal

TRITON Le позволяет определить функциональное назначение ножного переключателя (например, опционального Korg PS-1), скоммутированного с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

Данный переключатель может использоваться в качестве источника вторичной модуляции или динамической модуляции эффекта, управлять состоянием (включен/выключен) эффекта портаменто, эффектом сустейна, включать/выключать эффект приглушающей педали, арпеджиатор, выбирать следующую/предыдущую по списку программу или комбинацию, запускать/останавливать секвенсер, управлять переходом к следующей песне списка воспроизведения. Эти установки производятся в GLOBAL 1.1: System, Foot "Foot Switch Assign".

Также можно определить функциональное назначение ножной педали (например, опциональной Korg XVP-10 или EXP-2), скоммутированной с гнездом ASSIGNABLE PEDAL. Педаль можно использовать для управления общей громкостью инструмента; вторичной модуляцией или динамической модуляцией эффекта; изменять скорость портаменто; панораму сигнала, прошедшего через разрыв эффекта; регулировать панораму, громкость или уровни посылов на мастер-эффекты. Эти установки производятся в GLOBAL 1.1: System, Foot "Foot Pedal Assign".

Данные контроллеры можно использовать для вторичной модуляции или динамической модуляции эффекта и применять для управления параметрами программы или эффекта. Для этого необходимо установить "Foot Switch Assign" в Foot SW (CC#82), а "Foot Pedal Assign" в Foot Pedal (CC#04).

Ниже будет приведен пример определения установок ножного переключателя, который будет использоваться для загрузки программ или комбинаций.

- 1) Скоммутируйте с гнездом ASSIGNABLE SWITCH опциональный ножной переключатель Korg PS-1.
- 2) Для входа в глобальный режим нажмите кнопку [GLOBAL].
- 3) Нажмите кнопку [EXIT].
- 4) Нажмите кнопку [F3] ("Foot") и в параметре "Foot Switch Assign" и выберите одно из двух значений Program Up или Program Down.

Если выбрана опция Program Up, то при каждом нажатии на ножной переключатель будет загружаться программа с большим на единицу номером, если опция Program Down — то с номером на единицу меньшим.

- 5) С помощью параметра "Foot Switch Polarity" задайте полярность подключенной педали.

В случае использования ножного переключателя Korg PS-1, установите этот параметр в (-) — стандарт фирмы Korg. Если полярность определена неверно, то ножной переключатель будет работать некорректно.

Если необходимо, чтобы произведенные установки сохранились при отключении питания TRITON Le, их необходимо предварительно записать.

- 6) Для входа в режим программы Program 1.1: Play нажмите кнопку [PROG], для входа в режим комбинации COMBI 1.1: Play — кнопку [COMBI]. Теперь при каждом нажатии на ножной переключатель будет загружаться новая программа/комбинация.

Определение влияния velocity или after touch на громкость или тон

Эта функция позволяет определить как будет изменяться громкость или тон сигнала, в зависимости от скорости нажатия на клавишу (velocity) и послекасания (after touch). Например, можно определить такой режим работы, при котором громкость будет изменяться в широком диапазоне, несмотря на незначительный разброс velocity. Таким образом можно подобрать кривую velocity, оптимальную для определенной манеры исполнения.

- 1) Для входа в глобальный режим нажмите кнопку [GLOBAL].
- 2) Нажмите кнопку [EXIT].
- 3) Нажмите кнопку [F1] ("Basic").
- 4) Для задания кривой velocity перейдите к полю "Velocity Curve" и выберите необходимую. Для задания кривой after touch перейдите к полю "After Touch Curve" и выберите необходимую.

Эти установки действуют на весь TRITON Le.

Каждая программа имеет параметры, определяющие как velocity воздействует на нее. Эти параметры устанавливаются в режиме программы.

Создание пользовательских строев

TRITON Le позволяет сформировать 16 пользовательских строев на базе октавы (настройка нот одной октавы повторяется для всех остальных октав) и один на базе ноты (высота всех 128 нот определяется независимо).

Пользовательские строи можно назначать на программы, отдельные тембры комбинации или треки песни.

Изменение строя

Можно определить свой строй для каждой программы, каждого тембра комбинации или трека песни.

Эти установки определяются с помощью параметров "Type" и "Use Program's Scale" (для комбинации или песни), расположенных на следующих страницах.

Режим	Страница
Программа	PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic
Комбинация	COMBI 3.2: Ed-Param2, Other
Песня	SEQ 3.2: Param2, Other (Othr..8/Othr..16)

Ниже будет приведен пример определения установок в мультитембральном режиме.

- 1) Для входа в режим секвенсера нажмите кнопку [SEQ].
- 2) Нажмите кнопку [MENU], а затем — [F3] для выбора “Prm2”. Нажмите кнопку [F8] (“Open”).
- 3) Нажмите кнопку [F1] (“Othr..8”) или [F2] (“Othr..16”).
- 4) Если необходимо, чтобы трек использовал строй назначенной на него программы, отметьте поле “Use Prog’s Scale” для соответствующего трека.

Если это поле не отмечено, то используется строй, определяемый параметром “Tune”.

- 5) В поле “Tune” выберите строй, который будет использоваться для всей песни.

Программирование кнопок [SW1] и [SW2]

Функции кнопок [SW1] и [SW2] определяются независимо для каждой программы, комбинации и песни. В режимах сэмплирования действие этих кнопок распространяется на весь режим.

Помимо того, что имеется возможность определения функции кнопок [SW1] и [SW2], TRITON Le позволяет задавать режим их срабатывания.

Toggle: состояние функции (включена/выключена) изменяется при каждом нажатии на кнопку.

Momentary: функция включена только в том случае, если кнопка удерживается в нажатом состоянии.

Эти установки определяются параметром “SW1/2 Assign” на следующих страницах.

Режим	Страница
Программа	PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Комбинация	COMBI 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Песня	SEQ 2.2: Controller, Controls
Сэмплирование*	SMPL 5.2: Controller, Controls

*: при установленной опции EXB-SMPL

При записи программ/комбинаций сохраняется также и текущее состояние кнопок [SW1] и [SW2].

Эти кнопки можно использовать в качестве источников альтернативной (вторичной) модуляции и источников динамической модуляции эффектов, управляя параметрами программ или эффектов. В этом случае обычно устанавливают SW1 Mod.(CC#80) и SW2 Mod.(CC#81).

Пример, в котором кнопка [SW1] определена как источник динамической модуляции эффекта, приведен в главе “Установки эффектов”, раздел “Динамическая модуляция (Dmod)”.

Установки кнопок для режима сэмплирования не сохраняются.

Программирование контроллеров REAL-TIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”

TRITON Le имеет функцию программирования регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”.

Функции этих контроллеров в режиме “B” определяются независимо для каждой из программ, комбинаций и песен. В режиме сэмплирования установки распространяются на весь режим.

Эти установки определяются с помощью параметра “Knob B Assign” на следующих страницах.

Режим программы	PROG 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Режим комбинации	COMBI 2.2: Ed-Ctrl, Controls
Режим секвенсера	SEQ 2.2: Controller, Controls
Режим сэмплирования*	SMPL 5.2: Controller, Controls

*: при установленной опции EXB-SMPL

Эти кнопки можно использовать в качестве источников альтернативной (вторичной) модуляции и источников динамической модуляции эффектов, управляя параметрами программ или эффектов. В этом случае обычно устанавливают Knob Mod.1 (CC#17), Knob Mod.2 (CC#19), Knob Mod.3 (CC#20) и Knob Mod.4 (CC#21).

Ниже будет приведен пример использования регулятора [1] для управления атакой огибающей амплитуды и фильтра программы.

- 1) Для входа в режим программы нажмите кнопку [PROG].

- 2) Нажмите кнопку [MENU], а затем, для выбора “Ctrl” — [F2]. Нажмите кнопку [F8] (“Open”).

- 3) Нажмите кнопку Knob B Assign “Knob 1-B” и выберите F/A Attack(CC#73).

- 4) С помощью кнопки [SELECT] выберите режим “B” и с помощью регулятора [1] отредактируйте атаку огибающей фильтра и амплитуды.

Установки регуляторов в режиме сэмплирования не сохраняются.

Управление контрастностью дисплея

Контрастность регулируется с помощью параметра “LCD Contrast” страницы GLOBAL 1.1: System, Preference.

Использование TRITON Le в качестве архиватора файлов

TRITON Le может принимать данные формата SysEX с внешнего оборудования и сохранять их на SmartMedia. Для этого необходимо выполнить сервисную команду режима Media “Save Exclusive”.

“Быстрые кнопки”

Кнопка [MENU] + цифровые кнопки [0] — [9]

Перемещение по страницам режима. Удерживая нажатой кнопку [MENU], с помощью цифровых кнопок [0] — [9] введите двузначный номер требуемой страницы.

Кнопка [MENU] + кнопки [◀], [▶]

Перемещение по страницам режима. Удерживая нажатой кнопку [MENU], с помощью кнопок [◀], [▶] перемещайтесь по страницам режима.

Кнопка [TIMBRE/TRACK] + функциональные кнопки [F1] — [F8]

Выбор параметра страницы. На страницах режима комбинации или секвенсера, на которых отображаются тембры/треки 1 — 8 или 9 — 16 (например, COMBI 1.1: Play, Prog), при нажатой кнопке [TIMBRE/TRACK] переместите курсор в требуемую позицию с помощью кнопок [F1 T1/T9] — [F8 T8/T16].

Кнопка [ENTER] + цифровые кнопки [0] — [9]

Вызов одной из десяти сервисных команд меню Utility. Удерживая нажатой кнопку [ENTER], с помощью цифровых кнопок введите номер требуемой сервисной команды (не больше 10 команд).

Кнопка [ENTER] + клавиши клавиатуры

Для ввода событий следующего типа удерживая нажатой кнопку [ENTER], возьмите соответствующую ноту на клавиатуре TRITON Le.

- Номер ноты или скорость нажатия (velocity)

- Параметр “KEY” страницы GLOBAL 5.1: DKit, SEQ 5.1: RPPR, RPPR Setup

Кнопка [ENTER] + кнопка [LOCATE]

В режиме секвенсера устанавливает текущую позицию в параметр “Location” (аналогично команде “Set Location” меню утилит).

Приложение

Неисправности и способы их устранения

При возникновении неполадок смотрите соответствующий раздел и выполняйте описанные там рекомендации.

Не включается питание

- Проверьте — включен ли блок питания в розетку.
- Проверьте — включен ли переключатель [POWER], расположенный на лицевой панели.

Питание включено, но ничего не выводится на экран

- Выполните следующую процедуру.
 - 1) Нажмите три раза на кнопку [EXIT]. Нажмите на кнопку [GLOBAL].
 - 2) Удерживая нажатой кнопку [EXIT], нажмите на кнопку [REC/WRITE].
 - 3) С помощью колеса [VALUE] отрегулируйте изображение на дисплее.

• Возможна проблема записи данных во внутреннюю память, например, при отключении питания TRITON Le в процессе работы. Для инициализации внутренней памяти выполните следующую процедуру.

- 1) Отключите питание.
- 2) Удерживая нажатыми кнопки [MENU] и [9], включите питание. TRITON Le будет инициализирован, а дисплей отобразит "Now writing into internal memory".

Нет звука

- Проверьте коммутацию с усилителем, микшером или наушниками.
- Проверьте — включен ли микшер и усилитель.
- Проверьте — не закрыт ли слайдер [VOLUME].
- На странице GLOBAL 2.1: MIDI проверьте отметку поля "Local Control On".
- При отсутствии сигнала на дополнительных выходах AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2 убедитесь, что параметры "BUS Select" или "Bus Select" разрывов эффектов установлены в 1, 2, 1/2.
- Если не звучат некоторые треки в секвенсере убедитесь, что параметры "PLAY/MUTE/REC" или "PLAY/MUTE" установлены в PLAY.
- Если в режиме комбинации или секвенсера не звучат отдельные треки/тембры, убедитесь, что их параметр "Status" установлен в INT или BTH.
- Убедитесь, что параметры Key Zone и Velocity Zone установлены корректно.

"Залипание" нот (бесперывное воспроизведение)

- На странице PROG 2.1: Ed-Basic выберите ярлык Prog Basic и убедитесь, что не отмечено поле "Hold".
- На странице GLOBAL 1.1: System, Foot убедитесь, что поля "Damper Polarity" или "Foot SW Polarity" установлены корректно.

Воспроизведение шумов и колебаний

- При обработке эффектами сигналов внешних источников, скоммутированных с аудиовходами AUDIO INPUT 1 и 2, могут возникнуть колебания. Это явление объясняется использованием некорректных установок параметров для эффектов определенного типа. Отрегулируйте входной и выходной уровни, а также — параметры эффекта. Будьте предельно внимательны при работе с эффектами, использующими большой коэффициент усиления.
- После выполнения операции редактирования или после записи стереосэмпла, могут возникнуть незначительные шумы. Это не оказывает никакого воздействия на отсэмплированные или отредактированные аудиоданные.
- При использовании функции BPM/MIDI Sync для управления временем задержки, в задержанном сигнале могут появиться шумы. Это происходит вследствие нарушения непрерывности задержанного сигнала и неисправностью не является.

Сигнал не обрабатывается эффектом

- Проверьте — отмечены ли поля "IFX Off", "MFX1 Off" или "MFX2 Off" на странице GLOBAL 1.1: System, Basic.
- Если в режиме комбинации или секвенсера сигнал не обрабатывается мастер-эффектами при регулировке уровня посыла ("S1 (Send1(MFX1))" и ли "S2 (Send2(MFX2))") тембра/трека, проверьте уровни возвратов мастер-эффектов ("Rtn (Return1)" и "Rtn (Return2)") — не надо ли их увеличить.

Также проверьте уровни посылов "Send 1" и "Send 2" для каждого генератора программы, используемой тембром/треком.

Истинный уровень посыла определяется в результате перемножения уровней посылов каждого из генераторов программы на уровень посыла тембра/трека.

Некорректное воспроизведение комбинации или песни после загрузки

- Проверьте — все ли поля диалогового окна, соответствующие параметрам, которые необходимо сохранить, были отмечены.
- Проверьте — используются ли те же банки/номера программ или комбинаций, с которыми создавалась песня.

В режиме секвенсера не запускается воспроизведение при нажатии на кнопку [START/STOP]

- Проверьте — установлен ли параметр "Clock Source" в Internal на странице GLOBAL 2.1: MIDI, MIDI Global P1: MIDI.

Невозможна запись в режиме секвенсера

- Проверьте — отменено ли выделение поля "Song" в GLOBAL 1.1: System, Preference.
- Проверьте — установлен ли параметр "Clock Source" страницы GLOBAL 2.1: MIDI, MIDI в Internal.

Не запускается арпеджиатор

- Проверьте — горит ли светодиод кнопки [ARP ON/OFF].
- Если не запускается арпеджиатор для комбинации или песни, убедитесь, что отмечено поле "Arpeggiator Run" и арпеджиатор выбран в поле "Assign".
- Проверьте — установлен ли параметр "MIDI Clock" страницы GLOBAL 2.1: MIDI в Internal.
- Если кнопка [ARP ON/OFF] в GLOBAL 6.1: Arp.Pattern не действует, то возможно переход на эту страницу произошел из режима сэмплирования или работы с Media.

Не воспроизводится звук при нажатии на кнопку [AUDIITON]

- Если в режиме программы при нажатии на кнопку [AUDIITON] звук не воспроизводится, убедитесь, что параметр "Audition Riff" страницы PROG 2.1: Ed-Basic, Audition не установлен в Off.
- Если в режиме сэмплирования при нажатии на кнопку [AUDIITON] звук не воспроизводится, проверьте следующее.
 - 1) Корректность назначения сэмпла на выбранный индекс.
 - 2) Корректность установок адресов "S (Start)", "LpS (Loop Start)" и "E (End)".
 - 3) Корректность установок "S (Edit Range Start)" и "E (Edit Range End)" страницы SMPL 2.1: Sample Edit, Edit2.

Не запускается RPPR

- Проверьте корректность установок "RPPR" на странице SEQ 1.1: Play/REC.
- Проверьте — происходит ли управление RPPR по MIDI-каналу трека, выбранного с помощью параметра "Control Track".
- Проверьте — установлен ли параметр "MIDI Clock" страницы GLOBAL 2.1: MIDI в Internal.

Некорректное воспроизведение GM-совместимого SMF-файла

- Выполните команду "GM Initialize" для инициализации установок.
- Проверьте — установлен ли параметр "Bank Map" страницы GLOBAL 1.1: System, Preference в GM.
- Проверьте — установлен ли параметр "Status" страницы MULTI 3.1: Param1, MIDI в INT или BTH.

Не отображаются установки генератора 2

- Убедитесь, что параметр "Mode (Oscillator Mode)" страницы PROG 2.1: Ed-Basic, Prog Basic установлен в Double.

Инструмент не реагирует на принимаемые MIDI-данные

- Проверьте правильность коммутации MIDI-кабелей.
- Проверьте — принимаются ли MIDI-данные по тому же каналу, по которому они передаются.

Инструмент неадекватно реагирует на принимаемые MIDI-данные

- Проверьте — отмечены ли на странице GLOBAL 2.1: MIDI поля “Enable Program Change”, “Bank”, “Combi”, “Ctrl Change” и “AfterT”.
- Если планируется принимать системные сообщения SysEx, то проверьте — отмечено ли поле “Exclusive” страницы GLOBAL 2.1: MIDI.
- Убедитесь, что TRITON Le поддерживает работу с данными тех форматов, которые на него передаются.

Невозможно отформатировать SmartMedia; не сохраняются/не загружаются данные

- Необходимо использовать карты SmartMedia 3.3 В или SmartMedia с ID.
- Проверьте правильность установки карты SmartMedia (контактами вверх).
- Проверьте состояние защиты от записи карты SmartMedia.

Нажатие кнопки [SAMPLING] не приводит к переходу в режим сэмплирования.

- Проверьте правильность установки опции EXB-SMPL.

Не воспроизводится сигнал с аудиовходов

- Проверьте правильность установки опции EXB-SMPL.
- Проверьте коммутацию аудиоисточника и входов AUDIO INPUT 1, 2.
- Проверьте положение регулятора [LEVEL].
- Проверьте корректность состояния переключателя [MIC/LINE].
- Если в режиме сэмплирования звук не воспроизводится, перейдите к странице SMPL 1.1: Recording, выберите ярлык Input/Pref и убедитесь в корректности установок “Lvl” и “BUS”.
- Если в режимах программы, комбинации или секвенсера не воспроизводится сигнал, перейдите к странице GLOBAL 1.1: System, выберите ярлык Audio In и убедитесь в корректности установок “Input1 Level”, “Input1 BUS Select”, “Input2 Level” и “Input2 BUS Select”.
- Если звук не появился даже после того, как были установлены значения параметров “Input 1 Level”, “Input 1 BUS Select”, “Input 2 Level” и “Input 2 BUS Select” (страница GLOBAL 1.1: System, Audio In), временно установите в минимум значения параметров “Input 1 Level” и “Input 2 Level” и перейдите в режим программы, комбинации или секвенсера. Затем снова вернитесь в глобальный режим и еще раз установите значения этих параметров.

Невозможна запись сэмпла

- Проверьте — установлен ли хотя бы один модуль памяти SIMM.
- Проверьте — есть ли свободная память RAM.
- Выберите другой банк RAM.
- Сотрите ненужные сэмплы.
- Прежде чем стереть сэмплы определите — какие из них будут использоваться в дальнейшем и сохраните их.

Инструмент не распознает факт смены магнитооптического устройства и некорректно отображает информацию о замене внешнего носителя информации

- Если в устройстве есть переключатель, позволяющий определять тип операционной среды, в которой работает драйвер магнитооптического диска (DOS/V(PC/AT) или Mac), установите его в DOS/V(PC/AT). За более подробной информацией о режимах работы магнитооптического дисковода обращайтесь к соответствующему пользовательскому руководству.
- Смонтируйте SCSI-оборудование с помощью сервисной команды “Scan SCSI device” страницы Media Information.
- Если используемый магнитооптический драйвер не имеет переключателя режимов, или устройство не распознается даже после изменения режима его работы, с помощью кнопки выбо-

ра драйвера задайте новый, и затем снова попытайтесь выбрать магнитооптический дисковод.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием музыкальной рабочей станции TRITON Le, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-9262. E-mail: info@attrade.ru.

Технические характеристики и опции

Технические характеристики

Система

Гипер-интегрированная система синтеза HI

Режимы

Комбинации, программы, секвенсера, сэмплирования, глобальный, работы с Media

Генератор звука

Гипер-интегрированная система синтеза HI

Полифония: 62 голоса (62 генератора) в простом режиме

31 голос (62 генератора) в двойном режиме

Фильтры: обрезной фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/окт

обрезной фильтр высоких частот + обрезной фильтр низких частот с крутизной подавления 12 дБ/окт

Функция альтернативной модуляции

Волновая память

32 МВ PCM ROM (425 мультисэмплов, 413 сэмплов)

При установке опции EXB-SMPL 16 Мб сэмплерной памяти RAM (SIMM) (расширяется до 64 Мб)

Секция эффектов

1 эффекторный разрыв (стерео вход/стерео выход)

2 мастер-эффекта (моно вход/стерео выход)

1 мастер-эквалайзер (3-полосный стереофонический)

89 типов эффектов (для разрыва или мастер-эффектов)

Функция динамической модуляции эффектов

Комбинации/программы

384 пользовательских комбинации (384 начальных)

512 пользовательских программ (448 начальных)

128 + 9 наборов ударных памяти ROM (карта ударных совместима с стандартом GM)

383 рифа, предназначенных для прослушивания

Наборы ударных

24 пользовательских набора ударных (16 начальных)

9 наборов ударных GM памяти ROM (карта ударных совместима с стандартом GM2)

Двойной полифонический арпеджиатор

Возможно одновременное использование двух арпеджиаторов (режим комбинации и секвенсера)

5 пресетных арпеджиаторных паттернов

216 пользовательских арпеджиаторных паттернов (200 начальных)

Секвенсер

16 тембров, 16 треков + 1 мастер-трек

Максимальная емкость: 200000 нот

Разрешение 1/192

200 песен

20 списков воспроизведения песен

150 пресетных паттернов, 100 пользовательских паттернов (на каждую песню)

16 пресетных/16 пользовательских шаблонов песен

Поддержка форматов TRITON Le и SMF (форматы 0 и 1)

Функция RPPR (запись/воспроизведение паттерна в режиме реального времени) (для каждой песни свой набор)

Режим Media

Сервисные команды загрузки, сохранения

Функция фильтрации данных (сохранение/загрузка MIDI-данных формата SysEx)

Загрузка с CD-ROM (ISO 9660 level1)

Сэмплирование (при установке опции EXB-SMPL)

48 кГц, 16 бит линейное

Максимальный объем сэмплерной памяти 64 Мб (с микросхемами расширения SIMM)

4000 сэмплов, 1000 мультисэмплов, 128 индексов на каждый мультисэмпл

Time Slice, Time Stretch и другие функции редактирования

Возможна загрузка сэмплерных данных форматов AIFF, WAVE, AKAI (S1000/3000), Korg

Экспорт сэмплерных данных в форматах AIFF или WAVE

Клавиатура: 76, 61 клавиша

Контроллеры: вращающиеся регуляторы REALTIME CONTROLS [1]...[4], кнопка [SELECT], джойстик, кнопка [ARP ON/OFF], кнопки [SW1]/[SW2]

Пользовательский интерфейс

Графический пользовательский интерфейс: жидкокристаллический дисплей 240 x 64 точек

Кнопки режимов: [COMBI], [PROG], [SEQ], [SAMPLING], [GLOBAL], [MEDIA]

Контроллеры ввода значений: колесо [VALUE], кнопки [INC]/[DEC], кнопки курсора, кнопки [MENU/PAGE +/-], кнопка [EXIT], кнопка [COMPARE], блок цифровых кнопок ([0]...[9], [-], [./HOLD]), кнопки [ENTER], [F1]...[F8] (T1/T9...T8/T16), кнопка [TIMBRE/TRACK]

Кнопки банков: [A], [B], [C], [D], [GM]

Секвенсер: [PAUSE], [REW], [FF], [LOCATE], [REC/WRITE], [START/STOP]

Другие: кнопка [AUDITION], кнопка [CATEGORY]

Аудиовыходы

1/4" AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R:

1/4" AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2:

Сопrotивление выхода: 1.1 кОм

(L/MONO — 550 Ом для моно)

Максимальный выходной уровень

L/MONO, R: +12.0 [dBu]

INDIVIDUAL 1,2: +11.6 [dBu]

Сопrotивление нагрузки: 100 кОм

1/4" AUDIO OUTPUT HEADPHONE

Сопrotивление выхода: 33 Ом

Максимальный выходной уровень: 36 [mW]

Сопrotивление нагрузки: 33 Ом

Аудиовходы

AUDIO INPUT 1, 2

Переключатель LEVEL [MIC/LINE], регулятор [LEVEL]

Сопrotивление входа: 10 кОм

Номинальный уровень

LINE +3 [dBu] при регуляторе [INPUT] = минимум

-30 [dBu] при регуляторе [INPUT] = максимум

MIC -18 [dBu] при регуляторе [INPUT] = минимум

-53 [dBu] при регуляторе [INPUT] = максимум

Максимальный уровень

LINE +13 [dBu] при регуляторе [INPUT] = минимум

-20 [dBu] при регуляторе [INPUT] = максимум

MIC -8 [dBu] при регуляторе [INPUT] = минимум

-43 [dBu] при регуляторе [INPUT] = максимум

Сопrotивление источника: 600 Ом

Входы управления

DAMPER, ASSIGNABLE переключатель/педаль

Другие

MIDI IN, OUT, THRU

Слот SmartMedia

Разъем для подключения блока питания переменного напряжения 9 V, выключатель питания

Слоты опциональных расширений

Слот под опцию EXB-SMPL (один 72-контактный SIMM 16 Мб в комплекте)

2 слота под 72-контактные SIMM (под данные сэмплерной памяти RAM)

Габариты (ширина x глубина x высота)

61-клавишная модель: 1045.2 x 302.3 x 95.3 (мм)

76-клавишная модель: 1257.6 x 302.3 x 95.3 (мм)

Вес

61-клавишная модель: 7.8 кг

76-клавишная модель: 9.2 кг

Потребляемая мощность: 12 Вт (9 В переменного тока 3.0 А)

Аксессуары: блок питания

Опции

Сэмплерная карта расширения EXB-SMPL

Педаль XVP-10 EXP/VOL

Ножной контроллер: EXP-2

Демпферная педаль: DS-1H

Ножной переключатель: PS-1

MIDI-кабель

* Внешний вид и технические характеристики могут изменяться без специального уведомления.

Таблица MIDI-сообщений

Функция		Передается	Распознается	Замечание
Basic	Default	1 — 16	1 — 16	Запоминается
Channel	Changed	1 — 16	1 — 16	
Mode	Memorized		3	
	Messages	X	X	
	Altered	*****		
Note		0 — 127	0 — 127	Секвенсер и арпеджиатор используют ноты из всего диапазона 0—127.
Number:	TrueVoice	*****	0 — 127	
Velocity	NoteOn	0 9n, V = 1 — 127	0 9n, V = 1 — 127	
	NoteOff	X	X	
Aftertouch	Полифонический (клавиша)	O	O	Полифонический aftertouch передается *A
	Монофонический (канал)	O	O	в виде секвенсерных данных. *A
PitchBend		O	O	*C
	0, 32	O	O	BankSelect (MSB, LSB) *P
	1, 2	O	O	Джойстик (+Y, -Y) *C
	4, 5, 7, 8, 10	O	O	Педаль, время портаменто, громкость, панорама эффекта, панорама *C
	11, 12, 13	O	O	Экспрессия (громкость), управление эффектом 1/2 *C
	64, 65, 66, 67	O	O	Демпфер, Портаменто, Сустейн, Приглушение *C
Control	70 — 79	O	O	Звук (Управление в реальном времени 1 — 4A: 74, 71, 79, 72) *C
Change	80, 81, 82, 83	O	O	Переключатель 1, 2; *C
	93, 91, 92, 94, 95	O	O	Ножной переключатель; Контроллер *C
	6, 38	O	O	Посыл 1, 2; включение/выключение эффекта (IFX, MFX1, MFX2) *C
	96, 97	X	O	Ввод данных (MSB, LSB) *C
	98, 99	O	O	Увеличение/уменьшение данных *C
	100, 101	X	O	NRPN (LSB, MSB) *C, *2
	0 — 95	O	O	RPN (LSB, MSB) *C, *3
	0 — 101	O	O	Регуляторы [1] — [4] в режиме "B" *C
	120, 121	X	O	Данные секвенсера (на прием *C) *C
				Отключение всех нот, переустановка контроллеров
Program		O 0 — 127	O 0 — 127	*P
Change	VariableRange	*****	0 — 127	
System	Exclusive	O	O	*E *4
System	SongPosition	O	O	Если выбран список воспроизведения, соответствует ему. *1
Common	SongSelect	O 0 — 127	O 0 — 127	Если выбран список воспроизведения, соответствует 0 — 19 *1
	Tune	X	X	
System	Clock	O	O	*1
RealTime	Command	O	O	*1
	LocalOn/Off	X	O	
Aux	All NotesOff	X	O 123 — 127	
Messages	Active Sense	O	O	
	Reset	X	X	

Примечание:

*P, *A, *C, *E: передается/принимается, когда установлены в активное состояние соответствующие параметры Global P1: MIDI Filter (ProgramChangeAfter Touch, ControlChangeExclusive).

*1: Если в глобальном режиме P1: MIDI Clock установлен Internal (внутренняя синхронизация), передаются, но не принимаются, в отличие от External.

*2: LSB, MSB = 02,00: включение/выключение арпеджиатора; 0A,00: управление длительностью нот арпеджио; 0B,00: управление громкостью нот арпеджио.

*3: LSB, MSB = 00,00: диапазон транспонирования; 01,00: точная настройка; 02,00: грубая настройка.

*4: кроме системных сообщений Korg, поддерживается работа с сообщениями Inquiry, GM System On, Master Volume, Master Balance, Master Fine Tune и Master Coarse Tune.

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

O: есть

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI ON, MONO

X: нет