

Korg TRITON Extreme

Основное руководство

Музыкальная рабочая станция/сэмплер

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

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

© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием музыкальной рабочей станции/сэмплера TRITON Extreme, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-9262; e-mail: synth@attrade.ru



HI HYPER INTEGRATED
SYNTHESIS SYSTEM

TouchView
Graphical User Interface

VALVE FORCE

**GENERAL
MIDI**

USB

KORG

Спасибо за приобретение музыкальной рабочей станции/сэмплера Korg TRITON Extreme.

Для того, чтобы максимально продлить срок службы прибора, внимательно изучите данное руководство и выполняйте все изложенные в нем требования.

Описание руководства

Пользовательские руководства и работа с ними

В комплект поставки TRITON Extreme входят следующие руководства:

- Краткое руководство
- Основное руководство
- Установка параметров
- Список тембров

“Краткое руководство”

Служит для начального прочтения и общих проверки и ознакомления с TRITON Extreme, воспроизведения демонстрации, выбора звуков и манипуляций основными функциями инструмента.

“Основное руководство”

Ознакомление с инструментом рекомендуется начать с руководства “Основное руководство”, описывающего базовые принципы работы — функциональное назначение отдельных модулей прибора, правила коммутации, основные операции и краткий обзор всех режимов его работы; структуру и основные функции прибора; режимы работы, а также сведения, необходимые для редактирования, записи секвенсера и сэмплов. Здесь же приводится информация о работе с арпеджиатором, эффектами и MIDI и 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 Extreme. Оно имеет иерархическую структуру: режим, страница. В руководстве описываются эффекты и их параметры. К нему рекомендуется обращаться, когда встречается неизвестный параметр или когда необходимо получить более детальное описание той или иной функции.

Руководство “Список тембров”

Руководство содержит полное описание мультисэмплов и барабанных сэмплов, имеющих в TRITON Extreme, 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 Extreme выпускается в 88-клавишной, 76-клавишной и 61-клавишной версиях, но все модели обозначаются в данном руководстве, как “TRITON Extreme”. Иллюстрации передней и тыльной панелей приведены для 61-клавишной модели, однако они идентичны внешнему виду остальных моделей.

Переключатели и вращающиеся регуляторы: Название переключателей, кнопок, колес и вращающихся регуляторов TRITON Extreme заключаются в квадратные скобки []. Ссылки на кнопки и ярлыки относятся к объектам, находящимся на экране жидкокристаллического дисплея.

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	7
Основные возможности	7
Лицевая и тыльная панели	10
Лицевая панель. Тыльная панель.	
Объекты и функции дисплея	16
Описание режимов	19
Полифония	21
Тон-генераторы и осцилляторы. Количество голосов в каждом режиме.	
Основные операции	22
Выбор режимов. Выбор страниц. Установка параметра.	
Инсталляция	26
Коммутация	26
Коммутация кабеля питания. Коммутация с аудиооборудованием. Коммутация входов аудиооборудования. Коммутация цифрового оборудования. Коммутация педалей. Слот карт CF. USB-коммутация. MIDI-коммутация. Опциональные расширения.	
Включение/отключение питания	29
Включение питания. Выключение питания.	
Воспроизведение и редакция программ	31
Структура программы	31
Банки программ. Страницы режима программы.	
Страница P0: Play	32
Выбор программы. Использование контроллеров.	
Редактирование программы	36
Составные части звука. Функция сравнения.	
Страница P1: Edit-Basic	37
Ярлык Program Basic. Ярлык OSC Basic. Ярлык Velocity Zone. Ярлык Controller Setup.	
Страница P2: Edit-Pitch	39
Ярлык OSC1 Pitch Mod. Ярлык Pitch EG.	
Страница P3: Edit-Filter	40
Ярлык Filter 1 (фильтр 1). Ярлык Filter 1 Mod. Ярлык Filter 1 LFO Mod. Ярлык Filter 1 EG.	
Страница P4: Edit-Amp	42
Ярлык Amp1 Level/Pan. Ярлык Amp1 Mod. Ярлык Amp1 EG.	
Страница P5: Edit-Common LFO	43
Страница P7: Edit-Arpeggiator	44
Страница P8: Edit-Insert Effect	44
Страница P9: Edit-Master Effect	44
Альтернативная модуляция	44
Функция Auto Song Setup	44

Воспроизведение и редакция комбинации	45
Структура комбинации	45
Банки комбинаций. Страницы режима комбинации.	
Страница P0: Play	46
Выбор комбинации. Простая редакция комбинации. Простая редакция арпеджиатора.	
Редактирование комбинации	47
Рекомендации по редактированию комбинации. Наложение и разбиение клавиатуры, переключение по velocity. Функция сравнения.	
Страница P1: Edit-Program/Mixer	49
Страница P2: Edit-Trk Param	49
Ярлык MIDI Ch. Ярлык OSC. Ярлык Pitch. Ярлык Other.	
Страница P3: Edit-MIDI Filter	51
Страница P4: Edit-Zone/Ctrl	51
Ярлык Key Z (диапазоны клавиатуры). Ярлык Vel Z (диапазоны velocity). Ярлык Controller.	
Страница P7: Edit-Arp	52
Страница P8: Edit-Insert Effect	52
Страница P9: Edit-Master Effect	52
Функция Auto Song Setup	52
Режим секвенсера	53
Характеристики секвенсера	53
Структура режима секвенсера	54
Песни. Паттерны. Список воспроизведения песен. Страницы режима секвенсера.	
Подготовка к записи	56
Создание песни. Установки треков. Функции соло и мьют.	
Способы записи	58
Запись в реальном времени. Пошаговая запись. Редактирование событий и создание управляющих данных. Запись эксклюзивных событий. Запись паттерна в реальном времени.	
Редакция песни	65
Копирование песни. Наименование песни. Установка количества тактов песни. Транспонирование.	
Создание и воспроизведение списка песен	66
Создание списка песен. Преобразование списка воспроизведения в песню.	
Создание и запись RPPR (запись/воспроизведение паттерна в реальном времени)	68
Создание данных RPPR. Воспроизведение RPPR. Запись RPPR в режиме реального времени.	
Запись тембров комбинации или программы	71
Функция Auto Song Setup. Copy From Program/Copy From Combi.	
Дополнительные функции секвенсера	72
Данные песни TRITON Extreme и совместимость. ФУНКЦИЯ сравнения. Защита памяти. Относительно MIDI.	

Сэмплирование	74
Возможности режима сэмплирования	74
Структура режима сэмплирования	75
Частота сэмплирования и разрешение. Сэмплы и мультисэмплы.	
Подготовка к сэмплированию	77
Коммутация и установки. Установка уровня записи (Recording Level [dB]). Определение способа записи (Recording Setup/Sampling). Установки для записываемого сэмпла (REC Sample Setup/Sampling Setup). Автоматический выбор способа сэмплирования (Auto Sampling Setup).	
Работа в режиме сэмплирования	81
Страницы режима сэмплирования. Создание индексов мультисэмпов и сэмплирование. Использование разрывов эффектов. Страбливание. Установки цикла. Редактирование сэмпла. Редактирование мультисэмпла. Конвертирование мультисэмпла в программу. Разбиение сэмпла с помощью функции Time Slice и его воспроизведение в режиме секвенсера.	
Сэмплирование в режимах программы, комбинации или секвенсера	93
Одновременное сэмплирование фразы ударных арпеджиатора и подключенной гитары. Функция In-Track Sampling.	
Воспроизведение файлов SMF	97
Структура режима воспроизведения песни	97
Воспроизведение данных SMF	98
Использование функции Jukebox	99
Воспроизведение файлов по списку. Сохранение списка воспроизведения файлов. Исполнение под данные SMF.	
Глобальные установки	101
Структура глобального режима	101
Страница P0: Basic Setup	101
Ярлык Basic. Ярлык System Preference. Ярлык Input/Sampling.	
Страница P1: MIDI	102
Страница P2: Controller	102
Страница P3: User Scale	103
Страница P5: Drum Kit	104
Установки набора ударных. Редактирование набора ударных.	
Страница P7: Edit-Arpeggiator	106
Установки арпеджиатора для программы. Установки арпеджиатора в режимах комбинации и секвенсера. Создание пользовательского арпеджиаторного паттерна. Редактирование установок арпеджиатора. Синхронизация арпеджиатора.	
Установки эффектов и Valve Force	116
Эффекты и режимы	116
Установки маршрутизации и эффектов	117
Установки эффектов программы. Установки эффектов в режимах комбинации, песни и воспроизведения песни. Установки эффектов в режиме сэмплирования. Установки эффектов для аудиовходов.	
Динамическая модуляция (Dmod)	121

Установки Valve Force	122
Установки Valve Force для режима программы. Установки Valve Force для режимов комбинации, песни и воспроизведения песен. Установки Valve Force для режима сэмплирования. Установки Valve Force для аудиовходов.	
Работа с данными	126
Типы сохраняемых данных	126
Запись во внутреннюю память. Запись на внешний носитель. Дамп MIDI-данных.	
Запись во внутреннюю память	127
Сохранение программ и комбинаций. Сохранение глобальных установок, пользовательских наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов.	
Страницы режима Media	130
Страница Save	131
Типы используемых носителей. Подготовка носителя. Процедура сохранения данных. Использование TRITON Extreme в качестве устройства хранения информации.	
Страница Utility	133
Форматирование носителей. Установки календаря. Сохранение данных карты слота CF в компьютер.	
Страница Load	135
Загрузка файлов .PCG, .SNG и .KSC. Загрузка отдельных банков из файла.PCG. Загрузка отдельных банков или наборов данных.	
Создание аудио CD из WAVE-файлов	137
Страница Edit WAVE	139
Страница Media Info	139
Правила эксплуатации карт CompactFlash и Microdrive	139
Восстановление заводских установок	140
Восстановление заводских установок	140
Загрузка данных EXB-MOSS	141
Другие функции	142
Программирование функций кнопок [SW1] и [SW2]	142
Определение функций контроллеров REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме "B" .	142
Управление контрастностью дисплея	142
Использование темпа нажатий	143
Кнопки "быстрого доступа"	143
Приложения	144
Неисправности и их устранение	144
Питание. Экран. Аудио вход и выход. Программа, комбинация. Песня. Сэмплирование. Наборы ударных. Арпеджиатор. Эффекты. MIDI. Media. CD-R/RW. WAVE-файлы. Прилагаемый CD-ROM.	
Носители для TRITON Extreme	150
Типы совместимых носителей. Операции TRITON Extreme с носителями.	
Технические характеристики и опции	151
Технические характеристики. Опции. Требования к компьютеру.	
Таблица MIDI-сообщений	155

Введение

Основные возможности

Обзор

- Музыкальная рабочая станция/сэмплер TRITON Extreme использует гипер-интегрированную систему синтеза звука. Она имеет высококачественные мультисэмплы/программы/комбинации и секцию эффектов, а также функции сэмплирования, записи, воспроизведения, двойной полифонический арпеджиатор, RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени), до шести аудиовходов и шесть аудиовыходов.
- Множество контроллеров позволяет разнообразным образом модифицировать звук во время исполнения. В инструменте представлены следующие контроллеры: джойстик, ленточный контроллер, назначаемые кнопки, вращающиеся контроллеры реального времени, регуляторы ARPEGGIATOR и опциональные ножные педали.
- Потенциальные возможности TRITON Extreme можно увеличить за счет установки опционального генератора звуков MOSS и сэмплерной памяти RAM.
- Музыкальная рабочая станция TRITON Extreme 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 полно-объемной 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.
- * TRITON Extreme содержит аналоговую ламповую схему (Valve Force). При использовании Valve Force, в этой точке сигнал преобразуется в аналоговый формат.

Генератор звука

- В 160 мегабайтах памяти PCM ROM находятся 962 мультисэмпла и 1175 барабанных сэмплов.
- Стандартная оперативная память RAM (16 Мб) расширяется до 96 Мб. Сэмплы/мультисэмплы, которые были записаны или отредактированы в режиме сэмплирования, а также загруженные в режиме Media, могут быть использованы в качестве источников звука.
- Частота сэмплирования 48 кГц, максимальная полифония 60 голосов (до 120 голосов, в зависимости от тембра).

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 102 алгоритмов, которые можно при необходимости отредактировать.
- Предоставляются гибкие возможности по маршрутизации эффектов, направлении 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. С помощью этого реализуется функция синхронизации звуков или эффектов с темпом секвенсера или арпеджиатора.

Схема Valve Force

Технология Valve Force — это полностью аналоговая схема, содержащая две вакуумные лампы 12AU7 (ECC82), которая может использоваться в качестве мастеринг-эффекта для увеличения общего уровня сигнала. Она обеспечивает богатый, теплый и чистый звук, который невозможно воссоздать цифровыми методами. Выходной сигнал, проходящий через лампы, обогащается мягкими искажениями и гармониками.

Программы и комбинации

- В пресетной памяти музыкальной рабочей станции TRITON Extreme хранится 1536 пользовательских программ (звучков); кроме того, 256 программ и 9 наборов ударных, обеспечивающих совместимость с форматом GM2. При покупке прибора в пользовательской памяти находятся высококачественные пресетные программы (1344), позволяющие работать практически во всех музыкальных стилях и направлениях. В случае необходимости их можно редактировать, обрабатывать эффектами и модифицировать другими способами, создавая свои собственные программы. Отдельно приобретаемая карта EXB-MOSS дополняет инструмент 128 программами звукового генератора Korg MOSS.
- TRITON Extreme имеет 144 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 (всего 1175) на ноты клавиатуры. Для каждой ноты можно определять свои установки фильтра и огибающей амплитуды, даже обрабатывать звуки эффектами и направлять их на различные выходы.
- Программу можно компоновать из сэмплов/мультисэмплов, создаваемых в режиме сэмплирования или загружаемых в режиме Media. Сэмплы можно использовать в качестве звуков ударных при формировании набора ударных.
- TRITON Extreme имеет 1536 пользовательских комбинаций. 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 Extreme имеет 16-трековый встроенный секвенсер с мощными функциональными возможностями. Секвенсер может стать ядром, вокруг которого строится управление многочисленными опциями TRITON Extreme, превращая этот инструмент в интегрированную музыкальную рабочую станцию/сэмплер.
- Функция Cue List позволяет воспроизводить до 99 песен в заданном порядке и с необходимым количеством повторов, комбинируя разные секвенции в одно большое произведение.
- Законченная песня может быть ресэмплирована в Wave-файл и записана на привод CD-R/RW (опциональный), подключенный к разъему USB A, для создания оригинального аудио CD.

Сэмплирование

- TRITON Extreme использует линейный алгоритм сэмплирования звука 48 кГц / 16 бит. Открытая система сэмплирования позволяет осуществлять сэмплирование из режимов программы, комбинации или секвенсера.
- Стандартная сэмплерная память 16 Мб позволяют создавать сэмплы длительностью примерно 2 минуты и 54 секунды в монофоническом режиме или 1 минуту и 27 секунд в стереофоническом — всего 17 минут 28 секунд.
- Опциональный накопитель позволяет производить запись 80-минутного одного файла сэмпла в моно или стерео (моно: около 440 Мб, стерео: примерно 879 Мб). Он создается в виде волнового файла WAVE.

Воспроизведение песни

- Режим позволяет воспроизводить стандартные MIDI-файлы (формат SMF) непосредственно с гибких дисков или SCSI-оборудования. Во время воспроизведения MIDI-файла можно играть на клавиатуре инструмента, а также синхронизировать арпеджиатор с темпом SMF. Поддерживается работа с файлами форматов 0 и 1. Функция редактирования списка песен позволяет организовать их воспроизведение в любом порядке.

Двойной полифонический арпеджиатор

- Арпеджиатор имеет 5 пресетных паттернов (UP, DOWN, ALT1, ALT2, RANDOM) и 507 пользовательских с 489 заводскими. Более того, полифонический арпеджиатор TRITON Extreme 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, секвенсера, песни и воспроизведения песни двойной арпеджиатор TRITON Extreme 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).

RPPR

- В режиме секвенсера функция RPPR (Realtime Pattern Play/Recording) 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 идеальным образом подходят для работы с барабанными треками.

4-канальный аудиовход/6-канальный аудиовыход

- Стандартные аналоговый (2 канала) и цифровой (2 канала) аудиовходы позволяют записывать стереосэмплы. Переключатель чувствительности MIC/LINE и регулятор уровня входного сигнала служат для согласования в достаточно широком диапазоне (от микрофонного до линейного уровня) уровней источника сигнала и аудиовхода. Цифровой вход имеет формат S/P DIF.
- Аудиовходы можно обработать эффектом и/или схемой Valve Force. Этим можно воспользоваться при необходимости обработки эффектом сэмплируемого сигнала, использовать TRITON Extreme в качестве процессора эффектов с 4 входами и 6 выходами, или вокодера, объединяющего сигнал внешнего источника со встроенными звуками рабочей станции.
- Помимо основного стереофонического выхода (L/MONO, R), TRITON Extreme имеет четыре вспомогательных (INDIVIDUAL) 1, 2, 3 и 4. Таким образом, инструмент оборудован 6 выходными аудиоканалами. Звук любого генератора, барабана, тембра/трека или разрыва эффекта можно направить на любой из этих выходов.
- Аудиосигналы основного стереовыхода L/MONO и R можно снимать также с цифрового выхода S/P DIF с частотой дискретизации 48 кГц.

Сенсорный дисплей

- Пользовательский интерфейс TRITON Extreme позволяет управлять работой инструмента непосредственно с помощью большого жидкокристаллического сенсорного дисплея (320 x 240 пиксел).

USB-коммутация

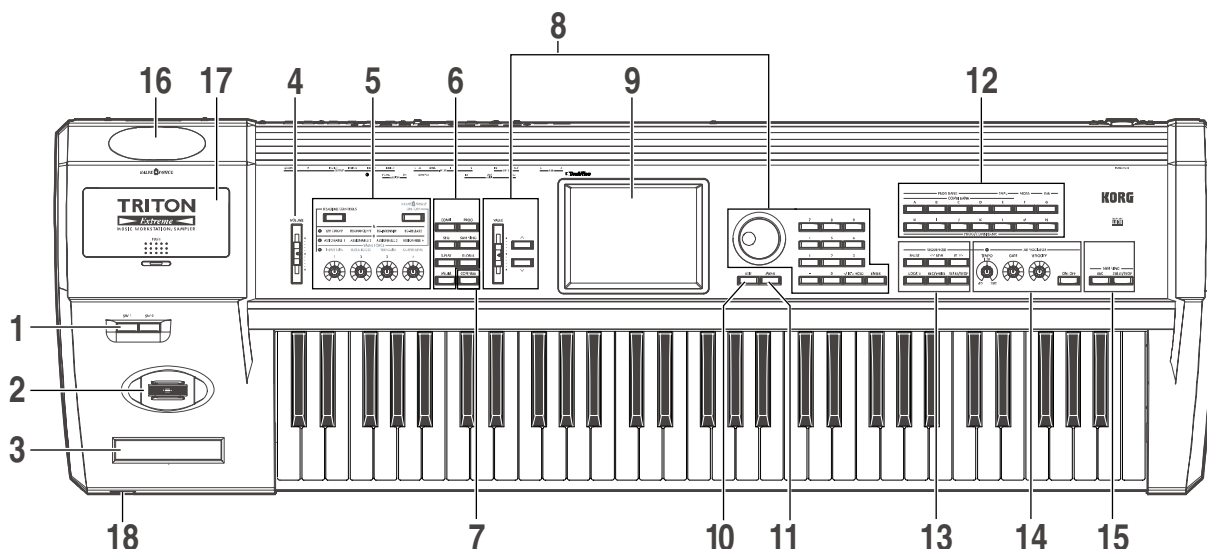
- TRITON Extreme оборудован разъемами USB A и USB B, позволяющими сохранять данные на подключаемые по USB накопители (хард-диски, сменные диски, приводы CD-R/RW).
- Вы можете архивировать данные накопителей или карты слота CF в компьютер или редактировать данные в компьютере и загружать их в TRITON Extreme.

Важное замечание для пользователей

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

Лицевая и тыльная панели

Лицевая панель



1. Кнопки [SW1], [SW2]

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

2. Джойстик

Управляет высотой тона и модуляцией. Джойстик перемещается в горизонтальной плоскости: на себя, от себя, влево и вправо (+Y, -Y, -X, +X). Конкретное назначение джойстика зависит от параметров программы и эффектов.

3. Ленточный контроллер

Управление высотой тона или модуляцией происходит с помощью перемещения пальца по этому контроллеру влево/вправо. Конкретное назначение ленточного контроллера зависит от параметров программы и эффектов.

4. Слайдер [VOLUME]

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

5. Регуляторы работы в режиме реального времени

Кнопки [REALTIME CONTROLS] используются при выборе режима A, B или VALVE FORCE для контроллеров реального времени. Регуляторы [1] — [4] управляют тоном, эффектами, контроллерными MIDI-сообщениями и Valve Force в режиме реального времени.

Кнопка [REALTIME CONTROLS]

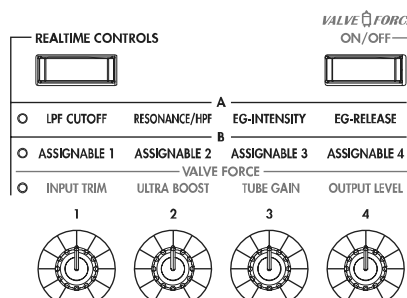
Кнопка используется для выбора режима (A, B, Valve Force) работы контроллеров реального времени. Для индикации активного состояния режима загорается соответствующей ему индикатор.

Кнопка VALVE FORCE [ON/OFF]

Кнопка используется для включения/отключения схемы Valve Force. Включенному состоянию функции соответствует горящий индикатор кнопки.

Регуляторы [1], [2], [3], [4]

В режиме A функции каждого регулятора фиксированы. Регулятор [1] определяет граничную частоту обрезного фильтра высоких частот,



регулятор [2] — уровень резонанса фильтра или граничную частоту обрезного фильтра низких частот, регулятор [3] — интенсивность огибающей фильтра, регулятор [4] — время затухания огибающей фильтра/амплитуды.

В режиме В функции регуляторов определяются установками режимов программы, комбинации, секвенсера, воспроизведения песни или сэмплирования.

Функции Valve Force каждого регулятора фиксированы: регулятор [1] определяет входной уровень Valve Force, регулятор [2] — уровень микса схемы низкочастотного усиления, регулятор [3] — входное усиление лампы, регулятор [4] — выходной уровень Valve Force.

В зависимости от используемого звука, при вращении регуляторов или смене параметров Valve Force может наблюдаться шум.

6. Кнопки Mode

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

Кнопка [COMBI]

Используется для выбора режима комбинаций.

Кнопка [PROG]

Используется для выбора режима программ.

Кнопка [SEQ]

Применяется для выбора режима секвенсера.

Кнопка [SAMPLING]

Используется для выбора режима сэмплирования.

Кнопка [S.PLAY]

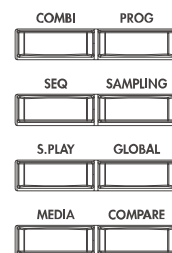
Используется для выбора режима воспроизведения песни.

Кнопка [GLOBAL]

Используется для выбора глобального режима.

Кнопка [MEDIA]

Используется для выбора режима Media.



7. Кнопка [COMPARE]

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

8. Контроллеры VALUE

Используются для ввода числового значения выбранного параметра.

Слайдер [VALUE]

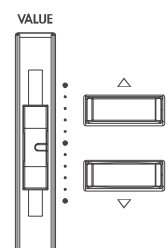
Используется для модификации цифрового значения параметра в большом диапазоне. Может также применяться в качестве источника модуляции (модулятора).

Кнопки курсора

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

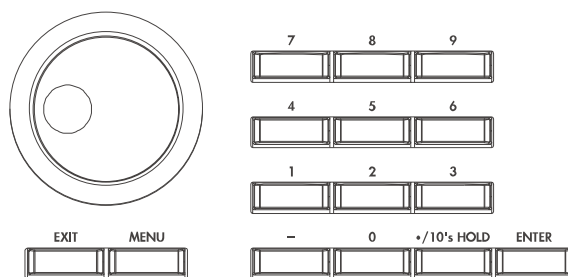
Колесо [VALUE]

Используется для модификации цифрового значения параметра.



Цифровые кнопки [0] — [9], кнопки [ENTER], [-], [./10's HOLD]

Используются для ввода цифр, определяющих значение параметра. При этом кнопки [0] — [9] применяются для задания численного значения параметра, кнопка [./10's HOLD] — для определения позиции десятичной точки, кнопка [-] — для определения знака числа, а кнопка [ENTER] — для подтверждения окончательного результата. Кнопка [./10's 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]. В режимах программы и комбинации, удержанием кнопки [ENTER] и нажатием кнопки SEQUENCER [REC/WRITE] включается функция Auto Song Setup.



9. Жидкокристаллический дисплей

Музыкальная рабочая станция/сэмплер TRITON Extreme оборудована сенсорным дисплеем. Для навигации по страницам дисплея, выбора ярлыка, параметра, определения его значения достаточно прикоснуться пальцем к соответствующему месту экрана дисплея.

10. Кнопка [EXIT]

Если на экране высвечивается одна из девяти страниц того или иного режима (P: 1 — 9), то при нажатии на эту кнопку происходит загрузка нулевой страницы (P 0). Если загружено диалоговое окно, то при нажатии на кнопку [EXIT] отменяются все сделанные в нем установки, и оно закрывается. Если кнопка была нажата, когда на экран выводилось ниспадающее или страничное меню, то оно закрывается.

11. Кнопка [MENU]

Используется для перемещения по страницам. При нажатии на эту кнопку на экран выводится список страниц, доступных в текущем режиме. Для перехода к нужной странице необходимо прикоснуться к соответствующему месту сенсорного дисплея. Требуемую страницу можно загрузить другим способом: удерживая нажатой кнопку [MENU], нажмите на соответствующую кнопку [0] — [9].

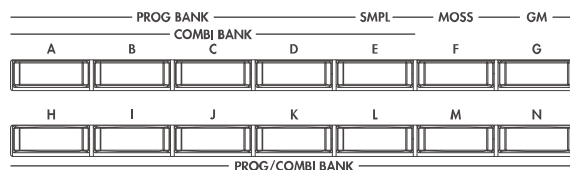
12. Кнопки [BANK]

Кнопки используются для переключения между банками программ/комбинаций.

Кнопки PROG BANK: [A], [B], [C], [D], [E] (SMPL), [F] (MOSS), [G] (GM), [H], [I], [J], [K], [L], [M], [N]

Кнопки COMBI BANK: [A], [B], [C], [D], [E], [H], [I], [J], [K], [L], [M], [N]

В режиме программы эти кнопки выбирают банк программ. В режиме комбинации эти кнопки выбирают банк комбинации. При назначении различных программ в комбинацию, эти кнопки выбирают банк программ. При этом индикатор выбранного тембра программы загорается.



В режимах секвенсера и воспроизведения песни при редакции (подсвеченная область) программы каждого трека эти кнопки выбирают банк программ, аналогично режиму комбинации.

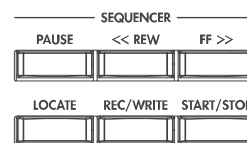
При последовательных нажатиях на кнопку [G] происходит замена одной вариации на другую и так по кругу: G, g(1), g(2), ..., g(8), g(9), G ... и т.д.

В режиме программы банк [F] может быть выбран, только если установлена опциональная карта EXB-MOSS.

13. Секвенсер

Кнопка [PAUSE]

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



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. То же самое происходит и при воспроизведении стандартного MIDI-файла (формат SMF) в режиме воспроизведения песни.

Кнопка SEQUENCER [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 на кнопку ОК, то во внутреннюю память инструмента будут сохранены соответственно программа, комбинация или установки глобальных параметров.

Кнопка SEQUENCER [START/STOP]

Используется для запуска/останова воспроизведения/записи песни или списка песен в секвенсерном режиме и режиме воспроизведения стандартных MIDI-файлов (формат SMF). Во время записи и воспроизведения индикатор кнопки мигает в соответствии с установленным темпом.

Эти кнопки также используются для воспроизведения аудио CD на подключенном по USB приводе CD-R/RW следующим образом.

SEQUENCER [START/STOP]: Старт/Стоп

[FF>>]: Перемотка вперед

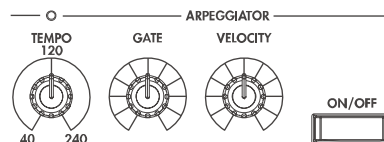
[<<REW]: Перемотка назад

[PAUSE]: Пауза

[LOCATE]: Переход к выбранной позиции.

14. Арпеджиатор

Эти регуляторы используются для управления исполнением арпеджиаторных паттернов в режиме реального времени).



Регулятор [TEMPO]

Устанавливает темп арпеджиатора и секвенсера. Индикатор мигает с интервалами в 1/4 ноты текущего темпа.

Регулятор [GATE]

Устанавливает время гейтирования (продолжительность звучания ноты) арпеджиаторных нот. В центральном положении (12 часов) значение времени гейтирования будет таким же, как и значение параметра арпеджиатора “Gate”. Для уменьшения времени гейтирования поверните регулятор влево, для увеличения — вправо.

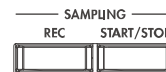
Регулятор [VELOCITY]

Определяет скорость нажатия (velocity) нот арпеджио. В центральном положении (12 часов) значение velocity будет таким же, как и значение параметра арпеджиатора “Velocity”. Для ослабления velocity поверните регулятор влево, для увеличения — вправо.

Переключатель [ON/OFF]

Используется для включения/выключения функции арпеджиатора. Если функция включена, то индикатор кнопки загорается.

15. Сэмплер



Кнопка SAMPLING [REC]

При нажатии на кнопку в режиме сэмплирования, программы, комбинации и секвенсера загорается ее светодиодный индикатор. Если затем нажать кнопку SAMPLING [START/STOP], включится режим ожидания сэмплирования.

Кнопка SAMPLING [START/STOP]

При нажатии на кнопку в режиме сэмплирования, программы, комбинации и секвенсера после нажатия кнопки SAMPLING [REC], то начнется процесс сэмплирования или, соответственно возврата к режиму ожидания сэмплирования.

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

Данная кнопка также запускает воспроизведение волнового файла с внешнего накопителя.

16. Крышка лампы

Защищает колбу лампы 12AU7 (ECC82) от случайного непосредственного удара. При повреждении крышки, немедленно замените ее, иначе лампа и другие детали прибора будут постоянно находиться под угрозой выхода из строя.

17. Крышка слота памяти

Под данной крышкой находятся разъемы для установки модулей SIMM (RAM). Возможна установка до 3 модулей SIMM по 32 Мб каждый.

18. Разъем Headphone

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

Тыльная панель



1. Гнездо для подключения питания

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

2. Переключатель [POWER]

Используется для включения/выключения питания.

3. Аудиовыходы AUDIO OUTPUT

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

(INDIVIDUAL) 1, 2, 3, 4

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, 3, 4, необходимо установить параметр "Bus Select" в 1, 2, 3, 4, 1/2 или 3/4. Уровень сигнала на дополнительных аудиовыходах не зависит от состояние слайдера [VOLUME].

4. Аудиовход AUDIO INPUT

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

Гнезда AUDIO INPUT 1/2

Выполнены на несбалансированных разъемах.

Регулятор [LEVEL]

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

Переключатель [MIC/LINE]

Определяет чувствительность аудиовходов AUDIO INPUT 1/2.

5. S/P DIF

Разъем OUT (MAIN)

Разъем используется для передачи данных в цифровом оптическом формате (IEC60958, EIAJ CP-1201). На него передается стереосигнал выходов AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R с частотой дискретизации 48 кГц.

Для коммутации выхода S/P DIF используются оптические кабели.

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

Разъем IN

Разъем используется для приема данных в цифровом оптическом формате (IEC60958, EIAJ CP-1201) с частотой дискретизации 48 кГц.

Для коммутации входа S/P DIF используются оптические кабели.

6. USB

Разъем USB A (для подключения CD-R/RW и т.д.)

Разъем используется для подключения внешних USB-устройств, типа хард-диска, MO, или CD-RW.

Разъем USB B (для подключения к компьютеру)

Разъем используется для подключения к компьютеру для обмена данными с картой CompactFlash (Microdrive) или MIDI-информацией.

7. MIDI

Разъем MIDI THRU

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

Разъем MIDI OUT

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

Разъем MIDI IN

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

8. 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-демпферная. При подключении любого другого ножного переключателя он выполняет функции демпферной педали. Для корректной работы полу-демпферной педали необходимо правильно установить полярность и отрегулировать чувствительность.

9. Гнезда ASSIGNABLE

Гнездо 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 PEDAL

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

10. Регулятор контрастности

Управляет контрастностью экрана жидкокристаллического дисплея. Оптимальное значение определяется удаленностью экрана от пользователя и углом зрения.

11. Слот CF

Служит для работы с картами CompactFlash или Microdrive. При установке или удалении карт необходимо отключать питание прибора.

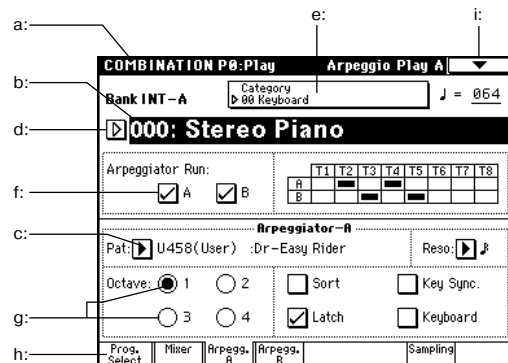
Кнопка выброса

После отключения питания TRITON Extreme, нажмите данную кнопку для удаления карты. Если карта не удаляется, не прилагайте дополнительных усилий для ее извлечения, а обратитесь к местному дилеру.

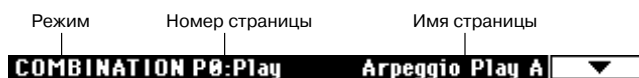
Объекты и функции дисплея

Музыкальная рабочая станция/сэмплер TRITON Extreme имеет сенсорный дисплей. Выбор страницы, определение значения параметры, задание имени программ и комбинаций, сохранение данных, а также для выполнения ряда других операций осуществляются с помощью прикосновения к соответствующему полю (объекту) экрана дисплея.

Встречающиеся в тексте данного руководства термины “кнопка” или “ярлык” относятся к объектам жидкокристаллического экрана дисплея, а термины “кнопка [...]”, “регулятор [...]”, “колесо [...]” или “слайдер [...]” — к органам управления лицевой и тыльной панелей TRITON Extreme.



a: Текущая страница



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

b: Редактируемый элемент

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

с: Кнопка входа в ниспадающее меню (1)

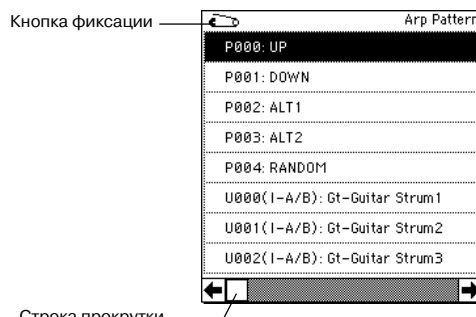
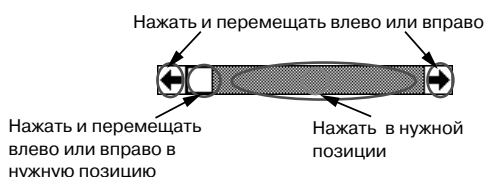
При нажатии на кнопку выводится ниспадающее меню со списком возможных значений выбранного параметра. Для установки значения параметра прикоснитесь к соответствующей строчке. Манипуляции с контроллерами VALUE приводят к свертыванию ниспадающего меню. Если ниспадающее меню не зафиксировано (см. далее),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

*** Ниспадающее меню**

Кнопка включения/отмены режима фиксации

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

Строка прокрутки



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

д: Кнопка входа в ниспадающее меню (2)

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

- “Bank/Program Select”, “Bank/Combination Select” — выбор программ или комбинаций по банку.
- “Multisample Select” — выбор мультисэмпла для генератора программы с помощью групп (только для мультисэмплов неперезаписываемой памяти ROM).
- “Category/Effect Select” — выбор по группам разрыва эффекта или мастер-эффекта.

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

е: Кнопка входа в ниспадающее меню групп

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

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

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

f: Помечаемое поле

Каждое прикосновение изменяет состояние поля с текущего на противоположное. Если поле не помечено, то после нажатия внутри него появляется галочка, если помечено — то галочка пропадает. Помеченное поле определяет, что соответствующий параметр находится в активном состоянии. Если поле не помечено, то параметр отключен.

g: Альтернативные поля (кнопки)

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

h: Ярлык

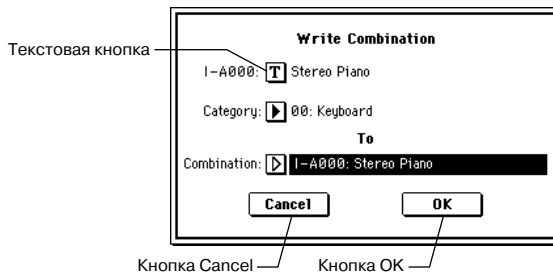
Используется для навигации по страницам режима.

i: Кнопка меню страницы

При нажатии этой кнопки на экран выводится меню команд страницы. Его конкретный вид и содержание зависят от выбранной страницы. Десять команд меню страницы можно выбрать другим способом. Удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажмите соответствующую кнопку [0] — [9]. Для выхода из меню команд страницы прикоснитесь к полю дисплея, расположенному за границей этого меню или нажмите кнопку [EXIT].

* Диалоговое окно

Вид и содержание диалогового окна зависит от выбора, сделанного в меню команд страницы. Для выбора в диалоговом окне номера программы или комбинации, используйте контроллеры VALUE. Иногда значение параметра определяется не цифровой, а текстовой кнопкой. В любом случае суть выполняемой операции зависит от описания в диалоговом окне соответствующей функции. Для выхода из диалогового окна нажмите кнопку ОК или Cancel (фактически выход осуществляется при отпускании кнопки). Действие кнопки [EXIT] аналогично действию кнопки Cancel, Done и Exit.



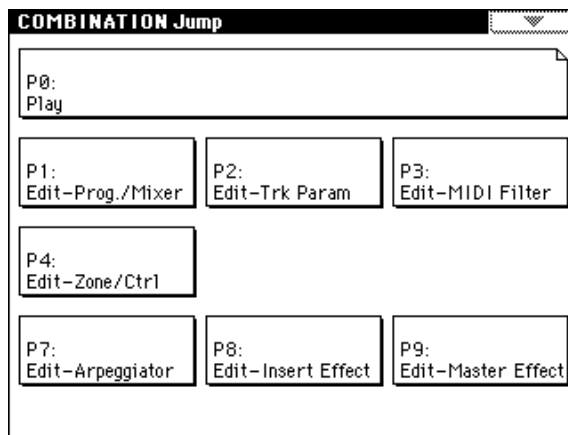
После выполнения ряда команд установленный ранее режим фиксации меню автоматически отменяется и оно закрывается.

* Текстовая кнопка

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

* Сводное меню страниц

В режимах программы, комбинации, секвенсера, сэмплирования, воспроизведения песен или глобальном при нажатии на кнопку [MENU] на дисплей выводится сводное меню страниц. Для идентификации страницы, загруженной на данный момент, ее название обрамляется рамкой с загнутым правым верхним углом. Для перехода к необходимой странице достаточно прикоснуться к полю, в котором выводится ее имя. Того же самого эффекта можно добиться, нажав соответствующую кнопку [0] — [9]. Если нажать кнопку [EXIT], откроется страница P0.



* Другие объекты

Для модификации параметров, обозначенных объектами в виде слайдеров или ручек, необходимо выделить его для редактирования (прикоснуться к нему) и ввести новое значение с помощью одного из контроллеров VALUE. Кроме того, встречаются кнопки, аналогичные кнопкам ОК и Cancel — это кнопки Done (выполнить), Copy (копировать) и Insert (вставить). Как уже отмечалось ранее, операция выполняется только при отпускании соответствующей кнопки.

Двухпозиционные кнопки

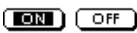
При каждом нажатии на кнопку этого типа происходит смена ее состояния (с включенного на выключенное и наоборот) или изменение функции.



Кнопка PLAY/MUTE/REC (воспроизведение/мьютирование/запись) в режимах секвенсера и воспроизведения песни.



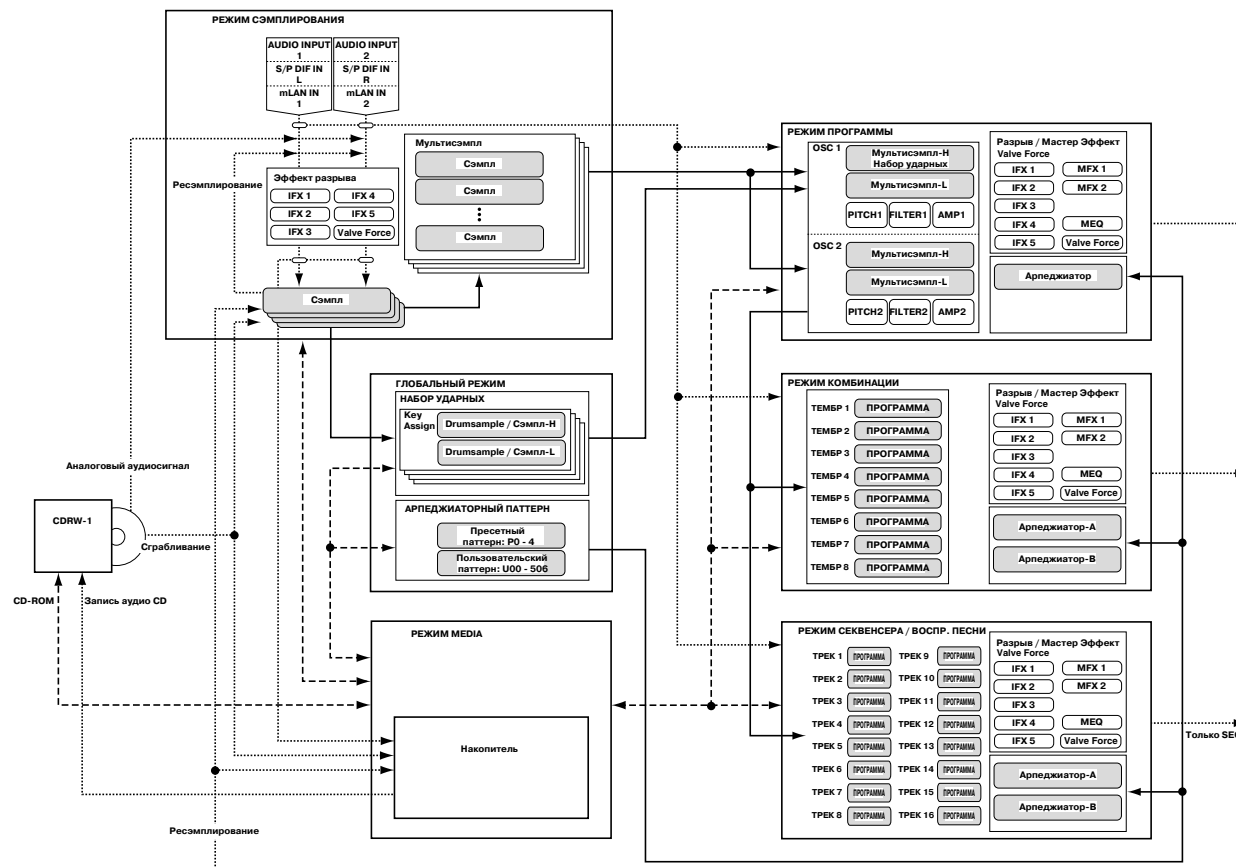
Кнопка SOLO ON/OFF (режим солирования включен/выключен) в режимах секвенсера и воспроизведения песни.



Кнопка ON/OFF (включен/выключен) для разрыва эффекта и мастер-эффекта.

Описание режимов

TRITON Extreme имеет множество функций, позволяющих воспроизводить и редактировать программы и комбинации, записывать и воспроизводить данные секвенсера, записывать и воспроизводить сэмплы, манипулировать с находящимися на дисках данными. Режим — наиболее общее понятие, использующееся для описания этих функций. Рабочая станция TRITON Extreme имеет семь режимов.



Режим программы

- Выбор и воспроизведение программы.

Можно загрузить любую программу из перезаписываемых банков А — F и Н — N (в общей сложности 1664) или неперезаписываемого банка G (256 звуков, совместимых с форматом GM2 и 9 наборов ударных). Программы банка F (128 звуков) доступны лишь в том случае, если установлена опциональная карта EXB-MOSS.

- Сэмплирование или ресэмплирование.

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

- Редактирование программы.

В этом режиме определяются установки генератора, фильтра, огибающей, амплитуды, LFO, эффектов и арпеджатора. А также загружаются мультисэмплы внутренней памяти (160 Мб) и созданные в режиме сэмплирования.

- Создание программ ударных из наборов ударных (формируемых в глобальном режиме).

Режим комбинации

- Выбор и воспроизведение комбинации.

Комбинация — совокупность двух 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 А — E и Н — N (в общей сложности 1536 комбинаций).

- Сэмплирование или ресэмплирование.

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

- Редактирование комбинации.

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

Режим секвенсера

- Запись и воспроизведение 16 треков.
- Сэмплирование или ресэмплирование.

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

- Определение установок эффектов и Valve Force песни.
- Запись исполнения 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 (TRITON Extreme может воспроизводить до 16 тембров одновременно).
- Запись и воспроизведение паттернов в режиме реального времени RPPR, определение параметров этой функции.

Режим воспроизведения песни

- Воспроизведение стандартных MIDI-файлов (формат SMF) непосредственно с носителя, например, жесткого диска. При воспроизведении MIDI-файлов можно играть на инструменте.
- Определение установок эффектов для использования в режиме воспроизведения песни.
- Использование арпеджиатора во время исполнения при запущенном воспроизведении файла формата SMF.
- Последовательное воспроизведение стандартных MIDI-файлов в любом порядке, определяемом пользователем.

Режим сэмпирования

- Сэмплирование звуков внешнего аудиооборудования, скоммутированного с гнездами AUDIO INPUT. Разрывы эффектов можно помещать в звуковой тракт до сэмпирования (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 сэмпирования, в режиме программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни.
- Сэмплирование цифровых данных (“сграбывание”) непосредственно с аудио CD. Также возможно воспроизведение аудио CD.

Глобальный режим

- Определение установок, действие которых распространяется на весь инструмент (например, высота настройки инструмента, глобальный MIDI-канал и т.д.).
- Создание наборов ударных (максимум 144 набора), арпеджиаторных пользовательских паттернов (максимум 507 паттерна), пользовательских строев (16 однооктавных и 1 полнодиапазонный).
- Формирование наборов ударных на основе 1171 внутренних барабанных сэмплов (ROM). Для этой цели можно использовать сэмплы оперативной памяти RAM, созданные в процессе сэмпирования.

- Переименование групп программ и комбинаций.
- Программирование функций педалей и переключателей.
- Передача дампа по MIDI (данные формата SysEx).

Режим Media

- Установки любого из описанных выше режимов можно сохранить (или загрузить) на CompactFlash или Microdrive.
- Форматирование выше обозначенных носителей. Управление хранящимися на них данными (копирование, сохранение и т.д.).
- Кроме сэмплов формата Korg, можно загружать сэмплы в формате Akai, AIFF и WAVE (сэмплы формата Korg можно сохранять, а AIFF или WAVE — экспортировать).
- 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. Данные сохраняются и загружаются в формате SysEx.
- WAVE-файлы можно расставлять в любом порядке для создания аудио CD. Аудио CD можно воспроизводить.
- Осуществлять обмен данными через интерфейс USB B между компьютером и слотом карт CF.

Полифония

Тон-генераторы и осцилляторы

Осцилляторы TRITON Extreme озвучиваются двумя тон-генераторами. Каждый тон-генератор подключен к различным областям памяти PCM (см. рис.).

Тон-генератор 1

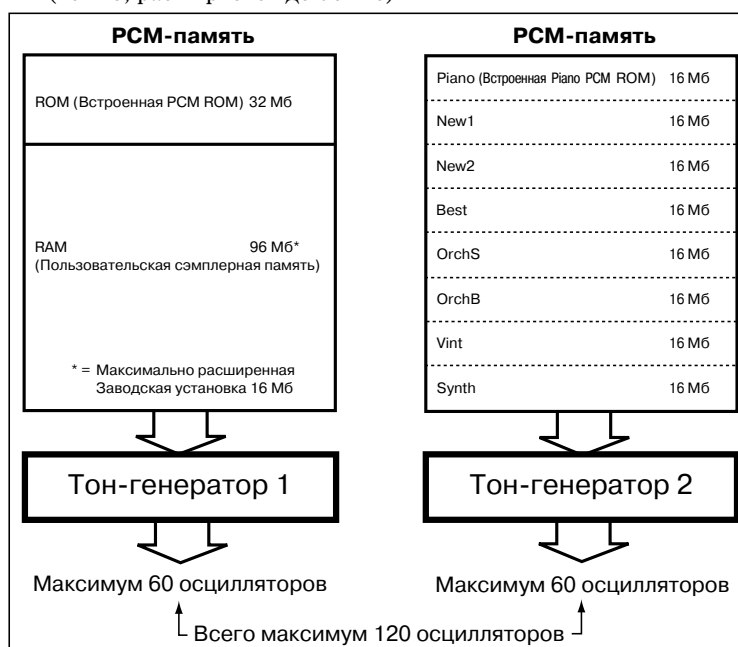
- **ROM:** Встроенная PCM ROM (32 Мб)
- **RAM:** Пользовательская сэмплерная память (16 Мб, расширяется до 96 Мб)

Тон-генератор 2

- **Piano:**
- **New1:**
- **New2:**
- **Best:**
- **OrchS:**
- **OrchB:**
- **Vint:**
- **Synth:**

Внутренняя PCM ROM (128 Мб)

Каждый тон-генератор может одновременно озвучивать до 60 осцилляторов. Соответственно, два тон-генератора озвучивают до 120 осцилляторов.



Количество голосов в каждом режиме

Максимальное одновременное количество голосов (полифония) зависит от режима программы.

- Для программ Single/Drum, 1 осциллятор = 1 голосу.
- Для программ Double, 2 осциллятора = 1 голосу.

Режим программы

Single/Drum

Обычно используется до 60 голосов. Однако, максимум 120 голосов доступно, если например, ROM или RAM используются для High MS, Piano или EXB-PCM используются для Low MS, и вы используете переключение velocity для запуска двух тон-генераторов.

Double

Обычно используется до 30 голосов. Однако, если OSC1 озвучивается одним тон-генератором, а OSC2 озвучивается другим тон-генератором (т.е., OSC1=ROM, OSC2=Piano), может использоваться максимум 60 голосов. Если OSC1 и OSC2 используют один тон-генератор (т.е., OSC1=ROM, OSC2=ROM), может использоваться максимум 30 голосов.

Этот предел может быть увеличен использованием переключением или зонами velocity.

Режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни

В зависимости от осцилляторного режима программы максимальная полифония будет от 60 до 120 голосов.

Пример

Для программ Single, использующих ROM или RAM — максимум 30 голосов.

Для программ Single, использующих Piano-Synth — максимум 60 голосов.

Всего 120 голосов.

Для программ Double, использующих ROM или RAM — максимум 30 голосов.

Для программ Double, использующих Piano-Synth — максимум 30 голосов.

Всего 60 голосов.

Режим сэмплирования

Всегда используется тон-генератор 1.

Моно сэмплы/мульти-сэмплы

60 голосов.

Сtereo сэмплы/мульти-сэмплы

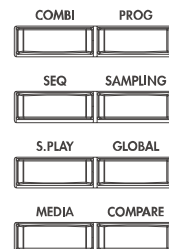
30 голосов.

Основные операции

Выбор режимов

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

Кнопки	Режим
[COMBI]	Комбинации
[PROG]	Программы
[SEQ]	Секвенсера
[SAMPLING]	Сэмплирования
[S.PLAY]	Воспроизведения песни
[GLOBAL]	Глобальный
[MEDIA]	Media

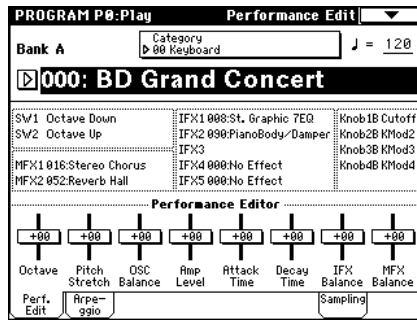


Выбор страниц

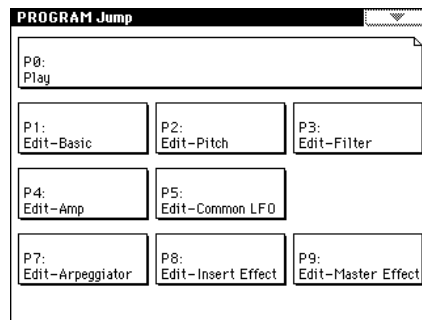
Каждый из режимов имеет множество параметров, которые разнесены по различным страницам. В свою очередь каждая из страниц может иметь до 8 вложенных страниц (ярлыков).

- 1) Убедитесь, что загружен требуемый режим.

Для выбора необходимого режима нажмите на соответствующую кнопку. В рассматриваемом примере используется режим программы. Нажмите кнопку [PROG].

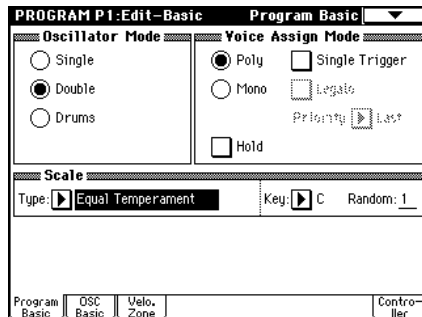


- 2) Нажмите кнопку [MENU]. На дисплее отобразится меню страницы.



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

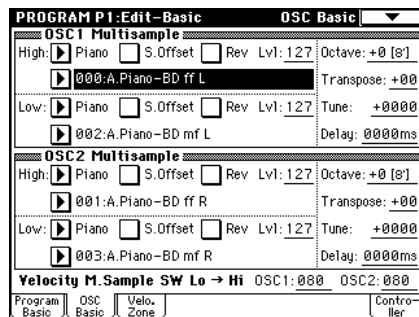
- 3) Нажмите на страницу, она загрузится.



Можно перейти к соответствующей странице нажатием одной из кнопок [0] — [9]. (Страницы P0 — P9 соответствуют кнопкам [0] — [9].) При удержании кнопки [MENU] и нажатии одной из кнопок [0] — [9] можно перейти непосредственно на нужную страницу без отображения меню перехода.

При нажатии кнопки [EXIT] происходит возврат к странице P0 с любой другой.

- 4) Нажмите один из ярлыков внизу страницы. В данном примере выберем ярлык “OSC Basic”.



Некоторые из страниц ярлыков не имеют.

- 5) Для загрузки другой страницы нажмите кнопку [MENU] и повторите процедуру, начиная с шага 2).

Установка параметра

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

Для некоторых параметров, их значения устанавливаются нажатием кнопки ниспадающего меню, в котором устанавливается значение.

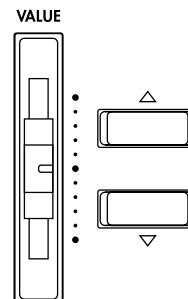
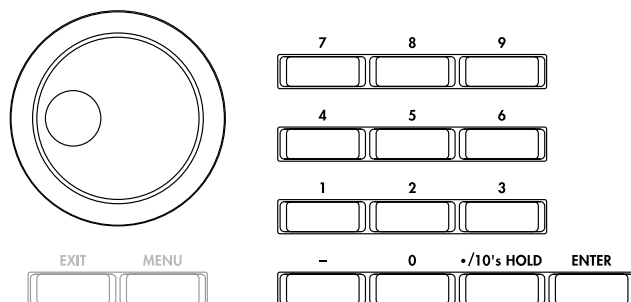
Контроллеры VALUE

Слайдер [VALUE]

Используется для изменения значения параметра на большую величину. В режимах программы и комбинации может использоваться для управления вторичной или динамической модуляцией.

Кнопки курсора

Обычно используются при необходимости пошагового изменения значения параметра.



Колесо [VALUE]

Удобно для изменения значения параметра на большую величину.

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

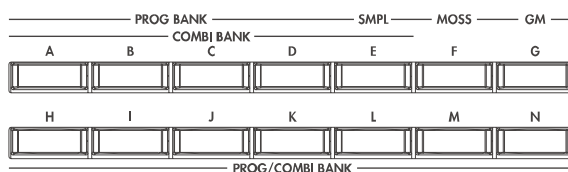
Обычно используются, когда заранее известно значение, в которое необходимо установить параметр.

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

Кнопка [-] используется для ввода отрицательных величин.

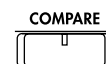
Кнопка [./HOLD] используется для ввода десятичной точки. В режимах программы и комбинации на странице P0: Play кнопка [./HOLD] выполняет функцию фиксации десятков.

Кнопки BANK [A] — [G], [H] — [N]



В режиме программы кнопки BANK 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.

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

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

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

Всплывающие меню и кнопки

При их нажатии можно ввести значения параметров.

Ввод с клавиатуры

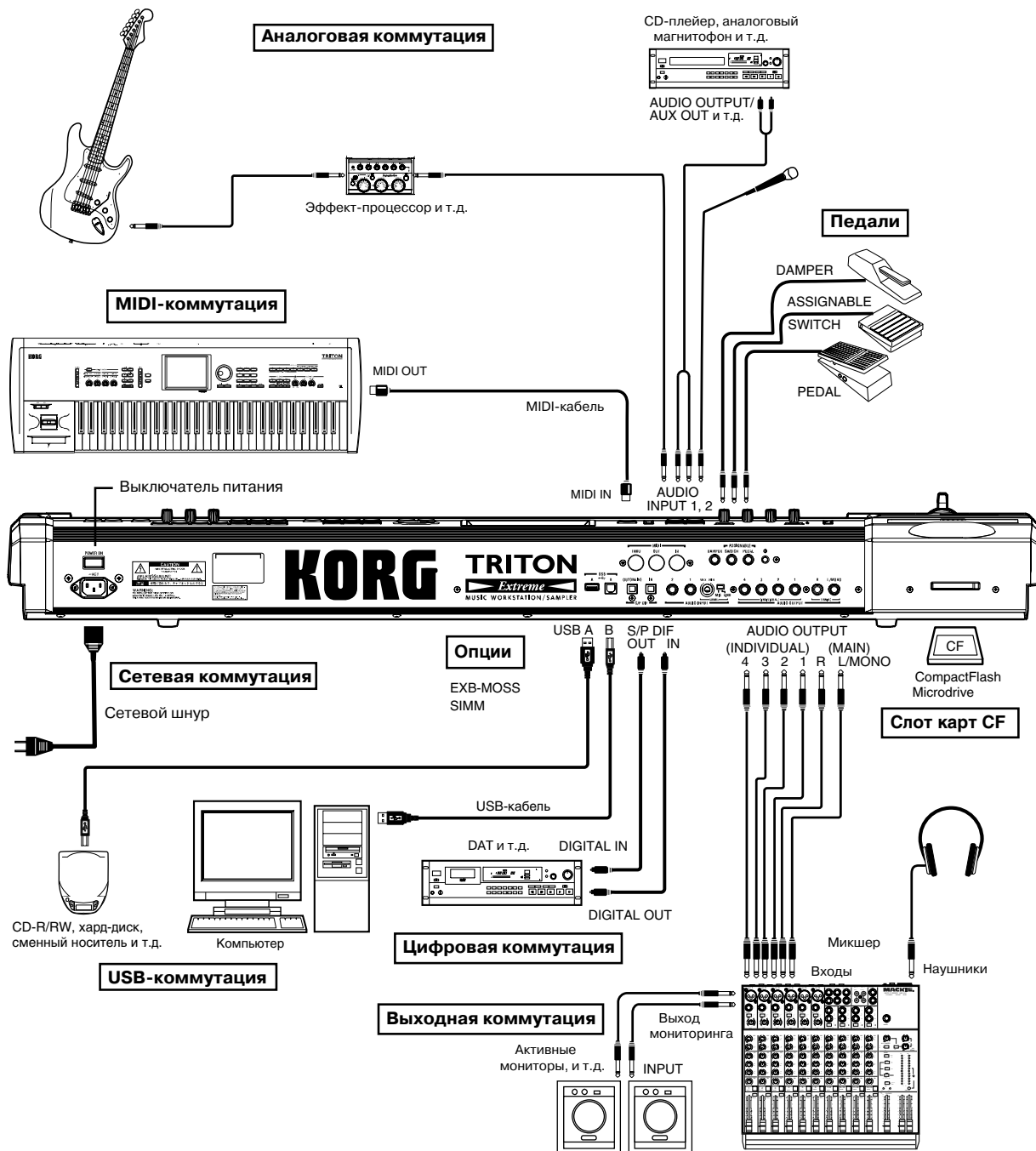
Значение таких параметров, как номер ноты и скорость ее нажатия (velocity), можно ввести с помощью клавиатуры. Для этого при нажатой кнопке [ENTER] необходимо воспроизвести на клавиатуре соответствующую ноту (для ввода номера ноты) или любую ноту с требуемой скоростью нажатия (для ввода velocity).

Если находясь на странице Global P5: Drum Kit при нажатой кнопке [ENTER] взять ноту, то будут восстановлены связанные с ней установки. В режиме сэмплирование взятие ноты при нажатой кнопке [ENTER] приводит к вызову индекса, связанного с этой нотой.

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.



Коммутация кабеля питания

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

Используйте только прилагаемый к TRITON Extreme сетевой шнур. Нарушение этого условия может привести к возникновению неисправностей.

Убедитесь в соответствии напряжения питания инструмента сетевому.

Коммутация с аудиооборудованием

Скоммутируйте аудиовыходы TRITON Extreme с входами системы звукоусиления.

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

Скоммутируйте аудиовыходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R с входами системы звукоусиления.

Для стереофонического звучания необходимо коммутировать оба аудиовыхода инструмента ((MAIN) L/MONO и R), для монофонического — только гнездо (MAIN) L/MONO.

Если необходимо использовать дополнительные аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, 3, 4, скоммутируйте их со входами микшера, а его выход — со входом системы звукоусиления.

При сэмплировании и одновременной работе секвенсера, для прослушивания сэмплируемого сигнала направьте его на выходы (INDIVIDUAL) 1 и 2, подключите их к микшеру и прослушивайте общий сигнал на выходе микшера.

Наушники

Для использования наушников скоммутируйте их с соответствующим гнездом, расположенным на лицевой панели TRITON Extreme. Сигнал в них аналогичен сигналу на выходах (MAIN) L/MONO и R.

Коммутация входов аудиооборудования

При необходимости сэмплирования или использовании эффектов TRITON Extreme для обработки сигнала внешних аудиоисточников с последующим снятием сигнала с выходных разъемов инструмента, скоммутируйте внешний источник аудиосигнала со входами AUDIO INPUT 1 и 2 рабочей станции/сэмплера.

Коммутация цифрового оборудования

Выход

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

Вход

Скоммутируйте гнездо S/P DIF IN с DAT-магнитофоном или устройством записи на минидиск, которые имеют входное гнездо S/P DIF OUT.

Коммутация педалей

Ножные педали

Скоммутируйте с расположенным на панели инструмента гнездом ASSIGNABLE PEDAL программируемую педаль, например, Korg XVP-10 или EXP-2. Функциональное назначение педали определяется установками глобального режима Global: P2 “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: P2 “Foot Pedal Assign” и “Foot Switch Polarity”.

Демпферная педаль

Используется для имитации работы демпферной педали акустического пиано. Скоммутируйте с гнездом инструмента DAMPER опциональную демпферную педаль, например, Korg DS-1H. Если к TRITON Extreme подключена рекомендуемая выше педаль, то она позволяет управлять так называемыми полу-демпферными эффектами. Полярность и чувствительность педали устанавливается в глобальном режиме Global: P2 “Controller Damper Polarity” и Global: P0 “Half Damper Calibration”.

Слот карт CF

Вы можете вставить карту CompactFlash или Microdrive в слот CF для сохранения/загрузки данных песен или сэмплов.

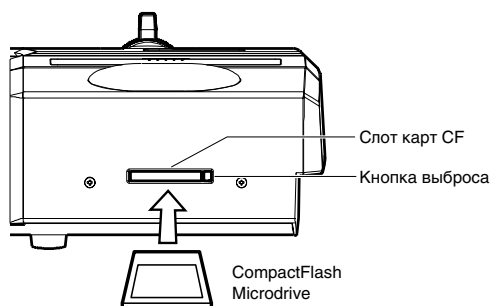
При использовании Microdrive, вы можете сохранять сэмплированные данные непосредственно на нее.

Слот карт CF не поддерживает “горячую стыковку”. Перед вставкой или удалением карты необходимо обесточить TRITON Extreme, поэтому рекомендуется подключать карту перед началом сеанса работы с TRITON Extreme.

Установка карты

- 1) Отключите питание TRITON Extreme.
- 2) Убедитесь, что кнопка выброса карты утоплена. В противном случае, нажмите ее.
- 3) Вложите карту CompactFlash или Microdrive в слот CF.

Убедитесь в правильности ориентации карты: наклейкой вверх, и разъемом вперед.



- 4) Нажимайте на карту до ее полного вхождения в слот.
- 5) Включите питание.

Для проверки распознавания карты, проверьте дисплей “Media Select” режима Media, он должен отображать CF (CompactFlash) или MD (Microdrive).

Если дисплей отображает Unformatted, необходимо отформатировать карту. Новая приобретенная или ранее использовавшаяся с другим устройством карта должна быть сперва отформатирована в TRITON Extreme.

Удаление карты

- 1) Отключите питание TRITON Extreme.
- 2) Нажмите кнопку выброса слота CF.
- 3) Выньте карту из слота.

USB-коммутация

Вы можете подключить для обмена данными внешнее USB-устройство, типа хард-диска или привода CD-R/RW к разъему USB A.

Скоммутируйте разъем USB A инструмента TRITON Extreme с соответствующим USB-портом внешнего устройства.

Вы можете подключить к разъему USB B инструмента TRITON Extreme компьютер для обмена данными аудио и MIDI.

Скоммутируйте разъем USB B инструмента TRITON Extreme с соответствующим портом компьютера.

MIDI-коммутация

Коммутация с MIDI-оборудованием

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

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

Коммутация с компьютером

Компьютеры можно коммутировать с TRITON Extreme 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.

Для коммутации MIDI-разъемов TRITON Extreme и MIDI-интерфейса компьютера используются специальные MIDI-кабели.

Скоммутируйте MIDI-разъемы инструмента TRITON Extreme с соответствующими портами компьютера.

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

Опциональные расширения

Функциональная мощность TRITON Extreme может быть увеличена за счет различных опциональных карт.

- EXB-MOSS (плата DSP-синтеза)
- DRAM SIMM (модули сэмплерной памяти)

Включение/отключение питания

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

Включение питания

- 1) Для включения питания TRITON Extreme нажмите кнопку [POWER].

На жидкокристаллическом дисплее отобразится название инструмента и версия программного обеспечения. На рисунке приведен пример экрана. Номер версии программного обеспечения может изменяться без специального уведомления.



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

Перед вставкой карт в слот CF, выключайте питание TRITON Extreme.

Выключение питания

- 1) Установите слайдер громкости [VOLUME] инструмента и соответствующий регулятор системы звукоусиления в минимум.
- 2) Отключите питание системы звукоусиления.
- 3) Отключите питание TRITON Extreme, нажав кнопку [POWER].

Не выключайте питания в момент загрузки данных во внутреннюю память TRITON Extreme.

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 Extreme. При этом на дисплей 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”, “Convert To Program”, “Time Slice” и т.п.) с одновременным изменением программы или набора ударных.
- При сэмплировании в RAM в режимах программы, комбинации или секвенсера, если происходит одновременная конвертация сэмпла в программу.

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

Состояние TRITON Extreme при включении питания зависит от значения параметра “Power On Mode” (Global PO: System Preference).

Экран дисплея при установленных опциональных модулях или дополнительной памяти SIMM

TRITON Extreme позволяет наращивать функциональную мощность за счет инсталляции опциональных карт и сэмплерной памяти SIMM. При включении питания рабочей станции/сэмплера на жидкокристаллический экран выводится информация о дополнительно проинсталлированных опциях. Это позволяет оценить — насколько успешно прошел процесс установки того или иного модуля. Если при включении питания TRITON Extreme на экран дисплея не вывелась информация о новой проинсталлированной опции, то это говорит о том, что процесс установки завершился неудачно. В этом случае необходимо выключить питание инструмента и заново переинсталлировать опцию.

OPTIONS
EXB – MOSS

SIMM
Slot1 (16MB)
Slot2 (32MB)
Slot3 ----

Ниже приводится список возможных опций и их расшифровка.

EXB-MOSS: опция EXB-MOSS.

SIMM

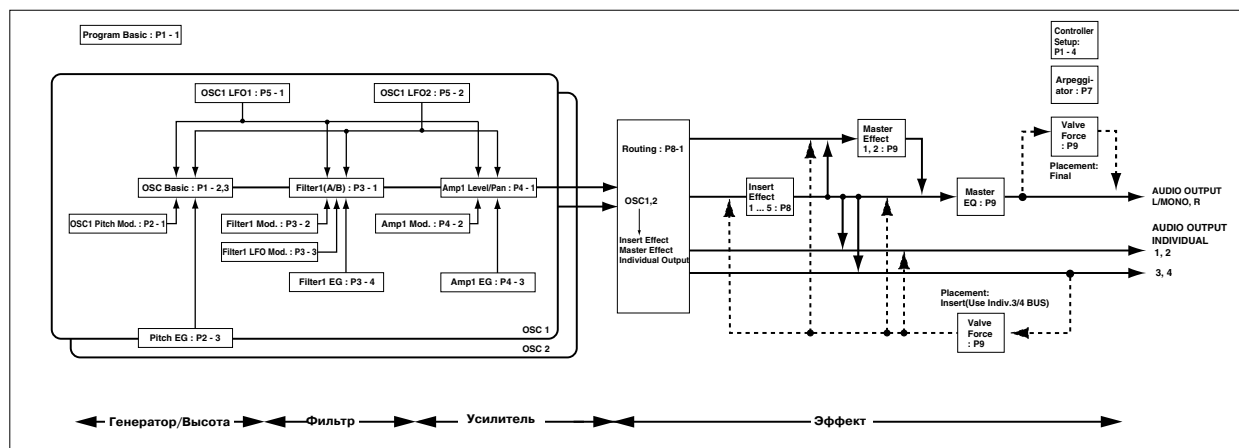
Slot 1...3 (MB):** сэмплерная память установлена в слоты SIMM номер 1 — 3. Емкость микросхемы памяти указывается в скобках. При покупке прибора в слоте 1 установлен SIMM на 16 MB.

Воспроизведение и редакция программ

Структура программы

При покупке TRITON Extreme в его памяти находятся пресетные заводские программы (1344, включая вариации GM2). Кроме того, можно формировать программы с использованием волновых форм сэмплов и мультисэмплов, которые записываются в режиме сэмплирования или загружаются в память в режиме Media.

Каждый из перезаписываемых банков А — Е и Н — N содержит 128 программ (всего 1536). Имеются непереписываемые банк G (основные программы GM2), банки g(1) — g(9) (вариации) и банк g(d) (ударные). В соответствии с заводскими установками, в банках А — D и Н — N находятся начальные программы.



Банки программ

Банк	Номера	Содержимое
A...D, H...M	000...127	Начальные программы
E	000...127	Пользовательские программы
F	000...127	Программы MOSS
G	001...128	Основные программы GM2
g(1)...g(9)		Программы вариаций GM2
g(d)		Программы ударных GM2
N	000...127	Начальные программы, пользовательские программы

Банк F можно использовать, только при установке опции EXB-MOSS.

Режим программы используется для загрузки и редактирования программ. Он состоит из страниц P0: Play — P9: Edit-Master Effect. Страница P0: Play используется для воспроизведения программ, выполнения простейших функций редактирования и определения установок арпеджиатора и сэмплирования. Страницы P1 — P9 используются для определения значения параметров программы, выбранной на странице P0.

Страницы режима программы

P0: Play

Выбор программ, использование редактора перформанса, выбор и осуществление установок арпеджиатора и сэмплирования.

P1: Edit-Basic

Установка основных параметров программы, типа осцилляторов и мультисэмплов, строя и контроллеров.

P2: Edit-Pitch

Установка параметров высоты тона, включая высотную огибающую.

P3: Edit-Filter

Установка параметров фильтра (тона), включая огибающую фильтра.

P4: Edit-Amp

Установка параметров усилителя (громкости), включая огибающую усиления и панораму.

P5: Edit-Common LFO

Выбор и осуществление установок для каждого LFO.

P7: Edit-Arpeggiator

Осуществление установок арпеджиатора.

P8: Edit-Insert Effect

Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов. Установка маршрутизации сигналов осцилляторов, осуществление установок Valve Force.

P9: Edit-Master Effect

Выбор и осуществление установок мастер-эффектов, мастер-эквалайзера и Valve Force.

Если установлена опциональная карта EXB-MOSS, можно использовать банк F. Структура параметров программ банка F отличается от параметров остальных банков.

Обмен MIDI-данными в режиме программы происходит по глобальному MIDI-каналу. Его номер определяется на странице глобального режима Global P1: MIDI, параметр "MIDI Channel".

TRITON Extreme позволяет производить сэмплирование/ресэмплирование в режиме программы. Кроме сэмплирования сигнала внешнего источника, аудиовход позволяет использовать TRITON Extreme в качестве процессора эффектов.

Страница P0: Play

Эта страница используется для выбора и воспроизведения программ. Для редакции программы, а также установок арпеджиатора, аудиовхода и сэмплирования можно использовать редактор перформанса.

Выбор программы

Для выбора программы имеется три способа.

- **Использование контроллеров TRITON Extreme**

Выбор номера банка/программы

Выбор по категориям

Выбор с помощью 10's Hold

- **Использование внешнего переключателя**

- **Прием сообщений MIDI Program Change**

Выбор номера банка/программы

1) Убедитесь, что выбран параметр "Program Select". Если это не так, то выберите его (окно должно подсветиться).

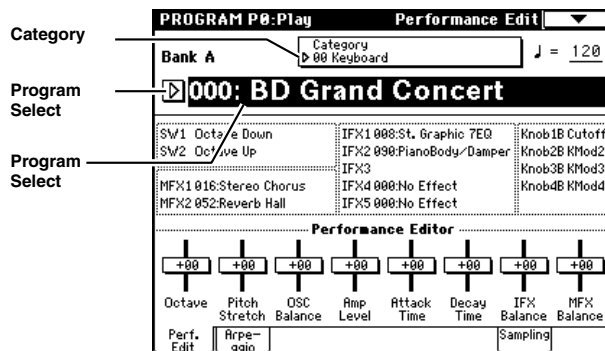
2) С помощью контроллеров VALUE загрузите требуемую программу. Для выбора необходимой программы можно воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.

- Вращать колесо [VALUE].

- Нажимать кнопки курсора.

- С помощью цифровых кнопок [0] — [9] набрать номер программы и нажать кнопку [ENTER].

3) Нажмите кнопки BANK [A] — [N] для выбора банков. Светодиодный индикатор загорится, и выбранный банк отобразится в левой части



дисплея. Например, для выбора банка В нажмите кнопку BANK [B] (при этом загорится индикатор кнопки и в левом верхнем углу отобразится Bank B).

Кнопка [F] доступна только в том случае, если проинсталлирована опциональная карта EXB-MOSS

При каждом нажатии кнопки [G] происходит циклическое переключение между банками: G -> g(1) -> g(2)...g(8) -> g(9) -> G... (загорается индикатор кнопки и в левой верхней части дисплея высвечиваются G, g(1) — g(9), g(d) соответственно).

Выбор программ с помощью меню Bank/Program Select

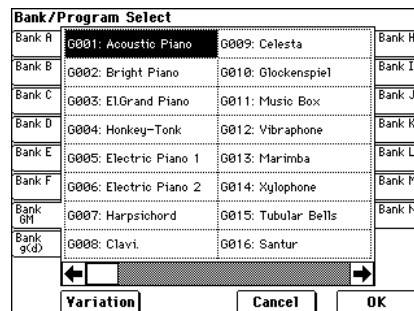
- 1) Нажмите кнопку вызова ниспадающего меню “Program Select”. Откроется ниспадающее меню, озаглавленное “Bank/Program Select”.

В приведенном примере выбран банк G. В центральной части дисплея отображаются составляющие его программы.

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

- 2) Для выбора банка нажмите на соответствующий ярлык (левая и правая колонки).
- 3) Прикоснитесь к полю, которое соответствует загружаемой программе.
- 4) После того как была выбрана требуемая программа, нажмите кнопку ОК.

Если нажать кнопку Cancel, то сделанный выбор отменяется и новая программа не загружается (остается активной программа, загруженная перед входом в ниспадающее меню).



Выбор программы из группы

Можно выбрать программу с помощью ниспадающего меню групп. В нем программы разнесены по группам. В соответствии с заводскими установками они классифицированы по 16 группам (клавишные, органы, бас-гитары, ударные и т.д.).

- 1) Нажмите кнопку входа в ниспадающее меню групп. Откроется меню, озаглавленное “Category/Program Select”. В приведенном примере выбрана группа 15: Drums. Составляющие группы программы отображаются в центральной части дисплея.
- 2) Для выбора другой группы прикоснитесь к соответствующему полю (названия групп и их номера отображаются в левой и правой колонках).

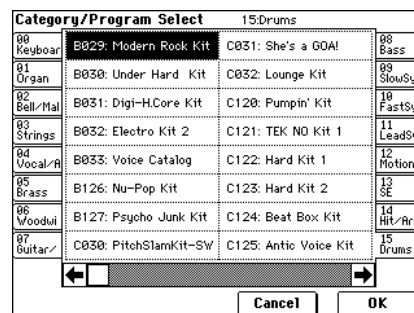
Полное имя выбранной группы отображается в правой верхней части экрана.

- 3) Для выбора программы прикоснитесь к соответствующему полю ниспадающего меню.


Выбранная программа выделяется инверсным изображением.

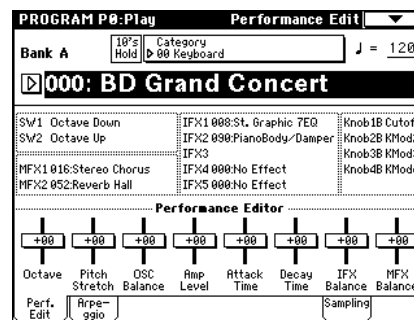
- 4) После того как была выбрана необходимая программа, нажмите кнопку ниспадающего меню ОК.

Если нажать кнопку Cancel, то сделанный выбор отменяется и новая программа не загружается (остается активной программа, загруженная перед входом в ниспадающее меню).



Использование функции 10's HOLD

- 1) Для включения функции фиксации десятков нажмите кнопку [./10's HOLD] (появится значок ). В этом случае фиксируется положение десятков, значение которых можно переключать цифровыми кнопками или кнопками курсора.
- 2) Для загрузки новой программы достаточно нажать всего на одну цифровую кнопку [0] — [9].
- 3) Для редактирования значения десятков можно использовать также кнопки курсора.
- 4) Для отключения функции фиксации десятков еще раз нажмите кнопку [./10's HOLD].



Загрузка программ с помощью ножного переключателя

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

Загрузка программ по MIDI

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

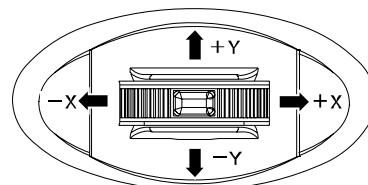
Использование контроллеров

Множество контроллеров TRITON Extreme предоставляет пользователю практически неограниченные возможности по управлению 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 (вibrato).

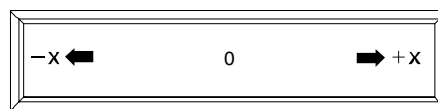
JS(-Y): для получения эффекта перемещайте джойстик на себя. Обычно это направление вертикальной оси джойстика используется для управления фильтром низкочастотного генератора LFO (эффект “вау-вау”).

TRITON Extreme 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.

Ленточный контроллер

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

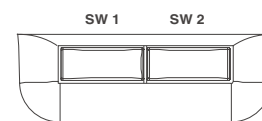


TRITON Extreme имеет функцию “фиксации” положения ленточного контроллера кнопками [SW 1] или [SW 2]. Если она находится в активном состоянии, то даже если убрать с него палец, эффект не отключается.

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

Кнопки SW1, SW2

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



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

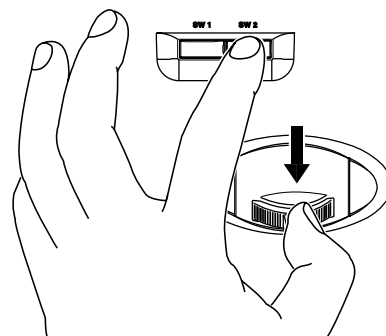
Установки кнопок [SW1] и [SW2] отображаются в режиме программы на странице P0: Play, Performance Edit.

При записи программы или комбинации сохраняются текущие состояния кнопок [SW1] и [SW2] (нажата/отжата).

Функция “фиксации”

Джойстик

- 1) Выберите банк программ J001: Acoustic Piano и играйте на клавиатуре.
- 2) Измените звук, переместив джойстик на себя (-Y направление).
- 3) Удерживая джойстик в этом положении, нажмите кнопку [SW2] (ее индикатор загорится). В этот момент звук “фиксируется”.
- 4) Теперь даже при отпускании джойстика или перемещении к себе звук остается неизменным (таким, каким он был в момент нажатия кнопки [SW2]).
- 5) Для отмены “фиксации” звука нажмите кнопку [SW2] еще раз.



Ленточный контроллер

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

На дисплее, SW2 индицирует JS-Y & Ribbon Lock. Это означает, что кнопка [SW2] назначена на фиксацию ленточного контроллера и джойстика по оси -Y. Кнопка будет работать в режиме Toggle. Если переместить джойстик по оси -Y, нажать [SW2] для включения фиксации, затем оперировать ленточным контроллером, а затем отпустить оба контроллера, зафиксируется звук, модифицированный обоими контроллерами.

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

Если кнопка [SW1] или [SW2] назначена на управление функцией After Touch Lock, то “фиксируется” эффект, производимый с помощью послекасания (давления на взятую ноту).

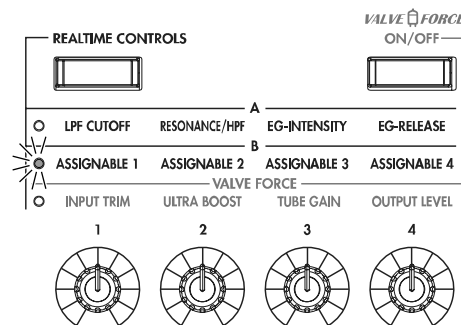
Контроллеры реального времени [1], [2], [3], [4]

Они используются для управления граничной частотой и резонансом обрезающего фильтра, громкостью, скоростью эффекта портаменто, панорамой, частотой LFO, уровнями посылов на мастер-эффекты и т.д.

- 1) Нажмите кнопку [REALTIME CONTROLS].

При каждом нажатии на нее будет происходить переключение между режимами А, В и Valve Force. Текущий режим отображается светящейся кнопкой.

- 2) Для управления звуком вращайте соответствующий регулятор.



Слайдер [VALUE]

Если в режиме программы на странице Program P0: Play выбран номер программы или в режиме комбинации на странице P0: Play выбран номер комбинации, слайдер [VALUE] можно использовать в качестве источника вторичной модуляции или динамической модуляции эффекта.

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 обрезающего фильтра), чувствительностью LFO и т.д.

Номер ноты

Эффект зависит от номера (высоты) взятой ноты. Обычно используется для управления громкостью, тембром (граничная частота обрезающего 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 Extreme 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 Extreme 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 P2: Controller, параметр “Foot SW Assign”.

Программирование ножной педали

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 P2: Controller, параметр “Foot Pedal Assign”.

Редактирование программы

Для редактирования одного звука (программы) используется режим программы, страница P1: Edit-Basic — P9: Edit-Master Effect. Кроме того, звук можно модифицировать с помощью REAL TIME CONTROLS [1] — [4].

Для того, чтобы сохранить отредактированную версию программы, ее необходимо записать во внутреннюю память инструмента. Новые или отредактированные программы можно сохранять в память пользовательских программ. Программы можно записывать на различные носители.

На страницах P1 — P5 определяются установки генератора 1 и 2. С помощью команды “Copy Oscillator” можно копировать параметры одного генератора в другой. Это очень удобно, когда необходимо установить одинаковые параметры для обоих генераторов.

Составные части звука

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

В TRITON Extreme 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 P1: Edit-Basic) выбирается мультисэмпл (волновая форма), который определяет основу звука и его высоту. Затем при создании собственной программы его можно модифицировать, изменяя установки высоты (Pitch P2: Edit-Pitch), фильтров (Filter P3: Edit-Filter) и амплитуды (Amplifier P4: Edit-Amp).

Затем звук можно обработать эффектами разрывов (установки P8: Edit-Insert Effect), мастер-эффектами и мастер-эквалайзером (установки P9: Edit-Master Effect). Окончательное формирование программы завершается определением установок арпеджиатора (P7: Edit-Arpeggiator) и контроллеров (P1: Edit: Basic).

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 на страницах P1 — P9 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].

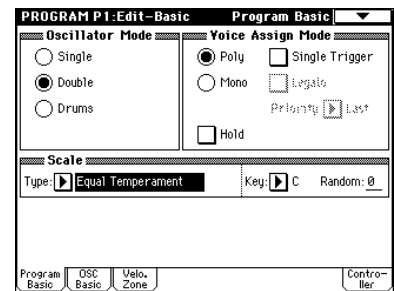
Страница P1: Edit-Basic

На странице P1: Edit-Basic можно определить установки генераторов. TRITON Extreme имеет два генератора, на каждый из которых можно назначить свою волновую форму (мультисэмпл) и определить высоту тона. Мультисэмплы TRITON Extreme имеют волновые формы, моделирующие звуки как традиционных инструментов, таких как пиано, так и волновые формы уникальных синтезаторных звуков. Мультисэмплы воспроизводят сложную обертоновую структуру звука. Это позволяет исключительно правдоподобно имитировать звуки различных “живых” инструментов (пиано, гитары и т.д.).

Ярлык Program Basic

Oscillator Mode (режим генератора)

Определяет режим работы генераторов. В режиме Single работает только один генератор, в режиме Double — два. В первом случае полифония инструмента равна 60 нотам, а во втором снижается до 30. Для создания программы набора ударных необходимо выбрать третью опцию — Drums со стандартной полифонией 60 нот. В зависимости от выбранного для каждого генератора мультисэмпла, максимальная полифония может достигать 120 нот для Single, 60 нот для Double и 120 нот для Drums.



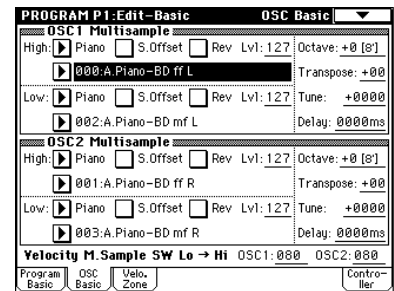
Voice Assign Mode

Определяет режим воспроизведения голоса: Poly (полифонический) или Mono (монофонический). В первом случае можно играть аккордами, а во втором при воспроизведении программы звучит только одна нота. Обычно используется режим Poly, однако для воспроизведения таких звуков как аналоговый синтезаторный бас или синтезаторный сольный инструмент применяется режим Mono.

Ярлык OSC Basic

На этой странице выбирается мультисэмпл для каждого из двух генераторов TRITON Extreme. Всего в непerezаписываемой памяти ROM инструмента хранится 962 мультисэмпла.

Можно использовать мультисэмплы оперативной памяти RAM, которые создаются в режиме сэмплирования.



Выбор мультисэмпла

Мультисэмпл определяет основные характеристики программы. Для выбора банка мультисэмпла используется “High MS Bank”, а для выбора самого мультисэмпла — “High Multisample”.

Если параметр “High MS Bank” установлен в RAM, то можно выбирать загруженные или созданные в TRITON Extreme мультисэмплы. Параметр “High Multisample” принимает значения из диапазона 000 — 999.

Список мультисэмплов

Банк	Мб	Номер	Описание
ROM	32	000-424	Классические пресетные TRITON
RAM	96	000-999	RAM (сэмплированные или загруженные)
Piano	16	000-003	Пресетные для стерео фортепиано
New1	16	000-007	Пресетные для стерео фортепиано и хора
New2	16	000-048	Пресетные для органа сольных духовых, гитар, бас-гитар и т.д.
Best	16	000-046	Пресетные для электропиано, духовых, деревянных, хоров, ударных и т.д.
OrchS	16	000-112	Пресетные для оркестровых струнных
OrchB	16	000-079	Пресетные для оркестровых духовых, деревянных, перкуссии и т.д.
Vint	16	000-157	Пресетные для классических аналоговых синтезаторов
Synth	16	000-077	Пресетные для музыки стилей “хаус” и “транс”

Если прикоснуться к кнопке вызова ниспадающего меню, то на экран выведется информация по всем мультисэмплам неперезаписываемой памяти ROM. Они разнесены по 15 группам. Для выбора группы и необходимого мультисэмпла из нее используйте ярлыки, расположенные слева и справа.

High Multisample и Low Multisample

Если для генератора определены мультисэмплы High и Low, то мультисэмпл, который будет воспроизводиться в конкретной ситуации, зависит от velocity (скорости нажатия) взятой ноты. Эта функция называется velocity-зависимым переключением мультисэмплов (переключение мультисэмплов в зависимости от скорости нажатия на клавиатуру).

- 1) Выберите различные мультисэмплы для “High Multisample” и “Low Multisample”.
- 2) Определите значение скорости нажатия (velocity) для “Velocity M.Sample SW Lo -> Hi”.

Ноты, у которых скорость нажатия меньше значения этого параметра, воспроизводятся мультисэмплом Low, у которых больше — мультисэмплом High.

- 3) Параметр “Lvl” (громкость) позволяет отрегулировать баланс между этими мультисэмпами.

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

Если необходимо, чтобы независимо от скорости нажатия на клавиатуру звучал только один мультисэмпл, необходимо установить параметр “Velocity M.Sample SW Lo -> Hi” в 001. При этом будет воспроизводиться мультисэмпл, назначенный на уровень “High”.

Поле Rev (реверс)

Если это поле отмечено, то мультисэмпл воспроизводится в обратном направлении. Обычно эта опция используется для получения специфических эффектов.

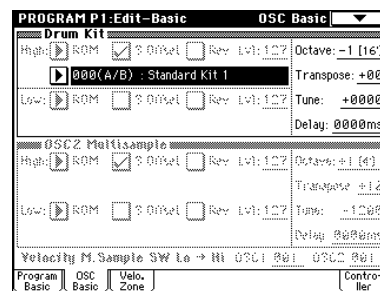
Режим работы генератора Double

Для того, чтобы можно было использовать второй генератор OSC2, необходимо установить параметр “Oscillator Mode” в Double (ярлык Program Basic). Так же, как и для OSC1, для второго генератора можно назначить два мультисэмпла, которые будут переключаться в зависимости от скорости нажатия на клавиатуру инструмента. Кроме того, для получения более насыщенного тембра эти генераторы можно немного расстроить по высоте относительно друг друга (установки “Tune”).

Для копирования установок одного генератора в другой можно воспользоваться командой “Copy Oscillator” меню страницы.

Режим работы генератора Drums

Этот режим устанавливается в ярлыке Program Basic (параметр “Oscillator Mode”) и используется для создания программы ударных. В этом случае вместо мультисэмпла выбирается набор ударных. TRITON STUDIO имеет 20 пресетных наборов ударных, позволяющих использовать инструмент при работе в самых разнообразных стилях. На данном этапе имеется только возможность выбора набора ударных. Редактирование или создание набора ударных осуществляется в глобальном режиме, страница Global P5: Drum Kit.



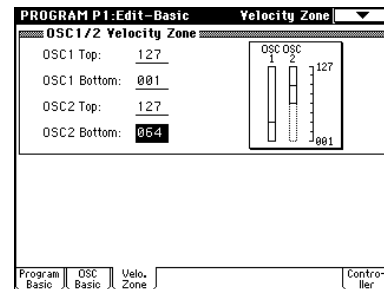
Ниже перечислены мультисэмплы и наборы ударных, которые можно назначить на генератор.

- Пресетные мультисэмплы.
- Мультисэмплы оперативной памяти RAM, созданные в режиме сэмплирования или загруженные в режиме Media.
- 9 наборов ударных внутренней памяти ROM.
- 144 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.

Ярлык Velocity Zone

В этом диалоговом окне определяется диапазон velocity (скорость нажатия), в которыми воспроизводятся звуки генераторов 1 и 2. В приведенном примере определены следующие диапазоны.

- Генератор OSC1 звучит на всем диапазоне velocity.
- Генератор OSC2 звучит только в том случае, если скорость нажатия на клавишу клавиатуры достаточно высока (в данном случае 64 и выше).
- Кроме того, можно использовать функцию переключения между мультисэмплами (см. выше). В данном примере генератор OSC1 переключается с одного мультисэмпла на другой при velocity равной 032, а генератор OSC2 — при 096. Эти установки отображаются вертикальными линиями в секторе дисплея Velocity Zone.



В данном случае диапазон velocity разбивается на четыре зоны.

Velocity 001 — 031: звучит только мультисэмпл “Low” генератора OSC1.

Velocity 032 — 063: звучит только мультисэмпл “High” генератора OSC1.

Velocity 064 — 095: звучат мультисэмпл “High” генератора OSC1 и мультисэмпл “Low” генератора OSC2.

Velocity 096 — 127: звучат мультисэмплы “High” генераторов OSC1 и OSC2.

Ярлык Controller Setup (установка контроллера)

Для каждой из программ этот ярлык позволяет определить функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2] и регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”.

Страница P2: Edit-Pitch

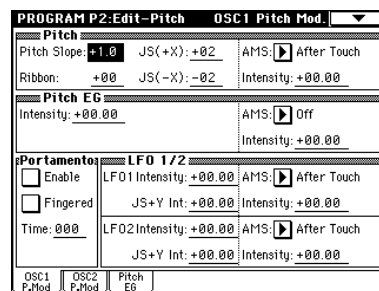
На этой странице определяется алгоритм изменения высоты мультисэмпла, выбранного для генератора. Огибающая высоты тона и установки LFO (низкочастотного генератора) позволяют изменять высоту тона в зависимости от времени. Если “Oscillator Mode” установлен в Single или Drums, то доступен только ярлык OSC1 P.Mod.

Ярлык OSC1 Pitch Mod.

Поле Pitch (высота тона)

Параметры JS(+X) и JS(-X) определяют изменение высоты тона в полутонах при перемещении джойстика вправо или влево. Максимальное изменение высоты тона находится в пределах одной октавы вверх/вниз (± 12).

Поле “Ribbon” определяет диапазон изменения высоты тона при манипуляциях с ленточным контроллером. Максимальное изменение высоты тона находится в пределах одной октавы вверх/вниз (± 12) при перемещении пальца по ленточному контроллеру до упора вправо/влево.



Поле Pitch EG (огibaющая высоты тона)

Если значение параметра “Intensity” установлено в +12, огibaющая высоты тона определяет максимальное влияние ярлыка Pitch EG на изменение высоты тона (± 1 октава).

Поле Portamento (портаменто)

Если отмечено поле “Enable”, то включается режим портаменто. При этом происходит плавное изменение высоты тона от одной ноты к другой (до тех пор, пока удерживается нажатой первая нота). Параметр “Time” определяет скорость изменения высоты тона. Чем больше это значение, тем меньше скорость. Значение 000 соответствует отключенному режиму портаменто.

Если кнопки [SW1] или [SW2] запрограммированы на Porta.SW CC#65, то включением/выключением эффекта портаменто можно управлять с помощью этих кнопок.

Поле LFO 1/2 (низкочастотные генераторы)

Низкочастотный генератор LFO может использоваться для циклической модуляции высоты тона (эффект вибрато). Параметр “LFO 1/2 Intensity” определяет глубину влияния LFO на высоту тона. Если он установлен на +12, то эффект вибрато достигает максимальной глубины (± 1 октава).

Параметр “JS+Y Int” определяет глубину вибрато, производимого LFO при перемещении джойстика от себя.

Параметр “AMS Intensity” определяет глубину вибрато, производимого LFO при работе с AMS (alternative modulation source — источник вторичной, или альтернативной модуляции). Например, если параметр “AMS” установлен в After Touch, то эффект вибрато управляется с помощью давления на клавиатуру.

Ярлык Pitch EG

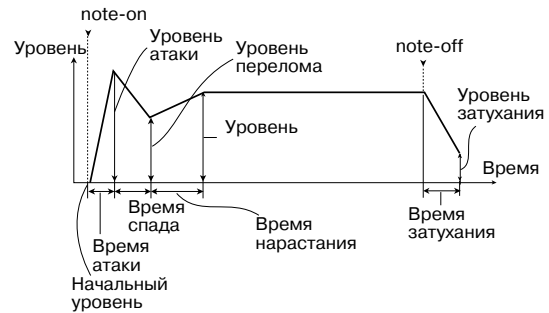
Используется для задания установок огибающей высоты тона. Для создания эффектов используется глубокая модуляция высоты тона с помощью огибающей. Кроме того, это позволяет более реалистично имитировать звучание акустических инструментов. В этом случае огибающая лишь в незначительной степени модулирует высоту тона.

Огибающая и LFO

Огибающая генератора и LFO (низкочастотный генератор) используются для изменения высоты тона, параметров фильтров и амплитуды сигнала во времени в циклическом режиме.

Огибающая генератора

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



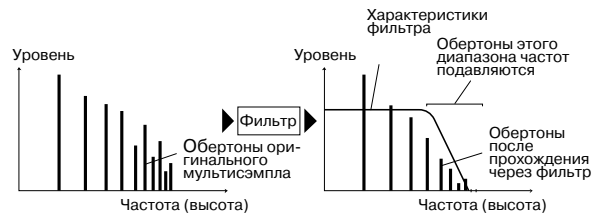
LFO (низкочастотный генератор)

Каждый из генераторов TRITON Extreme может модулироваться двумя LFO, позволяющими циклически 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).

Страница P3: Edit-Filter

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 Extreme можно назначить фильтр одного из двух типов. Для OSC1 используется фильтр 1, для OSC2 — фильтр 2. В случае, если параметр «Oscillator Mode» установлен в Single или Drums, то доступен только фильтр 1. Огибающая фильтра и LFO используются для получения эффектов, параметры которых изменяются во времени.

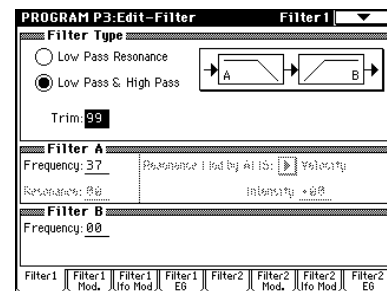


Ярлык Filter 1 (фильтр 1)

Поля Filter Type (тип фильтра), 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. Определяются установки 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.



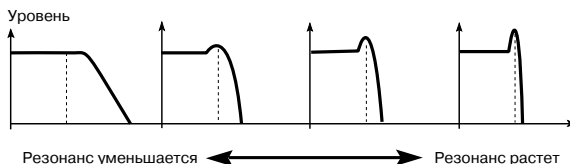
Обрезной фильтр низких частот

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 оригинального сигнала, расположенные поблизости от граничной частоты.

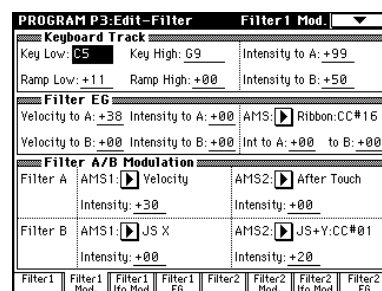


Ярлык Filter 1 Mod.

Контроллеры и огибающие фильтра можно использовать для модуляции граничной частоты, значение которой было определено в окне ярлыка Filter 1. С помощью этой опции можно изменять тональный баланс сигнала во времени, добиваясь интересных эффектов.

Поле Keyboard Track

Параметры этого поля определяют изменение граничной частоты фильтра в зависимости от взятой ноты.



- Если параметр “Ramp Low” принимает положительные значения, то граничная частота обрезающего фильтра увеличивается при взятии более низкой ноты. 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 “Intensity to A” и “Intensity to B” определяют глубину и направление эффекта, производимого на фильтры “A” и “B”.

Поле Filter EG (оггибающая фильтра)

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

- Параметры “Velocity to A” и “Velocity to B” определяют эффект, который оказывает скорость нажатия на клавиатуру (velocity) на глубину воздействия огибающей фильтра.
- Параметры “Intensity to A” и “Intensity to B” задают глубину воздействия огибающей фильтра.
- Параметры “AMS Int. to A” и “AMS Int. to B” определяют эффект, оказываемый источником вторичной модуляции (AMS) на глубину воздействия огибающей фильтра.

В конечном итоге эти три параметра устанавливают степень изменения тембра сигнала огибающей фильтра.

Поле Filter A/B Modulation

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

Ярлык Filter 1 LFO Mod.

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

Параметры “LFO Int. to A” и “LFO Int. to B” определяют — будет сигнал модулироваться или нет.

Параметры “JS-Y Intensity to A” и “JS-Y Intensity to B” определяют глубину эффекта “вау-вау” при перемещении джойстика на себя.

Параметры “LFO1 AMS Int. to A” и “LFO1 AMS Int. to B” определяют влияние на эффект источников вторичной (альтернативной) модуляции AMS. Например, если “AMS” установлен на After Touch (послекасание), то эффект “вау-вау” управляется с помощью давления на клавиатуру.

Ярлык Filter 1 EG

Определяет параметры огибающей фильтра, которые управляют изменением тона сигнала во времени. На этом ярлыке задаются параметры огибающей, а глубина воздействия эффекта — на ярлыке Filter 1 Mod.

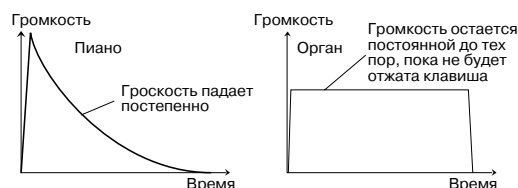
Огибающие фильтра и амплитуды

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 (атака) или время его затухания, можно добиться различных тембральных окрасок. Кроме того, можно одновременно изменять и огибающую фильтра Filter EG (тембр сигнала), и огибающую амплитуды Amplifier EG (см. следующий раздел).

Страница P4: Edit-Amp

Параметры этой страницы определяют громкость сигнала. Здесь устанавливается как 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. Если параметр “OSC Mode” установлен в Single или Drums, то действует только Amp1.



Например, нота, взятая на тембре пиано, звучит сначала громко, а затем постепенно затухает. В то время как громкость ноты, сыгранной тембром органа остается постоянной до тех пор, пока не будет отпущена клавиша. Громкость ноты, сыгранной струнным или духовым инструментом может меняться, имитируя силу звукового давления или нажатия смычком на струну. Этот эффект моделируется с помощью давления на клавишу.

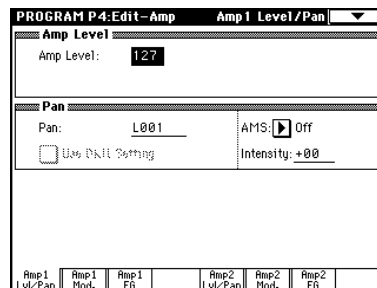
Ярлык Amp1 Level/Pan

Поле Amp Level (амплитуда сигнала)

Определяет громкость сигнала, проходящего через генератор, фильтр или усилитель.

Поле Pan (панорама)

Определяет панораму сигнала (положение в стереополе), проходящего через генератор, фильтр или усилитель. По умолчанию параметр установлен в C064. Если параметр “Oscillator Mode” установлен в Double, и необходимо получить стереофонический эффект, можно разнести генераторы 1 и 2 влево и вправо. Если параметр установлен в Random, панорама сигнала меняется случайным образом, пока нажата нота.



Параметр AMS Intensity

Параметр “AMS Intensity” определяет глубину влияния источника вторичной модуляции на панораму (если параметр “AMS” не отключен).

Если параметр “AMS” установлен в Note Number, панорама определяется высотой взятой ноты. Если этот параметр установлен в LFO1 или 2, то панорама перемещается между крайними положениями (автоматическое панорамирование). Другие установки параметра позволяют изменять панораму генератора с помощью контроллера.

Использование установки DKit

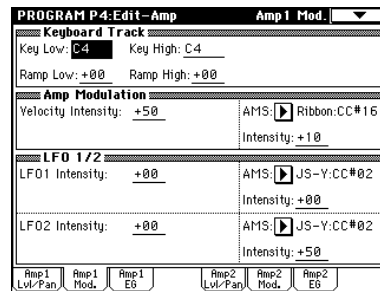
Этот режим доступен, если параметр “Oscillator Mode” установлен в Drums. Если выбрана эта опция, то панорама определяется отдельно для каждого из звуков ударных. Если же опция DKit не активна, панорама звуков всех ударных одинакова. Пресетные наборы ударных используют опцию размещения звуков по стерео полю. В большинстве случаев опцию DKit рекомендуется оставлять во включенном состоянии.

Ярлык Amp1 Mod.

Поле Keyboard Track

Параметры поля позволяют определить громкость в зависимости от высоты взятой ноты.

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



Поле Amp Modulation

Большинство программ использует параметр “Velocity Intensity” для уменьшения громкости тихо взятых нот и увеличения громкости сильно взятых. Параметр Amp Modulation определяет глубину этого влияния. Обычно он устанавливается в положительные значения. При этом чем больше значение параметра, тем больше различие в громкости между слабо и сильно взятыми нотами.

Поле LFO 1/2

Определяет способ, с каким низкочастотные генераторы LFO изменяют громкость во времени в циклическом режиме (эффект “тремоло”). Громкость будет изменяться для тех генераторов LFO, у которых параметр “LFO Intensity” установлен в отличное от нуля значение. Параметр “AMS Intensity” определяет глубину эффекта тремоло при использовании альтернативных источников модуляции. Например, если параметр “AMS” установлен в JS-Y: #02, эффект тремоло возникает при перемещении джойстика на себя или при приеме контроллера CC#02.

Ярлык Amp1 EG

Здесь определяются установки огибающей амплитуды, изменяющей громкость сигнала во времени. Каждый инструмент имеет собственную кривую модуляции громкости. Это позволяет наиболее реалистично имитировать звучание конкретного инструмента. И, наоборот, при использовании огибающей амплитуды струнных для мультисэмпла органа получается не присущий классическому органу тембр.

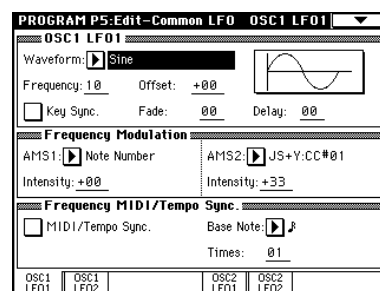


Страница P5: Edit-Common LFO

Для каждого генератора можно использовать два блока LFO (низкочастотный генератор): LFO1 и LFO2. При этом предоставляется возможность независимого выбора типа каждого из LFO и его частоты. Глубина эффекта LFO1 и LFO2 устанавливается на страницах P2: Edit-Pitch, P3: Edit-Filter и P4: Edit-Amp.

Поля 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 (случайная). Можно получить самые различные модификации, варьируя значения параметров “Offset”, “Fade”, “Delay”, а также изменяя знак параметров “Intensity” на страницах P2: Edit-Pitch, P3: Edit-Filter и P4: Edit-Amp. Частота LFO определяется значением параметра “Frequency”.



Поле Frequency Modulation

Параметр “AMS” (вторичная модуляция) может использоваться для изменения частоты LFO. Эта опция дает возможность управлять частотой LFO с помощью контроллера, огибающей или установками раскладки клавиатуры (Keyboard Track).

Поле Frequency MIDI/Tempo Sync.

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

Страница P7: Edit-Arpeggiator

На этой странице определяются установки арпеджиатора.

Страница P8: Edit-Insert Effect

На этой странице определяются разрывы эффектов и их параметры. Здесь же можно задать параметры звукового тракта генератора (сигнала, посылаемого на разрывы эффектов, мастер-эффекты и независимые выходы).

Страница P9: Edit-Master Effect

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

Альтернативная модуляция

Альтернативная модуляция — тип модуляции, позволяющий управлять различными параметрами звука. В качестве источников альтернативной модуляции AMS (Alternate Modulation Source) можно использовать контроллеры (например, джойстик или ленточный контроллер, оперирующие с физическими объектами), входящую MIDI-информацию, а также такие модуляторы как огибающую или LFO.

TRITON Extreme позволяет применять модуляцию к самим источникам модуляции. Этот тип управления параметрами звука называется альтернативной (вторичной) модуляцией. Степень, в которой источники вторичной модуляции AMS воздействуют на те или иные параметры, определяется значением Intensity.

Часто используемые в секвенсере приемы (например, использование джойстика или ленточного контроллера для управления высотой звука) выделены в отдельную группу параметров отдельно от альтернативной модуляции.

TRITON Extreme имеет 29 типов 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 Extreme имеет 42 источника альтернативной модуляции AMS. Однако не для всех типов модуляции доступны все источники AMS.

Советы по использованию альтернативной модуляции

При определении установок альтернативной модуляции необходимо четко себе представлять: какого эффекта необходимо добиться, какой тип модуляции должен воспроизводить этот эффект и каким параметром генератора, фильтра или усилителя необходимо управлять. Затем можно выбрать источник вторичной модуляции (“AMS”) и установить значение параметра “Intensity”. Например, если необходимо имитировать обратную связь звука гитары при помощи джойстика, следует определить установки таким образом, чтобы джойстик управлял модуляцией фильтра или уровнем резонанса.

Функция Auto Song Setup

Данная функция автоматически присваивает песне установки текущей программы и может использоваться для моментального начала записи возникшей музыкальной идеи.

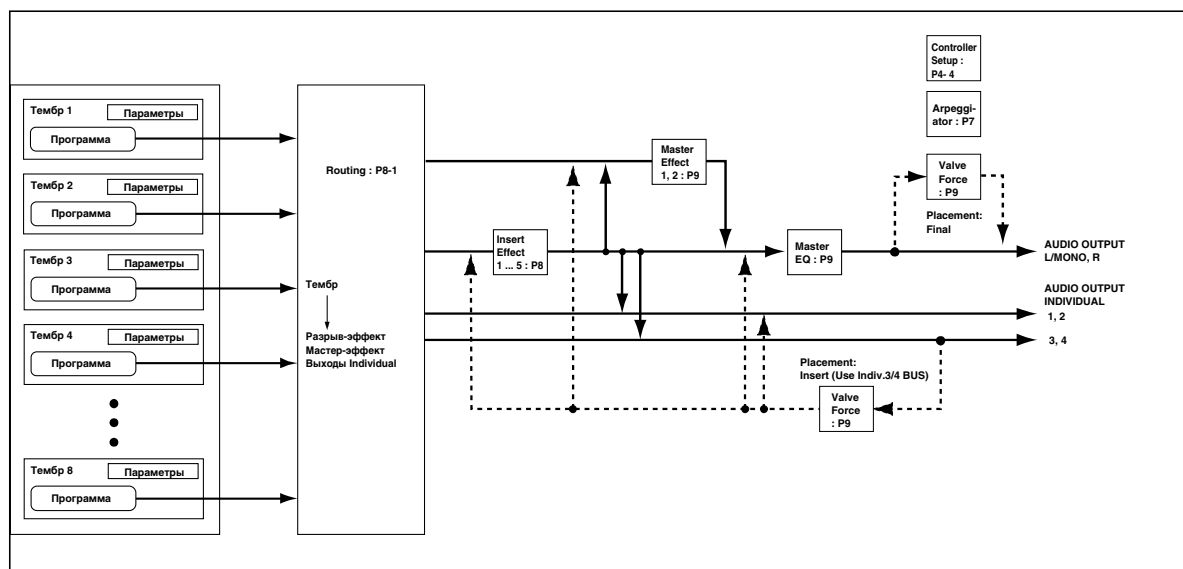
Удерживая кнопку [ENTER], нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. Откроется окно “Setup to Record” с надписью “Are you sure?”. Нажмите “OK”. Инструмент автоматически перейдет в режим секвенсера и будет готов к записи. Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска секвенсера и начала записи.

Воспроизведение и редакция комбинации

Структура комбинации

При покупке TRITON Extreme в его памяти находятся 1280 пресетных заводских комбинаций. Кроме того, можно формировать комбинации с использованием волновых форм сэмплов и мультисэмплов, которые записываются в режиме сэмплирования.

Каждый из перезаписываемых банков А — Е и Н — N содержит 128 комбинаций (всего 1536). В соответствии с заводскими установками, в банках А — D и Н — M находятся начальные комбинации.



Банки комбинаций

Банк	Номера	Содержимое
А...D, Н...M	000...127	Начальные комбинации
Е	000...127	Пользовательские комбинации, комбинации MOSS
N	000...127	Пользовательские комбинации

Страница P0: Play используется для воспроизведения комбинаций, выполнения функций редактирования и определения установок арпеджиатора.

Страницы P1 — P9 используются для определения значения параметров комбинации, выбранной на странице P0.

Страницы режима комбинации

P0: Play

Выбор комбинации, выбор программы для каждого тембра: состояния, панорамы и уровня, выбор и осуществление установок арпеджиатора и сэмплирования.

P1: Edit-program/Mixer

Установка программы для каждого тембра, панорамы и уровня.

P2: Edit-Trk Param

Установка параметров тембров, типа MIDI, OSC, Pitch и т.д.

P3: Edit-MIDI Filter

Установка параметров фильтра MIDI для каждого тембра.

P4: Edit-Zone/Ctrl

Установка зон клавиатуры и динамики для каждого тембра. Установка параметров опции EXB-MOSS.

P7: Edit-Arpeggiator

Осуществление установок арпеджиатора.

P8: Edit-Insert Effect

Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов. Установка маршрутизации сигналов.

P9: Edit-Master Effect

Выбор и осуществление установок мастер-эффектов, мастер-эквалайзера и Valve Force.

Если установлена опциональная карта EXB-MOSS, можно использовать банк F. Структура параметров программ банка F отличается от параметров остальных банков.

TRITON Extreme позволяет производить сэмплирование/ресэмплирование в режиме комбинации. Кроме сэмплирования сигнала внешнего источника, аудиовход позволяет использовать TRITON Extreme в качестве процессора эффектов.

Страница P0: Play

Эта страница используется для выбора и воспроизведения комбинаций. Здесь можно выбирать программы для каждого тембра, а также установки панорамы, уровня, арпеджиатора, аудиовхода и сэмплирования.

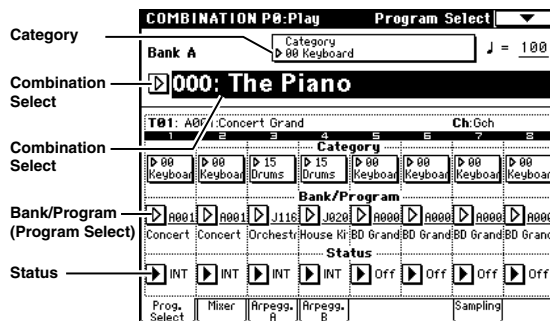
Выбор комбинации

Для выбора комбинации имеется три способа.

- **Использование контроллеров TRITON Extreme**
 - Выбор номера банка/комбинации
 - Выбор по категориям
 - Выбор с помощью 10's Hold
- **Использование внешнего переключателя**
- **Прием сообщений MIDI Program Change**

Выбор номера банка/комбинации

- 1) Убедитесь, что выбран параметр "Combination Select". Если это не так, то выберите его на странице COMBINATION P0: Play (окно должно подсветиться).
- 2) С помощью контроллеров VALUE загрузите требуемую комбинацию. Для выбора необходимой комбинации можно воспользоваться одним из перечисленных ниже способов.
 - Вращать колесо [VALUE].
 - Нажимать кнопки курсора.
 - С помощью цифровых кнопок [0] — [9] набрать номер комбинации и нажать кнопку [ENTER].
- 3) Нажмите кнопки BANK [A] — [N] для выбора банков. Светодиодный индикатор загорится, и выбранный банк отобразится в левой части дисплея. Например, для выбора банка B нажмите кнопку BANK [B] (при этом загорится индикатор кнопки и в левом верхнем углу отобразится Bank B).



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 с помощью ножного переключателя

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

Выбор с помощью внешнего MIDI-оборудования

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

Использование контроллеров

Множество контроллеров TRITON Extreme предоставляет пользователю практически неограниченные возможности по управлению тоном, высотой, эффектами, арпеджиатором и т.д. в режиме реального времени (см. соответствующий раздел для программ).

Простая редакция комбинации

Выбор программ для каждого тембра (ярлык Program Select)

Имеется три способа переключения программ.

- **Использование контроллеров TRITON Extreme**

Выбор номера банка/комбинации

Выбор по категориям

- **Прием сообщений MIDI Program Change**

MIDI Program Change не могут переключать программы, параметр “Status” тембров которых отличен от значения INT.

Status

Определяет состояние MIDI и внутренних тон-генераторов для каждого тембра 1 — 8. При использовании внутренних тон-генераторов TRITON Extreme, он установлен в INT. Для неиспользуемых тембров он устанавливается в Off. Если статус установлен в Off, EXT или EX2, тембр не звучит. Установки EXT и EX2 позволяют управлять тембрами от внешнего MIDI-устройства.

Ярлык Mixer

Здесь можно установить панораму и уровень для каждого тембра 1 — 8.

Простая редакция арпеджиатора

Ярлыки Arpeggio Play A/Arpeggio Play B

- **Можно включать/отключать арпеджиаторы A и B независимо.**

Для одновременного включения/отключения арпеджиаторов используйте кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF].

Арпеджиатор действует только для тембров, на которые назначены арпеджиаторы A или B.

- **Регуляторы ARPEGGIATOR [TEMPO], [GATE] и [VELOCITY] управляют темпом, длительностью и громкостью нот арпеджио.**

Редактирование комбинации

Банки A — D, H — M TRITON Extreme содержат набор разнообразных комбинаций, использующих начальные программы, а также начальные пользовательские арпеджиаторные паттерны и эффекты. Эти комбинации можно редактировать, а также создавать новые “с нуля”.

Комбинация состоит из ряда параметров, доступ к которым осуществляется на страницах P1: Edit-Program/Mixer — P9: Edit-Master FX.

В комбинации можно использовать пользовательские программы, построенные на оригинальных сэмплах или сэмплах, записанных в режиме сэмплирования, а также загруженных в TRITON Extreme с носителей в режиме Media. Для того, чтобы иметь возможность возвратиться к отредактированной версии комбинации, ее необходимо сохранить.

В банках A — E и H — N может храниться до 1536 отредактированных или созданных комбинаций. Режим Media позволяет сохранять комбинации на различные накопители.

Рекомендации по редактированию комбинации

Параметры каждого из тембров комбинации определяются на страницах P1: Edit-Program/Mixer — P9: Edit-Master FX.

Сначала с помощью установок страницы P1: Edit-Program/Mixer выберите для каждого из тембров комбинации необходимую программу. Затем на страницах P4: Edit-Zone/Ctrl 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 P8: Edit-Insert FX), мастер-эффекта и мастер-эквалайзера (страница P9: Edit-Master FX). Они могут отличаться от установок эффектов, произведенных в режиме программы. Кроме того, можно изменить установки арпеджиатора (страница P7: Edit-Arp.) и контроллеров (страница P4: Edit-Zone/Ctrl).

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

Наложение и разбиение клавиатуры, переключение по velocity

В рамках комбинации имеется возможность использовать раскладку клавиатуры и опцию 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. В данном примере во всем диапазоне клавиатуры программы “А” и “Б” воспроизводятся одновременно.



Разбиение (Split)

В этом режиме для каждого из тембров определяется свой диапазон клавиатуры, на котором он будет воспроизводиться. В данном примере программы “А” и “Б” воспроизводятся в непересекающихся диапазонах клавиатуры.



Переключение по velocity

В этом режиме — будет воспроизводиться тембр или нет, определяется динамикой игры на инструменте, то есть скоростью нажатия на клавиатуру (velocity).

При игре на инструменте воспроизводится либо тембр А, либо тембр В. Переключение происходит в зависимости от velocity.



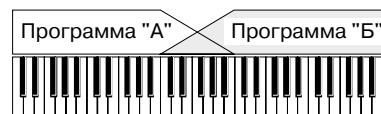
В TRITON Extreme на каждый из восьми тембров можно назначить свою программу. Используя сочетание выше описанных методов можно добиться достаточно интересных эффектов.

Программы В и С/D разнесены по разным диапазонам клавиатуры. В нижних регистрах программы А и В наложены друг на друга (воспроизводятся одновременно). В верхних регистрах наложены друг на друга программа А и программы С и D. При чем в зависимости от скорости нажатия воспроизводится только одна из программ С или D. Таким образом, в верхнем диапазоне звучат либо программы А и В, либо программы А и D.



Кроме того, имеется возможность организации плавных переходов между диапазонами клавиатуры и различными значениями velocity. Таким образом, громкость программ при переходе от одной зоны к другой (или от одного диапазона velocity к другому) будет изменяться плавно, а не скачкообразно. Эта опция 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 В — напротив увеличивается.



Функция сравнения

Находясь на страницах P1 — P9, можно нажать кнопку [COMPARE]. При этом загорится ее индикатор и будет загружена оригинальная (не модифицированная) версия комбинации. Если снова нажать кнопку [COMPARE], ее индикатор погаснет и загрузится отредактированная версия комбинации. Эта опция позволяет сравнить звук отредактированной и оригинальной версий одной и той же комбинации.

При попытке произвести операцию редактирования при горячей кнопке [COMPARE] она гаснет и происходит возврат к комбинации, которая была загружена до того момента, как эта кнопка была нажата в первый раз.

Страница P1: Edit-Program/Mixer

На этой странице на каждый из восьми тембров можно назначить свою программу и определить параметры панорамы и громкости каждого из них. Те же самые параметры можно задать и на странице P0: Play.

Ярлык Edit-Program/Mixer

Поля Category (группа), Bank/Program (банк/программа)

Используются для назначения программы на тембр по группам или из банков.

На странице P0: Play включается опция выбора программы с помощью MIDI-сообщений формата Program Change.

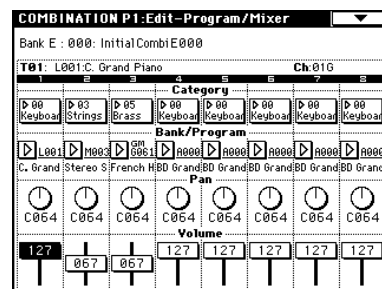
Для выбора банка можно использовать кнопки BANK [A] — [N].

Поле Pan (панорама)

Используется для определения значения панорамы тембров комбинации. Значение C064 соответствует панораме генераторов, определенной для программы, назначенной на тембр. При перемещении панорамы тембра влево или вправо его звук перемещается по стереополю в соответствующем направлении. При этом взаимное расположение генераторов программы тембра остается неизменным. Крайнему левому положению соответствует значение L001, крайнему правому — R127.

Поле Volume (громкость)

Используется для определения громкости тембров комбинации. Значение параметра “Volume” позволяет определить баланс между тембрами комбинации и в значительной степени определяет ее звучание.



Страница P2: Edit-Trk Param

Ярлык MIDI Ch

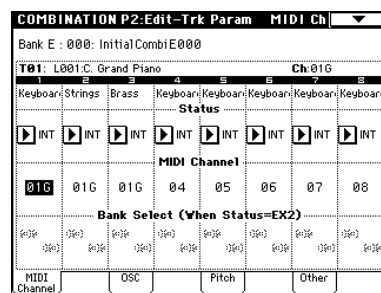
Поле Status (состояние)

Для тембров, используемых в комбинации, установите значение параметра “Status” в INT, а для неиспользуемых — в Off. Тембры, состояние которых определено как INT, озвучиваются с помощью внутренних генераторов TRITON Extreme. Тембры, находящиеся в состоянии Off, не звучат. Для управления по MIDI с помощью тембров комбинации внешними генераторами, подключенными к TRITON Extreme, используются значения параметра “Status” EXT и EX2.

Поле MIDI Channel

Тембры, которые должны воспроизводиться при игре на клавиатуре TRITON Extreme необходимо настроить на глобальный MIDI-канал. В этом случае при игре на инструменте соответствующие MIDI-сообщения передаются по глобальному MIDI-каналу, управляя воспроизведением тембров, настроенных на канал с тем же номером. Обычно параметр “MIDI Channel” устанавливается в GCh. В этом случае номер MIDI-канала, по которому передаются MIDI-сообщения данного тембра, автоматически настраивается на глобальный MIDI-канал (даже если его номер изменяется).

Некоторые пресетные комбинации, использующие арпеджиатор, могут иметь состояние (параметр “Status”) отличное от INT и номер MIDI-канала (параметр “MIDI Channel”) отличный от GCh. Эти установки используются для тембров, которые воспроизводятся только в тех случаях, когда включен режим арпеджиатора.



Поле Bank Select (когда Status = EX2)

Эти установки доступны в том случае, если параметр “Status” установлен в EX2. Они определяют тип сообщений формата Bank Select, которые генерирует TRITON Extreme.

Ярлык OSC

Поле Force OSC Mode

Обычно параметр этого поля устанавливается в PRG. Для воспроизведения программы в монофоническом режиме необходимо установить его в MN (моно) или LGT (легато). Если параметр установлен в Poly, то соответствующая программа воспроизводится в полифоническом режиме.

Поле OSC Select

Как правило, этот параметр устанавливается в BTH (работают оба генератора). Если тембр использует программу, в которой параметр “Oscillator Mode” установлен в Double и необходимо, чтобы звучал только один генератор OSC1 или OSC2 (но не оба одновременно), то необходимо установить параметр тембра в OSC1 (работает только генератор OSC1) или OSC2 (работает только генератор OSC2).

Поле Portamento (портаменто)

Обычно параметр этого поля устанавливается в PRG. Если необходимо отключить режим портаменто, определенной для программы данного тембра, следует установить этот параметр в Off. Если же необходимо принудительно включить эффект портаменто (независимо от установок программы), или возникла потребность изменить его время, установите параметр в значение 001 — 127.

Ярлык Pitch

Параметры Transpose, Detune (BPM Adjust)

Эти параметры определяют высоту звучания тембра.

- В комбинации, использующей режим наложения тембров, можно на два различных тембра назначить одну и ту же программу и получить более насыщенный звук, изменив на октаву высоту настройки одного из тембров (параметр “Transpose”) или слегка расстроить тембры (параметр “Detune”).
- В комбинации, использующей режим разбиения клавиатуры, опцию транспонирования (параметр “Transpose”) можно использовать для изменения высоты настройки тембра на октаву в каждом из диапазонов клавиатуры.
- Параметр “Detune” можно использовать для изменения высоты настройки звуков ударных. При корректировке установок “Transpose” изменяется определенное ранее соответствие между нотами и звуками ударных (изменяется раскладка клавиатуры набора ударных).

Установка темпа мультисэмплов или сэмплов, записанных в режиме сэмплирования

Если программа использует мультисэмплы или сэмплы, записанные в режиме сэмплирования (или загруженные в режиме Media), то для определения необходимого темпа BPM (число ударов в минуту) можно воспользоваться сервисной командой “Detune BPM Adjust”. Она изменяет темп, модифицируя соответствующим образом частоту воспроизведения.

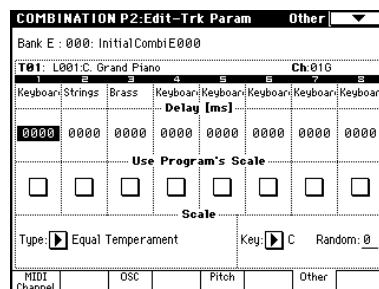
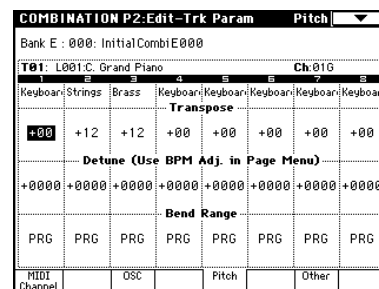
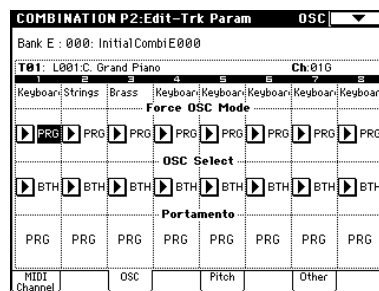
Ярлык Other

Поле Delay [ms]

Параметр определяет задержку тембра (время, через которое начинается воспроизведение тембра после нажатия на клавишу инструмента). Если значение этого параметра установлено в KeyOff, то программа тембра начинает воспроизводиться после отпускания клавиши.

Use Program’s Scale, Scale

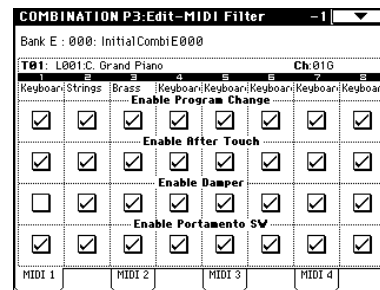
Здесь выбирается строй каждого из тембров. Если отмечено поле “Use Program’s Scale”, то используется строй, определенный в программе данного тембра. Если поле не отмечено, то применяется установка “Scale” (строй комбинации).



Страница P3: Edit-MIDI Filter

Каждый из пунктов MIDI-фильтра определяет — будут передаваться и приниматься MIDI-сообщения соответствующих форматов (поле отмечено) или нет (поле не отмечено).

Установки MIDI-фильтров не оказывают влияния на состояние соответствующего режима, а только определяют — будет ли TRITON Extreme генерировать MIDI-сообщения данных форматов или нет. Например, если включен режим портамента, то при игре на клавиатуре TRITON Extreme этот эффект будет присутствовать даже в том случае, если поле “Portamento SW CC#65” не будет отмечено.



Допустим выбрана комбинация, использующая разбиение клавиатуры, в которой на тембр 1 назначена программа бас-гитары, а на тембр 2 — звук пиано. Если поле “Enable Damper” тембра 1 не отмечено, а для тембра 2 в нем стоит галочка, то демпферная педаль будет действовать только на тембр 2.

Страница P4: Edit-Zone/Ctrl

Ярлык Key Z (диапазоны клавиатуры)

На этой странице можно задать большинство установок раскладки клавиатуры: наложение, разбиение, переключение по velocity, организация кроссфейдов между диапазонами клавиатуры и velocity-зависимых кроссфейдов.

Для каждого из тембров комбинации можно определить диапазон клавиатуры, на котором он будет воспроизводиться. Эта опция позволяет создавать комбинации, в которых различные программы воспроизводятся на разных диапазонах клавиатуры. Комбинируя диапазоны воспроизведения различных тембров, можно создавать комбинации с наложением и разбиением клавиатуры.

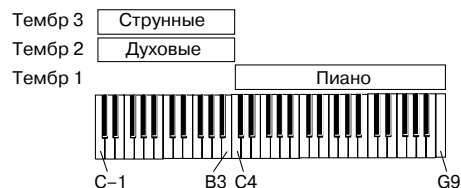
Верхняя и нижняя границы диапазона каждого из тембров определяются как “Top Key” и “Bottom Key” соответственно. На рисунке приведен пример комбинации, состоящий из трех тембров, с наложением и разбиением клавиатуры. Тембры 2 и 3 наложены друг на друга, а тембр 1 и тембры 2/3 разнесены по разным диапазонам (граница определена между нотами B3 и C4).

- 1) Для создания комбинации подобной этой, загрузите страницу P0: Play или P1: Edit-Program/Mixer и выберите для каждого из тембров 1 — 3 свою программу.

На тембр 1 назначьте программу пиано.

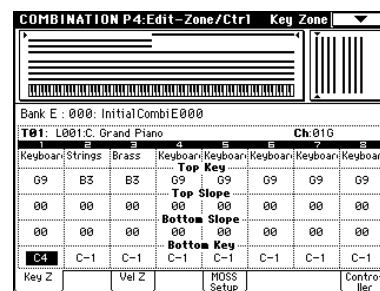
На тембр 2 назначьте программу бас-гитары.

На тембр 3 назначьте программу струнных.



- 2) Выберите на странице P2: Edit-Trk Param ярлык MIDI Ch. Установите для используемых тембров комбинации параметр состояния “Status” в INT, а параметр “MIDI Channel” в Gch или в значение, соответствующее номеру глобального MIDI-канала (перед номером канала выводится символ “G”).
- 3) На странице P4: Edit-Zone/Ctrl, ярлык Key Zone, определите верхнюю и нижнюю границы каждого из диапазонов клавиатуры (параметры “Top Key” и “Bottom Key”).

Установите значение параметр тембра 1 “Top Key” в G9 и “Bottom Key” в C4. Установите параметры тембров 2 и 3 “Top Key” в B3 и “Bottom Key” в C1. Эти же установки можно задать, удерживая нажатой кнопку [ENTER] и нажимая на соответствующие клавиши клавиатуры инструмента.



Страница Key Zone 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.

Ярлык Vel Z (диапазоны velocity)

Для каждого из тембров можно определить диапазон velocity (скорость нажатия), в котором он будет воспроизводиться. С помощью этой опции можно задать установки таким образом, что тембр будет звучать если нота взята только с определенной velocity. Комбинируя 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.

- 1) Для формирования комбинации, подобной приведенной на рисунке, загрузите страницу P0: Play, Program Select или P1: Edit-Program/Mixer, Prog и назначьте программы на тембры 1 и 2: на тембр 1 программу духовых, на тембр 2 программу струнных.



- 2) Выберите на странице P2: Edit-Trk Param ярлык MIDI Ch. Установите для используемых тембров комбинации параметр состояния “Status” в INT, а параметр “MIDI Channel” в Gch или в значение, соответствующее номеру глобального MIDI-канала (перед номером канала выводится символ “G”).

- 3) На странице P4: Edit-Zone/Ctrl, ярлык Vel Z, определите верхнюю и нижнюю границы velocity каждого из диапазонов клавиатуры (параметры “Top Velocity” и “Bottom Velocity”).

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 инструмента.

Bank E : 000: Initial Combi E 000	Ch:01G						
T01: M003:Stereo Strings 2	Ch:01G						
Strings	Brass	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard	Keyboard
127	063	127	127	127	127	127	127
000	000	000	000	000	000	000	000
000	000	000	000	000	000	000	000
064	001	001	001	001	001	001	001
Key Z	Vel Z	MOSS Setup					Controller

Страница Velocity Zone 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.

Ярлык Controller

Для любой комбинации TRITON Extreme можно определить функциональное назначение кнопок [SW1] и [SW2], а также регуляторов REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”.

Страница P7: Edit-Arp.

На этой странице определяются установки арпеджиатора.

Страница P8: Edit-Insert Effect

На этой странице определяются разрывы эффектов и их установки. Здесь же можно определить параметры звукового тракта генератора (уровни посылов на разрыв-эффекты, на мастер-эффекты и независимые выходы).

Страница P9: Edit-Master Effect

На этой странице определяются установки мастер-эффектов мастер-эквалайзера и Valve Force.

Функция Auto Song Setup

Данная функция автоматически присваивает песне установки текущей программы и может использоваться для моментального начала записи возникшей музыкальной идеи. Удерживая кнопку [ENTER], нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. Откроется окно “Setup to Record” с надписью “Are you sure?”. Нажмите “OK”. Инструмент автоматически перейдет в режим секвенсера и будет готов к записи. Нажмите кнопку [START/STOP] для запуска секвенсера и начала записи.

Режим секвенсера

TRITON Extreme имеет 16-трековый MIDI-секвенсер. Он является ядром, в котором интегрированы все цифровые функции инструмента, позволяющие использовать его в самых различных областях.

При отключении питания инструмента установки, произведенные в режиме секвенсера, данные песен, списка воспроизведения песен, пользовательских паттернов и записанный в секвенсер музыкальный материал стираются. Для того, чтобы впоследствии можно было использовать эти данные, их необходимо сохранить до отключения питания инструмента. Это можно сделать, записав их на любой носитель или сохранить их на внешнем оборудовании в виде MIDI-дампа.

В шаблон песни можно сохранить параметры программ, треков и эффектов. Для этого необходимо выполнить команду "Save Template Song" меню страницы.

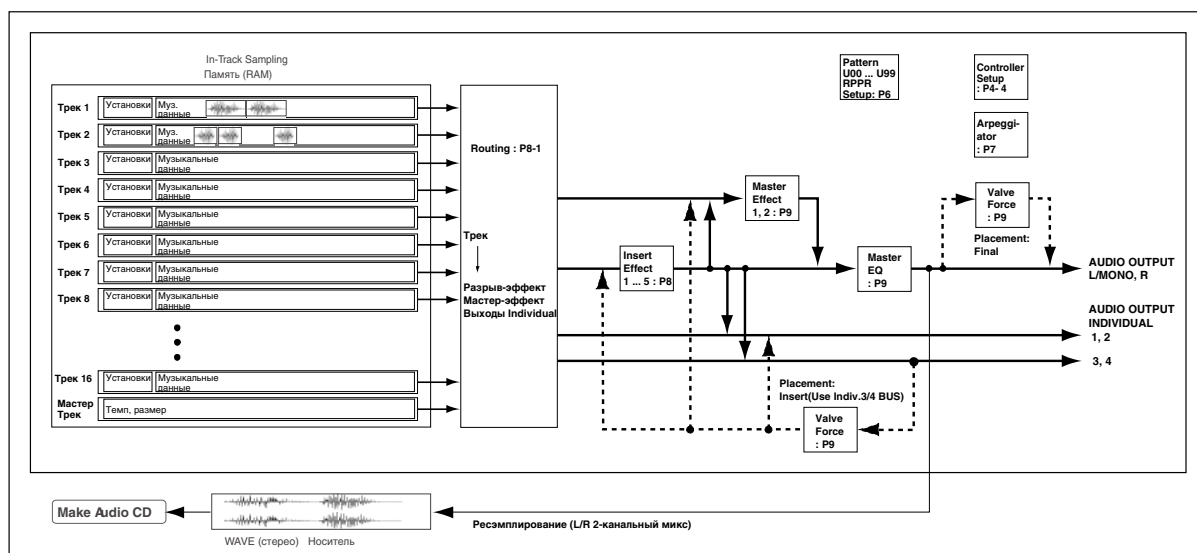
Сразу после включения питания TRITON Extreme в его памяти не содержится списков песен или данных песен. Таким образом, если необходимо запустить воспроизведение песни секвенсера, следует сначала загрузить данные с носителя или MIDI-дампа с внешнего MIDI-устройства.

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.
- В процессе записи/воспроизведения можно использовать арпеджиатор.
- При воспроизведении или записи можно пользоваться функцией RPPR (запись/воспроизведение паттернов в режиме реального времени).
- 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.
- 5 стереофонических разрывов эффектов, 2 мастер-эффекта, мастер-эквалайзер и Valve Force на каждую песню.
- Максимальное разрешение 1/192.
- 16 треков MIDI-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 способы 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 с помощью экрана сенсорного дисплея).
- Разнообразные режимы редактирования записанных музыкальных данных и управляющих событий.
- Эксклюзивные сообщения (включая данные форматов XG и GS) с внешнего MIDI-оборудования или изменения параметров треков могут записываться на любой трек в реальном времени. Для записи установок эффектов в нужную позицию можно использовать команду меню "Put Effect Setting (MIDI Exclusive) to Track".
- Параметр "Tone Adjust" позволяет производить временную перестройку звука программы трека в реальном времени, без воздействия на оригинальную программу.
- Если состояние трека (параметр Status) установлено в INT или BTH, TRITON Extreme 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 Extreme или в виде MIDI-дампа.
- Возможность загрузки и сохранения песен в формате SMF.
- Кнопки PLAY/MUTE/REC и “SOLO On/Off” позволяют оперативно управлять воспроизведением/мьютированием треков.
- Быстрая перемотка вперед/назад во время воспроизведения.
- Быстрый переход в требуемую позицию песни кнопкой [LOCATE].
- Совместное воспроизведение созданных функцией Time Slice мультисэмплов и внутренних программ.
- Функция In-Track Sampling, позволяющая сэмплировать внешний аудиосигнал в процессе воспроизведения песни и создавать нотные данные для запуска сэмпла в нужное время.
- Созданную песню можно записать на носитель. В режиме Media эти данные можно “нарезать” на аудио CD, используя подключенный к порту USB A привод CD-R/RW.

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 Extreme используются паттерны двух типов: пресетные и пользовательские.

- **Пресетные паттерны:** паттерны барабанных треков, хранящиеся во внутренней памяти TRITON Extreme. 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 Extreme 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. Это можно использовать для формирования основной структуры песни, затем преобразовать список воспроизведения в одну песню и добавить сольные части на свободные треки.

Страницы режима секвенсера

P0: Play/REC

Запись/воспроизведение песен и осуществление соответствующих установок. Выбор программ для каждого трека. Установки панорам, уровня и сэмплирования.

P1: Cue List

Воспроизведение, создание и осуществление установок списков песен.

P2: Trk Param

Осуществление установок параметров каждого трека: MIDI, OSC, Pitch, и т.д.

P3: MIDI Filter

Установка параметров фильтра MIDI для каждого трека.

P4: Zone/Ctrl

Установка зон клавиатуры и динамики для каждого трека. Установка контроллеров и параметров опции EXB-MOSS.

P5: Track Edit

Редакция музыкальных данных треков песни. Наименование треков. Тональные модификации программ треков.

P6: Pattern/RPPR

Запись и редакция паттернов для песни. Наименование паттернов. Установки функции RPPR для песни.

P7: Edit-Arpeggiator

Осуществление установок арпеджиатора.

P8: Edit-Insert Effect

Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов. Установка маршрутизации сигналов осцилляторов, осуществление установок Valve Force.

P9: Edit-Master Effect

Выбор и осуществление установок мастер-эффектов, мастер-эквалайзера и Valve Force.

Если установлена опциональная карта EXB-MOSS, можно использовать банк F. Структура параметров программ банка F отличается от параметров остальных банков.

Обмен MIDI-данными в режиме программы происходит по MIDI-каналу, номер которого определяется на странице P2: Edit-Trk Param, MIDI Ch, параметр "MIDI Channel".

Установки эффектов и Valve Force управляются в "Ctrl Ch" (P8, P9).

TRITON Extreme позволяет производить сэмплирование/ресэмплирование в режиме программы. Кроме сэмплирования сигнала внешнего источника, аудиовход позволяет использовать TRITON Extreme в качестве процессора эффектов.

Подготовка к записи

Прежде чем приступить к записи, необходимо сначала отключить защиту записи в глобальном режиме.

Создание песни

Нажмите кнопку [SEQ] для входа в режим секвенсера. Затем нажмите "Song Select" слева от номера и имени песни (S000: NEW SONG).

Выберите первую песню без имени. Отобразится диалоговое окно.

Нажмите ОК для создания новой песни (или нажмите Cancel для отмены).



Установки треков

Прежде чем приступить к записи трека, необходимо сначала определить его установки.

Для упрощения начального этапа можно воспользоваться подходящим шаблоном песни.

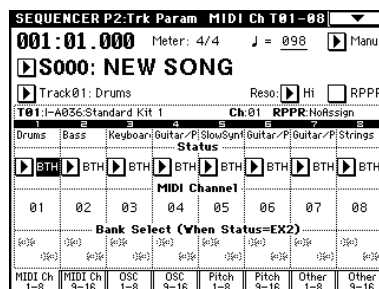
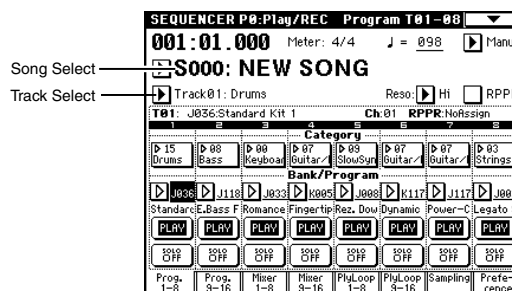
- 1) В режиме секвенсера загрузите страницу P0: PLAY/REC и выберите ярлык Program T01 — 08 (или Program T09 — 16). Можно использовать команду меню "Category" для выбора программы по категориям или "Copy From Combi" для копирования установок из комбинации.

Для определения трека, который будет записываться, используйте поле "Track Select".

- 2) На странице Sequencer P0: Play/REC, Mixer T01-08/T09-16 в поле "Pan" установите панораму, а в поле "Volume" — громкость каждого трека.
- 3) На странице Sequencer P2: Trk Param, MIDI Ch T01-08/T09-16 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 Extreme.

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 Extreme, установленных в EXT, EX2 или BTH.)



Если в поле “Status” установлено ВТН, данные трека, клавиатура или контроллеры будут управлять звуками внутреннего и внешнего тон-генераторов.

Для использования TRITON Extreme в качестве 16-трекового мультитембрального тон-генератора, установите данный параметр в INT или ВТН.

Обычно, параметр “MIDI Channel” устанавливается на разные каналы 1 — 16 для каждого трека. Установка одинакового MIDI-канала для треков вызывает их одновременные запись или воспроизведение.

- 4) На страницах Sequencer P8: Insert Effect и P9: Master Effect произведите установки эффектов.
- 5) На странице Sequencer P0: Play/REC в поле “Tempo” установите темп, а в поле “Meter” — размер.
- 6) При необходимости задайте значение параметра квантования “Reso”.
- 7) Произведите остальные необходимые установки: арпеджиатора (Sequencer P7: Arpeggiator) и MIDI-фильтров (Sequencer P3: MIDI Filter).

Вы можете использовать страницу Tone Adjust (Sequencer P5: Track Edit, Tone 1.2 — 5.6) для настройки тембра каждой программы песни. Это позволяет производить изменения непосредственно в песне без выхода в режим программы для модификации звука.

Установки [LOCATE]

Эти установки определяются командой “Set Location” меню страницы. Координаты точек локации можно изменять во время воспроизведения. Для этого необходимо нажать кнопку [LOCATE] при нажатой кнопке [ENTER]. Обычно координаты точки локации устанавливаются в значение 001:01:000 (начало песни). При загрузке песни координаты точки локации по умолчанию устанавливаются в 001:01:000.

Функции СОЛО и МЬЮТ

Для солирования и мьютирования треков 1 — 16 используются кнопки SOLO ON/OFF и PLAY/MUTE/REC, находящиеся на странице P0: PLAY/REC. Эти функции могут использоваться, например, когда необходимо записать новый трек, а из предварительно записанных желателно прослушивать только один.

- 1) Загрузите песню.
- 2) Перейдите на страницу P0: PLAY/REC, Program T01-08/T09-16. Кнопкой SEQUENCER [START/STOP] запустите воспроизведение песни.

- 3) Нажмите кнопку “PLAY/MUTE/REC” трека 1. В соответствующем поле отобразится надпись “MUTE” и трек замьютируется (перестанет воспроизводиться).



Нажмите кнопку “PLAY/MUTE/REC” трека 2. Трек 2 будет замьютирован. Это соответствующим образом отобразится и на дисплее. Для отмены мьютирования еще раз нажмите кнопку “PLAY/MUTE/REC”, чтобы в соответствующем поле дисплея вывелась надпись PLAY. Каждое нажатие на эту кнопку изменяет состояние соответствующего трека между двумя возможными (MUTE и PLAY).



- 4) Нажмите “SOLO ON/OFF” трека 1. Состояние дисплея изменится с “SOLO OFF” на “SOLO ON”. Теперь будет воспроизводиться только трек 1 (функция SOLO имеет более высокий приоритет по сравнению с функцией MUTE).



Нажмите “SOLO ON/OFF” трека 2. Состояние дисплея изменится и теперь будут воспроизводиться треки 1 и 2.



Для отмены солирования трека нажмите “SOLO ON/OFF” еще раз. Для отмены солирования треков 1 и 2 нажмите на них “SOLO ON/OFF” еще раз. Состояние дисплея изменится и при воспроизведении треки 1 и 2 звучат не будут, поскольку ранее они были замьютированы. 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.

Способы записи

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 используется 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 реальном 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 секвенсер TRITON Extreme при запущенном воспроизведении данных во внешнем секвенсере. Эти установки производятся на странице Sequencer P0: Play/REC, Preference, ярлык “Recording Setup”.

Overwrite (перезапись)

В этом режиме вновь записываемые данные затирают уже существующие. Обычно в нем записывают трек, а затем модифицируют с помощью записи в других режимах или с помощью режима редактирования событий.

- 1) Для определения трека записи используйте “Track Select”.
- 2) В поле “Recording Mode” выберите Over Write.
- 3) В позиции “Location” задайте точку трека, с которой необходимо начать запись.
- 4) Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE], а затем кнопку SEQUENCER [START/STOP].

Если в поле “Metronome Setup” оставлены пресетные установки метронома, то перед началом процесса записи будет дан предварительный отсчет (два такта).

- 5) По окончании процесса записи нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP].

Запись остановится и произойдет переход к точке, с которой она началась. Для временного останова записи без перехода к начальной точке нажмите кнопку [PAUSE]. Для продолжения прерванной таким образом записи нажмите кнопку [PAUSE] еще раз.

Overdub (наложение)

В этом режиме вновь записываемые данные накладываются (добавляются) на уже существующие, не затирая их. Обычно он используется для добавления управляющих данных или записи данных темпа на мастер-трек.

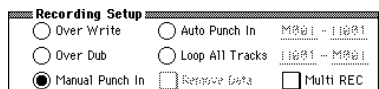
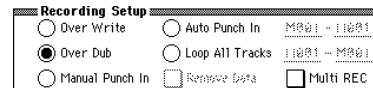
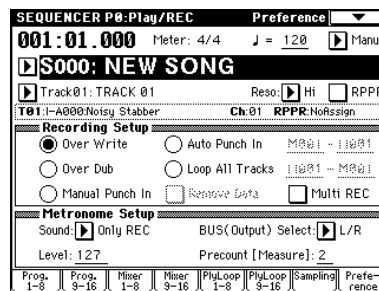
- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) В поле “Recording Mode” выберите Over Dub.

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 SEQUENCER [REC/WRITE] или ножной переключатель.

- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) В поле “Recording Mode” выберите Manual Punch In.

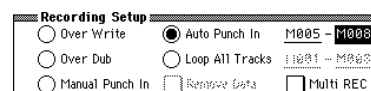


- 3) В поле “Location” определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
- 4) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте 3).
- 5) Когда воспроизведение достигнет точки трека, где необходимо начать запись, нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. Начнется процесс записи.
- 6) По окончании процесса записи нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. Процесс записи закончится, а воспроизведение продолжится. В пунктах 5) и 6) можно использовать ножной переключатель, скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH. При этом в глобальном режиме на странице Global P2: Controller параметр “Foot SW Assign” необходимо установить в Song Punch In/Out.
- 7) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Воспроизведение остановится и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 3) описываемой процедуры.

Auto punch-in (вставка в автоматическом режиме)

Записываемые данные стирают существующие. Сначала необходимо определить область трека, которую необходимо перезаписать, и запустить воспроизведение. Запись включается автоматически при достижении заранее определенной начальной точки и отключается при достижении конечной.

- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) В поле “Recording Mode” выберите Auto Punch In.
- 3) В полях “M (Auto Punch In Start Measure)”, “M (Auto Punch In End Measure)” определите область трека, которая должна перезаписываться.



Например, если ввести значение M005-M008, то будут записываться такты с 5 по 8.

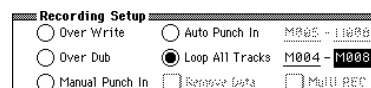
- 4) В поле “Location” определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
- 5) Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] и затем — SEQUENCER [START/STOP].
При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте “4”). Запись запустится когда воспроизведение достигнет начальной точки, которая была определена на шаге 3). При достижении конечной точки, также определенной на шаге 3), запись отключится. Однако воспроизведение будет продолжено.
- 6) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP].

Воспроизведение остановится и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 4).

Loop All Tracks (запись в циклическом режиме)

Запись происходит при циклическом воспроизведении выделенной части трека.

- 1) Для определения трека записи используйте поле “Track Select”.
- 2) В поле “Recording Mode” выберите Loop All Tracks. При этом поле “MultiRec” должно быть не отмечено.



- 3) В полях “M (Loop Start Measure)”, “M (Loop End Measure)” определите перезаписываемую область трека.
Например, если ввести значение M004-M008, то будут циклически записываться такты с 4 по 8.
- 4) В поле “Location” определите точку трека, находящуюся за несколько тактов от места, которое необходимо перезаписать.
- 5) Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] и затем — SEQUENCER [START/STOP].
При этом запустится воспроизведение (с точки, определенной в пункте “4”). Запись запустится, когда воспроизведение достигнет начальной точки, которая была определена на шаге 3). При достижении конечной точки произойдет переход к начальной точке и процесс записи продолжится. Музыкальные данные, каждого повторного прогона накладываются на записанные ранее, не стирая их.
- 6) Для удаления отдельных музыкальных данных можно использовать кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] или управляющее поле “Remove Data”.

Если в процессе записи в цикле нажать кнопку SEQUENCER [REC/WRITE], то будут уничтожены все данные трека. Размер стираемой части трека зависит от продолжительности удержания в нажатом состоянии данной кнопки.

Для стирания отдельных данных отметьте поле “Remove Data”. В процессе циклической записи нажмите на клавишу, соответствующую ноте, которую необходимо стереть. Из записываемой части трека будут удалены выбранные ноты (если в момент их воспроизведения удерживалась нажатой соответствующая им клавиша).

Аналогично стираются данные колеса настройки (необходимо перемещать джойстик в горизонтальном направлении) и послекасания (необходимо с определенным усилием надавливать на клавиатуру).

После того, как были внесены необходимые коррективы, для продолжения записи следует отменить выделение поля “Remove Data”.

- 7) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Воспроизведение остановится, и указатель песни перейдет в позицию, определенную в пункте 4).

Multi (многотрековая запись)

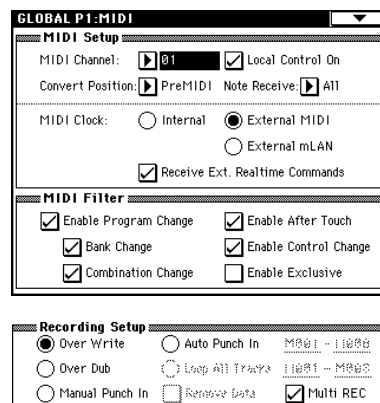
Мультитрековая запись представляет собой одновременную запись нескольких треков (каждый по своему каналу). Этот метод может использоваться в комбинации со следующими режимами записи: перезапись, наложение, вставка в ручном/автоматическом режимах. Мультитрековая запись используется для записи арпеджиатора, RPPR, одновременной записи нескольких треков с использованием MIDI-данных внешнего секвенсера, и т.п.

- 1) Засинхронизируйте TRITON Extreme от MIDI Clock внешнего секвенсера. Для этого установите параметр MIDI Clock на странице GLOBAL P1: MIDI в значение External. Отметьте поле “Receive Ext. Realtime Commands”.
- 2) Создайте новую песню и на странице Sequencer P0: Play/REC, Preference отметьте поле “Multi REC”. Установите “Recording Mode” в Over Write.
- 3) Для каждого незаписываемого трека установите “PLAY/MUTE/REC” в PLAY или MUTE.
- 4) На странице P0: Play/REC, Program выберите ярлычки T01-08/T09-16.
- 5) На странице P2: Trk Param, ярлык MIDI Ch, в поле “MIDI Channel” определите MIDI-канал для каждого из записываемых треков.

Теперь данные, принимаемые по каналу, будут записываться на соответствующий ему трек. Также необходимо убедиться, что состояние трека (параметр “Status”) установлено в INT или BTH.

- 6) Нажмите кнопку [LOCATE] для установки позиции 001:01.000.
- 7) Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] для входа в режим готовности к записи.
- 8) Запустите внешний секвенсер. Секвенсер TRITON Extreme примет сообщение MIDI Start и автоматически начнет запись.
- 9) По окончании песни остановите внешний секвенсер. Секвенсер TRITON Extreme примет сообщение MIDI Stop и автоматически остановится. Вы также можете нажать кнопку SEQUENCER [START/STOP] для остановки записи.
- 10) На странице Global P1: MIDI установите “MIDI Clock” в Internal. Установите “Tempo Mode” в Auto. При нажатии кнопки SEQUENCER [START/STOP] начнется воспроизведение.

При несоответствии тембров при воспроизведении, используйте команду меню “Event Edit” (страница Sequencer P5: Track Edit) для редакции данных Program Change.



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).

Редакция событий и создание управляющих данных

Пошаговый режим позволяет записывать только события типа note on/off. Для записи событий других типов используются функции редактирования событий и создания управляющих данных.

Редактирование событий — инструмент модификации ранее записанных данных. Кроме того, метод предоставляет функции по изменению номеров программ или вставки 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 и Control Change.

Запись эксклюзивных событий

Эксклюзивные сообщения, принимаемые с внешнего MIDI-оборудования или производимые изменениями параметров треков или эффектов могут записываться на любой трек в реальном времени. Возможны манипуляции контроллерами, арпеджиатором, установками программ и тембров.

При воспроизведении, записываемые эксклюзивные сообщения управляются параметрами треков и эффектов песни и могут передаваться во внешнее MIDI-устройство.

Можно использовать команду меню "Put Effect Setting to Track" для вставки в нужную позицию трека эксклюзивного сообщения, содержащего установки параметров разрыв- или мастер-эффекта, которые автоматически будут переключаться при воспроизведении.

Эксклюзивные сообщения GM, XG и GS также могут записываться в трек, но тон генератор TRITON Extreme не реагирует на такие сообщения.

Запись изменений внутренних параметров

Например, запишем изменения внутренних параметров для шаблона песни "Acid Jazz". Используем пустой трек для записи изменений параметров разрыв-эффектов (IFX1, IFX2), назначенных на трек 1 (ударные).

Для записи системных эксклюзивных сообщений, поле "Enable Exclusive" страницы Global P1: MIDI, MIDI Filter должно быть отмечено. Перейдите в глобальный режим и установите этот флажок.

1) Командой меню "Load Template Song" загрузите шаблон Acid Jazz. В диалоговом окне отметьте поле "Copy Pattern to Track too?" и скопируйте паттерн с 16 тактами.

2) В режиме секвенсера в поле "Track Select" выберите Track 09 и начните запись.

В данном примере, выберите пустой трек.

При записи на содержащий данные трек, в окне "Recording Setup" установите параметр "Recording Mode" в Over Dub.

3) В нужный момент времени манипулируйте записываемыми параметрами в реальном времени.

Например, вы можете использовать страницу Sequencer P8: Insert Effect, Insert FX для управления эффектами IFX1 и IFX2 или страницу P5: Track Edit, Tone Adjust для модификации тембра.

4) Остановите запись.

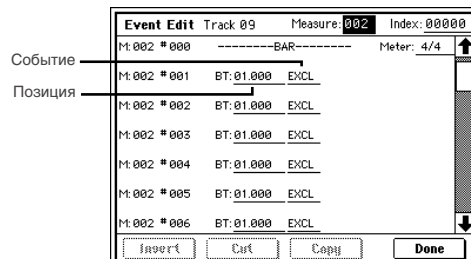
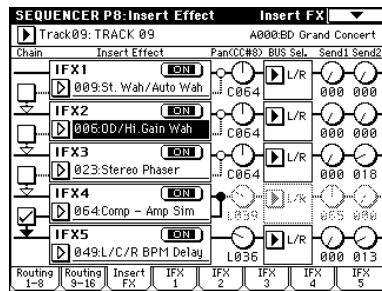
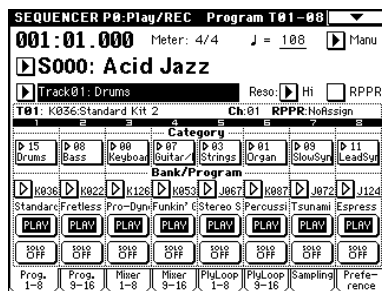
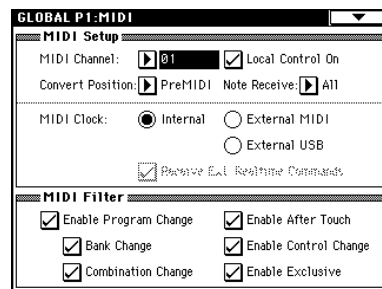
Эксклюзивные сообщения будут уже записаны на текущий трек, выбранный в поле "Track Select". В данном примере, они записаны на трек 9.

В редакторе событий вы можете просмотреть записанные эксклюзивные сообщения и их позиции. Эксклюзивные сообщения отображаются в виде "EXCL".

Для их просмотра перейдите на страницу Sequencer P5: Track Edit и выберите команду меню "Event Edit". Затем в диалоговом окне Set Event Filters отметьте Exclusive и нажмите ОК.

Эксклюзивные сообщения не могут заменяться событиями других типов. Другие события не могут заменяться на эксклюзивные сообщения.

5) При переходе на страницу Sequencer P8: Insert Effect, в процессе воспроизведения вы увидите изменяемые в реальном времени записанные параметры.



Записываемые в реальном времени эксклюзивные сообщения

- Эксклюзивные сообщения, принимаемые с внешнего MIDI-оборудования.
- Изменения параметров в режиме секвенсера.
- Универсальные эксклюзивные сообщения Master Volume, назначенные на ножную педаль или регулятор

Использование "Put Effect Setting to Track" для переключения эффектов

Команда меню "Put Effect Setting to Track" помещает установки эффектов в трек в качестве эксклюзивных сообщений. Например, используем шаблон песни "Acid Jazz" для переключения разрыв-эффекта для Track 03: Elec.Piano с 023: Stereo Phaser на 020: Stereo Flanger в начале такта 9 двумя способами.

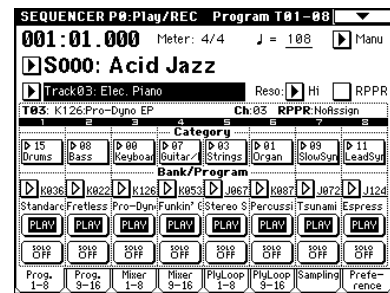
Данная команда осуществляется вставкой эксклюзивных сообщений смены параметра непосредственно в трек секвенсера. Поскольку это требует нескольких тактов для чтения и обработки, переключение эффектов занимает некоторое время. Возможно потребуются несколько ранняя по времени установка данного события. Также имейте в виду, что непрерывный звук может прерываться.

Вставляться могут только параметры и типы эффектов. Для остальных установок используйте запись в реальном времени.

Вставка установок эффектов в начало песни и в выбранный такт

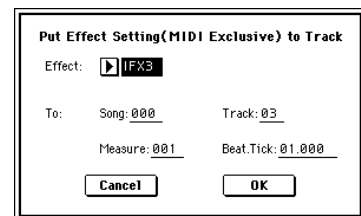
Для разрыв-эффекта (IFX3) трека 3 будем использовать 023: Stereo Phaser для тактов 1 — 8 (как в шаблоне песни), а затем переключать его на 020: Stereo Flanger, начиная с такта 9, вставляя эксклюзивные сообщения командой меню "Put Effect Setting to Track".

- 1) Войдите в режим секвенсера и в поле "Song Select" выберите песню S000.
- 2) Командой меню "Load Template Song" загрузите шаблон Acid Jazz.
- 3) В поле "Track Select" выберите Track 03: Elec.Piano и запишите исполнение.
- 4) На странице Sequencer P8: Insert Effect выберите команду меню "Put Effect Setting to Track" для открытия диалогового окна.
- 5) Определите эффект и позицию вставки соответствующего эксклюзивного сообщения.



"Effect": IFX3

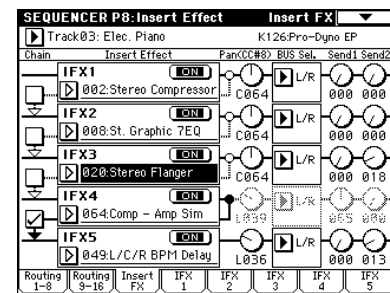
To: "Song": 000
 "Track": 03
 "Measure": 001
 "Beat.Tick": 01.000



- 6) Нажмите ОК.
- 7) Определите эффект для такта 9 и последующих.

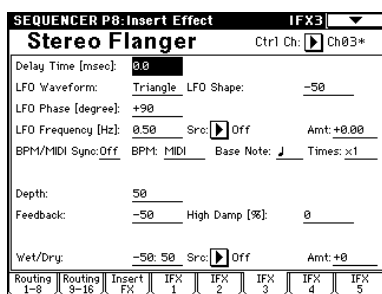
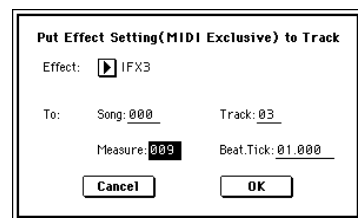
На странице Sequencer P8: Insert Effect, Insert FX установите IFX3 в 020: Stereo Flanger.

- 8) На странице Sequencer P8: Insert Effect, IFX3 установите нужные параметры.
- 9) На странице Sequencer P8: Insert effect, Insert FX выберите команду меню "Put Effect Setting to Track" для открытия диалогового окна.



- 10) Определите эффект для соответствующего эксклюзивного сообщения.

"Effect": IFX3
 To: "Song": 000
 "Track": 03
 "Measure": 009
 "Beat.Tick": 01.000



11) Нажмите ОК.

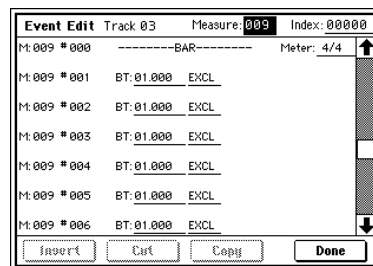
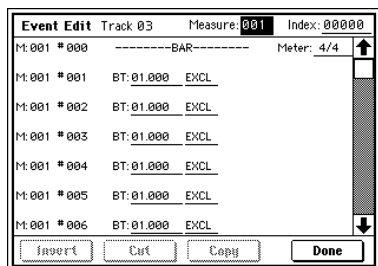
Теперь при воспроизведении песни, эффект трека 3 переключится на 020: Stereo Flanger, начиная с такта 9.

12) Если вы нажмете кнопку [COMPARE] (она засветится) и начнете воспроизведение, вы услышите состояние трека до выполнения команды "Put Effect Setting to Track".

Используйте кнопку [COMPARE] для оценки результатов операции.

13) На странице Sequencer P5: Track Edit установите "Track Select" в Track03. Затем выберите команду меню "Event Edit" для доступа к экрану редакции событий. (В диалоговом окне Set Event Filters отметьте поле "Exclusive".)

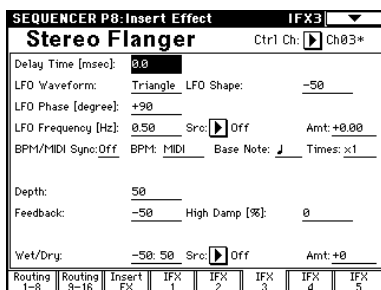
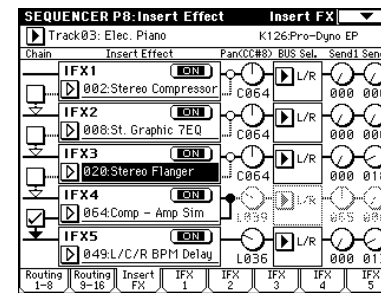
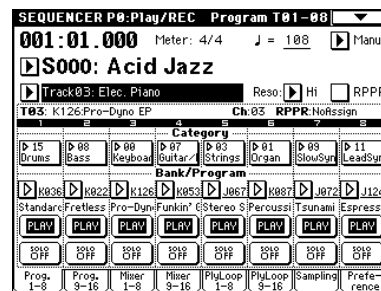
Имейте в виду, что эксклюзивное сообщение вставлено в начале такта 9 трека 3.



Использование эффекта песни с начала песни и вставка установок эффекта другой песни в середину песни

Для разрыв-эффекта (IFX3) трека 3 будем использовать 023: Stereo Phaser с начала песни (как в шаблоне песни), а затем переключать его на 020: Stereo Flanger, начиная с такта 9, вставляя эксклюзивные сообщения из другой песни.

- 1) Войдите в режим секвенсера и в поле "Song Select" выберите песню S000.
- 2) Командой меню "Load Template Song" загрузите шаблон Acid Jazz.
- 3) В поле "Track Select" выберите Track 03: Elec.Piano и запишите исполнение.
- 4) Произведите установки эффекта для второй половины песни в другой (скопированной) песне.
 - Создайте песню S001.
 - Командой меню "Copy From Song" скопируйте в нее песню Song 000.
- 5) В песне 001 произведите установки эффекта для такта 9 и далее. На странице Sequencer P8: Insert Effect, Insert FX выберите 020: Stereo Flanger для IFX3.
- 6) На странице Sequencer P8: Insert Effect, IFX3 установите нужные параметры.
- 7) Выберите "Put Effect Setting to Track" для открытия диалогового окна.



8) Вставьте установки эффекта из песни 001 в песню 000.

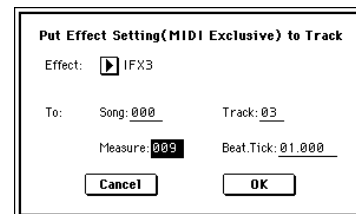
"Effect": IFX3

To: "Song": 000

"Track": 03

"Measure": 009

"Beat.Tick": 01.000

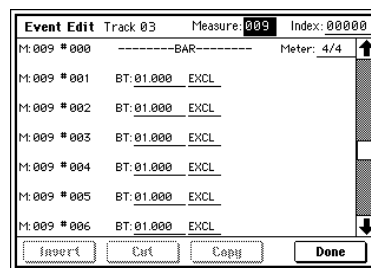


9) Нажмите ОК. Теперь при воспроизведении песни 000, эффект трека 3 переключится на 020: Stereo Flanger, начиная с такта 9.

10) Если вы нажмете кнопку [COMPARE] (она засветится) и начнете воспроизведение, вы услышите состояние трека до выполнения команды "Put Effect Setting to Track".

Используйте кнопку [COMPARE] для оценки результатов операции.

Обработка данных командой “Put Effect Setting to Track” может занять некоторое время. По мере наполнения песни данными, смена эффектов может занимать все большее время. При прослушивании воспроизведения в шаге 9, если не происходит плавной смены эффекта в нужной позиции, используйте кнопку [COMPARE] для возврата к предыдущему состоянию и повторите операцию. При этом поменяйте установку “Beat.Tick:” на несколько раньше или позже (40 — 100 “тиков”).

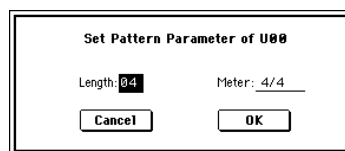
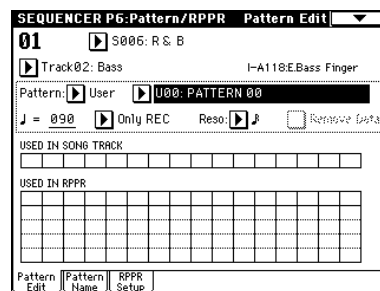


Запись паттерна в реальном времени

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 в глобальном режиме 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.
- 2) В режиме секвенсера на странице P6: Pattern/RPPR выберите ярлык Pattern Edit.
- 3) С помощью “Track Select” определите трек. Паттерн будет воспроизводиться звуком программы трека и в соответствии с другими его установками.
- 4) Установите “Pattern” в User, а “Pattern Select” — в U00. Пользовательские паттерны U00 — U99 могут создаваться для каждой песни.
- 5) Выберите команду меню “Pattern Parameter”. Откроется диалоговое окно.
- 6) Установите количество тактов паттерна “Length” в 04 и размерность в поле “Meter” — в 4/4. Нажмите кнопку ОК.
- 7) Установите требуемую квантизацию “Resolution”.
- 8) Начните запись. Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP].



После предварительного отсчета начнется запись паттерна. Играйте на клавиатуре и оперируйте контроллерами для записи партии. По достижении конца паттерна, будет произведен возврат к началу паттерна и запись продолжится. Новые данные будут накладываться на уже записанные.

- 9) Для удаления отдельных данных в процессе записи паттерна, Вы можете нажать кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] или отметить поле “Remove Data”.
- 10) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для останова записи. Для отказа от записи нажмите кнопку [COMPARE].

Управляющие данные в записи паттерна

Для записи в паттерн управляющих данных необходимо восстановить их стандартные значения в паттерне. Следующие управляющие данные будут автоматически сброшены в исходные значения, когда песня или RPPR закончит воспроизведение паттерна или при останове воспроизведения.

Контроллер	Исходное значение
Modulation 1 (CC#01)	00 (ноль)
Modulation 2 (CC#02)	00 (ноль)
Expression (CC#11)	127 (максимум)
Ribbon controller (CC#16)	64 (центр)
Damper switch (CC#64)	00 (ноль)
Sostenuto switch (CC#66)	00 (ноль)
Soft switch (CC#67)	00 (ноль)
EG sustain level (CC#70)	64 (центр)
Resonance level (CC#71)	64 (центр)

EG release time (CC#72)	64 (центр)
EG attack time (CC#73)	64 (центр)
Low pass filter cutoff (CC#74)	64 (центр)
EG decay time (CC#75)	64 (центр)
LFO1 speed (CC#76)	64 (центр)
LFO1 depth (pitch) (CC#77)	64 (центр)
LFO1 delay (CC#78)	64 (центр)
Filter EG intensity (CC#79)	64 (центр)
SW1 modulation (CC#80)	00 (ноль)
SW2 modulation (CC#81)	00 (ноль)
Channel after touch	00 (ноль)
Pitch bender	00 (ноль)

Использование арпеджиатора для записи паттерна

Если установлено действие арпеджиатора для трека, выбранного в “Track Select”, Вы можете включить кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] и записать партию арпеджиатора в паттерн.

Редакция песни

Редактирование песни

Страница Sequencer P0: Play/REC содержит различные команды сервисного меню, типа переименования, удаления и копирования.

Редактирование трека

Для редактирование трека используются команды меню страницы P5: Track Edit. Режим редактирования событий используется для модификации ранее записанных данных или вставки новых. Команды редактирования трека, такие как Create Control Data (создание управляющих данных) позволяют оперировать с контроллерными данными колеса настройки, послекасания, данными формата Control Change, а также манипулировать с треками: стирать, копировать, вставлять, перемещать.

Редактирование паттерна

Для реализации опций режима редактирования событий используются команды меню страницы P6: Pattern/RPPR. Они позволяют модифицировать записанные данные и вставлять новые, а также выполнять над паттернами операции стирания, копирования и слияния (bounce).

Копирование песни

- 1) Создайте новую песню.

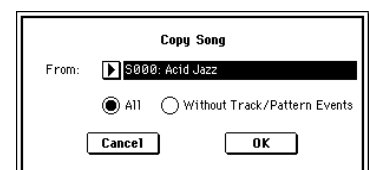
Перейдите на страницу Sequencer P0: Play/REC, Program T01-08. Цифровыми кнопками выберите в поле “Song Select” номер создаваемой песни и нажмите кнопку [ENTER]. Откроется диалоговое окно.

Выберите количество тактов, введите значение “Set Length” и нажмите кнопку ОК.

Новая песня будет создана. Теперь скопируем установки песни и данные воспроизведения другой песни в созданную.

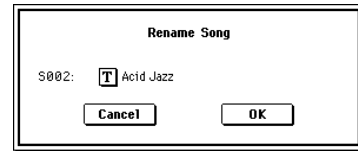
- 2) Выберите команду меню “Copy From Song”. Откроется диалоговое окно.

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 ОК для выполнения команды.



Наименование песни

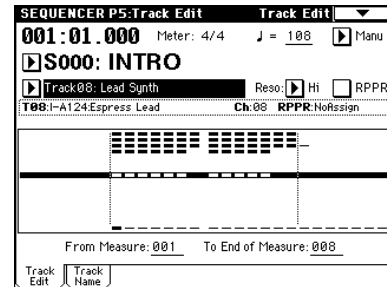
- 1) Выберите песню в поле “Song Select”, например, 002.
- 2) На странице Sequencer P0: Play/REC, Program T01-08 выберите команду меню “Rename Song”. Откроется диалоговое окно. Нажмите кнопку редактирования текста для доступа к текстовому диалоговому окну.



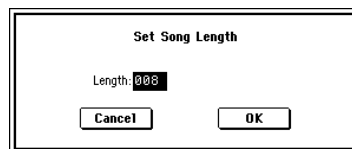
Нажмите кнопку Clear и введите “CHORUS”. По окончании ввода имени нажмите кнопку OK. Нажмите кнопку OK еще раз для выполнения операции.

Установка количества тактов песни

- 1) Выберите песню S000: INTRO.
- 2) На странице P5: Track Edit, Track Edit нажмите кнопку [MENU] для доступа к странице Jump и нажмите P5: Track Edit.
- 3) Войдите в меню страницы. Оно содержит ряд команд редактирования треков и тактов. Выберите “Set Song Length”. Откроется диалоговое окно.



Memory Status	Delete Measure	Quantize
Step Recording	Insert Measure	Shift/Erase Note
Event Edit	Repeat Measure	Modify Velocity
Erase Track	Copy Measure	FF/REW Speed
Copy Track	Move Measure	Set Location
Bounce Track	Create Ctrl Data	Set Song Length
Erase Measure	Erase Ctrl Data	



кнопки SEQUENCER [START/STOP] воспроизведение остановится в конце восьмого такта.

Введите количество тактов песни, например, 008 (8 тактов) и нажмите кнопку OK. Останутся только данные первых тактов 1 — 8, остальные будут уничтожены. При нажатии

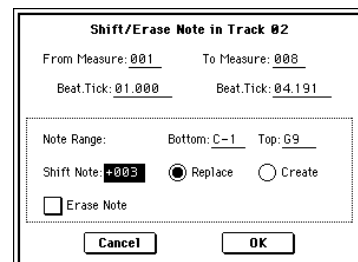
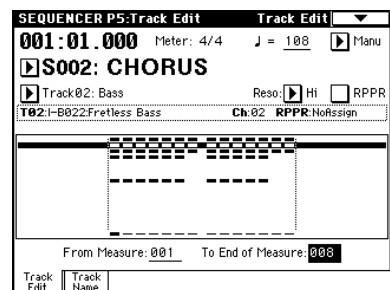
При использовании функции Track Play Loop, проверьте значения полей “Loop Start Measure” и “Loop End Measure”. Если они находятся в области удаленных данных, командами “Move Measure” и т.д. переместите данные в область воспроизведения до выполнения операции.

- 4) Нажмите кнопку [EXIT] для перехода на страницу P0: Play/REC, Program T01-08/T09-16. Замьютируйте все треки, кроме 3 и 4.



Транспонирование

- 1) Выберите песню S002: CHORUS.
- 2) Выберите страницу Sequencer P5: Track Edit.
- 3) С помощью “Track Select” выберите трек T02.
- 4) Определите количество тактов для транспонирования. Выберите “From Measure” и контроллером VALUE установите его в 001. Затем выберите “To End of Measure” и установите его в 008.
- 5) Выберите команду меню “Shift/Erase Note”. Откроется диалоговое окно. Включите альтернативную кнопку Replace и установите “Shift Note” в +003. Нажмите кнопку 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.



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, код) 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
---------	--------	--------	--------	--------	--------

Создание списка песен

В качестве примера будет рассмотрен процесс формирования отдельных песен S000: INTRO (вступление), S001: VERSE (куплет) и S002: CHORUS (припев).

- 1) Выберите в режиме секвенсера страницу Sequencer P1: Cue List.

По умолчанию песня S000 назначается на шаг ("Step") 01, а ее окончание — на шаг 02.

- 2) Назначьте на каждый из шагов свою песню.

Выберите "Song" для Step 02 и нажмите кнопку Insert. Контроллерами VALUE выберите S001: VERSE. Аналогично, для шага 03 выберите песню S002: CHORUS.

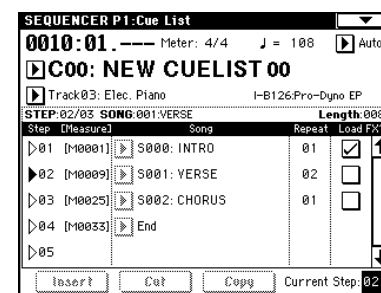
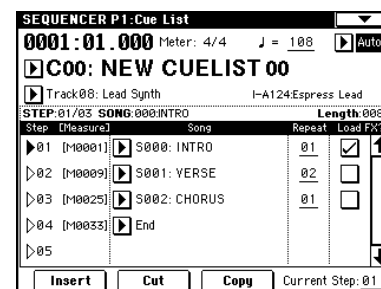
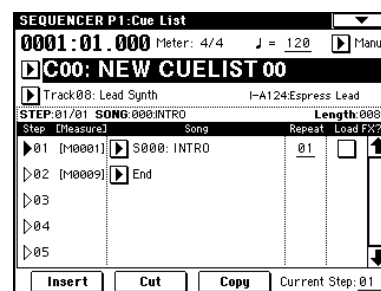
При нажатии кнопки Cut выбранный шаг будет удален. При нажатии кнопки Copy удаленный шаг будет скопирован и затем вставлен в выбранную позицию.

- 3) Установите последний шаг в End. При выборе Continue to Step 01, список песен будет циклично воспроизводиться.
- 4) Поле "Repeat" определяет количество повторов каждого из шагов. Установите для шага 02 S001: VERSE количество повторов в 02.
- 5) При необходимости отметьте поле "FX".

Оно определяет будут ли загружаться новые установки эффектов при воспроизведении шага (поле отмечено) или нет (поле не отмечено).

- 6) 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 "J =".
- 7) Для запуска воспроизведения с шага, обозначенного в поле "Current Step" (текущий шаг) нажмите кнопку SEQUENCER [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.



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.

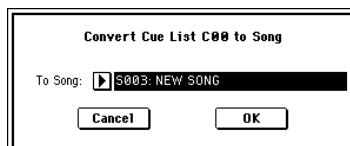
Использование ножного переключателя для смены шагов

Если “Repeat” установлен в значение FS, то для управления остановом воспроизведения песен шагов используется ножной переключатель, скоммутированный с гнездом ASSIGNABLE SWITCH. Установите “Foot Switch Assign” (страница Global P2: Controller) в значение Cue Repeat Control.

Преобразование списка воспроизведения в песню

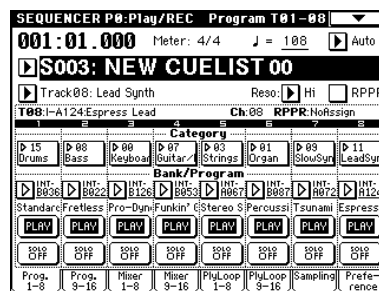
Возможности дописать треки списка воспроизведения песен невозможно. Однако это неудобство можно обойти, преобразовав список воспроизведения в песню, а затем прописав необходимые партии на свободные треки. К услугам функции конвертирования списка воспроизведения песен приходится прибегать и в тех случаях, когда необходимо сохранить данные на внешний носитель в формате SMF.

- 1) Выберите команду меню “Convert to Song”.
- 2) В поле “To Song” 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 ОК, и отобразится диалоговое окно Convert Cue List.

- 3) Нажмите кнопку ОК. Список воспроизведения преобразуется в песню. Перейдите на страницу P0: Play/REC, выберите номер созданной песни и проверьте результат.

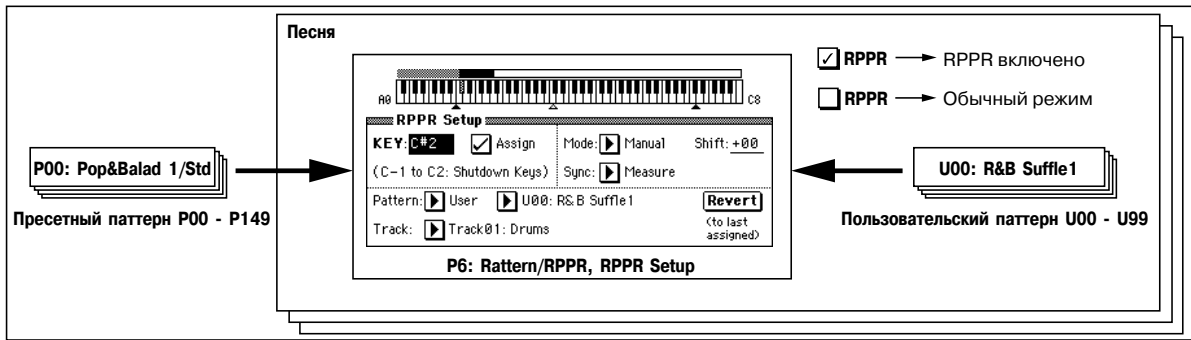


Создание и запись RPPR (запись/воспроизведение паттерна в реальном времени)

Создание данных RPPR

- 1) Создайте новую песню.
- 2) Назначьте программы на все треки.

Для примера используем шаблон песни. Командой меню “Load Template Song” загрузим P14: Hip Hop/Rap. Копирование паттернов необязательно.



3) Выберите страницу Sequencer P6: Pattern/RPPR, RPPR Setup. На этой странице функция RPPR автоматически переходит в активное состояние.

4) Параметр “KEY” определяет ноту, на которую будет назначен паттерн. Выберем C#2. Этот параметр можно задать удерживая нажатой кнопку [ENTER] и нажатием на соответствующую клавишу. Ноты C2 и ниже используются для останова воспроизведения паттерна и не могут быть назначены.

5) Отметьте поле “Assign”.

6) Выберите паттерн, который будет воспроизводиться при нажатии на клавишу, определенную на предыдущем шаге. Установите “Pattern Select” в паттерн P121: HipHop 1/HipHop.

7) Выберите трек для воспроизведения паттерна. Установите “Track” в Track01: 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 REVERT.

Поля “Assign”, “Pattern (Pattern Bank)”, “Pattern Select” и “Track” установятся в значения, определенные в предыдущих шагах.

Выберите “Pattern Select” и нажмите кнопку [5] 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 клавишу C#2. Назначенный паттерн начнет воспроизводиться. Отпустите клавишу C#2 и нажмите D2. Паттерн сменится и начнет воспроизводиться. При этом, функционирование паттерна зависит от установок “Sync” и “Mode”.

Установите “KEY” в C#2, а “Sync” в Measure. Повторите аналогичные установки для D2. Теперь нажимайте клавиши последовательно.

При установке “Measure”, паттерны действуют в однотактовой системе отсчета. Последующие паттерны стартуют синхронно в такт относительно первого паттерна.

При установке “Mode” в Once, паттерн воспроизводится до конца, даже при отпуске клавиши.

Для останова воспроизведения нажмите ту же клавишу или клавишу от C2 и ниже.

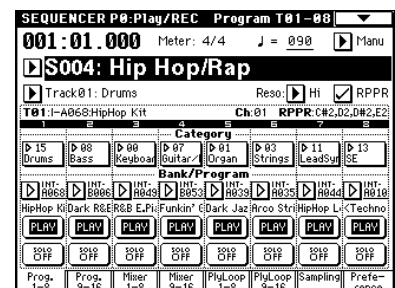
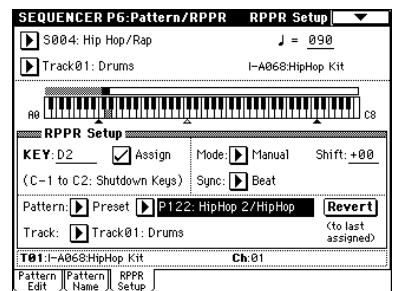
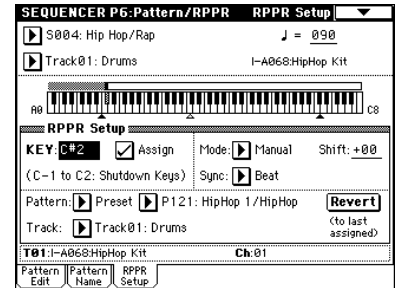
Назначенные клавиши отображаются на дисплее. Неназначенные клавиши действуют в обычном режиме. Используйте “Track Select” для выбора трека, воспроизводимого с клавиатуры.

Воспроизведение RPPR

Ниже будет рассмотрено использование функции RPPR в процессе исполнения в рамках страницы Sequencer P0: Play/REC.

1) В режиме секвенсера выберите страницу Sequencer P0: 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 начало паттерна компрессируется и оставшаяся его часть выравнивается по доле такта или по его началу.

Для запуска функции RPPR от внешнего MIDI-устройства используйте MIDI-канал, выбранный для “Track Select”.

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 арпеджиатора.

Запись RPPR в режиме реального времени

При использовании только одного трека (Track01: Drums) установите “Track Select” в Track01: 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 арпеджиатора.

- 1) Для каждого паттерна RPPR установите “Sync” в SEQ.
- 2) Допустим, арпеджиатор используется для воспроизведения басового паттерна. Произведите следующие установки.

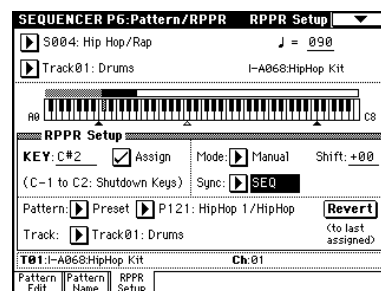
Установите “Track Select” в Track02: Bass. Выберите страницу Sequencer P7: Arpeggiator, Setup T01-08 и установите параметр “Arpeggiator Assign” трека 2 в A. (В качестве “Arpeggiator Run” должно быть выбрано A).

Выберите страницу Sequencer P7: Arpeggiator, Arpeggiator A и установите “Pattern” в U038 (I-A/B). Установите “Gate” и “Velocity” в Step. Не отмечайте поле “Key Sync”. Нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF].

3) На странице Sequencer P0: Play/REC, Preference отметьте поле “Multi REC”. Установите “Recording Mode” в Over Write.

4) Выберите страницу P0: Play/REC, Program T01-08. Для всех треков индикация “PLAY/MUTE/REC” будет показывать REC. Трек с RPPR будет записываться одновременно с воспроизведением арпеджиатора.

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”.

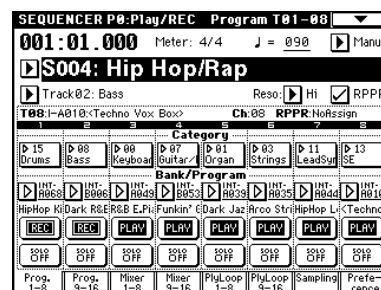


- 5) Отметьте поле “RPPR”.
- 6) Нажмите кнопку [LOCATE] для установки локатора в 001:01.000.
- 7) Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP].

Нажмите клавишу, воспроизводящую паттерн RPPR, и одну или несколько клавиш, запускающих арпеджиатор. 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 записанные события могут быть несколько неточными во времени. В таком случае, попробуйте установить отличное от Hi значение “Reso”.

- 8) Для окончания записи нажмите кнопку SEQUENCER [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 или программы

В режимах программы или комбинации вы можете использовать функцию Auto Song Setup для автоматической установки песни с текущими параметрами программы или комбинации. Также можно в режиме секвенсера использовать команду меню для копирования параметров программы или комбинации в установки секвенсера.

Функция Auto Song Setup

Использование данной функции будет объяснено на примере комбинации.

- 1) Войдите в режим комбинации.
- 2) При смене любых установок комбинации, типа громкости, панорамы, эффектов и арпеджиатора (в том числе его включение/отключение), вы должны сперва сохранить изменения командами “Update Combination” или “Write Combination”.

Комбинация (или программа) должна быть сохранена при включенном арпеджиаторе для правильной работы параметра “Auto Adjust Arp settings for Multi REC” (шаг 4).

- 3) Удерживая кнопку [ENTER], нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. Откроется диалоговое окно “Setup to Record”.
- 4) Нажмите ОК для выполнения функции Auto Song Setup. TRITON Extreme автоматически переключится в режим секвенсера, и новая песня получит установки комбинации. Первой будет первая неиспользованная песня.
- 5) Прибор автоматически перейдет в режим готовности к записи, а метроном начнет звучать согласно установкам Sequencer 0-8: Preference.
- 6) Нажмите кнопку [START/STOP], и начнется запись в реальном времени.

По окончании записи нажмите кнопку [START/ STOP] еще раз.



Автоматически копируемые из комбинации установки

Данные установки аналогичны установкам, копируемым командой меню “Copy From Combi” и создают следующие параметры диалогового окна.

- Поле “with Effects” отмечено.
- Поле “To” установлено в Track 1 — 8.
- Поле “Auto Adjust Arp setting for Multi REC” отмечено.

Автоматически копируемые из программы установки

Данные установки аналогичны установкам, копируемым командой меню “Copy From Program” и создают следующие параметры диалогового окна.

- Поле “with Effects” отмечено.
- Поле “with Arpeggiator” отмечено.
- Поле “To” установлено в Track 01.
- Поле “Arpeggiator” установлено в A.

Copy From Program/Copy From Combi

Установите глобальный MIDI-канал (страница Global P1: MIDI, “MIDI Channel”) в 01.

- 1) Создайте новую песню.
- 2) Выполните команду меню “Copy From Program” или “Copy From Combi”. Откроется диалоговое окно.

Выберите копируемую программу или комбинацию (источник).

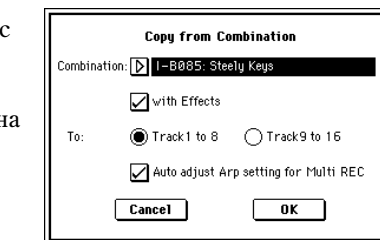
Нажмите кнопку COMBI BANK [I], затем цифровые кнопки [4], [0] и нажмите кнопку [ENTER]. Будет выбрана комбинация I040: Steely Keys. Для копирования эффектов отметьте поле “With Effects”.

Для копирования 8 тембров комбинации на треки 1 — 8 выберите Track с 1 по 8. При выборе всех восьми треков становится доступно поле “Auto adjust Arp setting for Multi REC”. Если оно отмечено, MIDI-каналы и т.д. треков при включенном арпеджиаторе автоматически будут настроены на воспроизведение тембров, использованных при записи. При использовании этой функции копируемые комбинации должны записываться при включенной кнопке ARPEGGIATOR [ON/OFF]. Нажмите кнопку ОК для копирования.

- 3) Нажмите кнопку [LOCATE] для установки позиции 001:01.000. Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE] и затем нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта записи.

При нажатии клавиш от В3 и ниже в процессе предварительного отсчета, паттерн арпеджио стартует одновременно с началом записи.

- 4) Для окончания записи нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Для отказа от записи нажмите кнопку [COMPARE].



Дополнительные функции секвенсера

Данные песни TRITON Extreme и совместимость

С носителей информации в секвенсер TRITON Extreme можно загрузить следующие данные.

- Данные песни формата TRITON Extreme

Данные этого формата не могут использоваться другими инструментами, однако они частично совместимы с TRITON STUDIO, TRITON-Rack и TRITON/TRITONpro/TRITONproX. 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 Extreme, 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 используется режим Media.

- Данные с эксклюзивными сообщениями

Эксклюзивные сообщения (включая данные XG или GS), принятые по MIDI, и изменения параметров редакции треков могут записываться в реальном времени на выбранный трек. Также можно использовать команду меню “Put Effect Set ting to Track” для помещения параметров разрыв- и мастер-эффектов в качестве эксклюзивных событий в нужное место трека.

Записанные эксклюзивные сообщения GM, XG или GS не влияют на TRITON Extreme при их воспроизведении.

Поскольку записанные эксклюзивные сообщения внедряются в песню, они могут сохраняться/загружаться обычным способом, а также в качестве данных SMF (“Load Standard MIDI File”, “Save Song as Standard MIDI File”). Вы можете преобразовать эксклюзивные сообщения из данных SMF в данные песни.

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, кроме команд меню “Memory Status” и “Rename Track”, страницы Sequencer P5: Track Edit.
- **Запись в паттерн**
- **Редактирование паттерна**

Все команды, за исключением команд меню “Memory Status”, “Rename Pattern”, “FF/REW Speed” и “Rename Track” страниц Pattern/Sequencer P6: RPPR, Pattern Edit.
- **Редактирование песни**

Команды “Delete Song” и “Copy From Song” меню страниц Sequencer P0 — P4 и P7 — P9; SEQ 2.1: Команды “Convert to Song” и “Copy Song” страницы Sequencer P1: Cue List.
- **После сэмплирования в трек**

Операция сравнения актуальна для сэмплов и мультисэмплов, созданных командой “Convert to” при отмеченном поле Seq.Event в “Select Bank & Sample No.”. Если вы хотите сделать Redo сэмплированию, вы можете нажать кнопку [COMPARE] для возврата сэмплов и мультисэмплов в предшествующее сэмплированию состояние, и ненужные сэмплы не останутся.

Режим сравнения параметров песни доступен только при редактировании песни (при выполнении команды меню страницы). В общем случае невозможно восстановить данные трека и событий паттерна.

Операции, для которых режим сравнения недоступен

- Редактирование параметров песни
- Команды меню страницы (за исключением вышеупомянутых)

Защита памяти

Прежде чем записать трек или паттерн или же отредактировать музыкальные данные, необходимо в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

Относительно MIDI

Состояние трека (“статус”)

TRITON Extreme позволяет определить использование секвенсером для воспроизведения звука внутреннего или внешнего генератора. Если параметр состояния трека “Status” (P2: Trk Param, MIDI Ch T01-08/T09-16) установлен в INT, то при игре на клавиатуре и манипуляциях с контроллерами для воспроизведения звука будет использоваться внутренний генератор TRITON Extreme. Если же этот параметр установлен в одно из значений EXT, EX2 или BTH, то TRITON Extreme 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 значение BTH, игра на клавиатуре TRITON Extreme будет управлять звуком внутреннего и внешнего генераторов одновременно.

Если необходимо использовать режим секвенсера TRITON Extreme 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 Extreme можно синхронизировать с внешним MIDI-оборудованием, например, секвенсером или ритм-машиной.

Drums	Bass	Keyboard	Butar/Pi	Slow	Butar/Pi	Butar/Pi	Strings
INT	INT	INT	INT	EXT	EX2	BTH	INT
01	02	03	04	05	06	07	08
Bank Select (When Status=EX2)							
000	000	000	000	000	000	000	000

Сэмплирование

Возможности режима сэмплирования

- Открытая система сэмплирования, позволяющая также осуществлять сэмплирование/ресэмплирование в режимах программы, комбинации и секвенсера.
- 16-битное сэмплирование в режимах стерео/моно с частотой 48 kHz.
- 16 Мб сэмплерной памяти в базовой версии. Это приблизительно 2 минуты и 54 секунды записи в монофоническом режиме или примерно 1 минута и 27 секунд в стерео режиме. С помощью 72-контактных чипов SIMM можно увеличить объем памяти до 96 Мб. Это позволяет записывать до 6 сэмплов продолжительностью 2 минуты и 54 секунды в режиме моно (или четырех сэмплов продолжительностью 1 минута и 27 секунд в режиме стерео). В общей сложности максимальная продолжительность сэмпла составляет 17 минут и 28 секунд. При отключении питания содержимое сэмплерной памяти сбрасывается. Поэтому, прежде чем отключить питание инструмента, необходимо сохранить сэмплерные данные, которые предполагается использовать в дальнейшем.

Накопители позволяют записать до 80 минут одного файла сэмпла в моно или стерео (моно: примерно 440 Мб, стерео: примерно 879 Мб) в виде файла WAVE.

При загрузке сэмпла (файла WAVE) в память RAM, он может использоваться в качестве тон-генератора. Сэмпл до 16 Мб (моно) или 32 Мб (стерео) (при расширении памяти до 32 Мб или более) может быть загружен в сэмплерную память RAM. Файлы WAVE могут быть записаны на привод CD-R/RW, подключенный к разъему USB A для создания аудио CD.

- Максимальное количество мультисэмплов 1'000, сэмплов — 4'000.
- Загрузка в режиме Media мультисэмплов/сэмплов с различных типов носителей.
- Загрузка сэмплерных данных форматов Korg или AKAI (S1000/S3000) и файлов форматов AIFF и WAVE. После загрузки данных в TRITON Extreme они рассматриваются как сэмплерные данные формата Korg. Сэмплерные данные, сформированные в TRITON Extreme, можно экспортировать как сэмплерные файлы форматов AIFF или WAVE.
- 5 разрывов эффектов в тракте обработки звука внешнего источника в процессе сэмплирования. В качестве эффектов могут выступать: компрессор, эквалайзер или низкочастотный фильтр. Параметры низкочастотного генератора LFO и время задержки можно задавать в BPM (количество ударов в минуту). Это эффективно при сэмплировании циклов.
- Возможность обработки сэмплируемого сигнала схемой Valve Force.
- Сэмплирование запускается кнопкой SAMPLING [START/STOP], нотой, порогом или кнопкой SEQUENCER [START/STOP] (в зависимости от режима). Процесс записи может включаться автоматически при превышении входным сигналом порогового уровня. Также можно определять установки “опережающего” предварительного сэмплирования (pre-trigger).
- Работа с микрофонными и линейными уровнями входных сигналов. Поддержка частот дискретизации 48 кГц со входа S/P DIF IN.
- Аудиоданные можно сэмплировать с аудио CD USB A-коммутированного привода CD-R/RW. Поддержка приема цифрового сигнала с CD (“сграбление”).
- Простая операция преобразования сэмпла в программу, позволяющая использовать их в качестве данных для системы синтеза TRITON Extreme HI. Конвертированные в программу мультисэмпы/сэмпы можно использовать в комбинации или в песне.

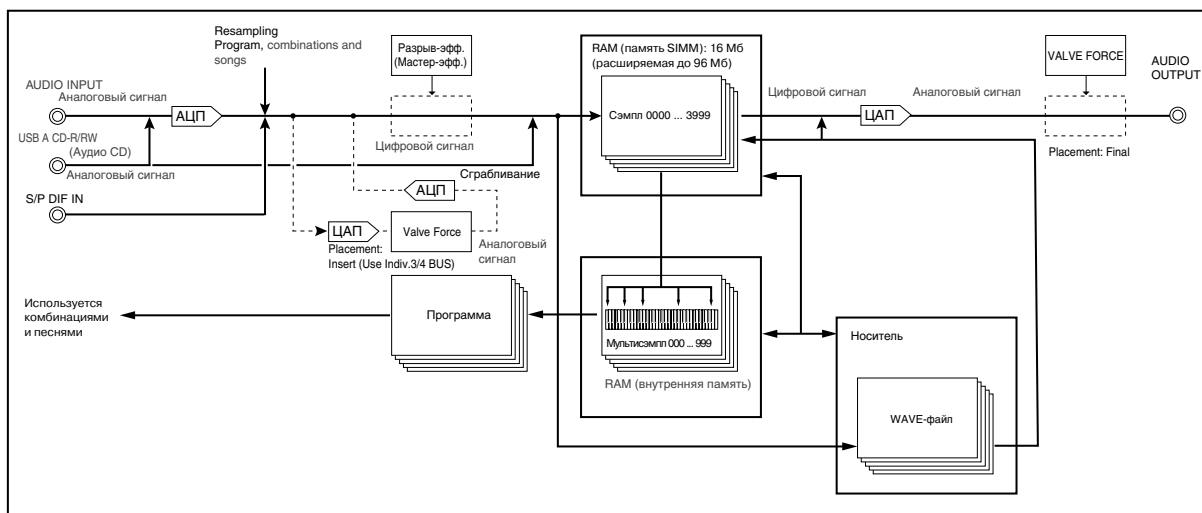
Сэмплирование в режимах программы, комбинации и секвенсера

- Внутренний ресэмплинг исполнения в режимах программы, комбинации или секвенсера в цифровой форме с фильтрами, арпеджиаторами данными секвенции и т.д.
- Сэмплирование внешних аудиосигналов в процессе исполнения на TRITON Extreme при обработке сэмплированного сигнала эффектами инструмента.
- В режиме секвенсера сэмплирование внешних аудиосигналов в процессе воспроизведения песни с созданием нотных данных в треке. Это — функция “In-Track Sampling”, позволяющая записывать вокал или гитару в секвенсер, аналогично мультитрековому рекордеру.
- Запись песни в режиме секвенсера на носитель с дальнейшим созданием аудио CD.

Редакция в режиме сэмплирования

- Просмотр волновой формы на экране дисплея и ее редактирование с помощью различных команд, среди которых конвертирование частоты сэмплирования и реверсивное воспроизведение.
- Задание положения начала, начала и конца цикла в единицах простого сэмпла. Поддержка функций настройки высоты, реверсивного воспроизведения и фиксации (loop lock).
- Функция определения точек перехода нуля в автоматическом режиме Use Zero. Эта опция позволяет легко и корректно определить положения нулевой и конечной точек 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 темпа BPM.
- Каждый из мультисэмплов может состоять из 128 индексов. Индексов хранит информацию о назначении сэмпла, диапазона клавиатуры, об основной ноте, высоте воспроизведения и установках, таких как громкость.
- Отображение на экране дисплея “Keyboard & Index” информации мультисэмпла. Можно редактировать назначения и диапазон каждого из сэмплов.
- 16-символьные имена сэмплов и мультисэмплов. Их можно просматривать также и в режиме Media.
- 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. Автоматически формируется паттерн, соответствующий выделенным сэмплам. Таким образом его можно использовать в мультитембральном режиме или в функции RPPR для воспроизведения паттерна и установки требуемого темпа без изменения высоты (частоты). Также можно, например, изменять высоту только малого барабана, заменяя его другим сэмплом, или модифицируя темп воспроизведения секвенсера. Поддерживается работа со стереофоническими сэмплами.
- Функция Time Stretch позволяет модифицировать темп без изменения частоты сэмпла. Имеется возможность выбора между Sustaining (используется для инструментов с sustain-эффектом, например, струнных или вокала) и Slice (используется для ритмических циклов, например, ударных). Поддерживается работа со стереофоническими сэмплами.
- Очень важная функция Crossfade Loop, позволяющая сгладить неравномерность длинных циклов со сложным исходным материалом. Функция Crossfade Loop позволяет решить эту проблему, а также помогает повысить реалистичность имитации звука живого инструмента.
- Функция Link (с кроссфейдом) для объединения двух сэмплов в один. Одновременно можно организовать кроссфейд перекрывающихся областей сэмплов. При этом громкость в кроссфейдерной зоне изменяется плавно, что помогает достичь более естественного звучания.
- Функция BPM Adjust определения частоты воспроизведения каждого из индексов в соответствии с темпом BPM. Используется при определении частоты цикла.
- Автоматическое ресэмплирование с эффектами для создания нового сэмпла.

Структура режима сэмплирования



Частота сэмплирования и разрешение

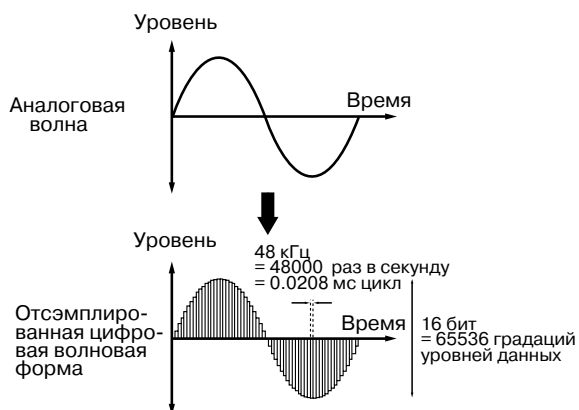
Как показано на рисунках, в процессе сэмплирования уровень аналогового сигнала замеряется через равные промежутки времени и сохраняется в памяти в виде цифровой информации.

Фиксированные интервалы времени, через которые происходит измерение уровня входного сигнала называются частотой сэмплирования. При частоте сэмплирования 48 кГц измерения производятся 48000 раз в секунду. Таким образом, величина интервала оказывается равной $1/48000$ секунды, что составляет приблизительно 0.00002083 с или 0.02803 мс.

Чем выше частота сэмплирования, тем более точно отображается в цифровом виде оригинальная версия аналогового сигнала.

Уровень сигнала считывается через интервалы времени, определяемые частотой сэмплирования, и сохраняется в памяти в цифровом формате. Бесконечное количество уровней аналогового сигнала конвертируется в конечное множество цифрового формата. Разрешение 16 бит означает, что для отображения уровня сигнала в цифровом формате будет использовано 65536 градаций. Чем больше разрешение, тем более точно отображается в цифровом виде оригинальная версия аналогового сигнала.

Сэмплирование с 16-битным разрешением на частоте 48 кГц обеспечивает качество профессионального цифрового магнитофона DAT. К примеру, CD-проигрыватель использует формат 44.1 кГц / 16 бит.



Сэмплы и мультисэмплы

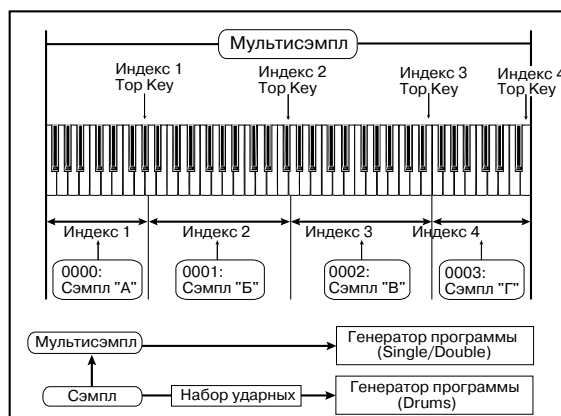
Сэмплы

Записанные во внутреннюю память TRITON Extreme 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 Extreme может храниться до 4000 сэмплов.

TRITON Extreme 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 Extreme может храниться до 1000 мультисэмплов.

Мультисэмпл может быть выбран в качестве генератора для программы и воспроизводится 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.

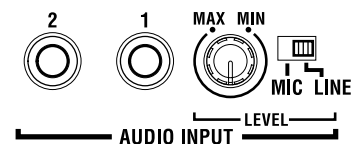
Подготовка к сэмплированию

Коммутация и установки

Подключение входных устройств

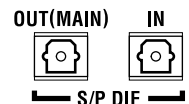
1) При сэмплировании сигнала источника его выход коммутируется со входами AUDIO INPUT 1, 2 или S/P DIF IN.

- Скоммутируйте микрофон или другой внешний источник аудиосигнала с выбранным входом. При использовании входов 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.



Гитары с активными датчиками можно коммутировать непосредственно с входом TRITON Extreme. 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 Extreme через предусилитель или процессор эффектов.

- Скоммутируйте оптический цифровой выход DAT-магнитофона и т.д. со входом S/P DIF IN тыльной панели.



Для записи с разъема S/P DIF IN, установите в глобальном режиме "System Clock" в S/P DIF.

Входные установки

Наборы входных установок для режима сэмплирования и остальных различны и могут сохраняться в глобальном режиме. Установки осуществляются на следующих страницах.

Режим сэмплирования	Sampling P0: Recording, Input/Setup
Режим комбинации	Combination P0: Play, Sampling
Режим программы	Program P0: Play, Sampling
Режим секвенсера	Sequencer P0: Play/REC, Sampling
Режим воспроизведения песни	Global P0: Basic Setup, Input/Sampling
Режим Media	Media, Play Audio CD

Сэмплирование может осуществляться в режимах сэмплирования, комбинации, программы и секвенсера.

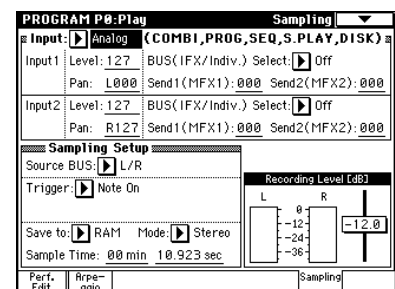
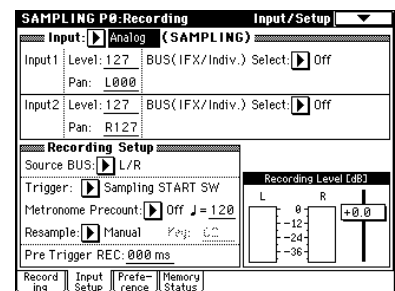
2) Выберите страницу для осуществления входных установок. Например, рассмотрим этот процесс в режимах сэмплирования и программы.

• Режим сэмплирования

Нажмите кнопку [SAMPLING] для входа в режим сэмплирования. Нажмите ярлык Input Setup для доступа к странице P0: Recording, Input/Setup.

• Режим программы

Нажмите кнопку [PROG] для входа в режим программы. Нажмите ярлык Sampling для доступа к странице P0: Play, Sampling.



- 3) В поле “Input” выберите входной источник. Для записи со входов AUDIO INPUT 1 и 2 установите “Input” в Analog. Для записи со входа S/P DIF IN установите “Input” в S/P DIF.

Если поле “Input” установлено в S/P DIF, отобразится окно “Obey Copyright Rules” (напоминание об авторских правах). Нажмите кнопку OK для принятия соглашения, или кнопку Cancel для отказа.



Для записи аналогового аудиосигнала с максимальным качеством, установите наивысшее значение уровня без возникновения надписи “ADC OVERLOAD !!”.

- 4) Для Input1 и Input2 установите “BUS (IFX/Indiv.)” в одно из следующих значений.

L/R: Посыл на шину L/R.

IFX1 — IFX5: Посыл на соответствующий эффект разрыва.

1, 2, 3(Tube), 4(Tube), 1/2, 3/4(Tube): Посыл на шины INDIVIDUAL 1 — 4, 1/2 или 3/4.

Используйте “Level” для установки уровня сигнала, обычно 127. Используйте “Pan” для установки панорамы. В секции Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY, MEDIA) установите уровни посылов “Send1 (MFX1)” и “Send2 (MFX2)” для мастер-эффектов 1 и 2. Эти установки могут производиться, если “BUS (IFX/Indiv.)” установлено в L/R или Off.

Установки “Send1 (MFX1)” и “Send2 (MFX2)” не могут осуществляться в режиме сэмпирования.

- Сигнал со входа AUDIO INPUT 1 устанавливается в Input1, а со входа AUDIO INPUT 2 — в Input2.
- Канал L входа S/P DIF IN устанавливается в Input1, а канал R — в Input2.

Примеры

- Посыл моносигнала со входа AUDIO INPUT 1 на шину L/R: Input1 “BUS (IFX/Indiv.)” L/R, “Level” 127, “Pan” L000.
- Посыл стереосигнала со входов AUDIO INPUT 1 и 2 на шину L/R: Input1 “BUS (IFX/Indiv.)” L/R, “Level” 127, “Pan” L000; Input2 “BUS (IFX/Indiv.)” L/R, “Level” 127, “Pan” R127.

Когда “BUS (IFX/Indiv.)” переключается с Off на L/R или IFX, может существенно возрасти уровень сигналов на выходах AUDIO OUT L/MONO и R или выходе для наушников. Будьте осторожны.

Установка уровня записи (Recording Level [dB])

- 1) Установите с помощью регулятора [LEVEL] уровень входного сигнала. Если уровень входного сигнала слишком высокий, то на дисплей выводится сообщение “ADC OVERLOAD!” (перегрузка АЦП). С помощью регулятора [LEVEL] установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не происходит перегрузки АЦП (не загорается надпись “ADC OVERLOAD!”).
- 2) Нажмите кнопку SAMPLING [REC]. Подайте на входы сигнал и его уровень будет отображаться на индикаторах Recording Level [dB]. Если дисплей отобразит “CLIP!”, контроллером VALUE уменьшите уровень слайдера “Recording Level”. Также можно установить параметр “Auto +12 dB On” для воспроизведения сэмпла с нормальным уровнем.

При сэмпировании внешнего источника:

“Recording Level”: +0.0 (дБ)

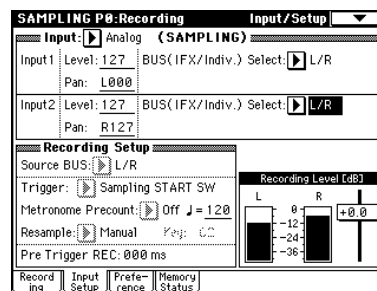
“Auto +12 dB On”: не отмечено

При ресэмпировании или при одновременном

ресэмпировании и сэмпировании внешнего источника:

“Recording Level”: -12.0 (дБ)

“Auto +12 dB On”: отмечено



- 3) По окончании настройки еще раз нажмите кнопку SAMPLING [REC].

Определение способа записи (Recording Setup/Sampling)

- 1) В поле “Source BUS” выберите источник сигнала.

L/R: Будет сэмпироваться сигнал шины L/R.

Indiv.1/2: Будет сэмпироваться сигнал шин INDIVIDUAL 1, 2.

2) Установите параметр “Trigger” в зависимости от режима.

Режим сэмпирования: Sampling START SW, Note On, Threshold

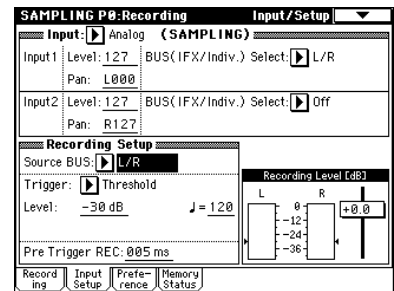
Режим программы, комбинации: Sampling START SW, Note On

Режим секвенсера: Sampling START SW, Note On, Threshold, Sequencer START SW

Приведем пример использования установок Sampling START SW и Note On.

Sampling START SW: Когда вы нажмете кнопку SAMPLING [REC], инструмент перейдет в режим готовности к записи, а сэмпирование начнется после нажатия кнопки SAMPLING [START/STOP].

Note On: Когда вы нажмете кнопку SAMPLING [REC], а затем кнопку SAMPLING [START/STOP], инструмент перейдет в режим готовности к записи, а сэмпирование начнется после начала игры на клавиатуре.

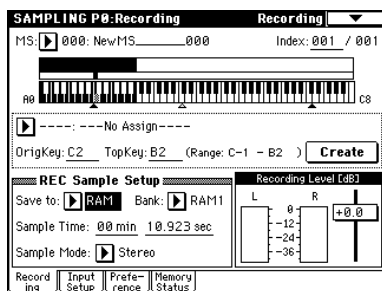


Установки для записываемого сэмпла (REC Sample Setup/Sampling Setup)

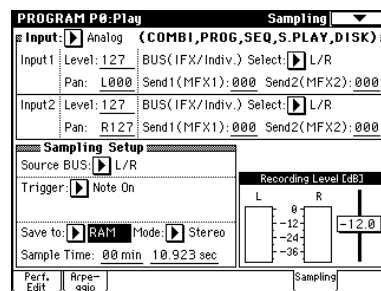
Установки REC Sample Setup производятся в режиме сэмпирования, а Sampling Setup — комбинации, программы или секвенсера. Они независимы для каждого режима и производятся на следующих страницах.

Режим сэмпирования	Sampling P0: Recording, Recording
Режим комбинации	Combination P0: Play, Sampling
Режим программы	Program P0: Play, Sampling
Режим секвенсера	Sequencer P0: Play/REC, Sampling

Режим сэмпирования



Режим программы

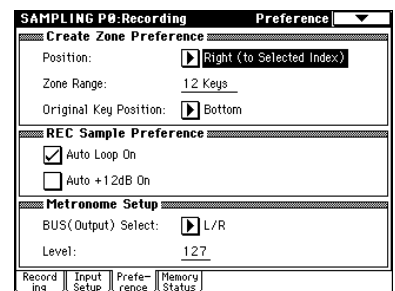
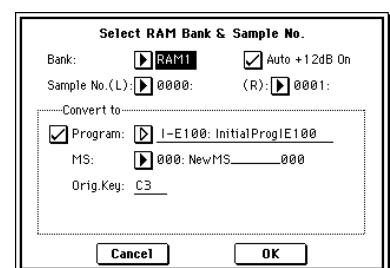


1) В поле “Save to” определите позицию записи данных.

RAM: Сэмпл запишется в сэмплерную память (RAM). При этом необходимо определить банк. В режиме сэмпирования это определяется в поле “Bank”, в остальных режимах — командой меню “Select Bank & Smpl No.”. В последнем случае откроется диалоговое окно “Select Bank & Smpl No.”. Определите в нем “Bank”. “Sample No.” Определяет номер записываемого сэмпла. Если “Sample Mode” установлено в Stereo, определите L и R.

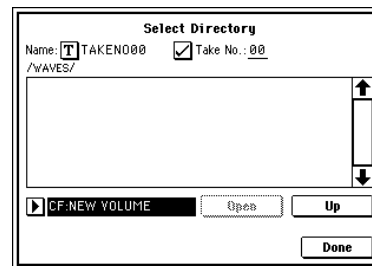
При отмеченном поле “Program” в области “Convert to”, сэмпл автоматически конвертируется в программу сразу после его записи в RAM и будет готов к прослушиванию. В полях “Program” и “MS” определяются номера программы и мультисэмпла, создаваемые после конвертации. В поле “Orig.Key” определяется базовая нота сэмпла. Нажмите кнопку ОК для завершения установок.

Если отмечено поле “Auto +12 dB On”, уровень воспроизведения сэмпла автоматически увеличится на +12 дБ после сэмпирования. В режиме сэмпирования этот параметр можно установить на странице P0: Recording, Preference. В режимах программы, комбинации и секвенсера этот параметр можно установить командой “Select Bank & Smpl. No.” меню страницы Sampling.



MEDIA: Сэмпл записывается на накопитель. При этом необходимо определить накопитель командой “Select Directory” меню страниц во всех режимах. Кнопками Open и Up перемещайтесь по уровням директорий. Нажмите кнопку Done button для завершения установок.

При сэмпле на накопитель в WAVE-файл, установка “Auto +12 dB On” будет игнорироваться. Уровень воспроизведения WAVE-файла определяется установкой “WAVE File Play Level”.



- 2) В поле “Sample Time” определите длительность сэмпла в минутах и секундах.

При записи в память (RAM) максимальная длительность составляет 2 минуты 54 секунд в моно или 1 минута 27 секунд в стерео. При расширении памяти модулями SIMM до 96 Мб возможна запись шести сэмплов длительностью 2 минуты 54 секунд в моно (1 минута 27 секунд в стерео) — всего 17 минут 28 секунд в моно (8 минут 44 секунд в стерео).

При записи на накопитель (MEDIA) максимальная длительность составляет 80 минут в моно или стерео (моно: 440 Мб, стерео: 879 Мб).

- 3) Установите параметр “Sample Mode”.

L-Mono: Сигнал внутреннего левого канала сэмплируется в моно.

R-Mono: Сигнал внутреннего правого канала сэмплируется в моно.

Stereo: Сигнал внутренних левого и правого каналов сэмплируется в стерео.

Уровень записи и “Auto +12 dB On”

При ресэмпле или смешанном режиме ресэмпле и сэмпле сигнала внешнего источника “Recording Level” обычно устанавливается в -12.0 (дБ). При ресэмпле при -12.0 (дБ), данные записываются с оптимальным уровнем, но воспроизведение будет тихим (если “+12 dB” отключено). В таких случаях при ресэмпле необходимо отметить поле “Auto +12 dB On”, и установка “+12 dB” (страница Loop Edit режима сэмпле) включится автоматически, повысив уровень воспроизведения до нормального.

При сэмпле сигнала внешнего источника “Recording Level” обычно устанавливается в +0.0 (дБ), и данные записываются с оптимальным уровнем. При не отмеченном поле “Auto +12 dB On” установка “+12 dB” также отключится, и сэмпл будет воспроизводиться с нормальным уровнем.

При включении питания “Recording Level” и “Auto +12 dB On” устанавливаются следующим образом.

Режим сэмпле — “Recording Level”: +0.0 (дБ), “Auto +12 dB On”: не отмечено.

Остальные режимы — “Recording Level”: -12.0 (дБ), “Auto +12 dB On”: отмечено.

Оптимизация сэмпле RAM-памяти

При оптимизации все свободные участки памяти объединяются, создавая один доступный для записи блок. На странице Global P0: Basic Setup, Input/Sampling можно отметить поле “Auto Optimize RAM”, и память будет автоматически оптимизироваться после сэмпле. В противном случае можно использовать команду “Optimize RAM” меню страниц режимов сэмпле, программы, комбинации или секвенсера для оптимизации памяти. Свободная память отображается на странице Sampling P0: Memory Status.

Примеры установок сэмпле

Ресэмпле только звучания TRITON Extreme (арпеджиатора и клавиатурного исполнения)

“Input”: Analog

Input1 “BUS Select”: Off

Input2 “BUS Select”: Off

“Source BUS”: L/R

“Recording Level”: -2.0

“Auto +12dB On”: отмечено

Ресэмпле звучания TRITON Extreme совместно с входным сигналом AUDIO INPUT 1

“Input”: Analog

Input1 “BUS Select”: L/R, “Pan”: C064 или по необходимости

Input2 “BUS Select”: Off

“Source BUS”: L/R

“Recording Level”: -2.0

“Auto +12dB On”: отмечено

Ресэмплирование только входного сигнала с разъемов AUDIO INPUT 1 и 2 при прослушивании звучания TRITON Extreme (арпеджиатора и т.д.)

“Input”: Analog

Input1 “BUS Select”: 1/2, “Pan”: L000

Input2 “BUS Select”: 1/2, “Pan”: R127

“Source BUS”: Individ.1/2

“Recording Level”: 0.0

“Auto +12dB On”: не отмечено

В данном случае, сигнал со входов AUDIO INPUT 1 и 2 будет подаваться только на выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 и 2.

Использование метронома

Это может потребоваться при воспроизведении программы или комбинации в нужном темпе при сэмплировании исполнения. Для доступа к установкам метронома используйте команду меню “Metronome Setup” страницы Program или Combination P0: Play, Sampling. Рекомендуется установить “BUS (OUTPUT) Select” в 3 или 4 и подключить разъемы (INDIVIDUAL) 3 или 4 к микшеру для мониторинга сигнала метронома через микшер.

Автоматический выбор способа сэмплирования (Auto Sampling Setup)

В каждом режиме, Auto Sampling Setup автоматически создает подходящие установки параметров сэмплирования, что исключает необходимость выполнения вышеописанных шагов 1-4. Например, в режиме программы вы можете использовать данную функцию для осуществления необходимых установок ресэмплирования воспроизведения программы или сэмплирования только сигнала внешнего источника при прослушивании воспроизведения программы. Однако, данные автоматические установки рассчитаны на типовые ситуации, поэтому требуют соответственной коррекции в каждом конкретном случае.

Данная функция доступна на следующих страницах.

Режим	Страница
Сэмплирования	Sampling P0: Recording
Комбинации	Combination P0: Play, Sampling
Программы	Program P0: Play, Sampling
Секвенсера	Sequencer P0: Play/REC, Sampling

Работа в режиме сэмплирования

В режиме сэмплирования вы можете записывать и редактировать сэмплы, а также загружать их с носителей (включая форматы WAVE и AIFF). Вы можете назначать сэмплы на индексы (зоны) для создания мультисэмпла.

Страницы режима сэмплирования

P0: Recording

Запись сэмплов. Выбор и установки записи и входов AUDIO INPUT. Просмотр состояния памяти.

P1: Sample Edit

Редакция формы волны сэмплов.

P2: Loop Edit

Установка параметров цикла. Операции редакции, типа Time Slice и Time Stretch.

P3: Multisample

Редакция мультисэмплов. Установка назначения сэмплов, зон, оригинальных клавиш и т.д.

P4: Controller Setup

Установки контроллеров.

P5: Audio CD

Воспроизведение и сгравливание аудио CD.

P8: Insert Effect

Выбор и установки разрыв-эффектов.

P9: Valve Force

Установки Valve Force.

Сэмплирование может осуществляться на любой из страниц P0-P8 режима сэмплирования кнопками [REC/WRITE] и [START/STOP]. Установки записи, типа входного уровня, осуществляются параметрами страницы P0: Recording и распространяются на все страницы.

Выбранный мультисэмпл или сэмпл может воспроизводиться с клавиатуры на любой странице, позволяя прослушать результат редакции.

Создание индексов мультисэмплов и сэмплирование

Здесь описана процедура формирования индексов для мультисэмпла и назначение сэмпла на индекс.

- 1) На странице P0: Recording выберите ярлык Recording.
- 2) В поле “MS” определите мультисэмпл (MS).

С помощью цифровых кнопок [0] — [9] введите номер мультисэмпла, который необходимо записать и нажмите на кнопку [ENTER]. В качестве альтернативы для этой цели можно использовать ниспадающее меню. Если введен новый номер, то на экран выводится диалоговое окно. Для создания стерео мультисэмпла отметьте окно “Stereo”. Нажмите кнопку OK.

- 3) Для создания индекса нажмите кнопку Create.

После включения питания параметр “Index” автоматически устанавливается в 001/001. Это означает, что на данный момент существует только один индекс. Подсвеченная область в поле “Keyboard & Index” определяет диапазон клавиатуры, выделенный для индекса.

Нажмите несколько раз на кнопку Create. Каждое нажатие формирует новый индекс. На дисплее отображаются диапазон и основная (ключевая) клавиши индекса. Подсвеченная область определяет выделенный индекс.

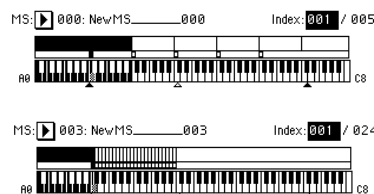
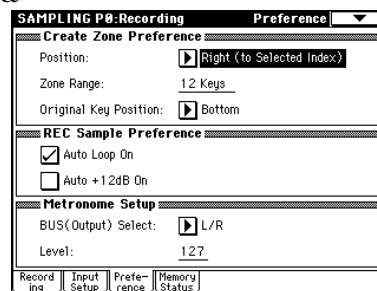
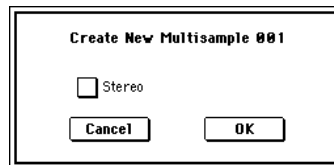
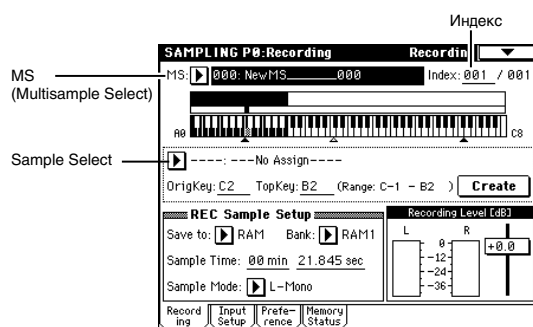
Индексу, формируемому при нажатии на кнопку Create, присваиваются установки, определенные в поле “Create Zone Preference” ярлыка Preference.

При включении питания по умолчанию задаются следующие параметры: “Position” устанавливается в Right, “Zone Range” — в 12Keys, а “Original Key Position” — в Bottom.

Если параметр “Zone Range” (диапазон зоны) установлен в 1Key, для каждой ноты клавиатуры создается свой индекс, а индексу назначается сэмпл. Эта установка удобна при сэмплировании фраз или ритмических циклов.

- 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) Назначьте сэмпл на "Index". Если это не начало процесса сэмплирования и несколько сэмплов уже было создано, используйте поле выбора сэмпла для определения необходимого. При игре на клавиатуре в зоне, расположенной в пределах диапазона индекса, будет воспроизводиться назначенный на него сэмпл.
- 6) Повторите шаги процедуры 4) и 5), чтобы назначить сэмпл на каждый из индексов.

Мультисэмпл формируется путем выбора индекса и записи для него сэмпла.

Создание нескольких сэмплов

Данная процедура создает несколько индексов (последовательными нажатиями кнопки Create), и затем сэмплы назначаются на индексы.

В качестве альтернативного способа можно создать один индекс, сэмплировать в него, а затем повторять эти шаги.

- 1) Нажмите кнопку Create для создания индекса.
- 2) Запишите сэмпл.

Записанный сэмпл автоматически назначится на созданный в шаге 1) индекс.

- 3) Повторите шаги процедуры 1) и 2).

Это является эффективным способом записи ряда сэмплов.

Использование разрывов эффектов

TRITON Extreme позволяет направлять сигнал сэмпла на разрывы эффектов. Таким образом, сэмплируется уже обработанный эффектами сигнал. Данный процесс называется "ресэмплированием".

- 1) На странице P0: Recording, Recording назначьте обрабатываемый сэмпл в поле "Sample Select". При включении питания сэмпл назначен на "Orig.Key" C2.
- 2) В меню страницы выберите команду "Auto Sampling Setup".

Отобразится диалоговое окно.

- 3) Выберите "Auto Resample through IFX" и эффект.
- 4) Нажмите ОК для выполнения команды.

Установки сэмплирования произведутся автоматически.

"Key": C2

Обозначает ресэмплированный сэмпл.

"Recording Level": -12.0

Установка по умолчанию для ресэмплирования.

"Save to": RAM

Данные запишутся в память (RAM).

"Sampling Mode": Stereo

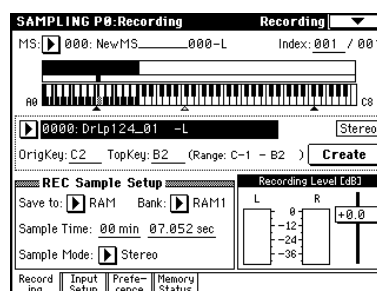
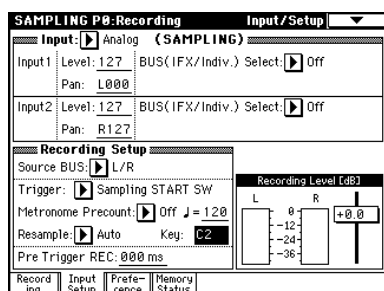
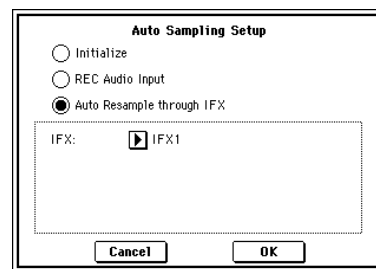
Сигнал внутренних каналов L/R сэмплируется в стерео.

"Auto +12dB On": On

Для сэмпла автоматически установится параметр "+12 dB".

"BUS (IFX) Select": IFX1

Выход сэмпла будет назначен на IFX1 (шаг 6).



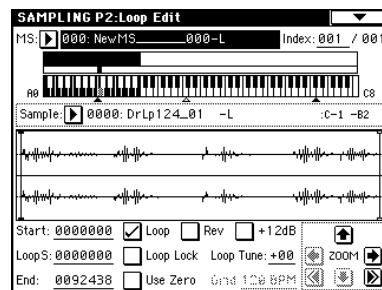
Будьте осторожны, при смене установки "BUS" с Off на L/R или IFX1-5, на выходах AUDIO OUT L/MONO и R, а также в наушниках может резко возрасти громкость.

- 5) На странице P2: Loop Edit отметьте "+12 dB".

Оптимальный уровень ресэмплирования будет при соблюдении следующих установок.

"+12 dB" не отмечено — "Recording Level": +0.0 (дБ); "Auto +12 dB On": не отмечено.

"+12 dB" отмечено — "Recording Level": -12 (дБ); "Auto +12 dB On": отмечено.



- 6) На странице P8: Insert Effect, Routing установите "BUS (IFX) Select" в IFX1.

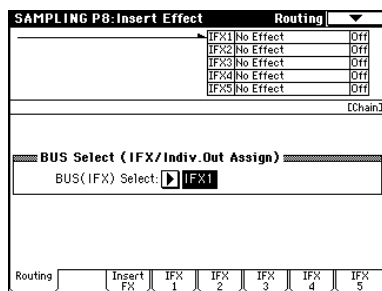
Для уменьшения входных шумов установите для каждого входа "BUS (IFX/Indiv.) Select" в Off.

Произведите следующие установки.

"Source BUS": L/R

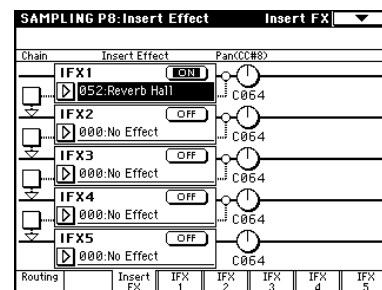
"Trigger": Sampling START SW

"Resample": Auto



- 7) На странице P8: Insert Effect, Insert FX установите "IFX1" в 052: Reverb Hall, а "IFX On/Off" в ON. Нажмите клавишу C2 и прослушайте реверберацию.

- 8) Нажмите кнопку SAMPLING [REC], затем SAMPLING [START/STOP]. Воспроизведется назначенный на C2 сэмпл и начнется ресэмплирование. По окончании сэмпла ресэмплирование остановится. Созданный сэмпл автоматически будет назначен на "Sample Select".



- 9) Нажмите клавишу C2 и прослушайте результат.

На странице Sampling P8: Insert Effect, Routing параметр "BUS (IFX) Select" автоматически установится в L/R во избежание дублирования эффекта при прослушивании. Для повторной процедуры снова выберите IFX1.

Также возможно сэмплирование звука, воспроизводимого с клавиатуры. В поле "Sample Select" назначьте сэмпл и установите "Resample" в Manual. Установите "Trigger" в Note On, а "Sample Mode" — в Stereo (например). Установите эффект и шину, как описано в шагах 3 и 4, нажмите кнопку SAMPLING [REC], затем кнопку [START/STOP], и нажмите клавишу C2 для старта ресэмплирования. Для остановки процесса нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP].

Сграбливание

Данные аудио CD, вложенного в подключенный к порту USB A привод CD-ROM / CD-R/RW имеют цифровой формат. Процесс непосредственного считывания их с диска в TRITON Extreme без промежуточного преобразования в аналоговую форму называется "сграбливание". Также возможна запись сигнала аудио CD в аналоговом формате через входы AUDIO INPUT.

Сграбливание данных аудио CD в виде сэмпла

- 1) Вложите аудио CD в подключенный к порту USB A привод CD-ROM / CD-R/RW.
- 2) На странице Sampling P0: Recording, Input/Setup установите входные параметры для мониторинга аудиосигналов.

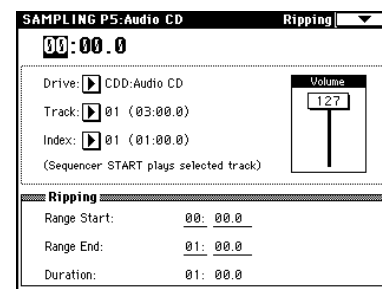
"Input": Analog

Input1 "BUS (IFX/Indiv.) Select" L/R, "Level" 127, "Pan" L000

Input2 "BUS (IFX/Indiv.) Select" L/R, "Level" 127, "Pan" R127

Процесс сграбливания не взаимодействует с этими входами.

- 3) Перейдите на страницу Sampling P5: Audio CD, Ripping.
- 4) В поле "Media" выберите привод с аудио CD и в поле "Track" выберите сграбливаемый трек. Установите слайдер "Volume" в максимум.



- 5) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта воспроизведения трека аудио CD.
- 6) В процессе воспроизведения нажмите кнопку [ENTER] в точках начала и окончания сгравливания. Это установит параметры “Range Start” и “Range End”. Если вы нажмете кнопку [ENTER] три и более раз, “Range Start” и “Range End” соответственно установятся при нажатии (начало) и при отпуске (окончание) клавиши. Это удобно в случае, когда положение курсора не совпадает с точками “Range Start” или “Range End”. Если положение курсора совпадает с точками “Range Start” или “Range End”, эти установки будут сбрасываться при каждом нажатии кнопки [ENTER] и регион между ними будет воспроизводиться.

По окончании установок нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для остановки воспроизведения диска.

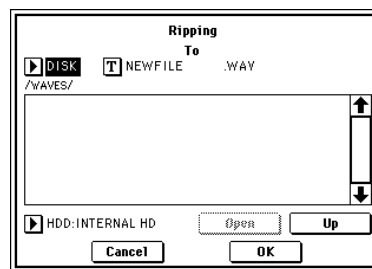
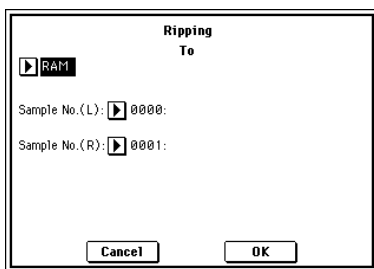
- 7) Прослушивание региона для сгравливания.

Выберите “Region Start” или “Region End” (дисплей подсветится) и нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. CD воспроизведет регион между “Range Start” и “Range End”, а затем остановится. Для смены позиции “Range Start” или “Range End” используйте контроллеры VALUE. Для запуска воспроизведения трека с начала нажмите кнопку [LOCATE].

- 8) Выберите команду меню страницы “Destination”. Отобразится диалоговое окно. Определите назначение записи сгравленного сэмпла.

RAM — в память. При этом можно определить номер сэмпла Sample No. (L), (R). Обычно это поле не изменяется.

MEDIA — запись на носитель. Вы можете выбрать диск и директорию, а также имя сохраняемого WAVE-файла.



- 9) Нажмите кнопку OK для выполнения сгравливания или нажмите кнопку Cancel для отмены.

Когда вы нажмете кнопку OK, отобразится окно “Obey Copyright Rules” (напоминание об авторских правах). Нажмите кнопку OK для принятия соглашения, или кнопку Cancel для отказа.



Чтение данных аудио CD через аналоговый выход в сэмпл

- 1) Аудиокабелями подключите аналоговый выход подключенного к порту USB A устройства CD-ROM / CD-R/RW ко входам TRITON Extreme AUDIO INPUT 1 и 2. Для управления механизмом привода можно использовать кнопки SEQUENCER [START/STOP] и т.д.
- 2) Вложите аудио CD в привод CD-ROM / CD-R/RW.
- 3) Перейдите на страницу Sampling P5: Audio CD, Ripping.

- 4) В поле “Media” выберите привод с аудио CD и в поле “Track” выберите трек. Установите слайдер “Volume” в максимум.

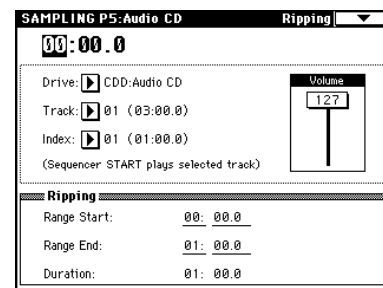
Некоторые устройства CD-ROM / CD-R/RW не могут управляться таким образом, поэтому данная установка не будет влиять на их громкость.

- 5) На странице Sampling P0: Recording, Input/Setup установите следующие входные параметры.

“Input” Analog

Input1 “Level” 127, “Pan” L000, “BUS Select” L/R

Input2 “Level” 127, “Pan” R127, “BUS Select” L/R



6) Определите метод записи в Recording Setup.

“Source BUS”: L/R

“Trigger”: Sampling START SW (сэмплирование начнется при нажатии кнопки SAMPLING [START/STOP])

“Resampling”: Manual

7) В REC Sampling Setup произведите установки для сэмпла.

“Save to”: RAM (запись в память)

“Save to”: MEDIA (запись на носитель)

“Sample Mode”: Stereo

“Sample Time”: максимум

8) Установите уровень записи.

Нажмите кнопку SAMPLING [REC]. После запуска воспроизведения кнопкой SEQUENCER [START/STOP] индикаторы отобразят уровень фонограммы. Если дисплей отображает “ADC OVERLOAD !!”, отрегулируйте слайдер “Volume” на странице P5: Audio CD, Ripping.

При работе с USB-приводом можно воспользоваться регулятором [LEVEL] на тыльной панели TRITON Extreme.

Если дисплей отобразит “CLIP!!”, контроллерами VALUE уменьшите уровень записи слайдером “Recording Level”.

По окончании установок нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для останова воспроизведения аудио CD. Нажмите кнопку [LOCATE] для возврата к началу трека. Нажмите кнопку SAMPLING [REC] еще раз.

9) Произведите сэмплирование.

Нажмите кнопку SAMPLING [REC].

Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта воспроизведения трека аудио CD. Несколько раньше позиции начала сэмплирования нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP] для старта сэмплирования.

В точке останова сэмплирования нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP] для останова процесса.

Установки цикла

В соответствии с установками принятыми по умолчанию, при включении питания сэмплируемые звуки автоматически зацикливаются (страница P0: Recording, ярлык Preference, параметр “Auto Loop On”). Для редактирования установок цикла и других параметров воспроизведения сэмпла используется страница P2: Loop Edit Page.

1) Выберите P2: Loop Edit. Для включения/отключения режима циклического воспроизведения сэмпла отметьте/отмените выделение поля “Loop”. Режим циклического воспроизведения включен, если это поле отмечено. При этом зацикливается часть сэмпла, координаты которой определяются в пункте “3”).

Зацикливание включено: Start -> End -> LoopS -> End -> (LoopS -> End в цикле)

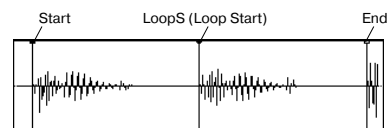
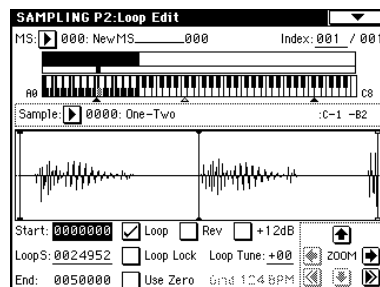
Зацикливание выключено: Start -> End

На экран выводится графическое представление волновой формы выбранного сэмпла. Для загрузки и редактирования другого сэмпла используется поле выбора сэмпла.

Если волновая форма создана в режиме сэмплирования стерео сигнала (параметр “Sampling Mode” установлен в Stereo), то ее графическое представление имеет две линейки. Верхняя отображает волновую форму левого канала “L”, а нижняя — правого “R”.

2) Определите значения параметров “Start” (начало сэмпла), “LoopS” (начало цикла), “End” (конец цикла).

Нажмите “Start” (поле подсветится) и с помощью контроллеров [VALUE] определите координаты точки начала цикла. При этом в графическом представлении волновой формы сэмпла будет перемещаться соответствующая вертикальная линия. Аналогичным



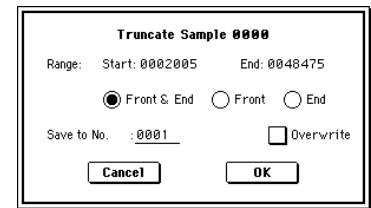
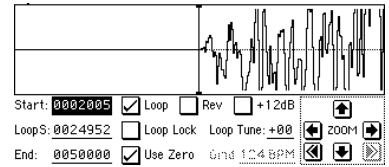
образом задайте координаты точки начала цикла и конца сэмпла (параметры “LoopS” и “End” соответственно).

Кнопки ZOOM определяют масштаб отображения волновой формы.

Если отмечено поле “Use Zero”, то при установке координат различных точек сэмпла можно выбрать только те, в которых волновая форма пересекает горизонтальную ось. Эта опция позволяет корректно определять точки зацикливания, что в свою очередь снижает уровень шума в при переходе между граничными точками цикла.

- 3) Для удаления ненужных данных, находящимися за пределами начала сэмпла (или цикла) и конца используется команда “Truncate” меню страницы.

Определите значения параметров и для выполнения операции нажмите кнопку ОК.



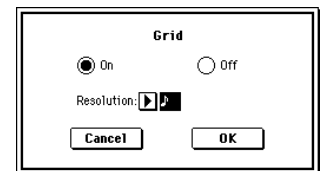
Масштабная сетка дисплея

Для того, чтобы наложить на графическое представление сэмпла масштабную сетку, выполните команду “Grid”. Цена деления сетки задается в единицах темпа BPM (количество ударов в минуту). Эта опция позволяет быстро и без проблем определить установки цикла, синхронизированные с темпом.

Аналогичным образом масштабную сетку можно использовать при редактировании волновой формы сэмпла (страница P1: Sample Edit).

- 1) Выберите команду “Grid” меню страницы.

Включите альтернативную кнопку On, установите параметр разрешения “Resolution”, нажмите кнопку ОК. На экране появится масштабная сетка, отображающаяся точками.

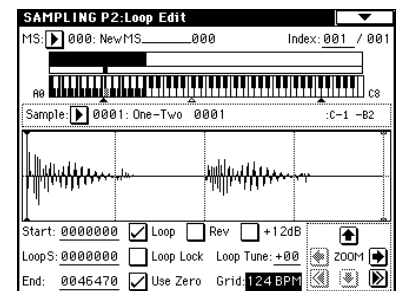


- 2) Установите необходимую цену деления масштабной сетки.

- 3) Установите координаты точек сэмпла, привязав их к масштабной сетке.

Если режим зацикливания включен, то масштабная сетка привязывается к точке “LoopS”, если отключен — то к точке “Start”.

- 4) Для снятия масштабной сетки выберите команду “Grid” меню страницы, включите альтернативную кнопку Off и нажмите кнопку ОК.



Сетка отображается согласно высоте базовой ноты (показана серым цветом в поле “Keyboard & Index”). Базовую ноту можно выбрать удерживая нажатой кнопку [ENTER] и нажав клавишу.

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 одноктоковая фраза ударных размерностью 4/4, воспроизводимая в темпе 140 BPM (число ударов в минуту).

- 1) Скоммутируйте входы AUDIO INPUT 1, 2 с линейными выходами CD-проигрывателя. Установите переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE] в положение LINE, а регулятор [LEVEL] приблизительно в центральное положение.

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

- 3) В меню страницы выберите команду “Auto Sampling Setup”.

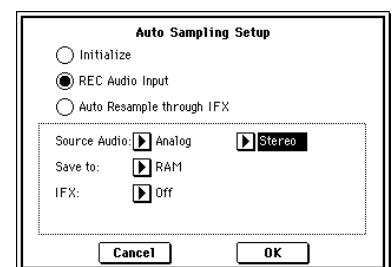
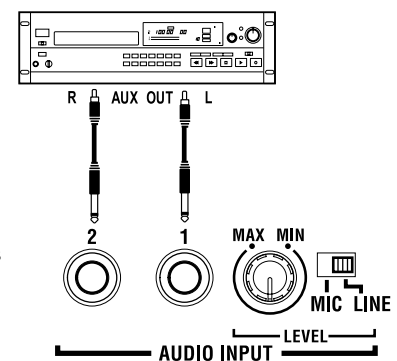
Отобразится диалоговое окно.

- 4) Выберите “REC Audio Input”.

- 5) Произведите следующие установки.

“Source Audio” в Analog.

Сэмплируется внешний аналоговый аудиосигнал со входов INPUT 1, 2.



“Mono-1/Mono-2/Stereo” в Stereo.

Сигнал со входов INPUT 1, 2 направляется на внутренние каналы L/R и сэмплируется в стерео.

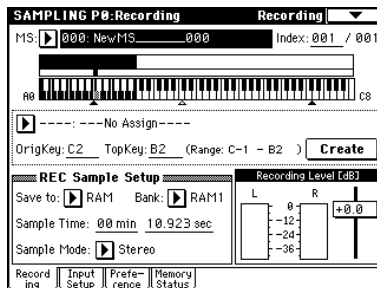
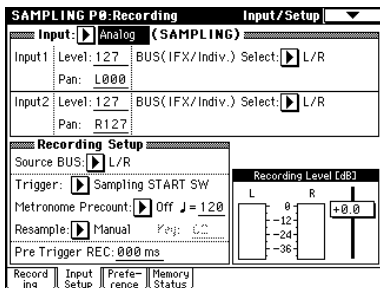
“Save to” в RAM.

Данные запишутся в память (RAM).

“IFX” в Off.

Разрыв-эффекты отключены.

- 6) Нажмите ОК для выполнения команды.



Проверьте следующие установки.

Input 1 “Level”: 127, **“Pan”:** L000, **“BUS (IFX/Indiv.) Select”:** L/R

Input 2 “Level”: 127, **“Pan”:** R127, **“BUS (IFX/Indiv.) Select”:** L/R

“Source BUS”: L/R

Сэмплируется сигнал шины L/R.

“Trigger”: Sampling START SW

Сэмплирование начнется при нажатии кнопки SAMPLING [START/STOP])

“Recording Level”: +0.0

Установка по умолчанию для записи с аналоговых входов.

“Save to”: RAM

Данные запишутся в память (RAM).

“Mode”: Stereo

Сигнал внутренних каналов L/R сэмплируется в стерео.

При смене значения параметра Bus 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.

- 7) Отрегулируйте с помощью регулятора [LEVEL] уровень входного сигнала. Если уровень входного сигнала слишком высокий, то на дисплей выводится сообщение “ADC OVERLOAD!” (перегрузка АЦП). С помощью регулятора [LEVEL] установите максимальный уровень входного сигнала, при котором не происходит перегрузки АЦП (не загорается надпись “ADC OVERLOAD!”).
- 8) Нажмите кнопку SAMPLING [REC]. Уровень входного сигнала будет отображаться на индикаторах Recording Level. Если дисплей отобразит “CLIP!”, контроллером VALUE уменьшите уровень слайдера “Recording Level” относительно значения +0.0 на необходимую величину.
- 9) По окончании настройки еще раз нажмите кнопку SAMPLING [REC].
- 10) Нажмите кнопку SAMPLING [REC] для входа в режим готовности к записи.
- 11) Нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP] для старта записи.
- 12) Для останова сэмплирования нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP].

На этом процесс сэмплирования фразы ударных с темпом 140 BPM заканчивается. Сэмпл будет создан и автоматически назначен на “Sample (Sample Select)”.

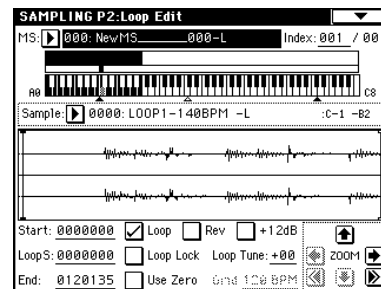
Рекомендуется запускать процесс сэмплирования немного раньше фактического начала записи и останавливать его чуть позже ее окончания.

Сэмплирование автоматически прекращается при полном заполнении памяти.

13) Нажмите ноту клавиатуры, соответствующую “OrigKey”. При этом будет воспроизведен записанный сэмпл. 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.

14) Для входа в меню страницы нажмите кнопку [MENU], а затем — P2: Loop Edit.

15) Убедитесь, что “Sample (Sample Select)” установлен в 0000: LOOP1-140BPM-L. 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.



16) Параметр “Start” используется для определения начального адреса, “LoopS (Loop Start)” — для определения адреса начала цикла, “End” — для определения адреса окончания цикла. Части сэмпла воспроизводятся в следующем порядке.

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

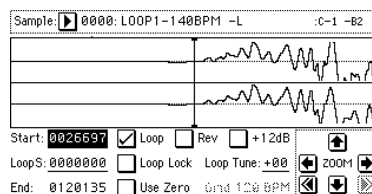
Режим зацикливания выключен: S -> E.

Выберите “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 ZOOM можно изменять масштаб представления волновой формы на экране дисплея. При этом можно изменять точку, относительно которой график волновой формы выводится на экран: “Start” (начало сэмпла), “LoopS (Loop Start)” (начало цикла) или “End” (конец сэмпла/цикла).

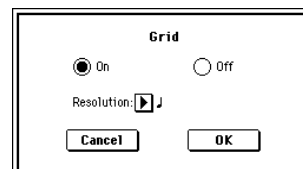


Если отмечено поле “Use Zero”, то при определении точек “Start”, “LoopS (Loop Start)” или “End” с помощью колеса [VALUE] и т.д., их координаты автоматически устанавливаются на пересечении графиком волновой формы нулевой оси абсцисс. Это позволяет автоматизировать процесс задания адресов соответствующих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

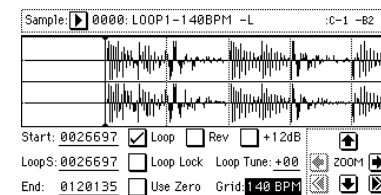


В данном примере адреса (координаты) точек “Start” и “LoopS (Loop Start)” совпадают.

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.

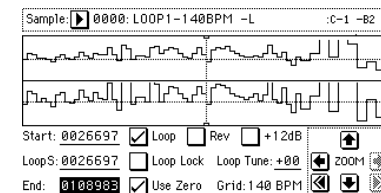


17) Выберите команду меню страницы “Grid” для доступа к диалоговому окну. Установите “Resolution” в ♩ и нажмите кнопку ОК. Установите “Grid” в 140. В соответствии с определенными только что установками пунктирные вертикальные линии появятся с интервалом, равным одной четвертной ноте при темпе 140 BPM.



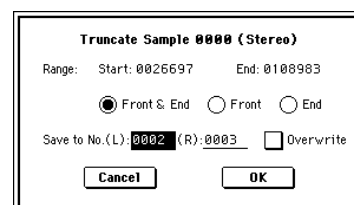
Установка координат “End”

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



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

Выберите альтернативную кнопку Front & End.



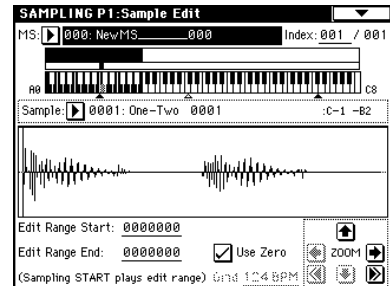
В рассматриваемом примере нет необходимости определять установки “Save to No.” и отмечать “Overwrite”, поэтому для выполнения команды нажмите кнопку ОК. После выполнения операции удаления лишних данных сэмплы 0002: LOOP1-140B0002-L и 0003: LOOP1-140B0002-R автоматически назначаются на индекс 1 (Index 1).

Редактирование сэмпла (волновой формы)

Для выполнения этой операции используется страница P1: Sample Edit. В арсенале имеются такие команды редактирования как вырезать, копировать и нормализовать волновую форму.

1) Загрузите страницу P1: Sample Edit. На экране отображается волновая форма выбранного сэмпла.

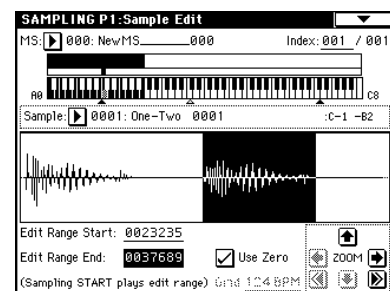
Если волновая форма создана в режиме сэмплирования стерео сигнала (параметр “Sampling Mode” установлен в Stereo), то ее графическое представление имеет две линейки. Верхняя отображает волновую форму левого канала “L”, а нижняя — правого “R”.



2) Параметры “Edit Range Start” и “Edit Range End” определяют диапазон редактирования.

Выбранный диапазон подсвечивается.

Для прослушивания волновой формы выбранного диапазона нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP]. Волновая форма воспроизводится с частотой, соответствующей основной ноте. Основная нота сэмпла отображается на клавиатуре серым цветом. Для выбора основной ноты можно нажать соответствующую клавишу клавиатуры при нажатой кнопке [ENTER].



Кнопки ZOOM и поле “User Zero” выполняют те же функции, что и на странице P2: Loop Edit.

3) Из списка команд меню страницы выберите необходимую команду. В диалоговом окне задайте требуемые параметры и нажмите кнопку ОК.

Особенности сохранения сэмплов

В некоторых диалоговых окнах команд меню страницы имеется параметр “Save to No.”, позволяющий задавать номер сэмпла, в который сохраняются отредактированные сэмплы. Номер свободного сэмпла определяется автоматически. Поэтому эту опцию следует использовать когда необходимо специальным образом задать номер сэмпла-приемника.

Если отмечено поле “Overwrite”, то старые данные стираются и заменяются отредактированной версией сэмпла. Обычно это поле оставляется неотмеченным. В этом случае в процессе редактирования данные сэмпла-приемника не изменяются. Для стирания ненужных сэмплов используется команда “Delete Sample” меню страницы.

Режим сэмплирования не имеет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий сэмпла. Для того, чтобы иметь возможность возвратиться к оригинальной версии сэмпла, перед его редактированием следует воспользоваться командами копирования “Copy MS” (копирование мультисэмпла) или “Copy Sample” (копирование сэмпла).

Некоторые из команд меню страниц P1: Sample Edit и P2: Loop Edit можно выполнять, не отмечая поле “Overwrite”. Таким образом, в процессе редактирования оригинальная версия сэмпла не стирается.

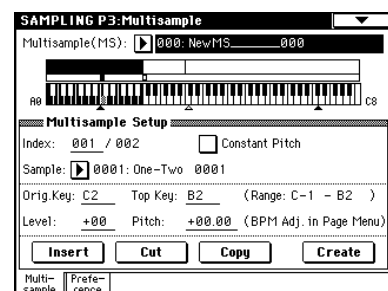
Редактирование мультисэмпла

Редактирование мультисэмпла заключается: в создании индексов и назначении сэмплов на каждый из них (эти установки определяются на странице P0); выполнении различных операций редактирования, таких как стирание, копирование, вставка индексов; и определении более детальных установок, таких как громкость и высота сэмпла для каждого из индексов. Для редактирования мультисэмпла используется страница P3: Multisample.

Редактирование индексов

Для изменения количества или порядка следования индексов используются кнопки Insert (вставить), Cut (вырезать), Copy (копировать) и Create (создать).

1) Выберите страницу P3: Multisample.



2) Выберите мультисэмпл “Multisample (MS)”, который необходимо отредактировать.

3) Выберите индекс (поле “Index”).

Индекс можно задать, нажав соответствующую клавишу клавиатуры при нажатой кнопке [ENTER].

4) С помощью управляющих кнопок измените количество или порядок следования индексов и отредактируйте их.

Для уничтожения выбранного индекса нажмите кнопку Cut. Кнопка Insert используется в комбинации с кнопками Cut и Copy. Содержание скопированного (кнопка Copy) или вырезанного (кнопка Cut) индекса вставляется в необходимое место с помощью кнопки Insert.

Действие кнопки Create аналогично действию такой же кнопки, расположенной на странице P0: Recording.

Редактирование установок индекса

1) Произведите установки, описанные в пунктах 1) — 3) только что описанной процедуры.

2) Определите параметры выбранного индекса.

- Параметр “Top Key” определяет верхнюю границу диапазона. Одновременно с этим изменяется нижняя граница соседнего индекса.
- Если отмечено поле “Constant Pitch”, то все ноты из диапазона этого индекса воспроизводятся на одной частоте, соответствующей частоте оригинального сигнала.
- Параметр “Pitch” определяет высоту сэмпла для каждого из индексов. Для того, чтобы установить интервал цикла в единицах темпа BPM (число ударов в минуту), необходимо выполнить команду “Pitch BPM Adjust”.

Конвертирование мультисэмпла в программу

На страницах P0 — P4 можно выбрать и выполнить команду “Convert MS To Program” меню страницы. При этом установки текущего сэмпла преобразуются в программу. Далее в режиме программы можно определять установки фильтра, усиления, эффектов и т.д., воспроизводить сэмплы как программы. Полученные таким образом программы могут использоваться в комбинации или песне.

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 P5: Drum Kit, Sample Setup High Sample и Low Sample в RAM. Затем с помощью параметра “Drumsample” выберите созданный сэмпл.

Разбиение сэмпла с помощью функции Time Slice и его воспроизведение в режиме секвенсера

Функция Time Slice автоматически определяет начало звуков бочки, малого барабана и т.д. в сэмпле ритмического цикла (зацикленный паттерн ударных и т.д.) и разбивает его на звуки отдельных инструментов. Звук каждого из инструментов оформляется в виде сэмпла и затем автоматически разворачивается в мультисэмпл и программу. Также для полученных таким образом сэмплов автоматически формируются данные воспроизведения паттерна в режиме секвенсера.

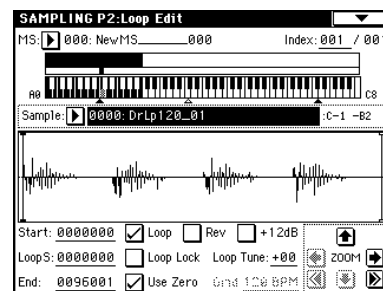
Расчлененные с помощью Time Slice сэмплы можно использовать в режима секвенсера следующим образом:

- Согласование темпов нескольких сэмплов ритмических циклов без изменения их тональности.
- Изменение темпа в режиме реального времени без изменения тональности.

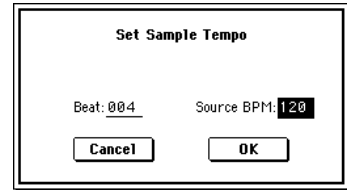
В качестве примера будет рассмотрена процедура использования разбиения сэмпла ритмического цикла в режиме сэмплирования и использование режима секвенсера для воспроизведения его в качестве отдельных сэмплов ритмических циклов.

Для начала необходимо записать или загрузить в TRITON Extreme сэмплы ритмических циклов. В рассматриваемом примере используется сэмпл ритмических циклов 120 BPM.

- 1) С помощью параметра “Sample Select” выберите сэмпл ритмического цикла 120 BPM.
- 2) Перейдите на страницу P2: Loop Edit.



3) Выберите и выполните команду “Time Slice”. Раскроется диалоговое окно Set Sample Tempo.



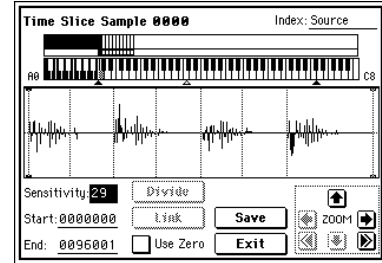
4) Определите число четвертных нот в сэмпле и его темп.

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), и темп вычислится автоматически. В рассматриваемом примере темп известен, поэтому установите “Source BPM” в 120.

5) Нажмите кнопку ОК.

Сэмпл будет автоматически разбит на несколько частей и раскроется новое диалоговое окно.

Если на клавиатуре взять ноту C2, то будет воспроизведен оригинальный сэмпл (сэмпл-источник). Нотам D2 и выше будут соответствовать сэмплы, полученные в результате разбиения оригинального.



Отрегулируйте параметр “Sensitivity” таким образом, чтобы звук каждого отдельного инструмента оригинального сэмпла-источника оформился в виде отдельного сэмпла. В некоторых ситуациях это оказывается невозможным. Например, атака следующего звука совпадает с окончанием предыдущего, или один сэмпл состоит из двух нот. В этом случае сэмплы необходимо отредактировать. Для этого, нажав кнопку [ENTER] выберите “Index”, назначенный на редактируемую ноту. Затем произведите редакцию.

6) Нажмите кнопку Save. Раскроется диалоговое окно Samples & MS.

Здесь можно сохранить полученные в результате разбиения сэмплы и автоматически сформированные мультисэмплы. С помощью поля “Save With” можно задать программу-приемник, в которую будет сохранена программа, которая использует сэмплы и мультисэмплы, а также данные паттерна для сэмпла ритмического цикла, используемые секвенсером.

• Для сброса данных в трек

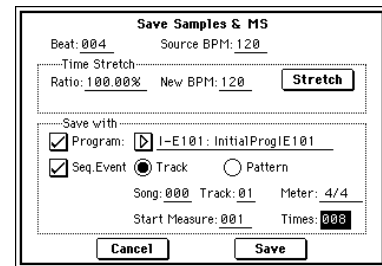
Отметьте поля “Program” и “Seq. Event”.

Program: E101

Track: On

Song: 000, Track: 01, Meter: 4/4

Start Measure: 001, Time: 008



Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку Save. При этом произойдет возврат к диалоговому окну пункта “5”.

• Для сброса данных в паттерн

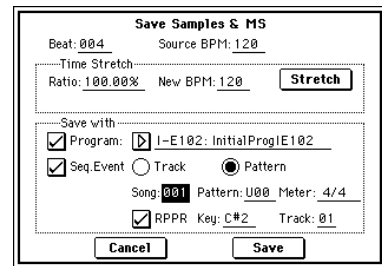
Нажмите один раз кнопку Save для доступа в диалоговое окно Save Samples & MS. Отметьте поля “Program” и “Seq. Event”.

Program: E102

Pattern: On

Song: 001, Pattern: U00, Meter: 4/4

RPPR: отмечено, Key: C#2, Track: 01



Для выполнения операции сохранения нажмите кнопку Save. При этом произойдет возврат к диалоговому окну пункта “5”.

7) Для перехода к пункту “2)” нажмите кнопку Exit.

8) Нажмите кнопку [SEQ] для входа в режим секвенсера и установите “Song Select” в 000.

Автоматически создадутся следующие данные.

- P0: Play/REC — Song: 000, Meter: 4/4, Tempo: 120
- P0: Play/REC, Program T01-08 — Track01 Program: E101
- P5: Track Edit, Track Edit — Track01: данные трека: 8 тактов (D2-)



Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для запуска воспроизведения.

Установите темп “(Tempo)” в (например) 100. При этом тональность не изменится.

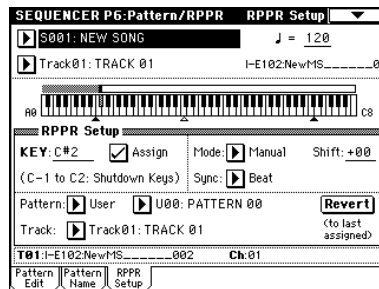
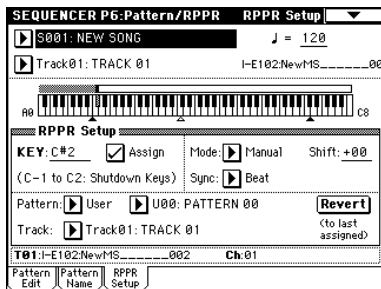
При наличии сбоев в цикле или нежелательных призвуков оптимизируйте сэмпл, как указано в шаге 5).

В некоторых случаях это может привести к ненатуральному звучанию сэмпла.

- 9) В “Song Select” установите 001.

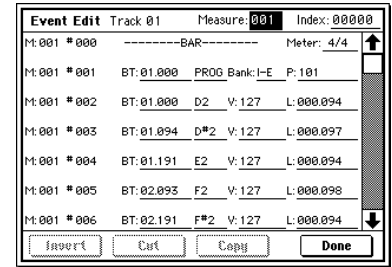
Автоматически создадутся следующие данные.

- P0: Play/REC — Song: 001, Meter: 4/4, Tempo: 120, RPPR: On
- P0: Play/REC, Program T01-08 — Track01 Program: E102
- P6: Pattern/RPPR, RPPR Setup — Key: C#2, Assign: On, Pattern: User, U00, Track: Track01, данные паттерна: 1 такт (D2-)



На странице P6: Pattern/RPPR, Pattern Edit нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта паттерна U00.

При нажатии клавиша C#2 на странице P6: Pattern/RPPR, RPPR Setup, функция RPPR запустит паттерн U00.



Сэмплирование в режимах программы, комбинации или секвенсера

Исполнение в данных режимах осуществляется внутри инструмента в цифровом формате. Возможно ресэмплирование с использованием всех регуляторов и контроллеров. Также при этом можно сэмплировать сигнал внешних источников и осуществлять мониторинг работы TRITON Extreme.

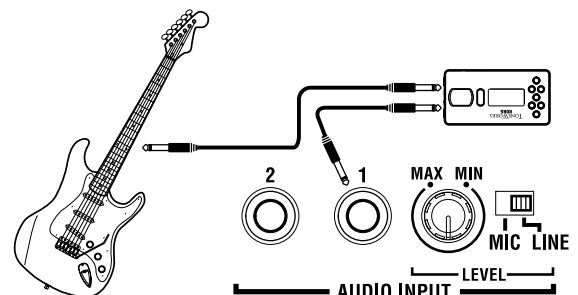
В режиме секвенсера можно сэмплировать сигнал внешних источников параллельно с воспроизведением песни и автоматически создавать нотные данные в треке, аналогично мультитрекеру (функция “In-Track Sampling”). Процедура сэмплирования в режиме комбинации аналогична режиму программы.

Одновременное сэмплирование фразы ударных арпеджиатора и подключенной гитары

Данная процедура может осуществляться в режимах программы, комбинации или секвенсера.

В приведенном примере сигнал внешнего источника направляется на выход INDIVIDUAL 1.

- 1) Нажмите кнопку [PROG] для входа в режим программы и выберите программу K020: Processed Kit.
- 2) Включите арпеджиатор кнопкой ARPEGGIATOR [ON/OFF] и запустите фразу с клавиатуры. Нажмите ярлык Arpeggio и убедитесь, что поле “Latch” отмечено. Установите необходимый темп арпеджиатора.
- 3) Нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] для отключения арпеджиатора.
- 4) Скоммутируйте гитару со входом AUDIO INPUT 1. Установите переключатель чувствительности входа AUDIO INPUT [MIC/LINE] в положение LINE, а регулятор [LEVEL] приблизительно в центральное положение.



Гитары и другие инструменты с активными датчиками можно коммутировать непосредственно с входом TRITON Extreme. Инструменты с пассивными датчиками коммутируются с TRITON Extreme через предусилитель или процессор эффектов.

- Используйте “Auto Sampling Setup” для произведения установок.
- Установите параметры приема сигнала с входа AUDIO INPUT 1 в левый канал (L).

Input 1 “Level”: 127, “Pan”: по необходимости, “BUS Select”: L/R

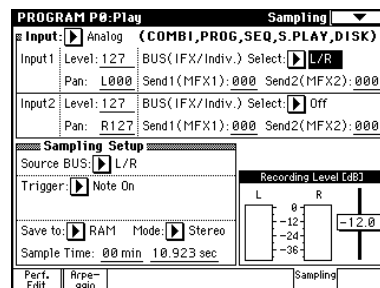
- Произведите следующие установки.

“Trigger”: Sampling START SW

Сэмплирование начнется при нажатии кнопки SAMPLING [START/STOP]

“Metronome Precount”: 4

При последовательном нажатии кнопок SAMPLING [REC] и SAMPLING [START/STOP] запись начнется после четырех тактов предварительного отсчета.



- Установите с помощью регулятора [LEVEL] уровень входного сигнала.

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

- Нажмите кнопку SAMPLING [REC].

Играйте на гитаре, и уровень входного сигнала будет отображаться на индикаторах Recording Level [dB]. Включите арпеджиатор кнопкой ARPEGGIATOR [ON/OFF], запустите фразу с клавиатуры и установите общий уровень сигнала. Если дисплей отобразит “CLIP!”, контроллером VALUE уменьшите уровень слайдера “Recording Level” на необходимую величину. Его значение по умолчанию равно -12 дБ.

Для балансировки громкостей источников звука используйте регулятор [LEVEL] или “Amp Level” редактора перформанса

- По окончании настройки еще раз нажмите кнопку SAMPLING [REC].

Нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] для отключения арпеджиатора.

- Нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] для включения арпеджиатора.

Нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP] для входа в режим готовности к записи. Когда вы нажмете кнопку SAMPLING [START/STOP], начнется отсчет. При этом играйте на клавиатуре. После отсчета запустится арпеджиатор и начнется запись. Играйте на гитаре.

- Нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP] для останова записи.

- Нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] для отключения арпеджиатора.

- Прослушайте результат.

Нажмите ярлык Perf.Edit для перехода на страницу P0: Play, Performance Edit и выберите программу.

Функция In-Track Sampling

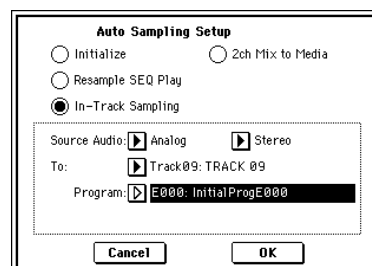
Например, запишем партию гитары со входа AUDIO INPUT 1 в песню. Направим ее сигнал на INDIVIDUAL 1 для мониторинга, подключим AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R и (INDIVIDUAL) 1 к микшеру.

- В режиме секвенсера выберите песню. Вы можете создать новую песню или загрузить существующую.
- Подключите гитару ко входу AUDIO INPUT 1. Установите переключатель AUDIO INPUT [MIC/LINE] в положение LINE, а регулятор [LEVEL] — в центр.
- Перейдите на страницу Sequencer P0: Play/REC, Sampling.
- В меню страницы выберите команду “Auto Sampling Setup”.

Отобразится диалоговое окно.

- Выберите “In-Track Sampling”.

- Произведите следующие установки.



“Source Audio” в Analog.

Сэмплируется внешний аналоговый аудиосигнал со входов INPUT 1, 2.

“Mono-1/Mono-2/Stereo” в Stereo.

Сигнал со входов INPUT 1, 2 направляется на внутренние каналы L/R и сэмплируется в стерео.

“To” в номер трека для сэмплирования In-Track.

На выбранный трек будут записаны MIDI-ноты запуска записанного сэмпла.

“Program” в номер программы-назначения преобразования.

По завершении сэмплирования новый мультисэмпл автоматически создается, преобразуется в программу и назначается в качестве программы на трек.

- 7) Нажмите ОК для выполнения команды.

Проверьте следующие установки.

Input 1 “Level”: 127, “Pan”: L000, “BUS (IFX/Indiv.) Select”: 1/2

“Source BUS”: Indiv 1/2

Сэмплируется сигнал шины 1/2.

“Trigger”: Sampling START SW

Сэмплирование начнется при нажатии кнопки SAMPLING [START/STOP]

“Recording Level”: +0.0

Установка по умолчанию для записи с аналоговых входов.

“Save to”: RAM

Данные запишутся в память (RAM).

“Mode”: Stereo

Сигнал внутренних каналов L/R сэмплируется в стерео.

При смене значения параметра Bus 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.

- 8) Для данного примера, измените следующие значения.

“Pan”: C64

“Trigger”: Threshold

“Level”: по желанию

“Sample Time”: по желанию

- 9) Играйте на гитаре. Если дисплей отображает “ADC OVERLOAD !!”, установите уровень регулятором [LEVEL].

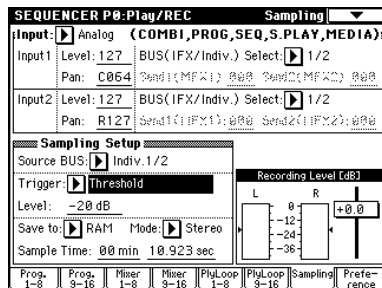
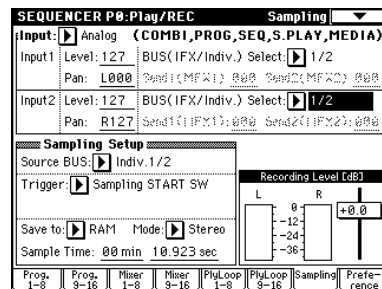
Нажмите кнопку SAMPLING [REC]. Индикаторы отобразят уровень сигнала. Если дисплей отобразит “CLIP!!”, контроллерами VALUE уменьшите уровень записи слайдером “Recording Level”. Это не действует на выходной сигнал. По окончании установок нажмите кнопку SAMPLING [REC] еще раз.

- 10) Произведите сэмплирование. Нажмите кнопку SAMPLING [REC], затем кнопку SEQUENCER [START/STOP] для входа в режим готовности к записи. Нажмите кнопку [LOCATE] для перехода к началу песни и нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта воспроизведения. Для уточнения позиции нажмите ярлык Prog.9-16 для доступа к странице Program T09-16.

Начните играть в нужной позиции. Сэмплирование начнется при превышении входным сигналом уровня Threshold “Level”.

- 11) В точке останова сэмплирования нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Сэмплирование также прекратится по истечении времени “Sample Time”. Данные событий и программа будут назначены на трек, определенный в “Select Bank & Smp1 No.”.

- 12) Нажмите кнопку [LOCATE] для перехода к началу песни и нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Аудиоданные будут воспроизводиться синхронно с песней.



Ресэмплирование воспроизведения песни в WAVE-файл

- 1) В режиме секвенсера выберите песню. Вы можете создать новую песню или загрузить существующую с носителя.

За один проход на носитель возможна запись до 80 минут в моно или стерео формате (моно: 440 Мб, стерео: 880 Мб).

- 2) Перейдите на страницу Sequencer P0: Play/REC, Sampling.
- 3) В меню страницы выберите команду “Auto Sampling Setup”.
- Отобразится диалоговое окно.
- 4) Выберите “2ch Mix to Media”.
- 5) Нажмите ОК для выполнения команды.

Проверьте следующие установки.

Input 1 “BUS (IFX/Indiv.) Select”: Off

Input 2 “BUS (IFX/Indiv.) Select”: Off

“Source BUS”: L/R

“Trigger”: Sequencer START SW

“Recording Level”: -12.0

Установка по умолчанию для ресэмплирования.

“Save to”: MEDIA

Данные запишутся на носитель.

“Mode”: Stereo

Сигнал внутренних каналов L/R сэмплируется в стерео.

- 6) Выберите команду “Select Directory” меню страницы и определите позицию для сохранения WAVE-файла.

Для создания новой директории воспользуйтесь командой “Create Directory” меню страницы Utility. Нажмите кнопку редактирования текста для доступа к диалогу и введите имя файла (до 6 символов).

Оставьте поле “Take No.” отмеченным. Число справа от “Take No.” будет двумя последними символами имени файла. Оно будет увеличиваться на единицу при каждом следующем дубле.

По окончании установок нажмите кнопку Done.

- 7) Установите длительность сэмплирования “Sample Time”. Она должна превышать длительность песни.
- 8) Установите уровень записи. Нажмите кнопку SAMPLING [REC]. В течение времени от нескольких секунд до минуты после этого TRITON Extreme перейдет в режим ожидания. Это время зависит от уровня фрагментирования носителя.

Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для воспроизведения песни и установите уровень записи по индикаторам.

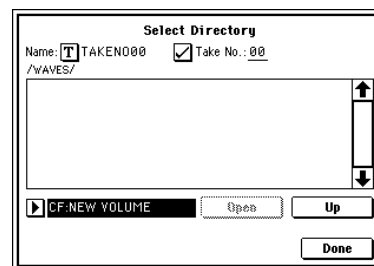
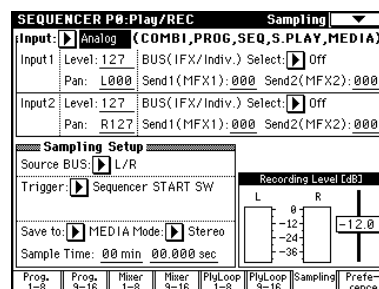
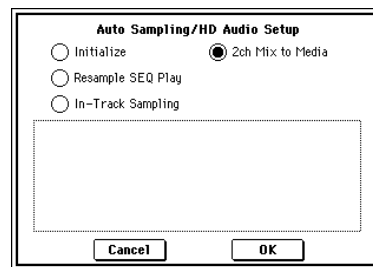
Установите “Recording Level” в -12.0 (дБ). Если показания индикаторов малы, контроллерами VALUE максимально увеличьте уровень без отображения на дисплее “CLIP!!”. Это не действует на выходной сигнал.

По окончании установок нажмите кнопку SAMPLING [REC]. Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для останова воспроизведения песни. Затем нажмите кнопку [LOCATE].

- 9) Нажмите кнопку SAMPLING [REC], затем кнопку SEQUENCER [START/STOP] для входа в режим готовности к записи. Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта воспроизведения песни. Одновременно начнется сэмплирование.

- 10) По окончании песни нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP].

Используйте команду “Select Directory” меню страницы для проверки создания WAVE-файла. Выберите файл и нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP] для прослушивания результата. Уровень воспроизведения устанавливается в “WAVE File Play Level”.

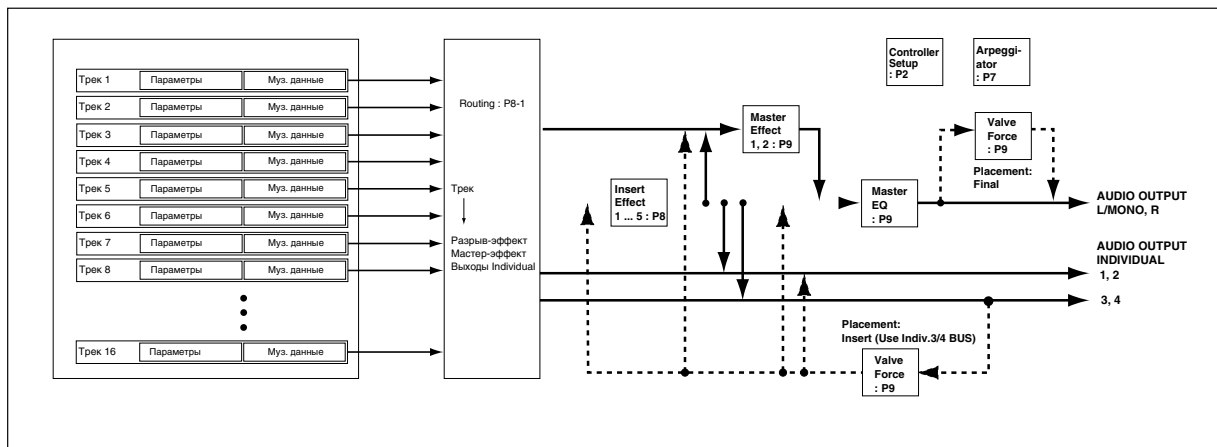


Воспроизведение файлов SMF

Режим воспроизведения песни позволяет считывать данные в формате SMF (стандартные MIDI-файлы) непосредственно с гибкого или жесткого дисков и воспроизводить их не редактируя.

Структура режима воспроизведения песни

Как показано на приведенной диаграмме, в структуре воспроизведения песни можно выделить треки (1 — 16), эффекты и арпеджиатор.



Страницы режима воспроизведения песни

P0: Program/Mix

Осуществление установок и воспроизведение данных SMF. Выбор программы, панорамы и уровня для каждого трека.

P1: Track

Осуществление установок MIDI и строя для каждого трека, а также опции EXB-MOSS.

P2: Controller

Установка контроллеров.

P3: Select Directory/Jukebox

Выбор директории, содержащей SMF, и порядка воспроизведения SMF. Создание списков воспроизведения.

P7: Arpeggiator

Осуществление установок арпеджиатора.

P8: Insert Effect

Выбор и осуществление установок разрыв-эффектов. Установка маршрутизации сигналов.

P9: Master Effect

Выбор и осуществление установок мастер-эффектов, мастер-эквалайзера и Valve Force.

Если установлена опциональная карта EXB-MOSS, то в режиме воспроизведения песни можно использовать дополнительный банк F.

Установки параметров режима воспроизведения песни при отключении питания TRITON Extreme не сохраняются. Если необходимо сохранить программу, параметры трека и установки эффектов песни, необходимо выполнить команду "Save Template Song" меню страницы.

Данные формата SMF

В режиме воспроизведения песни можно воспроизводить данные SMF формата 0 или 1. TRITON Extreme распознает только файлы с расширением .MID.

Дополнительные сведения о MIDI

Установки состояния трека в режиме воспроизведения песни

Параметр состояния “Status” позволяют определить будут ли музыкальные данные трека или клавиатура и контроллеры TRITON Extreme управлять внутренним генератором инструмента и/или звуками внешнего генератора.

Если параметр “Status” установлен в INT, то данные трека и данные, генерируемые клавиатурой и контроллерами TRITON Extreme, используются для воспроизведения звуков внутреннего генератора инструмента.

Если параметр “Status” установлен в EXT или BTH, то данные трека и данные, генерируемые клавиатурой и контроллерами TRITON Extreme, используются для воспроизведения звуков внешнего генератора. При этом внешний генератор звука должен быть настроен на прием данных по каналу, который определен в “MIDI Channel” для трека TRITON Extreme, имеющего установки EXT или BTH. Если параметр состояния установлен в BTH, то одновременно воспроизводятся звуки TRITON Extreme и внешнего генератора.



Синхронизация с внешними устройствами

В данном режиме состояние ведущий/ведомый TRITON Extreme определяется установкой MIDI Clock (Global P1: MIDI “MIDI Clock”).

Эффекты и Valve Force

Эффекты TRITON Extreme могут использоваться аналогично режиму секвенсера.

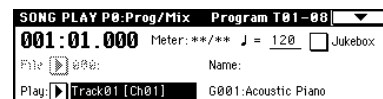
Воспроизведение данных SMF

Непосредственное воспроизведение данных с накопителей

Для воспроизведения данных формата SMF, совместимых со стандартами GM/GS/XG, необходимо установить параметр “Bank Map” (ярлык Global P0: System Preference) в GM(2).

Для воспроизведения с карт слота CF, перед установкой накопителя необходимо отключить питание инструмента.

- 1) Для входа в режим воспроизведения песни нажмите кнопку [S.PLAY].
- 2) Нажмите кнопку [EXIT] для перехода на страницу P0: Prog/Mix.
- 3) В поле выбора файла отображаются имена файлов формата SMF. Если накопитель не содержит данных формата SMF (или в выбранной директории нет файлов формата SMF), то в этом поле ничего не отображается.



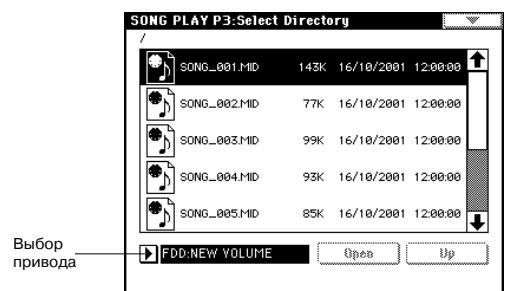
Для выбора директории, содержащей данные формата SMF, нажмите кнопку [MENU], а затем “P3: Select Directory”, чтобы вывести окно P3: Select Directory.

Используйте “Media Select” для определения носителя, содержащего требуемые данные. Нажмите кнопку Open или Up для перемещения по уровням файловой структуры и найдите таким образом необходимый SMF-файл.

Когда на экране появится имя SMF-файла (убедитесь, что файл имеет расширение .SMF), для перехода к странице P0: Prog/Mix нажмите кнопку [EXIT]. Имена файлов отображаются в поле “File Select”.

Если не было сформировано списков воспроизведения файлов и отмечено поле “Jukebox”, то в этом поле ничего не отображается. Отмените выделение этого поля.

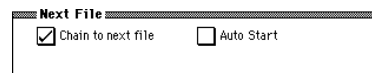
- 4) Нажмите кнопку вызова ниспадающего меню “File Select” и из списка выберите файл, который необходимо воспроизвести.



- 5) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Запустится воспроизведение. Если отмечено поле “Auto Start”, то воспроизводятся один за другим все файлы, находящиеся в выпадающем меню.
- 6) Для остановки воспроизведения нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] еще раз.

Запуск воспроизведения каждой из песен

В ярлыке P0: Preference отмените выделение поля “Chain to next file” или “Auto Start” и нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Запустится воспроизведение. После того, как будет достигнут конец песни, воспроизведение остановится. Это происходит для каждой из песен, проигрываемой в этом режиме.



Функции Solo/Mute

Кнопки PLAY/MUTE и SOLO ON/OFF расположены на странице P0: Prog/Mix в ярлыках T01 — 08 и T09 — 16. Они позволяют воспроизводить и мьютировать треки 1 — 16 способом, аналогичным описанному для режима секвенсера.

Эти опции можно использовать, когда необходимо замьютировать воспроизведение трека и исполнить его партию на клавиатуре (фонограмма “минус один”) или когда необходимо прослушать воспроизведение только одного трека.

Для прослушивания выделенного трека можно воспользоваться командой “Solo Selected Track” меню страницы.

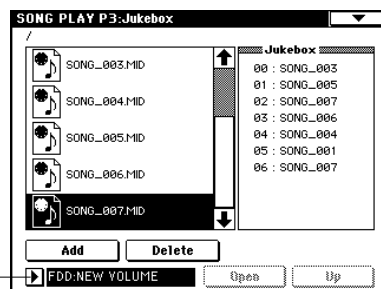
Использование функции Jukebox

Функция позволяет воспроизводить данные формата SMF и определять порядок проигрывания файлов.

При отключении питания список воспроизведения файлов стирается. Для того, чтобы к нему можно было вернуться впоследствии, список воспроизведения файлов необходимо сохранить.

Воспроизведение файлов по списку

- 1) Для перехода к P0: Play/Mix нажмите кнопку [EXIT].
- 2) Отметьте поле “Jukebox”.
- 3) Выберите P3: Jukebox. Нажмите кнопку выбора для определения привода, на котором находятся требуемые данные.
- 4) Перемещаясь по списку SMF-файлов с помощью строки прокрутки, выберите файл, который должен воспроизводиться первым (расширение .MID).
- 5) Нажмите кнопку Add. Файл, выбранный в шаге 4), занесется в список воспроизведения файлов.
- 6) Выберите файл, который должен воспроизводиться вслед за первым и нажмите кнопку Add. Этот файл встанет на второе место в списке воспроизведения файлов (этот список может состоять максимум из 100 файлов, пронумерованных с 00 по 99). Для удаления файла из списка воспроизведения файлов, нажмите кнопку Delete.
- 7) Для перехода к P0: Play/Mix нажмите кнопку [EXIT].
- 8) Нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP]. Файлы будут воспроизводиться в порядке, определенным в списке воспроизведения файлов.
- 9) Для остановки воспроизведения нажмите еще один раз кнопку SEQUENCER [START/STOP].



Выбор привода

В список воспроизведения файлов можно занести данные только одной директории.

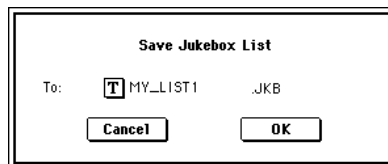
Если во время формирования списка воспроизведения файлов выполнить одну из перечисленных ниже операций, то список будет уничтожен.

- Смена директории
- Смена носителя
- Смена привода

Сохранение списка воспроизведения файлов

Процедура сохранения

- 1) С помощью вышеописанной процедуры создайте список воспроизведения файлов.
- 2) Если список необходимо сохранить на носитель, в P3: Jukebox нажмите кнопку выбора привода, на который будут записываться данные.
- 3) В P3: Jukebox выберите команду меню страницы “Save Jukebox List”.
- 4) С помощью кнопок редактирования символьной информации введите имя списка воспроизведения файлов.
- 5) Нажмите кнопку ОК. Список воспроизведения файлов будет сохранен.



Процедура загрузки

- 1) На странице Jukebox выберите список воспроизведения файлов (расширение .JKB).
- 2) Выполните команду меню страницы “Load Jukebox List”. Выбранный список воспроизведения файлов загрузится в TRITON Extreme.

Исполнение под данные SMF

Режим “минус один”

В этом режиме отдельные партии воспроизводимого SMF-файла мьютируются и исполняются на клавиатуре TRITON Extreme.

- 1) Запустите воспроизведение SMF-файла, определите трек, партии которого будут исполняться в режиме реального времени, и остановите воспроизведение.
- 2) На странице P0: Prog/Mix выберите ярлык Prog. 1 — 8 или Prog. 9 — 16.
- 3) С помощью опции выбора трека для воспроизведения (“Play Track Select”) задайте трек, партии которого будут исполняться вручную.

При игре на клавиатуре будет воспроизводиться тембр программы, назначенной на этот трек.

- 4) Для того, чтобы замьютировать трек, выбранный в шаге 3), нажмите соответствующую ему кнопку “PLAY/MUTE” (необходимо установить эту кнопку в состояние MUTE).

Если необходимо, чтобы вместе с исполнением на клавиатуре звучали и партии трека, то кнопку “PLAY/MUTE” необходимо установить в состояние PLAY.

- 5) Для запуска воспроизведения нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP].



Арпеджиатор

При исполнении в режиме “минус-один” можно использовать арпеджиатор.

Глобальные установки

Структура глобального режима

В глобальном режиме определяются установки, действительные для всех режимов работы TRITON Extreme. К разряду глобальных относятся, например, пользовательские строи, имя группы, наборы ударных и пользовательские арпеджиаторные паттерны.

P0: Basic Setup

Основные установки TRITON Extreme, а также установки аудиовходов.

P1: MIDI

MIDI-установки TRITON Extreme.

P2: Controller

Установки контроллеров для педалей и т.д., подключенных к тыльной панели.

P3: User Scale

Установки пользовательских строев.

P4: Category Name

Редакция названий групп программ и комбинаций.

P5: Drum Kit

Редакция наборов ударных.

P6: User Arpeggio

Редакция арпеджиаторных паттернов.

При отключении питания глобальные установки сбрасываются. Данные глобального режима можно разделить на три категории: установки набора ударных (P5), установки пользовательского арпеджиаторного паттерна (P6) и другие глобальные установки (P0 — P4). Данные каждого из трех типов можно записать во внутреннюю память инструмента. В режиме Media эти данные можно сохранить на внешний носитель информации.

В глобальном режиме нет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий тех или иных установок.

Страница P0: Basic Setup

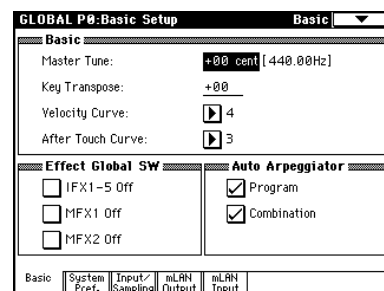
Ярлык Basic

Настройка под другой инструмент/транспонирование

Это может потребоваться при игре вместе с другими инструментами или с фонограммой, записанной на CD-проигрывателе, магнитофоне и т.д.

Для изменения высоты настройки TRITON Extreme используется параметр “Master Tune” ярлыка Global P0: Basic Setup, Basic. Настройка производится с точностью до сотых долей полутона в пределах ± 50 центов.

Параметр “Key Transpose” используется для транспонирования высоты строя инструмента с точностью до полутона. Диапазон транспонирования равен ± 1 октаве.



Определение влияния velocity или aftertouch на громкость или тон

Это позволяет определить как будет изменяться громкость или тон сигнала, в зависимости от скорости нажатия на клавишу (velocity) и послекасания (aftertouch). Например, можно определить такой режим работы, при котором громкость будет изменяться в небольшом диапазоне, несмотря на значительный разброс velocity. Таким образом можно подобрать кривую velocity, оптимальную для определенной манеры исполнения.

Для задания кривой velocity войдите в поле “Velocity Curve” и выберите необходимую. Для задания кривой aftertouch войдите в поле “After Touch Curve” и выберите необходимую.

Отключение эффектов

Состояние эффектов (включен/выключен) обычно определяется для каждой программы, комбинации или песни независимо или в режимах сэмплирования и воспроизведения песни. Однако если необходимо отключить эффекты (разрывы или мастер-эффекты) для всего инструмента, используйте параметр Effect Global SW.

Для отключения разрывов эффектов 1 — 5, отметьте поле “IFX1 — 5 Off”, для отключения мастер-эффекта 1 — поле “MFX1 Off”, мастер-эффекта 2 — поле “MFX2 Off”.

Связь арпеджиатора с программой и комбинацией

Поле “Program” или “Combination” области “Auto Arpeggiator” позволяет определить – будут ли восстанавливаться установки арпеджиатора, сохраненные вместе с программой или комбинацией, при смене программ или комбинаций (поле отмечено) или нет (поле не отмечено). В соответствии с заводскими установками это поле отмечено.

Ярлык System Preference

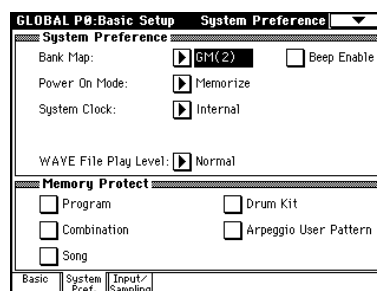
Загрузка последнего режима и страницы при включении

Состояние TRITON Extreme при включении питания будет зависеть от установки “Power On Mode”.

Если “Power On Mode” установлено в Reset (заводская установка), TRITON Extreme автоматически переходит на страницу P0: Play режима комбинации.

Если “Power On Mode” установлено в Memorize, TRITON Extreme переходит в режим и на страницу, которые были активны перед отключением питания.

Установка Memorize запоминает последний активный режим и страницу, номер последней выбранной комбинации в режиме комбинации, а также номер выбранной программы в режиме программы. Если при включении питания выбран другой режим, вы можете нажать кнопку [COMBI] или [PROG] для выбора страницы P0: Play с последним активным номером комбинации или программы.



Звуковой сигнал

Если отмечено поле “Beep Enable”, то при прикосновении к экрану дисплея будет воспроизводиться звуковой сигнал.

Защита памяти

Режим защиты записи внутренней памяти позволяет предотвратить возможность случайной перезаписи программ, комбинаций, песен, наборов ударных и пользовательских арпеджиаторных паттернов. Для отмены защиты данных, прикоснитесь к соответствующему полю окна “Memory Protect” (защита памяти), чтобы отменить его выделение.

Ярлык Input/Sampling

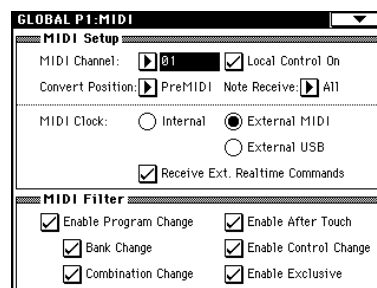
Установки аудиовходов, отличные от режима сэмплирования

См. Руководство “Установка параметров”.

Страница P1: MIDI

MIDI Setup, MIDI Filter

См. Руководство “Установка параметров”.



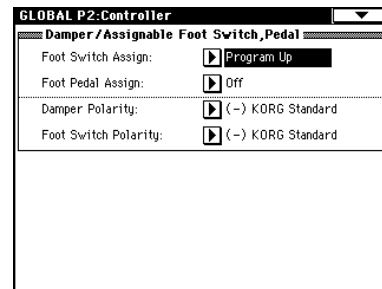
Страница P2: Controller

Программирование функций ASSIGNABLE Switch и ASSIGNABLE Pedal

TRITON Extreme позволяет определить функциональное назначение ножного переключателя (например, опционального Korg PS-1), скоммутированного с гнездом ASSIGNABLE SWITCH.

“Foot Switch Assign”

Этот 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.



“Foot Pedal Assign”

Также TRITON Extreme позволяет 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; громкость и панораму сигнала, прошедшего через разрыв эффекта; регулировать панораму, громкость или уровни посылов на мастер-эффекты.

Эти контроллеры можно использовать для вторичной модуляции или динамической модуляции эффекта и применять для управления параметрами программы или эффекта. Для этого необходимо установить “Foot Switch Assign” в Foot SW (CC#82), а “Foot Pedal Assign” в Foot Pedal (CC#04).

Ниже будет приведен пример определения установок ножного переключателя, который будет использоваться для загрузки программ или комбинаций.

- 1) Нажмите кнопку вызова ниспадающего меню “Foot Switch Assign” и выберите одно из двух значений Program Up или Program Down. Если выбрано Program Up, то при каждом нажатии на ножной переключатель будет загружаться программа с большим на единицу номером, если Program Down – то с номером на единицу меньшим.
- 2) С помощью параметра “Foot Switch Polarity” задайте полярность подключенной педали. В случае использования ножного переключателя Korg PS-1, установите этот параметр в (-) – стандарт фирмы Korg. Если полярность определена неверно, то ножной переключатель будет работать некорректно.
- 3) Для входа в режим программы Program P0: Play нажмите кнопку [PROG], для входа в режим комбинации Combination P0: Play — кнопку [COMBI]. Теперь при каждом нажатии на ножной переключатель будет загружаться новая программа/комбинация.

Страница P3: User Scale

Создание пользовательских строев

TRITON Extreme позволяет сформировать 16 пользовательских строев на базе октавы (настройка нот одной октавы повторяется для всех остальных октав) и один на базе ноты (высота всех 128 нот определяется независимо). Пользовательские строи можно назначать на программы, отдельные тембры комбинации или отдельные треки песни.

Можно определить свой строй для программы, отдельных тембров комбинации или отдельных треков песни (режим секвенсера/воспроизведения песни). Эти установки определяются значением параметра “Type” и параметром “Use Prog’s Scale” (для комбинации или песни). Они расположены на следующих страницах.

Режим программы Program P1: Edit-Basic, Program Basic

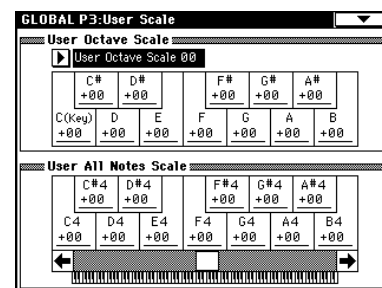
Режим комбинации Combination P2: Edit-Trk Param, Other

Режим секвенсера Sequencer P2: Trk Param, Other

Режим воспроизведения песни Song Play P1: Track, Status/Scale

Ниже будет приведен пример определения установок в режиме секвенсера.

- 1) Для входа в режим секвенсера нажмите кнопку [SEQ].
- 2) Нажмите кнопку [MENU], а затем P2: Trk Param.
- 3) Выберите ярлык Other 1 — 8 или Other 9 — 16.
- 4) Если необходимо, чтобы трек использовал строй назначенной на него программы, отметьте поле “Use Program’s Scale” для соответствующего трека. Если это поле не отмечено, то используется строй, определяемый параметром “Type”.
- 5) В поле “Type” выберите строй, который будет использоваться во всей песне.



Страница P5: Drum Kit

Установки набора ударных

Набор ударных

Набор ударных устанавливает соответствие между клавишами и барабанными сэмплами (волновые данные PCM для барабанов), а также определяет высоту тона, громкость и т.д. каждого из сэмплов.

Память TRITON Extreme имеет 144 набора ударных. В соответствии с заводскими установками наборы 000 (A/B) — 045 (I) содержат пресетные наборы ударных, пользовательские 128 (User) — 131 (User) содержат наборы ударных разработанные с учетом специфики различных музыкальных стилей. Наборы 144 (GM) — 152 (GM) включают в себя 9 наборов ударных, обеспечивающих совместимость TRITON Extreme с картой звуков стандарта GM2.

Страница Global P5: Drum Kit предоставляет функции редактирования пресетных наборов ударных и создания новых “с нуля”. При разработке пользовательских наборов ударных можно использовать сэмплы, записанные в режиме сэмплирования или загруженные с внешних устройств в режиме Media. Отредактированный или созданный наборы ударных можно сохранить во внутреннюю память инструмента 000 (A/B) — 143 (User) или записать в режиме Media на внешний носитель.

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 Program P1: Edit-Basic, Program Basic, параметр “Oscillator Mode”. Для использования в программе мультисэмпла необходимо установить этот параметр в Single или Double. Для наборов ударных параметр “Oscillator Mode” следует установить в Drums.

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), рознятся и структуры параметров программы, основанной на мультисэмпле (параметр “Oscillator Mode” установлен в Single или Double), и программы, работающей с набором ударных (параметр “Oscillator Mode” установлен в Drums).

Поскольку задача подготовки параметров мультисэмплерной программы для использования в качестве набора ударных достаточно сложна (установки фильтров, усиления и т.д. произведены с учетом специфики мультисэмплерной программы), рекомендуется сперва в режиме программы выбрать программу набора ударных, а затем отредактировать ее в глобальном режиме.

Редактирование набора ударных

Прежде чем отредактировать набор ударных, необходимо снять защиту памяти от записи.

- 1) В режиме программы на странице P0: Play выберите программу, которую необходимо использовать при редактировании набора ударных. Выберите программу набора ударных из пресетных программ и т.д. Если набор ударных, который предполагается редактировать, уже использовался какой-либо программой, то выберите ее.

Установите параметр “Octave” (страница Program P1: Edit-Basic, OSC Basic) в +0 [8’]. При других значениях этого параметра нарушается соответствие между клавишами клавиатуры и звуками.

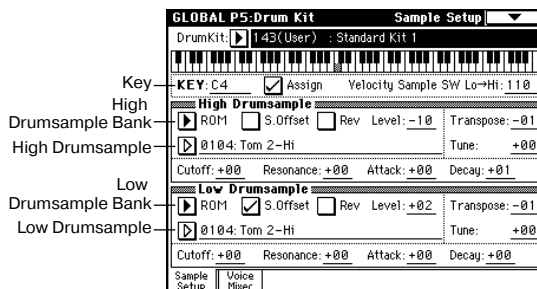
Звук обрабатывается эффектами программы, загруженной до этого момента.

Редактирование набора ударных влияет на все использующие его программы.

- 2) На странице Global P5: Drum Kit выберите ярлык Sample Setup.

- 3) В поле выбора набора ударных “Drum Kit” определите набор ударных, который будет редактироваться. Для копирования установок пресетного набора ударных или набора ударных GM можно воспользоваться командой “Copy Drum Kit” меню страницы.

На этом этапе выбирать наборы ударных с номерами 144 (GM) — 152 (GM) нельзя (наборы ударных GM не редактируются и не записываются). Если необходимость отредактировать набор ударных из 144 (GM) — 152 (GM)



все же возникла, скопируйте его сначала в область пользовательских наборов ударных 000 (A/B) — 143 (User) (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 Drumsample, Low Drumsample и Voice/Mixer. Номер ноты можно задать с помощью контроллеров VALUE — удерживая нажатой кнопку [ENTER], возьмите на клавиатуре соответствующую ноту.

5) Поле “Assign” используется для определения — будет назначен на данную ноту сэмпл ударных, или нет.

Если поле отмечено, на ноту с этим номером назначается сэмпл ударных.

Если 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 “High Drumsample Bank”, “High Drumsample”, “Low Drumsample Bank” и “Low Drumsample” определите сэмпл ударных, который будет назначен на выбранную ноту.

Если был выбран сэмпл для Low Drumsample, то с помощью параметра “Velocity Sample SW Lo -> Hi” 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 использования записанных или загруженных сэмплов оперативной памяти установите этот параметр в RAM.

Барабанные сэмплы ROM-памяти

Во внутренней неперезаписываемой памяти TRITON Extreme (ROM-память) находится 1175 барабанных сэмплов. В ниспадающем меню барабанные сэмплы памяти ROM распределены по 15 группам.

7) С помощью параметра “Velocity Sample SW Lo -> Hi” 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.

Кроме того, можно определить установки параметров громкости (“Level”), высоты (“Transpose” и “Tune”) и тембра звука (“Cutoff” и “Resonance”).

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”.

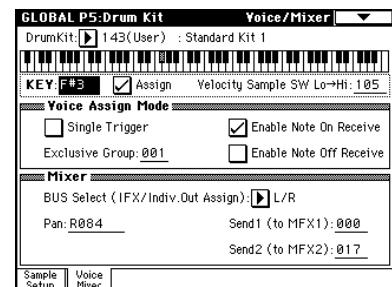
10) Выберите в GLOBAL P5: Drum Kit страницу Voice/Mixer.

11) Определите “Exclusive Group”. Этот параметр используется для формирования взаимоисключающих групп сэмплов ударных. Сэмпл, 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 Select” 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) 1 — 4.

Например, для малого барабана можно установить параметр в IFX1, а для бочки — в IFX2. Таким образом, разные барабаны будут обрабатываться различными эффектами. Аналогично их можно направить на различные независимые выходы (1 — 4, 1/2 или 3/4).



Установки действительны, если отмечено поле “Use DKit Setting” (страница Program P8: Edit-Insert Effect, ярлык Routing) для программы, использующей набор ударных.

13) С помощью параметра “Pan” задается значение панорамы.

Эта установка действительна в том случае, если отмечено поле “Use DKit Setting” (страница Program P4: Edit-Amp., Amp1 Level/Pan) программы, использующей этот набор ударных.

14) Уровень посыла на мастер-эффекты задается с помощью параметров “Send1(MFX1)” и “(Send2(MFX2))” .

Эти установки действительны в том случае, если отмечено поле “Use DKit Setting” (страница Program P8: Edit-Insert Effect, Routing) программы, использующей этот набор ударных.

15) Сохраните данные с помощью команды меню “Write Drum Kits”.

Если перед сохранением необходимо изменить имя набора ударных, воспользуйтесь командой “Rename Drum Kit”.

Если отключить питание, предварительно не сохранив данные, то результаты редактирования будут потеряны.

При исполнении с использованием клавиатуры TRITON Extreme в глобальном режиме 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 при игре на клавиатуре звук воспроизводиться не будет. При переходе в глобальный режим из режимов секвенсера или воспроизведения песни при игре на клавиатуре будет воспроизводиться тембр программы или арпеджио, соответствующих глобальному MIDI-каналу (страница Global P1: MIDI).

При отключении питания глобальные установки сбрасываются. Данные глобального режима можно разделить на три категории: установки набора ударных (P5), установки пользовательского арпеджиаторного паттерна (P6) и другие глобальные установки (P0 — P4). Данные каждого из трех типов можно записать во внутреннюю память инструмента. В режиме Media эти данные можно сохранить на внешний носитель информации.

В глобальном режиме нет функции сравнения отредактированной и оригинальной версий тех или иных установок. Однако перед началом процесса редактирования глобальных установок, наборов ударных или пользовательских арпеджиаторных паттернов их можно сохранить под другими номерами, создав тем самым резервную копию оригинала (команды “Copy Drum Kit” — копирование набора ударных и “Copy Arpeggio Pattern” — копирование арпеджиаторного паттерна).

Страница P7: Edit-Arpeggiator

Здесь производятся установки арпеджиатора в различных режимах.

Установки арпеджиатора для программы

Включение/выключение арпеджиатора

Каждый раз при нажатии на кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] изменяется состояние арпеджиатора (с выключенного на включенное и наоборот). На активное состояние арпеджиатора указывает горящий индикатор кнопки ARPEGGIATOR [ON]/[OFF]. При игре на клавиатуре воспроизводится арпеджио в соответствии с выбранными установками арпеджиаторного паттерна.

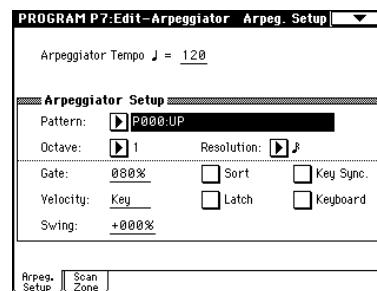
Текущее состояние арпеджиатора сохраняется вместе с установками программы.

Установки арпеджиатора

- 1) На странице P7: Edit-Arpeggiator выберите ярлык Arpeg. Setup.
- 2) В поле “Tempo” определите темп арпеджиатора.

Темп арпеджиатора можно установить с помощью регулятора ARPEGGIATOR [TEMPO]. Во время этой процедуры индикатор мигает в соответствии с установленным на данный момент значением темпа.

Если параметр “MIDI Clock” (страница Global P1:MIDI) установлен в External MIDI или External USB, установки темпа отображаются в следующем формате “♩= EXT”. Эта установка позволяет синхронизировать темп арпеджиатора с внешним оборудованием. В этом случае его нельзя установить на TRITON Extreme.



3) В поле “Pattern” выберите арпеджиаторный паттерн.

Можно выбрать один из пресетных (P000 — P004) или пользовательских (U000 (A/B) — U506 (User)) паттернов. Нюансы воспроизведения паттернов определяются параметрами “Octave” и “Sort”. На следующих рисунках показаны примеры воспроизведения паттернов P000 — P004 при следующих условиях: “Octave” установлен в 1, поле “Sort” отмечено. Возможен только один паттерн P004: RANDOM.

U000 (A/B) — U199 (A/B)

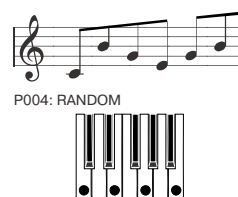
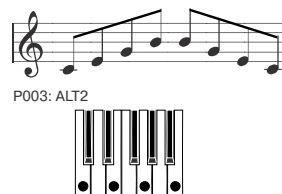
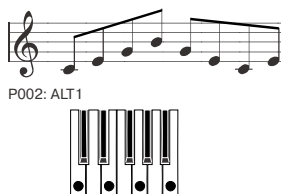
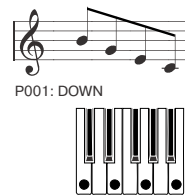
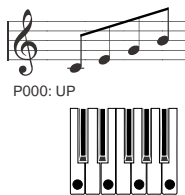
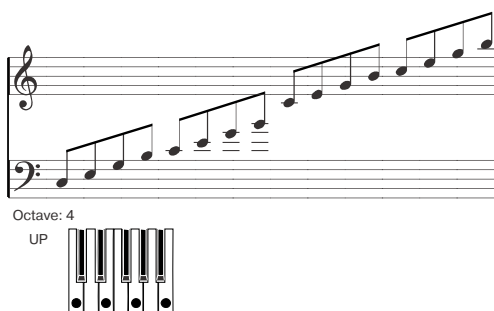
В соответствии с заводскими установками паттерны с этими номерами включают в себя различные барабанные, гитарные и бас-гитарные фразы, а также клавишные рифы.

U200 (H) — U506 (User)

В соответствии с заводскими установками некоторые из паттернов содержат данные.

4) Определите установки различных паттернов.

Octave: определяет диапазон клавиатуры, в котором воспроизводится арпеджио.



Для пользовательских паттернов можно задать значение параметра “Octave Motion” (Global P6: Arpeggio, Pattern Setup), определяющего направление арпеджио.

Resolution: определяет расположение нот арпеджио в такте.

Gate: определяет длительность нот арпеджио. Если используется пользовательский арпеджиаторный паттерн, в нем можно установить параметр в значение Step. В этом случае параметр “Gate” устанавливается для каждого из шагов (ярлык Global P6: User Arpeggio, Pattern Edit).

Эти установки действительны в том случае, если регулятор ARPEGGIATOR [GATE] находится в центральном положении (12 часов). Поэтому при регулировке обращайтесь особое внимание на его положение.

Velocity: определяет velocity (скорость нажатия на клавишу) нот арпеджио. Если параметр установлен в Key, то velocity нот арпеджио определяется скоростью нажатия при исполнении нот на клавиатуре. Если выбран пользовательский паттерн, то в нем можно установить параметр в значение Step и задать “Vel” для каждого из шагов (Global P6: User Arpeggio, Pattern Edit).

Эти установки действительны в том случае, если регулятор ARPEGGIATOR [GATE] находится в центральном положении (12 часов). Поэтому при регулировке обращайтесь особое внимание на его положение.

Swing: определяет величину смещения четных ноты арпеджио для имитации эффекта свингованного 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 воспроизведения на клавиатуре.



Latch: если поле отмечено, то воспроизведение арпеджио продолжится даже после отпускания соответствующих нот клавиатуры. Если поле не отмечено, то при снятии рук с клавиатуры воспроизведение арпеджио останавливается.

Key Sync.: если поле отмечено, то воспроизведение арпеджио начинается с начала паттерна при нажатии на ноту (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 воспроизводится просто нота и соответствующий арпеджиаторный паттерн. Если поле не отмечено, то воспроизводятся только арпеджиаторные паттерны.

Для копирования установок арпеджиатора из другой программы или комбинации используется команда “Copy Arpeggiator” меню страницы.

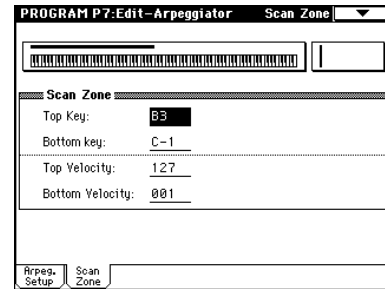
- 5) В ярлыке Scan Zone определяется рабочий диапазон клавиатуры арпеджиатора.

Top Key, Bottom Key: определяют верхнюю и нижнюю границы диапазона, внутри которого действуют установки арпеджиатора (за пределами диапазона установки арпеджиатора недействительны).

Допустим “Pattern” установлен в P0: UP, отмечено поле “Latch”, “Top Key” определен как В3, а “Bottom Key” — как С-1. В этом случае арпеджиатор будет работать в диапазоне клавиатуры, расположенном ниже ноты В3 (граничная точка входит в рамки диапазона). При снятии рук с клавиатуры воспроизведение арпеджио не прерывается (отмечено поле “Latch”). Диапазон клавиатуры, расположенный выше ноты В3 может использоваться для исполнения в нормальном режиме. Для изменения арпеджируемого аккорда необходимо взять новый аккорд в диапазоне клавиатуры, начиная с ноты В3 и ниже.

Top Velocity, Bottom Velocity: арпеджиатор включается только в том случае, если velocity нот взятого аккорда находится в пределах динамического диапазона, определяемого этими двумя параметрами. Ноты, у которых скорость нажатия лежит за пределами этого диапазона, не арпеджируются и воспроизводятся в соответствии со стандартными установками.

- 6) Прежде чем сохранить отредактированную программу, необходимо сначала в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.



Установка связи арпеджиатора и программы

Если необходимо, чтобы вместе с загружаемой программой выбирались записанные в нее установки арпеджиатора, отметьте поле “Program” секции “Auto Arpeggiator” (Global P0: Basic Setup, Basic).

Установки арпеджиатора в режимах комбинации и секвенсера

В режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни TRITON Extreme позволяет использовать два арпеджиатора одновременно. Установки каждого из них определяются аналогичным образом. Ниже будет приведен пример установок в режиме комбинации.

При работе с двумя арпеджиаторами можно выполнять следующие действия.

- Назначить на каждый тембр комбинации свой арпеджиатор. Можно выбрать из Off (отключен), (арпеджиатор) A или (арпеджиатор) B (см. пункт 5) описываемой ниже процедуры).
- Определять состояние арпеджиаторов (см. пункт 6).
- Выбирать арпеджиаторный паттерн и устанавливать необходимые параметры обоих арпеджиаторов (см. пункт 7).
- Определять параметры Scan Zone таким образом, чтобы при игре на инструменте 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 (см. пункт 8).
- Определять установки тембров, которые мьютируются, если арпеджио не воспроизводится (см. пункт 10).

Включение/выключение арпеджиатора

Каждый раз при нажатии на кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] происходит изменение состояния арпеджиатора с включенного на выключенное и наоборот. Если арпеджиатор находится в активном состоянии, то индикатор кнопки подсвечивается. Установки состояния арпеджиатора записываются во внутреннюю память прибора вместе с комбинацией.

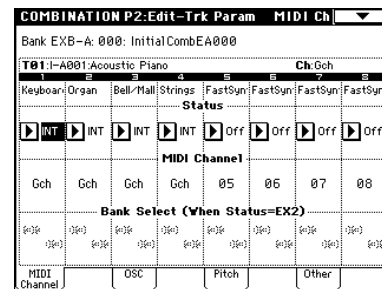
При “Assign” установленном в Off включить арпеджиатор с помощью кнопки ARPEGGIATOR [ON/OFF] не представляется возможным, если поле “Arpeggiator Run” не отмечено.

Установки арпеджиатора

- 1) Загрузите страницу Combination P1: Edit-Program/Mixer. Назначьте программы на тембры 1 — 4.
- 2) На странице Combination P2: Edit-Trk Param выберите ярлык MIDI Ch.

Установите параметр “Status” используемых тембров в INT, а “MIDI Channel” — в GCh или в номер глобального MIDI-канала (устанавливается на странице Global P1: MIDI, параметр “MIDI Channel”).

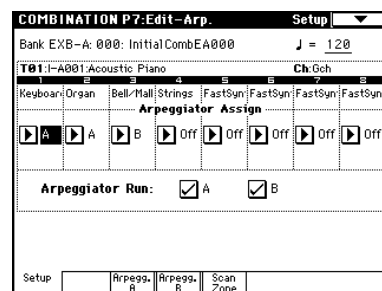
Для этого примера установите состояние тембров 1 — 4 “Status” в INT, а 5 — 8 — в Off. Установите параметр “MIDI Channel” тембров 1 — 4 в Gch.



- 3) На странице Combination P7: Edit-Arp. выберите ярлык Setup.
- 4) С помощью “J” установите темп.

Эти действия аналогичны определению установок арпеджиатора для программы (см. ранее). Отличие заключается в том, что определенный таким образом темп действует для обоих генераторов А и В.

- 5) Определите установки “Arpeggiator Assign”. Установите арпеджиаторы А или В 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 кнопкой ARPEGGIATOR [ON/OFF].

В соответствии с проведенными установками при включенной кнопке ARPEGGIATOR [ON/OFF] арпеджиатор А будет озвучиваться тембрами 1 и 2, а арпеджиатор В — тембром 3. Если кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF] отключена (не подсвечена), то тембры 1 — 4 воспроизводятся в режиме наложения.

Если поле “Arpeggiator Assign” для всех тембров установлено в Off или не отмечено ни одно из полей “Arpeggiator Run”, то арпеджио не воспроизводится.

- 7) В ярлыках Arpeggiator A или Arpeggiator B определите значения параметров арпеджиаторов А и В.

Параметры выполняют те же функции, что и соответствующие параметры арпеджиатора программы (см. предыдущий раздел).

- 8) В ярлыке Scan Zone A/B определите рабочий диапазон клавиатуры арпеджиаторов А и В.

Параметры выполняют те же функции, что и соответствующие параметры арпеджиатора программы (см. предыдущий раздел).

Для управления режимами воспроизведения можно использовать определение рабочих диапазонов клавиатур или динамических диапазонов (ярлыки Key Zone и Vel Zone страницы Combination P4: Edit-Zone/Ctrl). Комбинация этих установок с другими параметрами позволяет определять различные вариации режимов, управляющих работой арпеджиаторов.

- 9) Для сохранения установок во внутреннюю память TRITON Extreme необходимо предварительно отключить защиту памяти от записи.
- 10) Можно определить значения “Status”, “MIDI Channel” и “Assign” таким образом, что определенные тембры будут воспроизводиться только при работе арпеджиатора.

Ниже будет рассмотрен пример установок одной из пресетных комбинаций.

Комбинация D062: Old Vox Organ

Выберите комбинацию D062: Old Vox Organ и воспроизведите ее. Перед воспроизведением убедитесь, что глобальный MIDI-канал (Global P1: MIDI “MIDI Channel”) установлен в 01.

- Арпеджиатор А назначен на тембры Т7 и Т8. При игре на клавиатуре арпеджиаторный паттерн U396(User): Dr-Jump Up DnB будет воспроизводиться только тембром Т7 программы J068: HipHop Kit.
- Арпеджиаторный паттерн будет использовать параметр “Arpeggio Tone Mode” (страница Global P6: User Arpeggio, ярлык Pattern Setup), установленный в Fixed Note (установка, присущая барабанным арпеджиаторным паттернам). В соответствии со своими установками, арпеджиаторный паттерн будет воспроизводиться на одинаковой частоте, независимо от высоты ноты, взятой на клавиатуре.

- Установки арпеджиатора A “Top Key” и Bottom Key” (Combination P7: Edit-Arp., Scan Zone A/B) определяют, что он будет 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 T7 (программой J068: HipHop Kit).

Status	MIDI	Channel	Assign
T7	INT	02	A
T8	Off	Gch	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 T7 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 MIDI-каналу, настроенному на соответствующий тембр. В рассматриваемом примере это MIDI-каналы 02 (тембр T7) и Gch (глобальный канал, тембр T8).
- В данном примере состояние тембра T8 “Status” установлено в Off. Поэтому он не будет воспроизводиться, несмотря на то — включен арпеджиатор или нет.

Комбинация J056: “In The Pocket”

Выберите и с помощью клавиатуры воспроизведите комбинацию J056: “In The Pocket”. Перед воспроизведением убедитесь, что глобальный MIDI-канал (Global P1: 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 U444(User): Dr-In The Pocket будет воспроизводиться тембром T7 (программой J068: HipHop Kit), а арпеджиаторный паттерн U123(A/B): Syn-Echo — тембром T5 (программой M034: Chord Trigger).
- Граничные точки рабочего диапазона арпеджиаторов A и B (параметры “Bottom Key” и “Top Key”, определяемые на странице Combination P7: Edit-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 J068: HipHop Kit).

Связь установок арпеджиатора и комбинации

Для того, чтобы при загрузке комбинации активизировались соответствующие установки арпеджиатора, необходимо для параметра “Auto Arpeggiator” отметить поле Combination (страница Global P0: Basic Setup, ярлык 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. Действие этих паттернов заранее определено и изменению не поддается.

TRITON Extreme имеет 507 редактируемых пользовательских арпеджиаторных паттернов U000(A/B) — U506(User). Они обеспечивают практически неограниченные возможности по воспроизведению различных аккордов и фраз на разной высоте и с различной скоростью.

На странице Global P6: User Arpeggio, Pattern можно редактировать пользовательские арпеджиаторные паттерны или создавать новые “с нуля”. Отредактированные версии паттернов можно сохранять во внутреннюю память TRITON Extreme в позиции U000(A/B) — U506(User). В режиме Media их можно сохранить на внешний носитель.

Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна

Прежде чем приступить к редактированию пользовательского арпеджиаторного паттерна, необходимо отключить защиту памяти от записи.

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 кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] (она подсветится). Кнопкой ARPEGGIATOR [ON/OFF] можно включить режим арпеджиатора даже в том случае, если переход в глобальный режим был произведен из режима программы, в которой арпеджиатор был выключен.
- 3) На странице Global P6: User Arpeggio выберите ярлык Pattern Setup.
- 4) Если переход в глобальный режим произошел из режима программы, то в качестве арпеджиатора автоматически выбирается арпеджиатор A (параметр “Arpeggiator Select”).
- 5) В поле “Pattern” выберите арпеджиаторный паттерн, который необходимо отредактировать. Для этого примера выберите пустой пользовательский 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.

Если переход в глобальный режим произошел из режима программы, то в поле отображается имя арпеджиаторного паттерна загруженной программы.

Редактирование пользовательского арпеджиаторного паттерна оказывает влияние на все программы, комбинации, в которых он используется.

- 6) В поле “Length” задайте длину паттерна. После того, как паттерн был воспроизведен нотами заданной длительности до конца, он возвращается в начало. Эти установки (длина и длительность) можно изменить как в процессе, так и после завершения процесса редактирования. Установите в данном случае длину паттерна в значение 08.

Редактирование длины пресетных пользовательских паттернов U000(A/B) — U199(A/B) может существенным образом изменить характер их звучания.

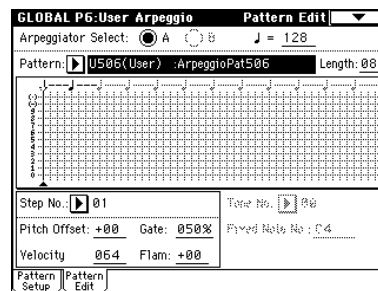
- 7) Задайте значение параметров “(Tempo)”, “Octave”, “Resolution”, “Sort”, “Latch”, “Key Sync.” и “Keyboard”. Все это — параметры программы, однако их значения можно определить и в этом диалоге. Если переход в глобальный режим произошел из режима программы и эти параметры были отредактированы, можно 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).

- 8) В поле Arpeggio Pattern Setup определите способ воспроизведения арпеджио. Эти установки можно изменить как в процессе, так и после завершения процесса редактирования.

- 9) Выберите ярлык Pattern Edit.

Паттерн состоит из шагов и тонов.

- **Шаг:** пользовательский арпеджиаторный паттерн может состоять максимум из 48 шагов. Арпеджиатор проигрывает паттерн, начиная с первого шага через интервалы, определяемые параметром “Resolution”. На экране дисплея шаги отображаются вертикальными линиями сетки. Для выбора конкретного шага паттерна используйте поле “Step No.”. Для каждого из шагов определите значения параметров “Pitch Offset”, “Gate”, “Velocity” и “Flam”.

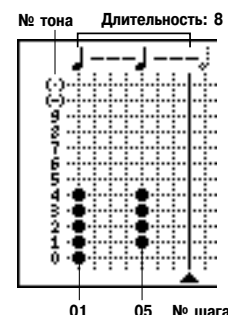


- **Тон:** на каждом из шагов может звучать аккорд максимум из 12 тонов (“Tone No.” 00 — 11). Для ввода тона выберите шаг (параметр “Step No.”) и с помощью цифровых кнопок [0] — [9], [-] и [./10’s HOLD] определите номер тона. Номер тона можно задать с помощью поля “Tone No.”. Ниже приведено соответствие номеров тонов и кнопок [0] — [9], [-] и [./10’s 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]

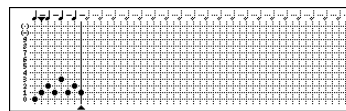
Тон 10: кнопка [-]

Тон 11: кнопка [./10’s HOLD]



Пример создания паттерна

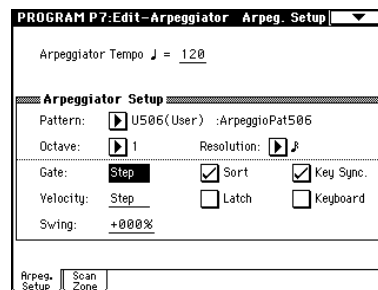
- 1) Установите “Step No.” в 01 и нажмите кнопку [0].
- 2) Установите “Step No.” в 02 и нажмите кнопку [1].
- 3) Установите “Step No.” в 03 и нажмите кнопку [2].
- 4) Установите “Step No.” в 04 и нажмите кнопку [1].
- 5) Установите “Step No.” в 05 и нажмите кнопку [3].
- 6) Установите “Step No.” в 06 и нажмите кнопку [1].
- 7) Установите “Step No.” в 07 и нажмите кнопку [2].
- 8) Установите “Step No.” в 08 и нажмите кнопку [1].
- 9) При игре на клавиатуре будет воспроизводиться арпеджио, (см. рисунок). 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 “Pitch Offset”, “Gate”, “Velocity” и “Flam”.



Pitch Offset: используется для транспонирования высоты нот арпеджио вверх/вниз. Можно задать для всех шагов паттерна ноту одной высоты и сформировать мелодическую линию, изменяя параметр “Pitch Offset” (см. “Мелодический паттерн”).

Gate: определяет продолжительность звучания ноты шага арпеджиаторного паттерна. Если он установлен в Legato, 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.

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 “Gate” и “Velocity” будут воздействовать на арпеджиаторный паттерн только в том случае, если параметры “Gate” и “Velocity” страницы Program P7: Edit-Arpeggiator, ярлык Arpeg. Setup установлены в Step. В противном случае они игнорируются и все ноты арпеджио воспроизводятся в соответствии с установками страницы Program P7: Edit-Arpeggiator.

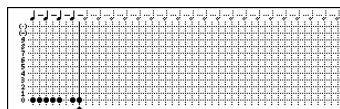
При установке значений параметров “Gate” и “Velocity” регуляторы ARPEGGIATOR [GATE] и [VELOCITY] должны быть установлены в центральное положение (12 часов).

- 11) Для изменения имени паттерна используется команда “Rename Arpeggio Pattern” меню страницы.
- 12) Если необходимо записать отредактированный паттерн во внутреннюю память, убедитесь, что в качестве приемника выбран пользовательский арпеджиаторный паттерн.
Если отключить питание TRITON Extreme, 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

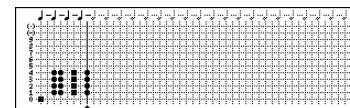
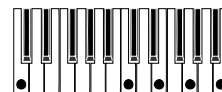
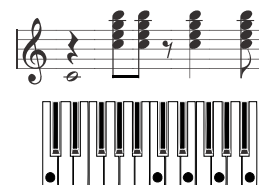
- 1) Установите “Step No.” в 01 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в +00.
- 2) Установите “Step No.” в 02 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в +10.
- 3) Установите “Step No.” в 03 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в +00.
- 4) Установите “Step No.” в 04 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в +00.



- 5) Установите “Step No.” в 05 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в +12.
- 6) Для шага 06 тон не устанавливайте.
- 7) Установите “Step No.” в 07 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в +00.
- 8) Установите “Step No.” в 08 и нажмите кнопку [0]. Установите “Pitch Offset” в -02.

Аккордовый паттерн

- 1) Установите “Step No.” в 01 и нажмите кнопку [0]. Установите параметр “Gate” в Legato.
- 2) Для шага 02 тон не устанавливайте.
- 3) Установите “Step No.” в 03 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4].
- 4) Установите “Step No.” в 04 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4].
- 5) Для шага 05 тон не устанавливайте.
- 6) Установите “Step No.” в 06 и нажмите кнопки [1], [2], [3], [4]. Установите параметр “Gate” в Legato.
- 7) Для шага 07 тон не устанавливайте.
- 8) Установите “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 странице Program P7: Edit Arpeggiator, в ярлыке Arpeg. Setup установите параметр “Gate” в Step.

Вернитесь на ярлык Pattern Edit (страница Global P6: User Arpeggio. Установите параметр “Flam” для шагов с нечетными номерами в положительное значение (+), а для шагов с четными номерами — в отрицательное (-). Это позволяет имитировать нюансы игры на гитаре аккордами.

Барабанный паттерн

Рассмотрим пример использования арпеджиатора для воспроизведения ритмического паттерна.

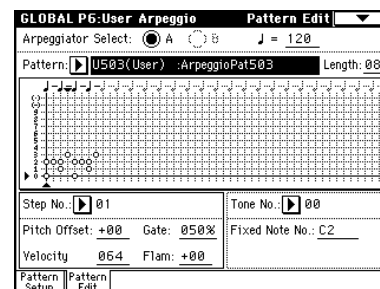
- 1) В режиме программы загрузите программу набора ударных. В этом примере выбрана программа J036: Standard Kit 1.
- 2) Загрузите страницу Global P6: User Arpeggio, выберите ярлык Pattern Setup и определите установки поля Arpeggio Pattern Setup.



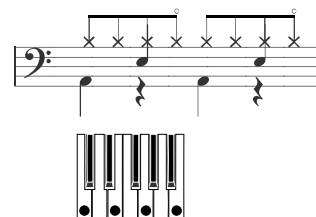
Параметр “Arpeggio Tone Type” установите в Fixed Note. В этом случае тон будет воспроизводиться на одной частоте, независимо от высоты взятой на клавиатуре ноты.

Если установить параметр “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.

- 3) Выберите ярлык Pattern Edit. Теперь необходимо определить значения параметров “Tone No.” и “Fixed Note No.”. Выберите тон (параметр “Tone No.”) и установите в “Fixed Note No.” номер ноты, соответствующей данному тону. Аналогичным образом назначьте на каждый из тонов свой барабанный сэмпл (номер ноты) набора ударных. В данном примере установлено следующее соответствие между “Tone No.” и “Fixed Note No.”.



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 удобнее 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].

- 4) Введите партию бочки (тон 00). Установите “Step No.” в 01 и нажмите кнопку [0]. Затем установите “Step No.” в 05 и снова нажмите кнопку [0].
- 5) Введите партию малого барабана (тон 01). Установите “Step No.” в 03 и нажмите кнопку [1]. Затем установите “Step No.” в 07 и снова нажмите кнопку [1].
- 6) Введите партию закрытого хэта (тон 02). Последовательно устанавливайте “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 No.” в 04 и нажмите кнопку [3]. Затем установите “Step No.” в 08 и снова нажмите кнопку [3].

Параметр “Fixed Note Mode”: если установить его в Trigger All Tones, то при взятии одной ноты будут воспроизводиться все тоны. Если параметр установлен в Trigger As Played, то при нажатии на одну клавишу воспроизводится тон 00 (бочка), если нажать на две — тоны 01 и 02 (малый барабан) и т.д. Таким образом, количество нажатых клавиш определяет количество воспроизводимых тонов.

- 8) Установите параметры каждого из шагов.

Используйте “Velocity” для создания акцентов ритмического паттерна и т.д.

Параметры шага “Gate” и “Velocity” будут воздействовать на арпеджиаторный паттерн только в том случае, если параметры “Gate” и “Velocity” страницы Program P7: Edit-Arpeggiator (ярлык Arpeg. Setup) установлены в Step. В противном случае они игнорируются и все ноты арпеджио воспроизводятся в соответствии с установками страницы Program P7: Edit-Arpeggiator.

При установке значений параметров регуляторы ARPEGGIATOR [GATE] и [VELOCITY] должны быть установлены в центральное положение (12 часов).

Редактирование установок арпеджиатора

Ниже будет рассмотрено функционирование арпеджиатора на примере комбинации. Если войти в режим редактирования арпеджиаторного паттерна из режима комбинации, то в качестве объекта редактирования будут выбраны установки арпеджиаторного паттерна комбинации.

- 1) В режиме комбинации загрузите комбинацию, арпеджиаторный паттерн которой необходимо отредактировать. Для этого примера выберите комбинацию, использующую оба арпеджиатора А и В.
- 2) Для включения арпеджиатора нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] (кнопка подсветится).

Кнопкой ARPEGGIATOR [ON/OFF] можно включить режим арпеджиатора 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 ни арпеджиатор А, ни арпеджиатор В не назначены ни на один из тембров (поле “Arpeggiator Assign”), то опция арпеджирования недоступна.

- 3) На странице Global P6: User Arpeggio выберите ярлык Pattern Setup.
- 4) Если глобальный режим был загружен из режима комбинации, то с помощью альтернативных кнопок А и В поля “Arpeggiator Select” выберите арпеджиатор, установки которого необходимо отредактировать.
Если отмечена кнопка А, то будут редактироваться установки пользовательского арпеджиаторного паттерна арпеджиатора А, если отмечена кнопка 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 P0: Play, выберите ярлык Arpeggio Play А или Arpeggio Play В и отмените выделение поля “Arpeggiator Run”.
- 6) Для изменения имени арпеджиаторного паттерна используется команда “Rename Arpeggio Pattern” меню страницы.
- 7) Если необходимо записать отредактированный паттерн во внутреннюю память, убедитесь, что в качестве приемника выбран пользовательский арпеджиаторный паттерн.

Во внутреннюю память TRITON Extreme записываются оба пользовательских арпеджиаторных паттерна одновременно. Если отключить питание инструмента, предварительно не выполнив операцию сохранения,

то отредактированные версии пользовательских арпеджиаторных паттернов пропадают.

- 8) Если необходимо сохранить также и состояние комбинации, возвратитесь в режим комбинации и запишите ее во внутреннюю память.

При редактировании пользовательского арпеджиаторного паттерна необходимо учитывать установки глобального 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. В этом случае отсутствуют данные, которые можно бы было отредактировать.

Синхронизация арпеджиатора

Источник синхронизации воспроизведения нот арпеджио определяется состоянием поля “Key Sync.”. Если это поле отмечено, то при нажатии на ноту запускается воспроизведение арпеджио с начальной точки паттерна (если все ранее нажатые клавиши были отпущены). Если это поле не отмечено, арпеджиатор синхронизируется от внутренних/внешних сообщений MIDI Clock. Далее предполагается, что поле “Key Sync.” не отмечено.

Синхронизация арпеджиаторов А и В

В режимах комбинации, секвенсера или воспроизведения песни арпеджиаторы (А и В) могут работать одновременно. При этом (если не отмечено поле “Key Sync.”), если один из арпеджиаторов уже воспроизводит арпеджио, а второй только стартует, то он синхронизируется с темпом первого.

Если отмечено поле “Key Sync.”, то арпеджиаторы А и В работают независимо друг от друга.

Синхронизация арпеджиатора и секвенсера в режиме секвенсера или воспроизведения песни

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 Sequencer P6: Pattern/RPPR, RPPR Setup) в SEQ.

Песня записывается или воспроизводится

- Арпеджиатор синхронизируется с темпом песни.

Синхронизация с началом песни

- Если арпеджиатор включен (светится кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]) и воспроизводит арпеджио, то входящее сообщение Song Start запускает арпеджиаторный паттерн с его начала.
- Если в режиме секвенсера при включенном арпеджиаторе (светится кнопка ARPEGGIATOR [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 программы, комбинации и секвенсера

Если параметр MIDI Clock (Global P1: MIDI “MIDI Clock”) установлен в External MIDI или External USB, 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 (светится кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF]) и воспроизводит арпеджио, то входящее сообщение Song Start запускает арпеджиаторный паттерн с его начала.

В режиме воспроизведения песни TRITON Extreme не синхронизируется с внешним MIDI Clock.

Установки эффектов и Valve Force

Эффекторная секция TRITON Extreme состоит из пяти разрывов эффектов, двух мастер-эффектов, одного мастер-эквалайзера (стереофонический трехполосный) и микшера, определяющего взаимосвязи между этими компонентами.

Библиотека эффектов состоит из 102 типов цифровых эффектов, которые можно назначить на любой из разрывов эффектов. При этом 89 типов эффектов можно использовать для любого из двух мастер-эффектов. Эффекты можно классифицировать на следующие группы.

001 — 015: Фильтры и динамические эффекты, такие как эквалайзер и компрессор.

016 — 031: Эффекты фазовой модуляции, такие как хорус и фейзер.

032 — 040: Модуляционные эффекты других типов и эффекты, основанные на сдвиге частоты, такие как эффект вращающихся динамиков и эффект расстройки.

041 — 051: Эффекты, моделирующие ранние отражения и задержку.

052 — 057: Эффекты реверберации.

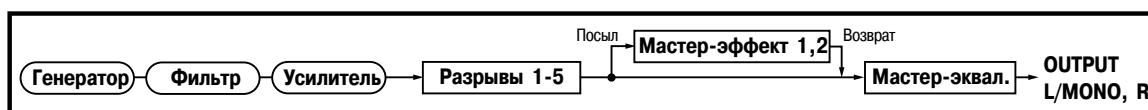
058 — 089: Цепочка из двух последовательно соединенных монофонических эффектов.

090 — 102: Эффекты двойного размера.

Эффекты 000 — 089 можно назначить на любой из пяти разрывов (IFX1, 2, 3, 4, 5) или на любой из двух мастер-эффектов (MFX1/2). Эффекты двойного размера (090 — 102) можно назначить только на разрывы IFX2, IFX3 или IFX4.

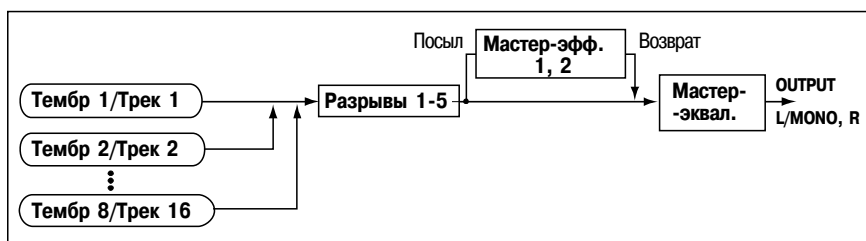
Эффекты и режимы

В режиме программы разрывы эффектов используются как составная часть процесса формирования звука, аналогично тому, как выходной сигнал генератора обрабатывается фильтром и усилителем при создании

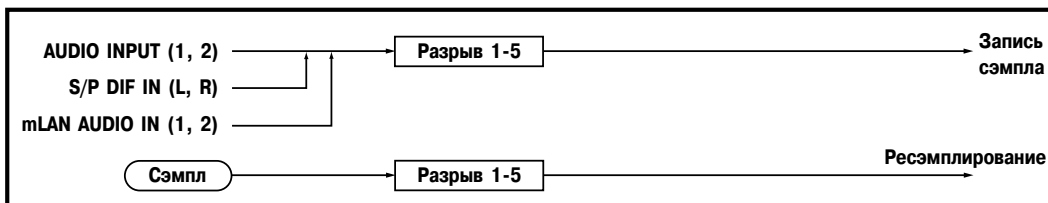


звуча. Кроме разрыва эффекта, сигнал можно обработать пространственными мастер-эффектами (например, ревербератором). Трехполосный мастер-эквалайзер расположен в звуковом тракте непосредственно перед основными выходами OUTPUT (MAIN) L/MONO и R и используется для заключительной корректировки тембра сигнала. Эти установки можно определить независимо в каждой из программ.

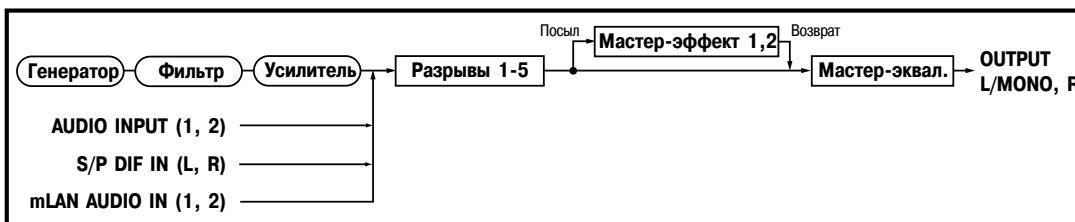
В режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни разрывы эффектов используются для обработки звука тембра/трека. Далее сигнал можно обработать пространственными мастер-эффектами (например, ревербератором). Трехполосный мастер-эквалайзер расположен в звуковом тракте непосредственно перед основными выходами OUTPUT (MAIN) L/MONO и R и используется для заключительной корректировки тембра сигнала. Режим комбинации позволяет независимо определять установки эффектов для каждой из комбинаций. В режиме секвенсера можно задать параметры эффектов любой из песен. В режиме воспроизведения песни параметры эффектов устанавливаются для всего режима в целом.



В режиме сэмплирования сигнал внешнего источника звука поступает на входы AUDIO INPUT 1 и 2 или S/PDIF IN. Его можно направить на разрывы эффектов. Таким образом будет сэмплироваться уже обработанный эффектами сигнал. Эти установки задаются в поле "Input (Sampling)" ярлыка Sampling P0: Input/Setup и действительны только для режима сэмплирования.



Все внешние входы можно использовать не только в режиме сэмплирования. В режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни сигналы внешних входов можно также направить на разрывы эффектов, мастер-эффекты и мастер-эквалайзер. Это означает, что процессор эффектов TRITON Extreme имеет конфигурацию 4 входа/6 выходов. Если выбран эффект 093: Vocoder, то TRITON Extreme можно использовать как процессор эффектов типа “вокодер”. При этом внутренними звуками TRITON Extreme можно управлять от внешнего сигнала, снимаемого, например, с микрофона.



Установки маршрутизации и эффектов

Структура разрывов эффектов, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера определяется одинаково для всех режимов. В отличие от этого, установки маршрутизации, т.е. уровни посылов на разрывы эффектов или мастер-эффекты определяются индивидуально (в программе определяется уровень посыла для генераторов, в комбинации — для тембров, в песне — для треков). Далее будут описаны установки маршрутизации и эффектов в различных режимах.

Установки эффектов программы

Маршрутизация

- 1) На странице Program P8: Edit-Insert Effect выберите ярлык Routing.
- 2) В поле “BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)” определите шину (разрыв эффекта), на которую необходимо направить выход генератора.

L/R: сигнал на разрывы эффектов не посылается, а подается сразу на мастер-эквалайзер, а затем — на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO и R.

IFX1 — 5: выходной сигнал генератора направляется на разрывы эффектов IFX1, 2, 3, 4 или 5.

1, 2, 3, 4, 1/2, 3/4: выходной сигнал генератора направляется на независимые аудиовыходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, 3 или 4, минуя разрывы эффектов, мастер-эффекты или мастер-эквалайзер.

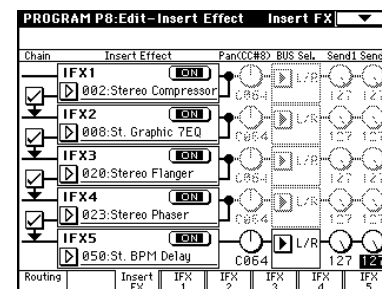
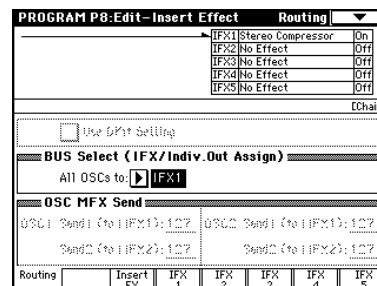
Off: сигнал с мастер-эффектов направляется на выходы AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R или (INDIVIDUAL) 1, 2, 3, 4 и используется, когда необходимо последовательно соединить выход и мастер-эффекты. Уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1 (MFX1)” и “Send 2 (MFX2)”.

- 3) В поле “OSC MFX Send” определяются уровни посыла генератора на мастер-эффекты. Это поле доступно только когда “BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)” установлен либо в L/R, либо в Off. Если этот параметр установлен в IFX1 — 5, уровни посылов на мастер-эффекты задаются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX).

Разрывы эффектов

- 4) Выберите ярлык Insert FX.
- 5) Выберите тип эффекта для каждого из разрывов (IFX1 — 5).

При входе в ниспадающее меню выводится список всех имеющихся эффектов, разнесенных по шести группам. С помощью ярлыков (расположены слева) выберите группу, а затем — конкретный эффект внутри нее.



Эффекты 000 — 089 можно назначить на любой из пяти разрывов (IFX1, 2, 3, 4, 5) или на любой из двух мастер-эффектов (MFX1/2). Эффекты двойного размера (090 — 102) можно назначить только на разрывы IFX2, IFX3 или IFX4.

Для копирования установок эффектов одной программы в другую используется команда “Copy Insert Effect” меню страницы. Для обмена установками (например, между разрывами IFX1 и IFX5) используется команда “Swap Insert Effect” меню страницы.

- 6) При каждом нажатии на кнопку ON/OFF происходит переключение состояние соответствующего эффекта с включенного (ON) на выключенное (OFF) и наоборот. Установка OFF эквивалентна выбору 000: No Effects.
- 7) Определите установки “Chain”. Если поле “Chain” отмечено, то разрыв эффекта включается в цепочку эффектов, на которую подается сигнал с выхода генератора. Поскольку выход генератора направлен на IFX1 (см. пункт 2), то определение состояния полей “Chain”, как это было сделано в пункте 4), задает цепочку из пяти последовательно соединенных эффектов: IFX1 -> IFX2 -> IFX3 -> IFX4 -> IFX5. Сигнал с выхода генератора попадает на вход этой цепочки эффектов.
- 8) Определите значения параметров панорамы “Pan (CC#8)”, назначения на шину (“BUS Sel.”), посылов 1 и 2 (“Send 1” и “Send 2”) для сигнала на выходе разрыва эффектов.

Если использована опция объединения эффектов в цепочку, то эти установки применяются после последнего модуля эффектов.

Pan: определяет панораму сигнала, действителен только если параметр “BUS Sel.” установлен в L/R.

BUS Sel.: определяют выходную шину программы. Обычно параметр устанавливается в L/R. Если необходимо звук с выходов разрывов эффектов направить на независимые выходы AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 — 4, установите параметр в значение 1 — 4, 1/2 или 3/4.

Send 1, Send 2: определяют уровни посылов на мастер-эффекты. В этом примере выбрано значение 127.

- 9) С помощью ярлыков IFX1 — 5 определите значения параметров каждого из выбранных эффектов.

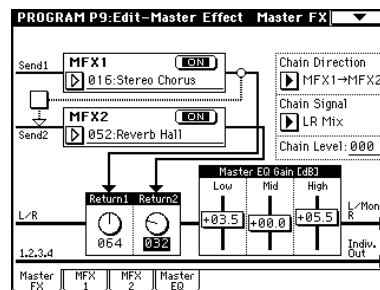
Мастер-эффекты

Уровень сигнала на входе мастер-эффектов определяется значениями параметров “Send 1/2” (см. пункты 3) или 7) описываемой процедуры). Если “Send 1/2” установить в ноль, то это будет эквивалентно отключению мастер-эффектов. Параметр “Send 1” определяет уровень посыла на мастер-эффект 1 (MFX1), а “Send 2” — на мастер-эффект 2 (MFX2).

- 10) На странице P9: Edit-Master Effect выберите ярлык Master FX.
- 11) В полях MFX1 и MFX2 выберите тип для каждого из мастер-эффектов (см. пункт 5). Эта процедура аналогична выбору эффекта для разрыва.

В качестве мастер-эффектов нельзя выбирать эффекты двойного размера (090 — 102).

Мастер-эффекты имеют моно вход и моно выход. Даже стереофонический эффект в качестве мастер-эффекта работает в режиме моно.



- 12) При каждом нажатии на кнопку ON/OFF происходит переключение состояние соответствующего эффекта с включенного (ON) на выключенное (OFF) и наоборот. Установка OFF эквивалентна мьютированию мастер-эффекта.
- 13) Параметры “Return 1” и “Return 2” используются для установки уровня сигнала на выходе соответствующего мастер-эффекта.

Для каждого из эффектов величина *Wet* (обработанная эффектом составляющая сигнала) параметра “Wet/Dry” определяет уровень сигнала на выходе эффекта. Для окончательного определения уровня возврата эффекта эти величины перемножаются. Таким образом “Уровень возврата с эффекта” = “Return” x *Wet*.

- 14) Выберите ярлыки MFX1 и MFX2. Определите значения параметров для каждого из выбранных эффектов.

Мастер-эквалайзер

- 15) Для окончательной корректировки тембра сигнала используется 3-полосный стереофонический эквалайзер, расположенный в звуковом тракте сигнала непосредственно перед аудиовыходами AUDIO OUTPUT L/MONO и R.

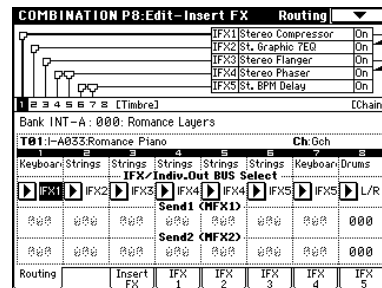
Для регулировки по каждой из полос эквалайзера используются соответствующие слайдеры. Кроме того, можно выбрать ярлык Master EQ и в нем определить параметры мастер-эквалайзера.

Установки эффектов в режимах комбинации, песни и воспроизведения песни

В этих режимах на разрывы эффектов и мастер эффекты направляются сигналы тембров/треков. Процедуры определения установок эффектов во всех этих режимах идентичны. Поэтому ниже будет рассмотрена работа только в режиме комбинации.

Маршрутизация

- 1) На странице Combination P8: Edit-Insert Effect выберите ярлык Routing.
- 2) В поле “IFX/Indiv.Out Bus Select” определяется на какую шину (разрыв эффекта) будет направлен выход каждого из тембров комбинации.



Графические представления установок маршрутизации, разрывов эффектов и цепочек эффектов отображаются в верхней части экрана дисплея. В данном примере T01 (тембр 1) использует разрывы эффектов IFX1 и 2, T02 (тембр 2) — разрыв IFX2, T03 (тембр 3) — разрывы IFX3 и 4, тембры T02 и T05 — разрыв IFX4, тембры T06 и T07 — разрыв IFX5. Для выбора типа каждого из эффектов, определения их состояний (включен/выключен) и установок объединения в цепочку используется ярлык Insert Effect.

- 3) Определите значение параметров “Send 1” и “Send 2”.

Параметры определяют уровень посыла на мастер-эффекты. Параметры доступны для редактирования лишь в том случае, если “IFX/Indiv.Out BUS Select” установлен в L/R или Off.

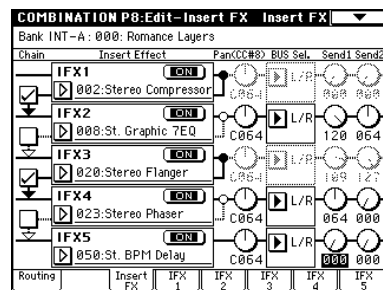
Реальные уровни посылов определяются перемножением этих значений и значений “Send 1” или “Send 2” генераторов 1 и 2 программы, назначенной на тембр. Таким образом, если параметр программы “Send 1” или “Send 2” установлен в 0, то уровень посыла на мастер-эффект будет оставаться на нулевом уровне, независимо от установок посыла на мастер-эффекты “Send 1” и “Send 2”.

Если параметр “IFX/Indiv.Out BUS Select” определен как IFX1 — 5, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX), определяющими уровень сигнала на выходе разрыва эффекта.

Разрывы эффектов

Определите типы эффектов IFX1 — 5 и задайте значения параметров “Pan”, “BUS Sel.”, “Send 1” и “Send 2” для сигналов, проходящих через каждый из разрывов эффектов. Если эффекты объединены в цепочку, то используются установки последнего эффекта цепочки. Параметры “Send 1” и “Send 2” определяют уровни посылов на мастер-эффекты.

Установки производятся также, как соответствующие установки для программы (см. предыдущий подраздел).



Мастер-эффекты и мастер-эквалайзер

Для установки значения параметров мастер-эффектов и мастер-эквалайзера используется процедура, аналогичная описанной в предыдущем подразделе.

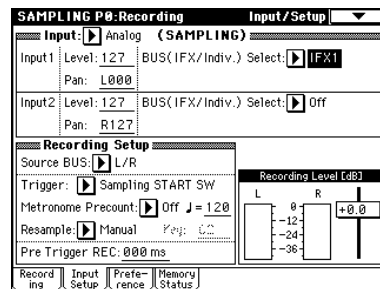
Установки эффектов в режиме сэмплирования

В режиме сэмплирования разрывы эффектов используются для обработки сигнала внешнего аудиисточника, которые подаются на входы AUDIO INPUT 1 и 2 или S/P DIF IN. При этом сэмплируется сигнал, обработанный соответствующим эффектом.

Маршрутизация

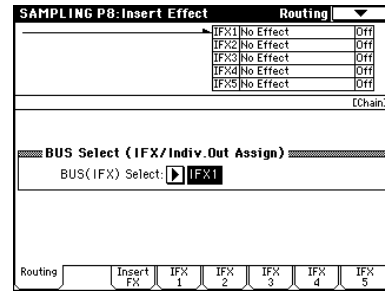
- 1) С помощью “Input (SAMPLING)” определите аудиовход, на странице Sampling P0: Recording выберите ярлык Input/Setup и параметром “BUS (IFX/Indiv.) Select” выберите шину (эффект разрыва), на которую направляется сигнал.

Шина, на которую подаются сигналы с аудиовходов, определяется параметром “BUS Select (Indiv.Out Assign)” на странице Sampling P8: Insert Effect, Routing.



Разрывы эффектов

Определите типы эффектов IFX1 — 5 и задайте значения параметров “Pan” для сигналов, проходящих через каждый из разрывов эффектов. Если эффекты объединены в цепочку, то используются установки последнего эффекта цепочки.



Мастер-эффекты и мастер-эквалайзер

В режиме сэмплирования установки мастер-эффектов и мастер-эквалайзера недоступны.

Установки эффектов для аудиовходов

Сигналы, поступающие на аудиовходы с внешнего оборудования, можно обрабатывать эффектами TRITON Extreme не только в режиме сэмплирования. Установки для каждого входа могут осуществляться параметром “Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY, MEDIA)”. Обычно они производятся в глобальном режиме на странице P0: Basic Setup, Input/Sampling, но они доступны и из режимов комбинации, программы, секвенсера или диска. Эффекторная секция TRITON Extreme может использоваться как процессор эффектов с 4 входами и 6 выходами. Если выбран эффект 093: Vocoder, то TRITON Extreme можно использовать как процессор эффектов типа “вокодер”.

Маршрутизация

Для маршрутизации сигналов аудиовходов в режимах, отличных от сэмплирования, используется параметр “BUS (IFX/Indiv.) Select”.

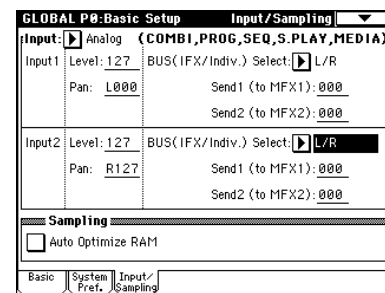
- 1) Параметром “Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY, MEDIA)” выберите вход на следующих страницах.

Режим программы, комбинации — P0: Play, Sampling.

Режим секвенсера — P0: Play, Sampling.

Глобальный режим — P0: Basic Setup, Input/Sampling.

Режим Media — Play Audio CD.



Для записи этих параметров в глобальном режиме используйте команду меню страницы “Write Global Settings”. Возможна параллельная работа всех входов.

Если перейти в глобальный режим из режима сэмплирования, то в принудительном порядке будут установлены значения “Input (SAMPLING)” режима сэмплирования. Поэтому невозможно будет прослушать результаты редактирования. В этом случае установки режима сэмплирования для аудиовходов игнорируются. Установки для аудиовходов в режиме сэмплирования определяются аналогичным образом на странице Sampling P0: Recording Input/Setup, ярлык “Input (SAMPLING)”.

- 2) Установите значения параметров Input 1 и 2. Они соответствуют следующим входам.

Аналоговый	AUDIO INPUT	1	Input 1
		2	Input 2
S/P DIF	S/P DIF	L	Input 1
		R	Input 2

Level: определяет уровень усиления сигналов, поступающих с аудиовходов. Обычно устанавливается в 127. Если сигнал искажается даже при небольших значениях этого параметра, вероятнее всего проблема возникает в точке аудиотракта, расположенной до АЦП. В этом случае отрегулируйте чувствительность входа регулятором [LEVEL] или уменьшите выходной уровень внешнего источника сигнала.

Pan: определяет панораму сигналов аудиовходов. 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 устанавливают значение C064.

BUS (IFX/Indiv.) Select: также, как и в случае с генератором программы, этот параметр определяет шину, на которую поступает сигнал с аудиовхода.

Send 1 (to MFX1) и Send 2 (to MFX2): также, как и в случае с генератором программы, эти параметры определяют уровни сигналов, поступающих с аудиовходов на входы мастер-эффектов. Эти установки можно определить только при “BUS (IFX/Indiv.) Select” установленным в L/R или Off (см. подраздел “Установки эффектов программы”).

Если параметр “IFX/Indiv.Out BUS Select” определен как IFX1 — 5, уровни посылов на мастер-эффекты определяются параметрами “Send 1” и “Send 2” (ярлык Insert FX), определяющими уровень сигнала на выходе разрыва эффекта.

Допустим параметр “IFX/Indiv.Out BUS Select” установлен в отличное от Off значение, а параметр “Level” — в отличное от 0. Если со входами AUDIO INPUT 1 и 2 скоммутирован внешний источник сигнала, то в TRITON Extreme 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, 3 или 4. Поэтому, если внешний источник сигнала не используется, рекомендуется устанавливать параметр “IFX/Indiv.Out BUS Select” в Off или параметр “Level” — в 0. Это относится и ко входам S/P DIF IN.

Если аудиовходы AUDIO INPUT 1 и 2 ни с чем не скоммутированы, то АЦП генерирует “нулевые” данные и помехи на выходах TRITON Extreme отсутствуют.

Динамическая модуляция (Dmod)

Функция динамической модуляции (Dmod) позволяет управлять отдельными параметрами эффектов в режиме реального времени с помощью контроллеров TRITON Extreme или MIDI-сообщений.

Аналогичным образом устроена и функция BPM/MIDI Sync, позволяющая синхронизировать частоту LFO (для эффектов, основанных на модуляции), время задержки (для эффектов, основанных на задержке) и т.д. с темпом арпеджиатора или секвенсера.

Примеры использования динамической модуляции

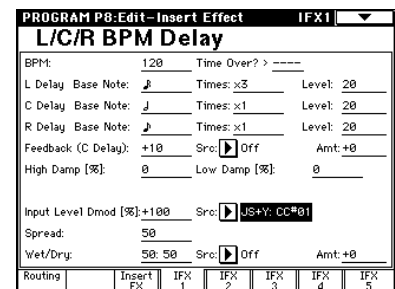
Ниже будут приведены примеры использования динамической модуляции для управления параметрами эффектов в режиме реального времени.

- 1) Следуя процедуре, описанной в подразделе “Установки эффектов программы”, установите “IFX1” в 049: L/C/R BPM Delay. Убедитесь, что на выходе воспроизводится задержанный сигнал.
- 2) На странице Program P8: Edit-Insert Effect выберите ярлык IFX1.

Использование Dmod для изменения уровня задержки перемещением джойстика “от себя”.

- 1) Установите параметр “Input Level Dmod” в +100.
- 2) Установите “Src” в JS+Y: CC#01. Эффект задержки пропадет.

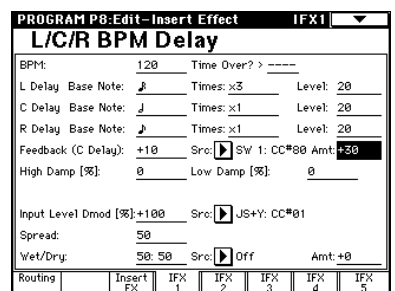
Уровень посыла на эффект управляется джойстиком. При перемещении джойстика “от себя” уровень задержки постепенно увеличивается.



Использование Dmod для изменения уровня регенерации с помощью кнопки [SW1]

- 1) На странице P1: Edit-Basic выберите ярлык Controller Setup и установите “SW1” в SW1 Mod.: CC#80 (Toggle).
- 2) Перейдите к странице P8. Установите “Feedback Src” в SW 1: CC#80.
- 3) Установите “Amt” в +30.

Теперь при нажатии на кнопку [SW1] уровень регенерации увеличивается и задержанный звук воспроизводится дольше (не забудьте переместить джойстик “от себя”, чтобы обработанный эффектом сигнал передавался на выход). Параметр “Amt” определяет уровень регенерации при нажатой кнопке [SW1]. Если установить его в -10, то при нажатии на кнопку [SW1] уровень регенерации упадет до 0.



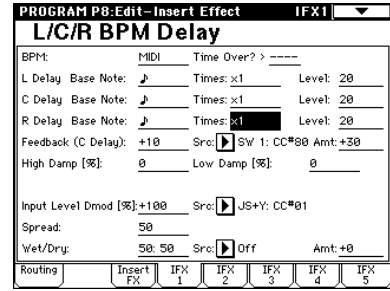
Использование функции BPM/MIDI Sync для синхронизации времени задержки с темпом арпеджиатора

- 1) Установите параметр “BPM” в MIDI.
- 2) Для L, C и R установите необходимые значения “Delay Base Note” и “Times”. Например, установите “Delay Base Note” в , а “Times” — в x1.
- 3) Вращайте регулятор [TEMPO]. Время задержки будет изменяться с интервалом в одну восьмую ноты (не забудьте переместить джойстик “от себя”, чтобы обработанный эффектом сигнал передавался на выход).

- 4) Включите арпеджиатор (кнопка ARPRGGIATOR [ON/OFF]).
 Выберите любой арпеджиаторный паттерн. При вращении регулятора [TEMPO] время задержки будет изменяться синхронно с изменением темпа арпеджио.

При вращении регулятора [TEMPO] во время звучания задержанного сигнала, в нем могут возникнуть искажения. Это происходит в силу нарушения непрерывности обработанного эффектом звука и не является признаком неправильной работы TRITON Extreme.

В некоторых эффектах с темпом можно синхронизировать частоту LFO. Установите параметры эффекта "BPM/MIDI Sync" в On и "BPM" в MIDI.



Установки Valve Force

Valve Force является аналоговой схемой на лампе 12AU7 (ECC82), работающей в режиме стереовход/стереовыход. Благодаря генерации богатых высоких гармоник и мягких искажений, свойственных лампам, Valve Force обеспечивает естественный глубокий, "жирный и драйвовый" звук. Valve Force также имеет схему усиления низких частот "ultra boost". Можно включать Valve Force на выходе программы, комбинации, песни или воспроизводимого сэмпла, а также использовать совместно с разрыв- и мастер-эффектами.

Установки Valve Force для режима программы

- 1) Нажмите кнопку Valve Force [ON/OFF] для включения Valve Force (кнопка засветится).

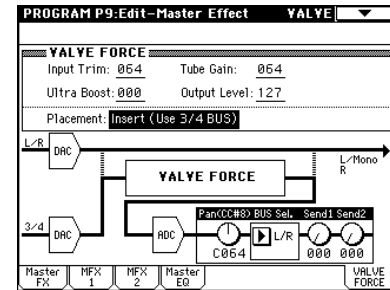
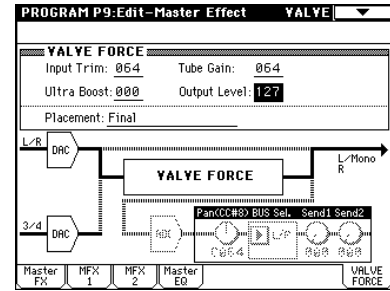
Расположение

- 2) Перейдите на страницу Program P9: Edit-Master Effect, VALVE.
 3) Параметром "Placement" определите расположение схемы Valve Force.

При установке "Placement" в Final, схема Valve Force будет расположена после выходного ЦАП (преобразования в аналоговый сигнал) главной шины. После прохождения через Valve Force, сигнал будет поступать на выходы AUDIO OUTPUT L/MONO, R и на разъем наушников.

При установке "Placement" в Insert (User 3/4 BUS), схема Valve Force будет расположена после выходного ЦАП выходов Individ. Output 3/4. Входом Valve Force будет являться шина 3/4, а выходами — Individual 3/4.

После прохождения через Valve Force, сигнал будет повторно преобразован в цифровой формат с помощью АЦП и направлен на разрыв-эффекты, мастер-эффекты, шины L/R, Individual 1/2 и 3/4, согласно установкам "Pan (CC#8)", "BUS Select", "Send1" и "Send2".



Вход/Выход

Невозможно использовать Valve Force на выходе S/ P DIF, а также при ресэмплировании шины L/R в любых режимах.

- 4) Определите назначение входа/выхода для Valve Force.

Если "Placement" = Final:

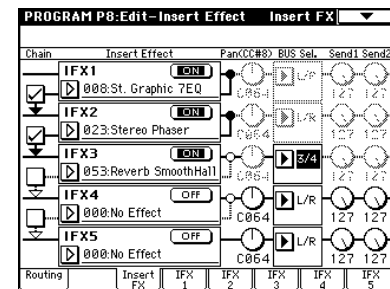
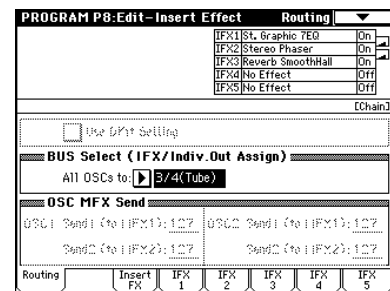
Valve Force располагается на выходе шины L/ R.

Если "Placement" = Insert (3/4 BUS):

При посыле выхода осциллятора 1, 2 на Valve Force, установите "BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)" в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

При посыле сигнала через разрыв-эффект, а затем в Valve Force, установите для разрыв-эффекта "BUS Select (IFX/ Indiv.Out Assign)", а post-IFX "BUS Sel." в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

Выход Valve Force назначается на странице Program P9: Edit-Master Effect, VALVE параметрами "BUS Sel.", "Send1" и "Send2".



Используйте “BUS Sel.” для посылки сигнала на шину L/R, шины IFX1-5 или 1, 2. Параметры “Send1” и “Send2” регулируют уровни посылов на мастер-эффекты.

Регулировка установок Valve Force

5) Отрегулируйте установки Valve Force.

Выберите VALVE FORCE в качестве объекта управления регуляторами REALTIME CONTROLS лицевой панели или произведите установки на странице Program P9: Edit-Master Effect, VALVE.

Input Trim: входной уровень Valve Force.

Ultra Boost: уровень микса схемы ultra-boost на входе Valve Force.

Tube Gain: усиление лампы.

Output Level: выходной уровень Valve Force.

В зависимости от используемого звука, при манипуляциях с регуляторами или параметрами Valve Force возможно появление шума.

Установки Valve Force для режимов комбинации, песни и воспроизведения песен

В данных режимах вы можете установить “Placement” в Final или Insert (3/4 BUS) аналогично программе.

Для обработки схемой Valve Force определенного тембра или трека, установите “Placement” в Insert (3/4 BUS). Для всех трех режимов процедура установки одинакова. В данном примере используется режим комбинации.

1) Нажмите кнопку Valve Force [ON/OFF] для включения Valve Force (кнопка засветится).

Расположение

2) Перейдите на страницу Combination P9: Edit-Master Effect, VALVE.

3) Параметром “Placement” определите расположение схемы Valve Force.

См. шаг 3 предыдущей процедуры.

Вход/Выход

Невозможно использовать Valve Force на выходе S/ P DIF, а также при ресэмплировании шины L/R в любых режимах.

4) Определите назначение входа/выхода для Valve Force.

Если “Placement” = Final:

Valve Force располагается на выходе шины L/ R.

Если “Placement” = Insert (3/4 BUS):

При посыле выхода каждого тембра (комбинация)/трека (секвенсер, воспроизведение песни) на Valve Force, установите “BUS Select” в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube). Вы можете направить на Valve Force несколько тембров/треков.

При посыле сигнала через разрыв-эффект, а затем в Valve Force, установите на странице Routing “BUS Select” на разрыв-эффект, а post-IFX “BUS Sel.” в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

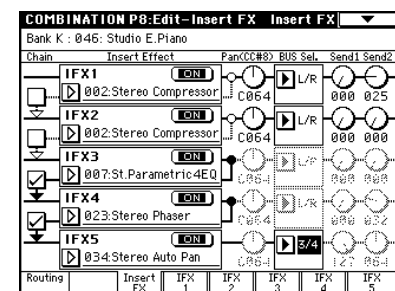
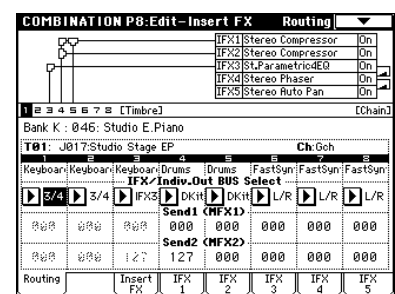
Выход Valve Force назначается на странице Combination P9: Edit-Master Effect, VALVE параметрами “BUS Sel.”, “Send1” и “Send2”.

Используйте “BUS Sel.” для посылки сигнала на шину L/R, шины IFX1-5 или 1, 2. Параметры “Send1” и “Send2” регулируют уровни посылов на мастер-эффекты.

Регулировка установок Valve Force

5) Отрегулируйте установки Valve Force.

См. шаг 5 предыдущей процедуры.



Установки Valve Force для режима сэмплирования

Вы можете использовать Valve Force для обработки сигнала внешнего источника, подключенного ко входам AUDIO INPUT 1, 2 или S/P DIF IN, при его сэмплировании. Также можно обработать Valve Force сэмплы, назначенные на мультисэмпл и ресэмплировать результат.

- 1) Нажмите кнопку Valve Force [ON/OFF] для включения Valve Force (кнопка засветится).

Расположение

- 2) Перейдите на страницу Sampling P9: VALVE FORCE.
- 3) Параметром “Placement” определите расположение схемы Valve Force.

См. шаг 3 предыдущей процедуры.

Вход/Выход

Невозможно использовать Valve Force на выходе S/ P DIF, а также при ресэмплировании шины L/R в любых режимах.

- 4) Определите назначение входа/выхода для Valve Force.

Если “Placement” = Final:

Valve Force располагается на выходе шины L/R. Используйте эту установку при обработке звука мультисэмпла.

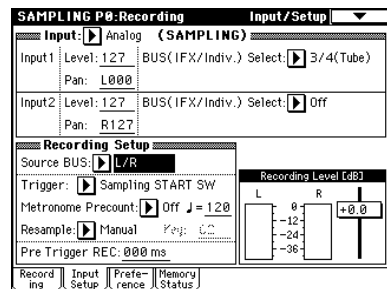
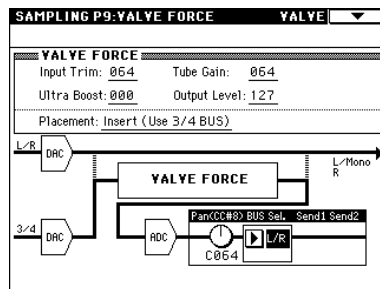
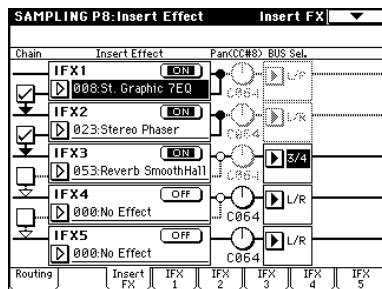
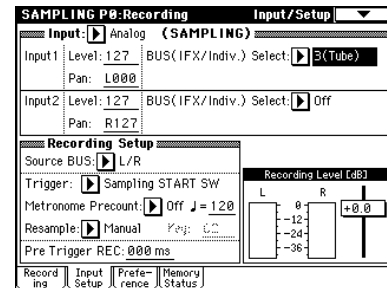
Установите “BUS (IFX) Select” (страница P8: Insert Effect, Routing) в L/R или IFX1 — IFX5. При использовании IFX1 — IFX5, установите post-IFX “BUS Sel.” (страница P8: Insert Effect, Insert FX) в L/ R.

Если “Placement” = Insert (3/4 BUS):

Для обработки сигнала внешнего источника, подключенного ко входам AUDIO INPUT 1, 2 или S/P DIF IN, схемой Valve Force при его сэмплировании, установите “BUS (IFX/Indiv.) Select” в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

При посыле сигнала через разрыв-эффект, а затем в Valve Force, установите post-IFX “BUS Sel.” в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

Используйте “BUS Sel.” для посылы выхода Valve Force на шину L/R, шины IFX1 — IFX5 или 1, 2.



- 5) Для сэмплирования пропущенного через схему Valve Force сигнала, установите “Source BUS” на выходную шину сигнала Valve Force.

Вы можете сэмплировать сигнал при установке “Placement” в Insert (3/4 BUS).

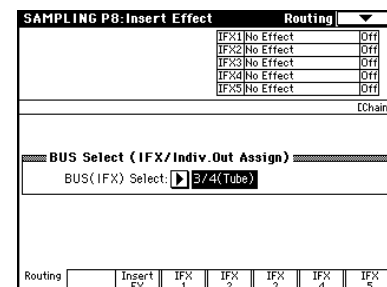
Регулировка установок Valve Force и сэмплирование

- 6) Отрегулируйте установки Valve Force и сэмплируйте результат.

Процедура сэмплирования описана в “Кратком руководстве пользователя”.

Ресэмплирование выхода Valve Force

Для ресэмплирования пропущенного через Valve Force сигнала мультисэмпла, см. пример для разрыв-эффекта. Установите “BUS (IFX) Select” в 3 (Tube), 4 (Tube) или 3/4 (Tube) и произведите ресэмплирование.



Установки Valve Force для аудиовходов

В режимах программы, комбинации, секвенсера, воспроизведения песни и Media вы можете использовать Valve Force для обработки сигнала внешнего источника со входов AUDIO INPUT 1, 2 или S/P DIF IN при его сэмплировании.

Это определяется параметром “Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY, MEDIA)”, общим для этих режимов. Ниже приведен пример для режима программы.

- 1) Нажмите кнопку Valve Force [ON/OFF] для включения Valve Force (кнопка засветится).

Расположение

- 2) Перейдите на страницу Program P9: Edit-Master Effect, VALVE.
- 3) Параметром “Placement” определите расположение схемы Valve Force.

См. шаг 3 предыдущей процедуры.

Вход/Выход

Невозможно использовать Valve Force на выходе S/ P DIF, а также при ресэмплировании шины L/R в любых режимах.

- 4) Определите назначение входа/выхода для Valve Force.

Если “Placement” = Final:

Valve Force располагается на выходе шины L/R. Установите “BUS (IFX/Indiv.) Select” в L/R или IFX1 — IFX5. При использовании IFX1 — IFX5, установите post-IFX “BUS Sel.” (страница Insert FX) в L/ R.

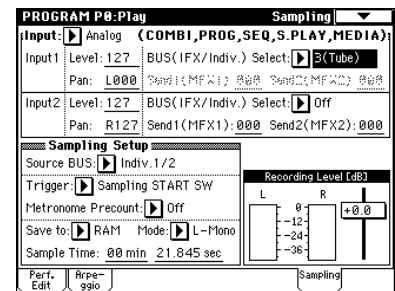
Если “Placement” = Insert (3/4 BUS):

Для обработки сигнала внешнего источника схемой Valve Force, установите “BUS (IFX/Indiv.) Select” в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

При посыле сигнала через разрыв-эффект, а затем в Valve Force, установите post-IFX “BUS Sel.” в 3/4 (Tube), 3 (Tube) или 4 (Tube).

Выход Valve Force назначается на странице Valve Force параметрами “BUS Sel.”, “Send1” и “Send2”.

Используйте “BUS Sel.” для посылы сигнала на шину L/R, шины IFX1-5 или 1, 2. Параметры “Send1” и “Send2” регулируют уровни посылов на мастер-эффекты.



Работа с данными

Типы сохраняемых данных

TRITON Extreme предлагает несколько способов сохранения данных: запись во внутреннюю память, сохранение данных на носитель или запись MIDI-дампа.

Можно сохранять данные на карте слота CF для переноса их в компьютер.

Можно использовать файлы Wave для создания аудио CD.

Запись во внутреннюю память

Во внутреннюю память прибора можно записать данные следующих типов:

- **Программа**
Программы 0 — 127 банков A — F, H — N.
(Банк F доступен только при установке опциональной карты EXB-MOSS).
- **Комбинация**
Комбинации 000 — 127 в банках A — E, H — N.
- **Глобальные установки (страницы Global P0: Basic Setup — P4: Category Name)**
- **Пользовательские наборы ударных 00 (A/B) — 143 (User)**
- **Пользовательские арпеджиаторные паттерны U000 (A/B) — U506 (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 Template Song” режима секвенсера.

Если программа использует мультисэмплы или сэмплы, хранящиеся в памяти RAM, 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.

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

Запись на внешний носитель

Ниже будут перечислены типы данных, которые можно сохранять на внешние носители.

- **Файл .PCG:** Программы, комбинации, глобальные установки, пользовательские наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны.
- **Файл .SNG:** Песни и списки воспроизведения песен.
- **Файлы .KSC, .KMP, .KSF:** Мультисэмплы (.KMP), сэмплы (.KSF), а также их списки (.KSC).
- **Файл .MID:** Стандартные MIDI-файлы SMF, созданные в режиме секвенсера.
- **Файл .EXL:** Системные данные формата SysEx. TRITON Extreme может выполнять функцию устройства для хранения архивных данных, принимая от внешнего MIDI-оборудования данные формата SysEx.
- **Файл .JKB:** Списки произведений, сохраненные в режиме воспроизведения песни. Остальные типы файлов сохраняются в режиме Media.
- **Файлы .WAV и .AIF:** Экспортированные сэмплы.
- **Файл .KCD:** Список аудиотреков.

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 — D, H — M: 000 — 127; N: 000 — 063
- Банки комбинаций A — D, H — M: 000 — 127
- Пользовательские наборы ударных 000 (A/B) — 045 (I), 128 (User) — 131 (User)
- Пользовательские арпеджиаторные паттерны U000 (A/B) — U488 (User)
- Демонстрационные песни S000 — S002

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

- Банки программ G, g(1) — g(9), g(d): 001 — 128
- Пресетные наборы ударных 144 (GM) — 152 (GM)
- Пресетные арпеджиаторные паттерны P000 — P004
- Пресетные шаблоны песен P00 — P15
- Пресетные паттерны P000 — P149

Запись во внутреннюю память

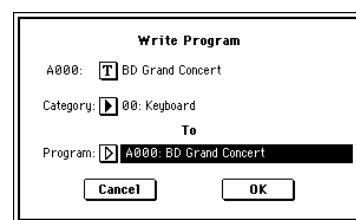
Сохранение программ и комбинаций

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

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

Запись с помощью команд меню страницы

- 1) Выберите команду меню страницы “Write Program” или “Write Combination”. При этом откроется диалоговое окно Write Program/Combination. Это окно можно открыть, нажав на кнопку [0] при нажатой кнопке [ENTER]. В режиме программы диалоговое окно выглядит следующим образом.
- 2) Проверьте имя программы/комбинации в верхней линии.
- 3) Для изменения имени программы/комбинации, прикоснитесь к текстовому полю. При этом откроется диалоговое окно редактирования текстовой информации. Введите имя программы/комбинации и нажмите кнопку ОК для возврата в окно Write Program/Write Combination.
- 4) В поле “Category” задайте имя группы программ/комбинаций.
Определенное в этом поле имя группы можно в дальнейшем выбирать в меню Category/Program Select, Category/Track Program Select или Category/Timbre Program Select (при выборе программы) или в меню Category/Combination Select (при выборе комбинации).
- 5) Для определения номера программы/комбинации, куда будет записываться отредактированная версия, используются поля “To”.



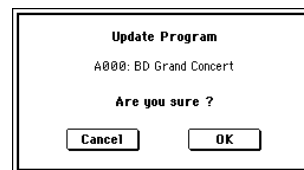
Для определения значения используются контроллеры VALUE или кнопки BANK.

6) Для записи данных нажмите кнопку ОК, для отмены операции — кнопку Cancel.

Если нажать кнопку ОК, на дисплей выведется предупреждающее сообщение “Are you shure?”. Для завершения операции нажмите кнопку ОК еще раз.

Запись с помощью кнопки SEQUENCER [REC/WRITE]

Этот метод можно использовать только в том случае, если необходимо записать данные в текущую программу/комбинацию.

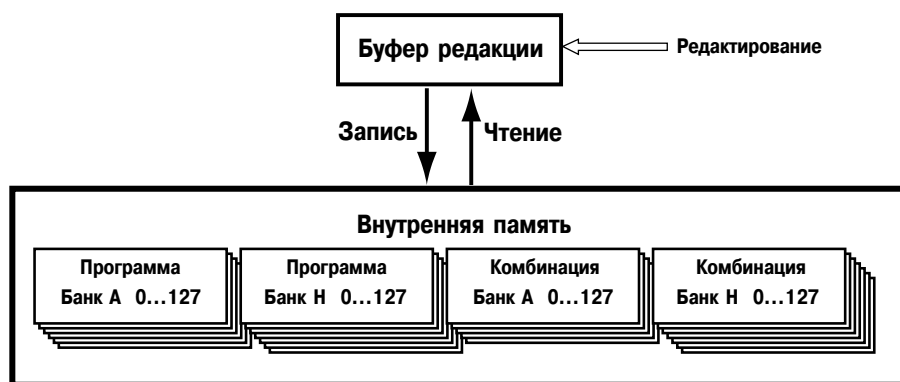


1) Нажмите кнопку SEQUENCER [REC/WRITE].

Откроется диалоговое окно. Ниже приведен пример диалогового окна режима программы.

2) Для записи данных нажмите кнопку ОК, для отмены операции — кнопку Cancel.

Буфер редакции



При выборе программы или комбинации (страница Program P0: Play или Combination P0: Play) соответствующие данные загружаются в так называемый буфер редактирования. При изменении параметров на странице P0: Play или на страницах редактирования P1 — P9 соответствующим образом модифицируются данные буфера.

Если необходимо сохранить отредактированную версию во внутреннюю память инструмента, необходимо выполнить операцию записи Write. При этом содержимое буфера редактирования переносится в программу или комбинацию соответствующего банка. Если выбрать новую программу или комбинацию, не сохранив отредактированную версию буфера, то изменения теряются.

Если в режиме программы или комбинации нажать кнопку [COMPARE], то в буфер временно загрузятся данные из памяти инструмента. Это позволяет сравнивать оригинальную и отредактированную версии программы или комбинации.

Изменение имени

При необходимости можно изменить имя отредактированной программы, комбинации, песни, набора ударных, пользовательского арпеджиаторного паттерна, мультисэмпла, сэмпла и т.д. Также имеется возможность корректировки имен групп программ или комбинаций.

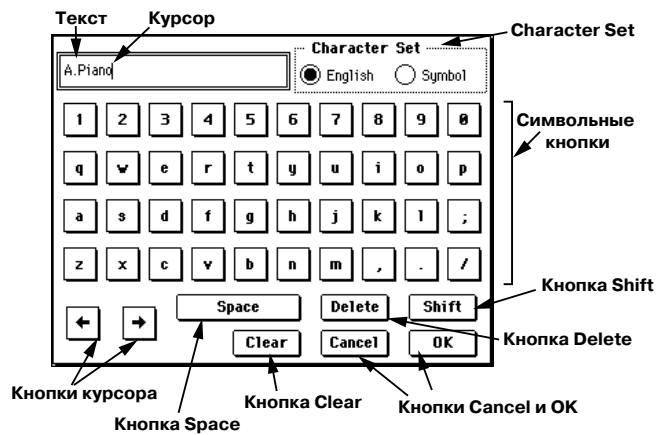
Операции переименования выполняются на следующих страницах.

Программы	Program P0...9: Write Program
Комбинации	Combination P0...9: Write Combination
Песня	Sequencer P0, 2...4, 7: Rename Song
Список песен	Sequencer P1: Rename Cue List
Треки	Sequencer P5: Track Name
Паттерны	Sequencer P6: Pattern Name
Мультисэмплы	Sampling P0...4: Rename MS
Сэмплы	Sampling P0...4: Rename Sample
Наборы ударных	Global P5: Rename Drum Kit

Арпедж. паттерны	Global P6: Rename Arpeggio Pattern
Группы программ	Global P4: Program Cat.
Группы комбинаций	Global P4: Combination Cat.
Файл	MEDIA Save: Save All...Save Audio CD Track List, Utility: Rename

Для примера, введем имя “Extreme01” в шаге 3 процедуры “Запись с помощью команд меню страницы”.

- 1) Нажмите кнопку редактирования текста **T** для открытия диалогового окна редактирования символьной информации.
- 2) Нажмите кнопку Clear.
Нажмите кнопку Shift для смены регистра на верхний и нажмите символ E.
Нажмите кнопку Shift для смены регистра на нижний и нажмите символы x, t, r, e, m, e, 0, 1.
- 3) Нажмите кнопку ОК для закрытия диалогового окна.
При отказе от дальнейших коррекций, нажмите кнопку ОК для закрытия окна Write Program.

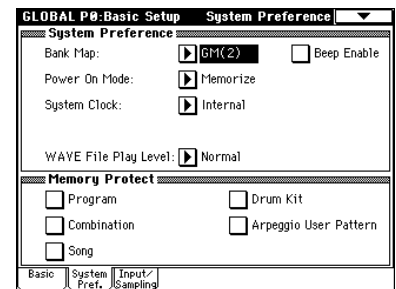


Защита памяти

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

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

- 1) Для входа в глобальный режим нажмите кнопку [GLOBAL].
- 2) Нажмите кнопку [MENU], а затем — P0: Basic Setup или нажмите на кнопку [0].
- 3) Выберите ярлык System Pref. Откроется диалоговое окно System Preference.
- 4) Отмените защиту перезаписи данных необходимого типа. Для этого прикоснитесь к соответствующему полю окна “Memory Protect” (защита памяти), чтобы отменить его выделение.



Сохранение глобальных установок, пользовательских наборов ударных и арпеджиаторных паттернов

Эти установки редактируются в глобальном режиме и могут быть записаны во внутреннюю память инструмента. Операции сохранения выполняются с помощью команд Write Global Settings (запись глобальных установок), Write Drum Kits (запись набора ударных) и Write Arpeggio Patterns (запись арпеджиаторных паттернов). Для того, чтобы можно было восстановить эти установки после выключения питания инструмента, их необходимо предварительно записать во внутреннюю память прибора. Это можно сделать одним из описанных ниже способов.

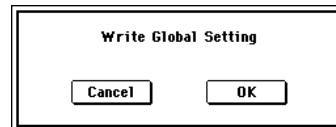
Прежде чем записать во внутреннюю память установки пользовательского набора ударных или арпеджиаторный паттерн, необходимо снять защиту записи.

Установки пользовательских арпеджиаторных паттернов “Tempo”, “Pattern”, “Octave”, “Resolution”, “Sort”, “Latch”, “Key Sync” и “Keyboard” сохраняются независимо в режимах программы, комбинации, песни и воспроизведения песни. При описанных ниже операциях записи данных эти параметры во внутреннюю память инструмента не переписываются.

Если выйти из режима программы или комбинации, а затем отредактировать эти установки, то необходимо вернуться в режим программы или комбинации и записать эти параметры во внутреннюю память.

Запись с помощью команды меню страницы

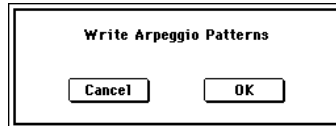
- 1) Для записи глобальных установок (Global P0 — P4) выберите команду “Write Global Setting” меню страницы в Global P0 — P4. Откроется диалоговое окно записи глобальных установок Write Global Setting.



Для записи пользовательских наборов ударных выберите “Write Drum Kits” в Global P5. Откроется диалоговое окно записи наборов ударных Write Drum Kits.



Для записи пользовательских арпеджиаторных паттернов выберите “Write Arpeggio Patterns” в Global P6. Откроется диалоговое окно записи арпеджиаторных паттернов Write Arpeggio Patterns.



Эти диалоговые окна можно открыть, если, находясь на соответствующей странице, нажать кнопку [O], удерживая нажатой кнопку [ENTER].

- 2) Для выполнения операции записи нажмите кнопку ОК, для отказа — Cancel. Если прикоснуться к кнопке ОК, на дисплей выведется запрос на подтверждение выполнения данной операции “Are you shure?”. Для завершения операции записи нажмите кнопку ОК еще раз.

Запись с помощью кнопки SEQUENCER [REC/WRITE]

- 1) Находясь на одной из перечисленных ниже страниц, нажмите на кнопку SEQUENCER [REC/WRITE]. При этом откроется диалоговое окно.

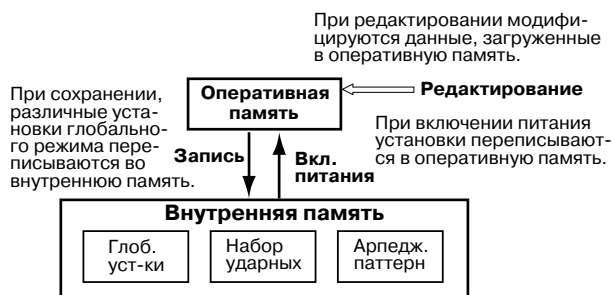
Глобальные установки:	Global P0 — P4
Пользовательские наборы ударных:	Global P5
Пользовательские арпеджиаторные паттерны:	Global P6



- 2) Для выполнения операции записи нажмите кнопку ОК, для отказа — Cancel.

Структура памяти в глобальном режиме

При включении питания данные глобального режима из внутренней памяти переписываются в отдельную область. В процессе редактирования глобальных параметров модифицируются данные этой области памяти. Для того, чтобы иметь возможность восстановить отредактированные установки, их необходимо записать во внутреннюю память. Если отключить питание инструмента, предварительно не выполнив этой операции, модифицированные данные будут потеряны.



Страницы режима Media

Load

Загрузка выбранного файла или директории в память.

Save

Сохранение данных памяти на носитель.

Utility

Обслуживание дисков и файлов, создание директорий, установка даты и времени.

Make Audio CD

Запись файлов Wave на аудио CD.

Play Audio CD

Воспроизведение аудио CD.

Edit WAVE

Редакция файлов Wave на носителях.

Media Information

Информация о носителе.

Страница Save

Во внутреннюю память TRITON Extreme невозможно записать песни, паттерны и списки песен в режиме секвенсера, а также мультисэмплы и сэмплы. При отключении питания эти данные теряются. Для того, чтобы этого не произошло, их необходимо предварительно сохранить на носители.

Типы используемых носителей

Карты для слота CF

- CompactFlash (Type I, Type II)

Питание +5 В; 16 Мб — 1 Гб

- Microdrive

Питание +5 В; 1 Гб

Внешние накопители USB

- Хард-диск

- Сменный диск

Формат: MS-DOS FAT16 и FAT32.

Распознаваемая емкость: FAT32 — до 2000 Гб; FAT16 — до 4 Гб.

- CD-R/RW

Поддерживает формат UDF дисков CD-R/RW с записью и считыванием (поддерживается пакетная запись).

Возможны запись/воспроизведение CD-DA (аудио CD) и загрузка данных формата ISO 9660 (Level 1).

Данные типы накопителей не прилагаются и приобретаются отдельно.

Подготовка носителя

- 1) При использовании карты CompactFlash или Microdrive, вложите ее в слот CF.

Перед установкой карты в слот CF необходимо отключить питание. Невыполнение этого требования может привести к повреждению данных.

Следите за правильностью ориентации носителя в слоте. Вставляйте карту в слот на всю глубину до упора.

При использовании USB-совместимых хард-диска, сменного диска или привода CD-R/RW, кабелем USB подключайте их к разъему USB A на TRITON Extreme.

Разъемы USB A/B в TRITON Extreme поддерживают “горячее подключение”; вы можете коммутировать кабель USB при включенном питании. Однако, подключаемое USB-устройство также должно поддерживать “горячее подключение”.

- 2) Включите питание.

Не устанавливайте карту в слот CF при включенном питании. Невыполнение этого требования может привести к повреждению данных.

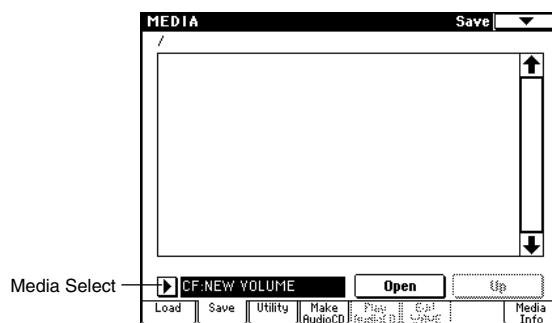
- 3) При использовании USB-совместимых хард-диска, сменного диска или привода CD-R/RW, кабелем USB подключайте их к разъему USB A на TRITON Extreme.

Если подключаемое USB-устройство не поддерживает “горячее подключение”, подключите его при отключенном питании. Затем включите питание и на странице Utility выполните команду меню “Scan USB Device”.

Когда TRITON Extreme распознает USB-устройство, не подключайте другое USB-устройство и не отключайте присоединенное. Невыполнение этого требования может привести к повреждению данных.

- 4) Нажмите кнопку [MEDIA] для входа в режим Media.

- 5) Используйте “Media Select” для выбора носителя.



При использовании сменного диска, вложите его в привод. После смены носителя в приводе USB, нажмите экран для того, чтобы TRITON Extreme определил носитель. После определения носителя, на дисплее отобразится информация о носителе.

6) Для форматирования носителя выполните операцию Format.

Требуемый форматирования накопитель отображается в качестве Unformatted в поле “Media Select”.

Процедура сохранения данных

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 и т.д.

При сохранении на диск малой емкости может потребоваться несколько носителей.

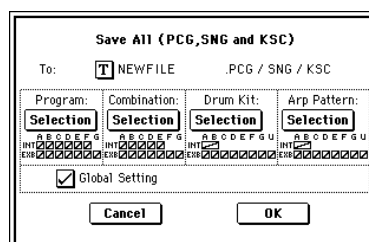
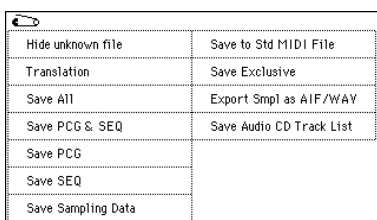
- 1) Подготовьте носитель для записи.
- 2) Нажмите кнопку [MEDIA]. Загрузится режим Media.
- 3) Прикоснитесь к ярлыку Save. Откроется окно Save.
- 4) Прикоснитесь к кнопке “Media Select” и из выпадающего меню выберите необходимый привод.
- 5) Если внешний носитель имеет несколько директорий, выберите необходимую.

Для перехода к директории более низкого уровня прикоснитесь к кнопке Open, для перехода на более высокий уровень — к кнопке Up.

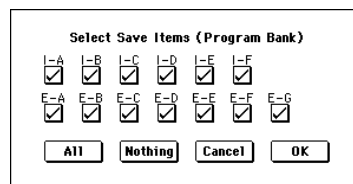
Для создания директории выполните команду меню “Create Directory”.

6) Нажмите кнопку меню страницы и выберите команду “Save All”.

Откроется диалоговое окно. Его структура зависит от типа сохраняемых данных.



- 7) С помощью кнопки редактирования текстовой информации введите имя файла.
- 8) Отмените выделение полей, соответствующих данным, которые сохранять не требуется. Для того, чтобы быть полностью уверенным в том, что сохранены все необходимые данные, рекомендуется при выполнении операции записи выделять все поля.
- 9) Нажмите кнопку ОК.



Данные уместаются на одном носителе

Данные сохраняются на выбранный внешний носитель и происходит возврат к странице Save. Время выполнения операции записи зависит от объема переписываемой информации.

Данные не уместаются на одном носителе

В этом случае раскрывается диалоговое окно “No space available on medium”. В этом случае можно разбить файл и сохранить его на нескольких носителях. В качестве альтернативного варианта можно отменить операцию сохранения, нажав кнопку Cancel, а затем записать файл на больший носитель.



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

Время, необходимое для завершения операции записи зависит от объема передаваемых данных.

Если на носителе уже существует файл с этим именем, то перед его перезаписью будет выдано соответствующее предупреждение. Для того, чтобы завершить операцию, нажмите кнопку ОК. Если необходимо сохранить файл под другим именем, нажмите кнопку Cancel, повторите процедуру, начиная с пункта б).

После выполнения операции записи на экран выведется список сохраненных файлов. Данные сохраняются в виде файлов следующих форматов.

Файл .PCG

Используется для сохранения программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок, хранящихся во внутренней памяти инструмента.

Файл .SNG

Используется для сохранения песен и списков воспроизведения песен.

Файл .KSC

Файл, в котором хранятся списки используемых мультисэмплов и сэмплов.

Директория

Используется для хранения мультисэмплов (файлы формата .KMP) и сэмплов (файлы формата KSF), списки которых находятся в фале формата .KSC.

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

При сохранении программ и наборов ударных, использующих мультисэмпы и сэмплы, рекомендуется использовать “Save All”.

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

Использование TRITON Extreme в качестве устройства хранения информации

TRITON Extreme может принимать MIDI-данные формата SysEX с внешнего оборудования и сохранять их на носителе. Для этого необходимо выполнить команду “Save Exclusive” меню страницы, находящуюся в ярлыке Save режима Media.

Страница Utility

На данной странице можно производить переименование, копирование или удаление файлов, создание директорий, форматирование и оптимизирование носителей, а также осуществлять обмен данными между подключенным к порту USB В компьютером и вложенной в слот CF картой.

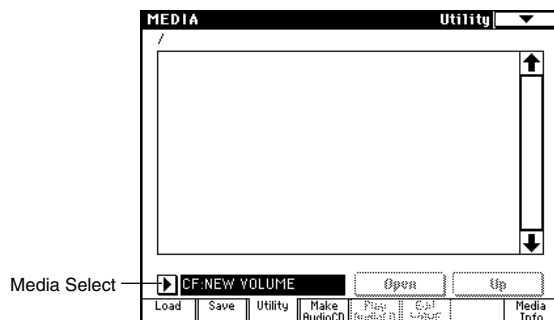
Форматирование носителей

Новые носители информации или те, которые использовались для работы с другими приборами, предварительно необходимо отформатировать в TRITON Extreme.

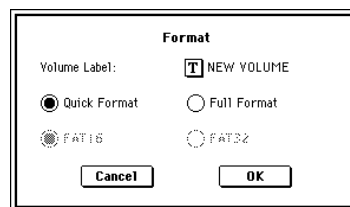
Будьте внимательны, после форматирования все данные на носителе уничтожаются.

После форматирования невозможен возврат к предыдущему состоянию нажатием кнопки [COMPARE].

- 1) Установите формируемый носитель.
- 2) Нажмите кнопку [MEDIA] для входа в режим Media.



- 3) Нажмите ярлык Utility для выбора страницы Utility.
- 4) Используйте “Media Select” для выбора носителя.
- 5) Нажмите кнопку меню страницы и в меню выберите “Format” для открытия диалогового окна.
- 6) В поле “Volume Label” выберите редактор текста и введите метку тома.



Отобразится старая метка тома. При его отсутствии или при установке DOS-несовместимого носителя, здесь будет отображаться “NEW VOLUME”.

- 7) Определите режим форматирования.

Quick Format: Стандартное значение. Выбирается для ранее физически отформатированных носителей или для реформатирования UDF-отформатированных на TRITON Extreme носителей.

В данном случае форматируется только системная область, это требует меньше времени.

Full Format: Выбирается для ранее физически неформатированных носителей (CD-RW) или для реформатирования UDF-неформатированных носителей.

Обычно, Full Format не требуется для носителей, физически отформатированных с 512 байтами на блок. Для таких носителей используйте Quick Format.

При возникновении сообщения об ошибке “Media not formatted”, выполните операцию Full Format. В зависимости от емкости накопителя, выполнение операции Full Format может занимать значительное время.

Некоторые устройства USB не поддерживают операцию Full Format.

- 8) Определите файловую систему.

FAT16 поддерживает максимум 4 Гб. Если носитель имеет емкость более 4 Гб, используйте систему FAT32.

Если носитель CompactFlash или Microdrive имеет емкость 4 Гб и менее, используйте систему FAT16.

- 9) Нажмите ОК для форматирования или Cancel для отмены.

После нажатия кнопки ОК выведется запрос на продолжение. Нажмите ОК еще раз для начала форматирования.

Для пакетной записи на диск CD-R/RW, его необходимо отформатировать. Диск CD-R/RW, использующийся для записи аудио CD форматировать необязательно.

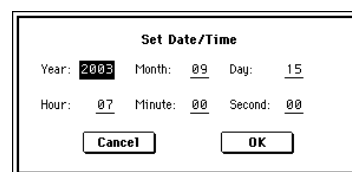
Если носитель, отформатированный на другом устройстве не распознается, он должен форматироваться на TRITON Extreme.

Установки календаря

Дата и время записываются при сохранении данных. Эти установки производятся командой меню страницы Utility режима Media “Set Date/Time”.

Установка даты/времени требуется при покупке TRITON Extreme и после замены внутренней батареи.

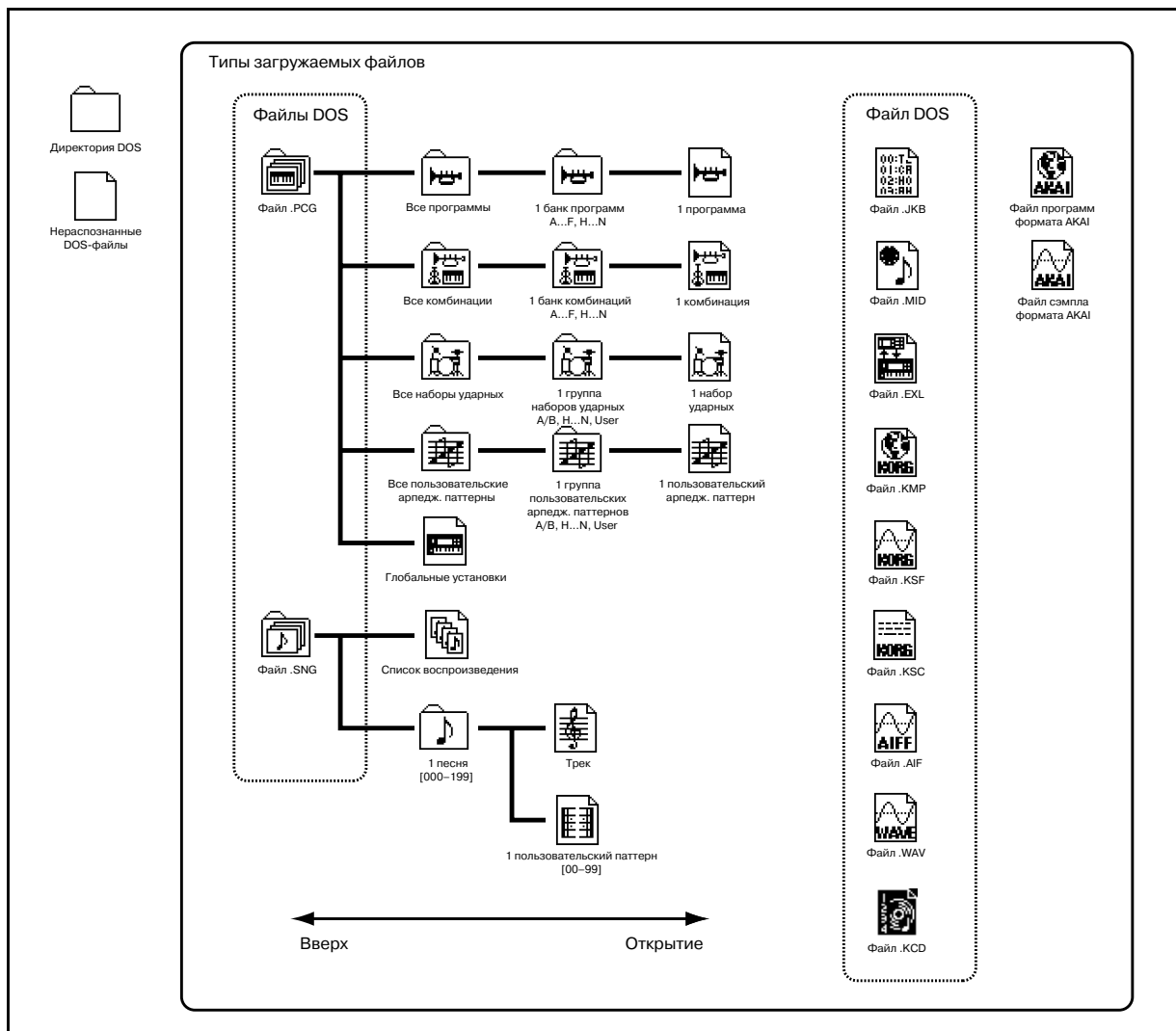
- 1) Выберите команду “Set Date/Time” меню страницы 0-3: Utility.
Откроется диалоговое окно.
- 2) Контроллерами VALUE установите значения “Year” (год), “Month” (месяц), “Day” (число), “Hour” (час), “Minute” (минута) и “Second” (секунда).
- 3) Нажмите кнопку ОК.



При разряде внутренней батареи отображается сообщение “Battery voltage for calendar IC”. При полном разряде внутренней батареи календарь инициализируется и дата/время отображаются некорректно.

Сохранение данных карты слота CF в компьютер

Вы можете использовать компьютер для доступа к карте слота CF, и сохранять ее данные на хард-диск компьютера или копировать файлы Wave или другие данные с хард-диска компьютера на карту слота CF. Для этого служит команда меню “USB Storage Mode” страницы Utility.



Страница Load

Здесь осуществляется загрузка данных с носителей. Типы данных, которые можно загрузить с внешнего носителя, приведены на рисунке.

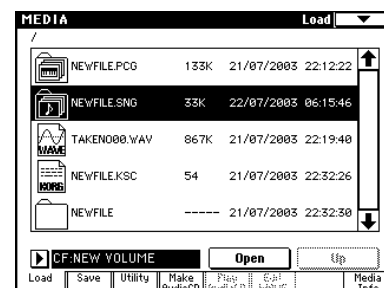
Загрузка файлов .PCG, .SNG и .KSC

Ниже будет рассмотрен пример загрузки песни. Файлы этого формата используются для хранения программ, комбинаций, наборов ударных, пользовательских арпеджиаторных паттернов и глобальных установок.

Прежде чем загрузить программу, комбинацию, песню, набор ударных или пользовательский арпеджиаторный паттерн, необходимо предварительно в глобальном режиме снять защиту памяти от записи.

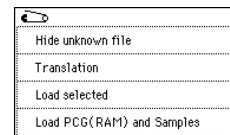
При загрузке файла .PCG во внутреннюю память TRITON Extreme, он переписывает находившиеся там прежде данные (программы, комбинации, наборы ударных, пользовательские арпеджиаторные паттерны, глобальные установки). Если во внутренней памяти содержатся данные, которые могут пригодиться в дальнейшей работе, сохраните их перед загрузкой с помощью сервисных команд "Save All" или "Save PCG".

- 1) Подготовьте носитель для загрузки.
- 2) Для входа в режим Media нажмите кнопку [MEDIA].
- 3) Выберите ярлык Load.
- 4) Используйте "Media Select" для выбора носителя.
- 5) На дисплее отобразится файловая структура носителя. Выберите файл .SNG. Он подсветится.



6) Выберите в меню команд команду “Load Selected”.

Раскроется диалоговое окно. Его структура зависит от типа загружаемого файла.



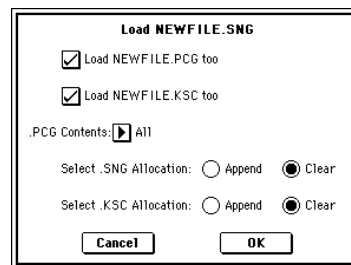
7) С помощью параметра “.PCG Contents” определите данные, которые необходимо загрузить.

Если выбрана установка All, то загружается все содержимое файла .PCG.

Если отмечено поле “Load *****.PCG too”, то вместе с файлом “.SNG” загружается файл “.PCG” с тем же именем.

Если отмечено поле “Load *****.KSC too”, то вместе с файлом “.SNG” загружается файл “.KSC” с тем же именем.

Используйте “Select .SNG Allocation” для определения режима загрузки данных файла .SNG.



Append: данные песни загружаются непрерывным потоком, начиная с первой ячейки свободной области памяти, в которой могут находиться песни.

Clear: перед загрузкой списки воспроизведения и содержимое памяти песен стирается, а данные загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены.

Опция “Select .KSC Allocation” определяет режим загрузки мультисэмплов и сэмплов файла “.KSC”.

Append: сэмплы загружаются непрерывным потоком, начиная с первой ячейки свободной области сэмплерной памяти, в которой могут находиться сэмплы или мультисэмплы (ранее записанные или загруженные).

Clear: перед загрузкой содержимое сэмплерной памяти стирается, а сэмплы и мультисэмплы загружаются в память в той конфигурации, с которой они были сохранены.

8) Для выполнения операции загрузки нажмите кнопку ОК.

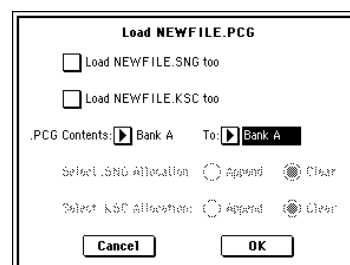
Никогда не удаляйте носитель в процессе загрузки.

Загрузка отдельных банков из файла .PCG

1) Выберите файл .PCG с нужными данными.

2) Выберите команду меню “Load Selected”.

При загрузке файла .PCG в индивидуальные банки, с помощью параметра “.PCG Contents” выберите банк-источник, а с помощью параметра “To” — банк приемник. В этом случае в результате выполнения операции из банка-источника в банк-приемник загружаются только программы, комбинации, наборы ударных и пользовательские арпеджиаторные паттерны. Глобальные установки не загружаются. Если параметр “.PCG Contents” установлен в Bank A, а параметр “To” — в Bank A, то данные загружаются следующим образом.



Программы

- Банк A: загружается в банк A

Комбинации

- Банк A: загружается в банк A

Наборы ударных

- 00 — 15 (A/B): загружается в банк A/B

Арпеджиаторные паттерны

- 000 — 199 (A/B): загружается в банк A/B

Если в качестве банка-источника и банка-приемника выбраны различные банки, то перечисленные ниже данные автоматически переназначаются таким образом, чтобы после загрузки в каждом из режимов сохранялось соответствие различных типов данных. Даже если отмечено поле “Load .SNG too”, то данные в процессе загрузки автоматически переназначаются, обеспечивая соответствие данных мультитембральной программы.

- Банк программ, используемый комбинациями.
- Номер пользовательского арпеджиаторного паттерна, используемого комбинациями/программами/песнями.
- Номер набора ударных, используемого программой
- Банк программы, используемый каждым из треков песни
- Банк программы в событиях, если есть события трека/паттерна

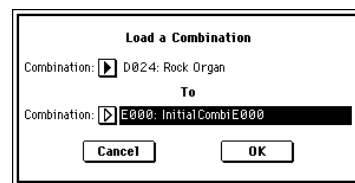
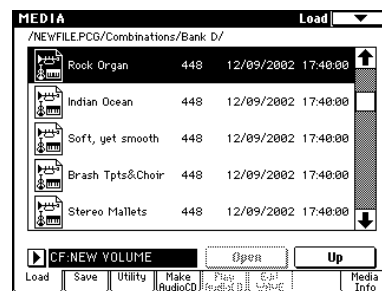
Загрузка отдельных банков или наборов данных

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

Будьте внимательны, при смене порядка программ, общее звучание комбинации может измениться.

Например, загрузим комбинацию банка D в E000.

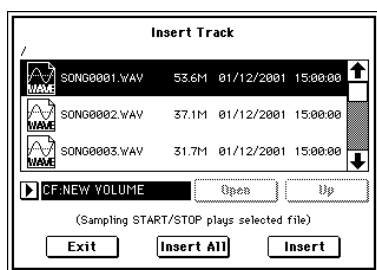
1. В директории “Bank D” выберите загружаемую комбинацию.
 - 1) Произведите шаги 1 — 5, описанные выше, выберите файл .PCG и нажмите кнопку Open.
 - 2) Нажмите “Combinations” и нажмите кнопку Open.
 - 3) Нажмите “Bank D” и нажмите кнопку Open.
 - 4) Найдите загружаемую комбинацию и выберите ее.
2. Нажмите кнопку меню страницы и выберите команду “Load Selected”. Откроется диалоговое окно.
3. Используйте “Combination” (верхняя линия) для выбора комбинации-источника и используйте “(To) Combination” (нижняя линия) для выбора комбинации-приемника, в данном примере E000: InitialCombIE000.
4. Нажмите кнопку ОК. Комбинация загрузится и назначится на E000.



Создание аудио CD из WAVE-файлов

Для этого к порту USB A должен быть подключен внешний привод CD-R/RW. Для записи диска CD-R/RW привод, содержащий WAVE-файлы должен иметь свободное пространство, равное совокупности всех записываемых WAVE-файлов.

- 1) Перейдите на страницу MEDIA, Make Audio CD. По умолчанию, в области WAVE File отображено только “====End====”.
- 2) Добавьте в список необходимые WAVE-файлы.



Выберите “====End====” (подсветится) и нажмите кнопку Insert. Откроется диалоговое окно Insert Track.

Выберите носитель, директорию и WAVE-файл.

Для прослушивания файла нажмите кнопку SAMPLING [START/STOP].

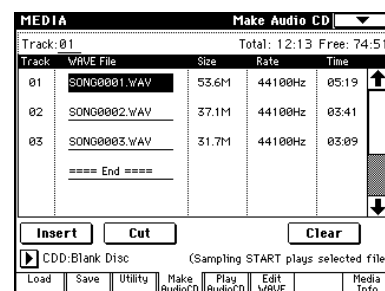
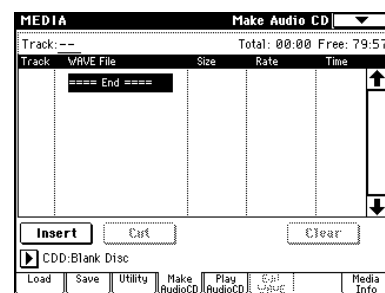
При выборе файла с частотой сэмпирования, отличной от 44.1 или 48

кГц, кнопка Insert будет недоступна.

WAVE-файлы с частотой сэмпирования 48 кГц конвертируются в 44.1 кГц перед записью на CD (при выполнении команды “Write to CD”).

Для добавления файла нажмите кнопку Insert.

По окончании добавления файлов нажмите кнопку Exit. Файлы располагаются в списке по мере их добавления. Для добавления всех WAVE-файлов директории нажмите кнопку Insert All. По окончании нажмите кнопку Exit для закрытия диалогового окна.



Для добавления других WAVE-файлов в список нажмите кнопку Insert еще раз. Для добавления другого трека выберите WAVE-файл, следующий за добавляемым треком. Для добавления трека в конец списка выберите “====End====”, затем нажмите кнопку Insert.

Для удаления WAVE-файла из списка выберите файл и нажмите кнопку Cut. Последующие треки передвинутся к началу списка.

- 3) Вложите в привод чистую матрицу CD-R или CD-RW. Выберите привод “Media Select” на странице Make Audio CD.

В области выбора привода отобразится “CDD: Blank Disc”.

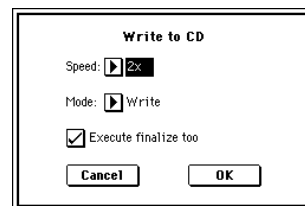
Аудио CD не может быть создан на матрице, содержащей файловую систему. В таком случае команды “Write to CD” или “Finalize Audio CD” меню страницы будут недоступны.

Некоторые CD-плееры не могут воспроизводить матрицы CD-RW, поэтому рекомендуется использовать матрицы CD-R.

- 4) Выберите команду “Write to CD” меню страницы для доступа к диалоговому окну и определите режим записи CD.

Speed — скорость записи. Она определяется используемым приводом CD-R/RW. Например, установим “Speed” в 1x.

При использовании высоких скоростей в медленных системах могут наблюдаться ошибки.



Mode — способ записи. В зависимости от привода, может быть невозможна запись с выбранной скоростью. Рекомендуется при первой записи выбрать Test для определения параметров системы. Тест не записывает данные на CD-R/RW, а определяет производительность системы. При возникновении ошибок дисплей отобразит “Error in writing to medium”.

Нажмите кнопку ОК для выполнения теста. После положительного результата установите Write.

Поле “Execute finalize too” определяет возможность процесса финализации матрицы CD-R/RW. Если финализация произведена, диск можно воспроизводить на CD-плеере, но дальнейшая запись на него будет невозможна. Для этого отметьте поле “Finalize Audio CD”.

- 5) При готовности записи CD-R/RW или для проведения теста нажмите кнопку ОК. Для отмены операции нажмите кнопку Cancel. После нажатия кнопки ОК отобразится диалоговое окно “Obey Copyright Rules”. При согласии нажмите кнопку ОК. В противном случае нажмите кнопку Cancel.

Во избежание ошибок на CD-R/RW не подвержайте привод физическим потрясениям или вибрациям в процессе записи.



- 6) Записанный и финализированный аудио CD может воспроизводиться на странице Play Audio CD.

Нажмите ярлык Play Audio CD для доступа к странице Play Audio CD.

В поле “Drive” выберите привод CD-R/RW. Поле “Drive” будет индцировать Audio CD.

Для мониторинга произведите следующие установки.

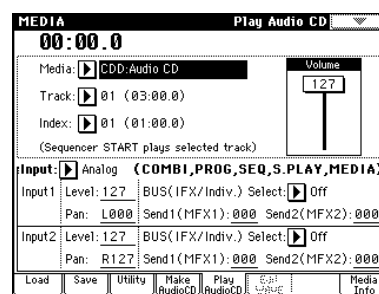
“Input”: Analog

Input1 “BUS(IFX/Indiv.)” L/R, “Level” 127, “Pan” L000

Input2 “BUS(IFX/Indiv.)” L/R, “Level” 127, “Pan” R127

“Volume” 127.

В поле “Track” выберите трек и нажмите кнопку SEQUENCER [START/STOP] для старта воспроизведения.



Сохранение списка треков

Список треков теряется при отключении питания. Его возможно сохранить.

- 1) На странице Save выберите директорию для сохранения списка треков.
- 2) Выберите команду меню страницы “Save Audio CD Track List” для доступа к диалоговому окну.
- 3) Нажмите кнопку ОК для сохранения данных или нажмите кнопку Cancel для отмены операции.

Страница Edit WAVE

Здесь можно редактировать файлы Wave, сохраненные на носителе.

Это стандартный способ редакции больших файлов для их помещения в память TRITON Extreme.

- На странице Load, Save, Utility или Make Audio CD выберите файл Wave для редакции и получите доступ к нему на странице Edit WAVE.

Невозможно редактировать файл, превышающий 230'400'000 сэмплов (80 минут на частоте 48 кГц).

Частоты дискретизации файлов Wave должны совпадать с частотами дискретизации, поддерживаемыми файлами KSF.

Страница Media Info

Здесь отображается информация о носителе, выбранном в поле “Media Select”. Также здесь может монтироваться устройство, присоединенное к порту USB A.

Правила эксплуатации карт CompactFlash и Microdrive

Сразу после использования, CompactFlash или Microdrive могут иметь повышенную температуру. Перед удалением карт отключите TRITON Extreme и дайте ему остыть.

Оберегайте карты CompactFlash и Microdrive от физических воздействий — ударов, вибраций и падений, а также от воздействия экстремальных температур, от воздействия прямых солнечных лучей от повышенной влажности и запыленности.

Не прикасайтесь к контактам CompactFlash или Microdrive. Это может вызвать повреждение карты статическим электричеством или загрязнение контактов. Храните карты в специальной антистатической упаковке. Протирайте карты сухой тканью.

Храните карты вдали от детей, поскольку они могут проглотить их.

Обязательно прочтите инструкции, прилагаемые к карте.

Восстановление заводских установок

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

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.

При необходимости снимите защиту от записи.

Ни в коем случае не отключайте питание в процессе загрузки.

Восстановление заводских установок

- 1) Нажмите кнопку [GLOBAL].

Перейдите на страницу Global P0: Basic Setup, Basic.

- 2) Нажмите кнопку меню для выбора “Load Preload/Demo Data”. Раскроется диалоговое окно.

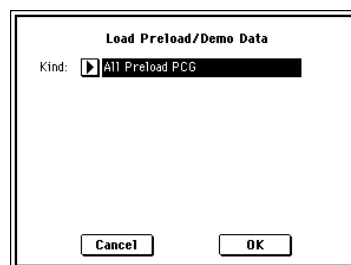
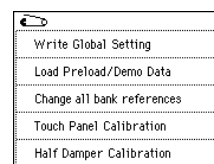
- 3) В поле “Kind” выберите All Preload PCG.

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

- 4) Нажмите кнопку ОК для загрузки или Cancel для отмены.

В случае ОК, раскроется диалоговое окно с запросом на подтверждение. Еще раз нажмите кнопку ОК. Все начальные данные будут загружены.

При отключенном инструменте можно автоматически выполнить команду “All (Preload PCG and Demo Data)” включением питания при удержании кнопок [MENU] и [EXIT] (по окончании загрузки отобразится сообщение “Now writing internal memory”).



Плата EXB-MOSS не установлена

Начальные данные загружаются в следующие банки:

Программы: Bank A, B, C, D, H, I, J, K, L, M, N (000 — 63)

Комбинации: Bank A, B, C, D, H, I, J, K, L, M

Наборы ударных: 000(A/B) — 045(I), 128(User) — 131(User)

Арпеджиаторные паттерны: U000(A/B) — U488(User)

Глобальные установки:

Демо-песни: S000 — S002

Плата EXB-MOSS установлена

Начальные данные загружаются в следующие банки:

Программы: Bank A, B, C, D, F*, H, I, J, K, L, M, N (000 — 63)

Комбинации: Bank A, B, C, D, E*, H, I, J, K, L, M

Наборы ударных: 000(A/B) — 045(I), 128(User) — 131(User)

Арпеджиаторные паттерны: U000(A/B) — U488(User)

Глобальные установки:

Демо-песни: S000 — S003*

Данные для EXB-MOSS загружаются в банки программ F000 — 127, банки комбинаций E000 — 063 и песня S003.

Демо-песня стирается при отключении питания.

Загрузка данных EXB-MOSS

После установки опции EXB-MOSS необходимо загрузить ее данные. TRITON Extreme содержит начальные данные и демо-песни для EXB-MOSS.

Возможны два способа: загрузить все начальные данные TRITON Extreme или загрузить минимум данных при стирании как можно меньшего количества существующих. При загрузке всех данных, все начальные данные стираются, но за одну операцию. Во втором случае требуется несколько операций загрузки.

Загрузка всех данных

- 1) Произведите загрузку, как описано в “Восстановление заводских установок”.

Если опция EXB-MOSS установлена, ее данные загрузятся автоматически.

- 2) После загрузки, в режиме секвенсера прослушайте демо-песню EXB-MOSS.

Загрузка минимальных данных

- 1) Выполните шаги 1 и 2 параграфа “Восстановление заводских установок” для доступа в диалоговое окно “Load Preload/Demo Data”.

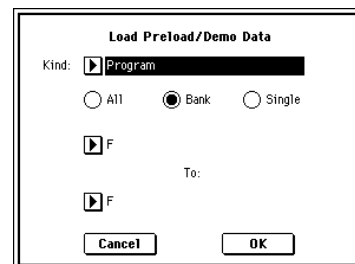
- 2) Определите “Kind” и банк.

Установите “Kind”: Program, и “Bank”: F To F (см. рис.)

Программы EXB-MOSS могут загружаться только в банк F.

- 3) Нажмите ОК для выполнения загрузки или Cancel для отказа.

В случае ОК, раскроется диалоговое окно с запросом на подтверждение. Еще раз нажмите кнопку ОК.



- 4) Как описано в шагах 1 — 3, загрузите следующие наборы при следующих установках “Kind” и банков.

“Kind”: Program, “Bank”: J To J

“Kind”: Program, “Bank”: K To K

“Kind”: Drum Kit, “Bank”: A/B To A/B

“Kind”: Arpeggio Pattern, “Bank”: A/B To A/B

“Kind”: Combination, “Bank”: E To E

Комбинации EXB-MOSS создаются на основе программ EXB-MOSS совместно с программами банков J и K. Поэтому необходима загрузка начальных программ банков J и K.

Начальные комбинации EXB-MOSS хранятся в банке E и доступны только при установке EXB-MOSS.

- 5) Для загрузки демо-песни, в окне Load Preload/Demo Data установите “Kind” в All Demo Songs и нажмите ОК.

Данный способ переписывает следующие данные банков.

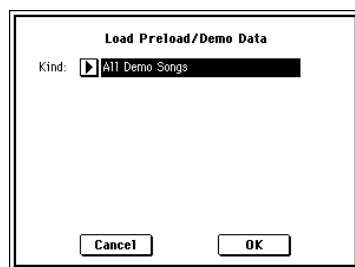
Программы: Bank J, K, F

Комбинации: Bank E (000 — 063)

Наборы ударных: 000 (A/B) — 015 (A/B)

Арпеджиаторные паттерны: U000 (A/B) — U199 (A/B)

Демо-песни: S000 — S003



Данные EXB-MOSS загружаются в банки программ F000 — 127 и банки комбинаций E000 — 063.

Другие функции

Программирование функций кнопок [SW1] и [SW2]

Функции кнопок [SW1] и [SW2] определяются независимо для каждой из программ, комбинаций и песен. В режимах сэмплирования и воспроизведения песни действие этих кнопок распространяется на весь режим.

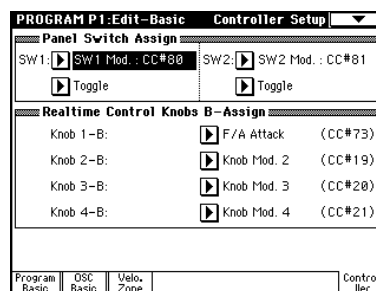
Помимо того, что имеется возможность определения функции кнопок [SW1] и [SW2], TRITON Extreme позволяет задавать режим их срабатывания:

Toggle: состояние функции (включена/выключена) изменяется при каждом нажатии на кнопку или

Momentary: функция включена только в том случае, если кнопка удерживается в нажатом состоянии.

Эти установки определяются в поле “Panel Switch Assign” на следующих страницах.

Режим программы	P1: Edit-Basic, Controller Setup
Режим комбинации	P4: Edit-Zonr/Ctrl, Control
Режим секвенсера	P4: Zonr/Ctrl, Controller Setup
Режим сэмплирования	P4: Controller Setup
Режим воспроизведения песни	P2: Controller Setup



При записи программ/комбинаций сохраняется также и состояние кнопок [SW1] и [SW2].

Эти кнопки можно использовать в качестве источников вторичной и динамической модуляции эффектов, а также управления параметрами программ или эффектов. В этом случае обычно устанавливают SW1 Mod.:CC#80 и SW2 Mod.:CC#81.

Если необходимо, чтобы произведенные установки сохранились при отключении питания TRITON Extreme, их необходимо предварительно записать. Однако, установки режима сэмплирования не сохраняются.

Определение функций контроллеров REALTIME CONTROLS [1] — [4] в режиме “B”

Функции этих контроллеров в режиме “B” определяются независимо для каждой из программ, комбинаций и песен. В режимах сэмплирования и воспроизведения песни их действие распространяется на весь режим. Эти установки определяются в поле “Realtime Control Knob B-Assign” на соответствующих страницах.

Эти регуляторы можно использовать в качестве источников вторичной и динамической модуляции эффектов, а также для управления 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 — P1: Edit-Basic.
- 3) Нажмите ярлык Controller.
- 4) Нажмите кнопку входа в выпадающее меню назначений контроллеров [1] — [4] в режиме “B” — кнопку “Кноп 1-B” и выберите F/A Attack.
- 5) Для выбора режима “B” нажмите кнопку [REALTIME CONTROLS] и поверните регулятор [1]. При этом будет изменяться атака огибающей фильтра и амплитуды.

Если необходимо, чтобы произведенные установки сохранились при отключении питания TRITON Extreme, их необходимо предварительно записать. Однако, установки режима сэмплирования не сохраняются.

Управление контрастностью дисплея

Для этой цели используется регулятор контрастности, расположенная на тыльной панели инструмента.

Использование темпа нажатий

В режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни можно устанавливать темп арпеджиатора функцией темпа нажатий. В режимах секвенсера и воспроизведения песни этим способом можно установить темп песни. В процессе воспроизведения, не сильно нажмите кнопку [ENTER] несколько раз в нужном темпе. Темп установится согласно интервалу между нажатиями.

Для примера приведем процедуру установки скорости арпеджиатора.

1) В режиме программы или комбинации запустите арпеджиатор.

Нажмите кнопку ARPEGGIATOR [ON/OFF] и играйте на клавиатуре. Если поле “Latch” (страница P0: Play, Arpeggiator) отмечено, арпеджиатор будет работать даже при отпуске клавиш.

2) Насильно нажмите кнопку [ENTER] несколько раз в нужном темпе.

Поле “J=” в верхнем правом углу дисплея будет индицировать темп нажатий кнопки [ENTER].

При уменьшении длительности интервалов между нажатиями кнопки [ENTER], темп воспроизведения будет убыстряться.

Функция темпа нажатий не зависит от регулятора [ТЕМПО]. В режиме секвенсера она недоступна при установке параметра “Tempo Mode” в Auto.

Для управления функцией темпа нажатий также можно использовать подключенный к разъему ASSIGNABLE FOOT SWITCH ножной переключатель.

Кнопки “быстрого доступа”

Кнопка [MENU] + цифровые кнопки [0] — [9]

Перемещение по страницам режима.

Кнопка [ENTER] + цифровые кнопки [0] — [9]

Вызов команды меню страницы.

Кнопка [ENTER] + кнопка [REC/WRITE]

Доступ к функции Song Setup.

Кнопка [ENTER] + клавиши клавиатуры

Ввод номера ноты или скорости нажатия (velocity).

Определение параметра “Key” в ярлыках Global P5: Drum Kit и Sequencer P6: Pattern/RPPR, RPPR Setup.

Выбор основной ноты и индекса в режиме сэмпирования.

Кнопка [ENTER] + кнопка [LOCATE]

В режимах секвенсера и воспроизведения песни определяет текущую позицию как значение параметра “Location” (эквивалентно выполнению команды “Set Location” меню страницы).

При включении питания удержание кнопок [MENU] и [EXIT]

Автоматическое исполнение команды “Load All (Preload PCG and Demo Songs).” (После выполнения команды на дисплее отобразится надпись “Now writing into internal memory”).

При включении питания удержание кнопок [MENU] и [9]

(Внимание! Данная операция уничтожает все пользовательские данные в памяти прибора)

Инициализирует TRITON Extreme и записывает данные во внутреннюю память. (После выполнения команды на дисплее отобразится надпись “Now writing into internal memory”).

После инициализации необходимо загрузить начальные данные командой меню “Load Preload/Demo Data” режима Global.

Приложения

Неисправности и их устранение

При возникновении неполадок выполняйте описанные рекомендации.

Питание

Не включается питание

- Проверьте — подключен ли к инструменту сетевой кабель.
- Проверьте — включен ли переключатель [POWER].

Экран

Питание включено, но ничего не выводится на экран дисплея

- Отрегулируйте контрастность с помощью регулятора [Contrast], расположенного на тыльной панели.
- Возможна проблема записи данных во внутреннюю память, например, при отключении питания TRITON Extreme в процессе работы. Для инициализации внутренней памяти выполните следующую процедуру.

- 1) Отключите питание.
- 2) Удерживая нажатыми кнопки [MENU] и [9], включите питание.

TRITON Extreme будет инициализирован, а дисплей отобразит “Now writing into internal memory”.

Некорректно работает сенсорный дисплей

- Выполните команду “Touch Panel Calibration” меню страницы Global P0: Basic Setup и установите требуемую чувствительность сенсорного дисплея.

Если выполнить команду с помощью меню страницы не удастся, войдите в глобальный режим P0 (нажмите кнопку [MENU], а затем — кнопку [0] или [EXIT]) и, удерживая нажатой кнопку [ENER], нажмите кнопку [3] для вызова диалогового окна.

Не переключаются режимы или страницы

- Запись или воспроизведение песни.
- Процесс сэмплирования.
- Воспроизведение CD.
- Воспроизведение WAVE-файла.

В режимах комбинации, секвенсера или воспроизведения песни не редактируются параметры тембров/треков, типа “MIDI Channel” или “Status”

- Некоторые параметры невозможно отредактировать при нажатой клавише или демпферной педали.
- Проверьте полярность демпферной педали (“Damper Polarity”, страница Global P2: Controller).
- Выполните команду меню страницы “Half Damper Calibration” (Global P0: Basic Setup).

Нет звука при прикосновении к дисплею

- Проверьте состояние поля “Beep Enable” (Global P0: Basic Setup, System Preference).

Аудио вход и выход

Нет звука

- Проверьте коммутацию с усилителем, микшером или наушниками.
- Проверьте — включен ли микшер и усилитель.
- Проверьте — включен ли режим Local Control. В Global P1: MIDI отметьте поле “Local Control On”.
- Проверьте — не убран ли слайдер [VOLUME].
- При отсутствии сигнала на независимых выходах OUTPUT (INDIVIDUAL) 1 — 4 убедитесь, что “BUS Select (IFX/Indiv.Out Assign)” или “Bus Select” установлены в 1, 2, 3, 4, 1/2 или 3/4.

- Если в режиме секвенсера или воспроизведения песни не звучат отдельные треки, убедитесь, что соответствующие им кнопки PLAY/MUTE/REC или PLAY/MUTE установлены в PLAY.
- Убедитесь, что “Status” установлен в INT или BTH.
- Убедитесь, что параметры Key Zone и Velocity Zone установлены корректно.

“Залипание” нот (бесперывное воспроизведение)

- На странице Program P1: Edit Basic выберите ярлык Program Basic и убедитесь, что не отмечено поле “Hold”.
- Убедитесь, что в Global P2: Controller корректно установлены параметры “Damper Polarity” и “Foot Switch Polarity”.

Не воспроизводится сигнал с аудиовходов

- Проверьте коммутацию источника сигнала и аудиовходов AUDIO INPUT 1, 2, S/P DIF IN.
- Если в режиме сэмплирования звук не воспроизводится, перейдите к странице Sampling P0: Recording, выберите ярлык Input/Setup и убедитесь, что корректно определены установки “Input”, “Level” и “BUS (IFX/Indiv.) Select”.
- Если в режимах программы, комбинации, секвенсера, Media или воспроизведения песни не воспроизводится сигнал аудиовходов, перейдите к странице Global P0: Basic Setup, выберите ярлык Input/Sampling и убедитесь, что корректно определены установки “Input”, “Level” и “BUS (IFX/Indiv.) Select”; или на странице Play Audio CD режима Media.
- Проверьте — не вывернут ли до упора влево регулятор AUDIO INPUT [LEVEL].
- Проверьте корректность состояния переключателя [MIC/LINE].
- Проверьте формат входных данных, поступающих на разъем S/P DIF IN.
- Проверьте частоту дискретизации входных данных, поступающих на разъем S/P DIF IN. Возможны значения 48 и 96 кГц. В противном случае отображается сообщение “S/P DIF Clock Error!”. Если “System Clock” установлено в S/P DIF, а “S/P DIF Sample Rate” — в 48 kHz, и вы хотите изменить частоту дискретизации входного сигнала, необходимо, чтобы при этом TRITON Extreme не обрабатывал данных. Также в это время не прикасайтесь к управлению TRITON Extreme. Цифровой сигнал не будет слышен в течение 2-3 секунд.

Отсутствует звук с аудио CD

- Убедитесь в корректности коммутации аудиовыходов внешнего USB-привода CD-R/RW со входами AUDIO INPUT.
- Убедитесь, что выбрана страница Play Audio CD Make в режиме Media или сэмплирования.
- В режиме Media на странице Play Audio CD установите “Input (COMBI, PROG, SEQ, S.PLAY, MEDIA)” в Analog, и произведите нужные установки для “Level” и “BUS (IFX/ Indiv.) Select”. В режиме сэмплирования, произведите нужные установки в “Input (SAMPLING)”.
- Закрыт слайдер “Volume” (страница Sampling P5: Audio CD, Ripping).
- CD не финализирован. Выполните команду “Finalize Audio CD” меню страницы.

Избыточный шум и искажения на аудиовходе или в сэмплированном сигнале

- Если “Recording Level” индицирует “ADC OVERLOAD!!”, отрегулируйте [LEVEL]. Если отображается “CLIP!!”, отрегулируйте “Recording Level”.
- Некорректная установка слайдера “Recording Level” при записи со входов S/P DIF IN или mLAN. Если отображается “CLIP!!”, отрегулируйте “Recording Level”.
- Проверьте корректность установки параметра “System Clock”.

Воспроизведение шумов и флуктуаций

- При обработке эффектами сигналов внешних источников, скоммутированных с аудиовходами AUDIO INPUT 1 и 2, могут возникнуть колебания. Это явление объясняется использованием некорректных установок параметров для эффектов определенного типа. Отрегулируйте входной и выходной уровни, а также — параметры эффекта. Будьте предельно внимательны при работе с эффектами, использующими большой коэффициент усиления.

- После выполнения операции редактирования или после записи стереосэмпла могут возникнуть незначительные шумы. Это не оказывает никакого воздействия на 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.
- Некоторые эффекты, типа 015: St.Analog Record генерируют собственные шумы. Возможно создание колебаний с помощью фильтра 24 дБ/окт LPF с резонансом. Это не является неисправностью.
- При использовании Valve Force с установкой “Placement” в Insert, убедитесь, что назначение выхода Valve Force (“BUS Sel.”) не установлено на шину или разрыв ранней точки звукового тракта, поскольку это может вызвать самовозбуждение.

В зависимости от используемого звука, при вращении регуляторов или смене параметров Valve Force может наблюдаться шум. Это не является неисправностью.

Программа, комбинация

Не отображаются установки генератора 2

- Убедитесь, что параметр “Oscillator Mode” ярлыка Program P1: Program Basic установлен в Double.

Комбинация воспроизводится некорректно после загрузки

- При сохранении комбинации в диалоговом окне были отмечены не все необходимые поля.
- Банки/номера программ, использующихся в комбинации, отличны от тех, которые были при ее создании.

Песня

Песня после загрузки воспроизводится некорректно

- Проверьте — все ли поля, соответствующие параметрам, которые необходимо сохранить, отмечены.
- Проверьте — используются ли те же банки/номера программ или комбинаций, с которыми создавалась программа.
- Проверьте — загружены ли необходимые мультисэмплы и сэмплы.
- Проверьте корректность воспроизведения демо-песни “S001: WinterVariations”.

На странице Global P0: Basic Setup выполните команду меню “Load Preload/ Demo data” для выбора “Global Setting”.

В режиме секвенсера не запускается воспроизведение при нажатии кнопки SEQUENCER [START/STOP]

- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal.

Невозможна запись в режиме секвенсера

- Проверьте — отменено ли выделение поля “Song” в Global P0: Memory Protect.
- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal.

Установки арпеджиатора, скопированные из комбинации командой “Copy From Combi” воспроизводятся некорректно

- Проверьте выделения поля “Multi REC” (Sequencer P0: Play/REC, Preference).
- В зависимости от установок комбинации, может оказаться необходимым отрегулировать значения “Track Select”, “MIDI Channel”, “Status” и “Arpeggiator Assign”. В диалоговом окне Copy from Combi отметьте поле “Auto adjust Arp setting for Multi REC”. Это автоматизирует корректность установок.

Не запускается RPPR

- Проверьте корректность установок “RPPR” на странице Sequencer P0: Play/REC.
- Проверьте корректность установок “Assign”, “Pattern Select” и “Track”.
- Проверьте — установлен ли параметр “MIDI Clock” страницы Global P1: MIDI в Internal.

Не записываются эксклюзивные данные

- Не отмечено поле “Enable Exclusive” (Global P1: MIDI).

В режиме воспроизведения песни GM/GS/XG-совместимый файл воспроизводится некорректно

- Выполните команду “GM Initialize” для инициализации установок.
- Проверьте — установлен ли “Bank Map” в GM(2).
- Проверьте — установлен ли “Status” в INT.

Сэмплирование

Невозможна запись сэмпла

- Проверьте — установлен ли модуль памяти.
- При сэмплировании на внешний носитель выбран некорректный.
- Проверьте установки аудиовходов.
- Проверьте — есть ли свободная память RAM.
- Выберите другой банк RAM-памяти. При сэмплировании на хард-диск выберите другой.
- Сотрите ненужные сэмплы. Прежде чем стереть сэмплы определите — какие из них будут использоваться в дальнейшем и сохраните их.
- Проверьте установку “Trigger”.
- При установке “Resample” в Auto в режиме сэмплирования, сэмпл не назначен на клавиатуру параметром “Key”.
- Проверьте установку “Source BUS”.
- Если при сэмплировании на хард-диск часто появляется сообщение “Buffer underrun error occurred”, выполните команду “Check Medium” меню страницы MEDIA, Utility для обнаружения и коррекции ошибок на носителях формата MS-DOS.

Стереосэмпл не воспроизводится в стерео

- Мультисэмпл монофонический. Выполните команду “MS Mono To Stereo” меню страницы для преобразования мультисэмпла в стерео.
- Некорректное наименование сэмпла.

Громкость записанного сэмпла мала/велика

- Сэмпл, ресэмплированный при “Recording Level” около -12.0 (дБ) проигрывается тише, чем оригинальное звучание при записи. Включите установку “Auto +12 dB On” при ресэмплировании, в противном случае, отметьте поле “+12 dB” (страница Sampling Loop Edit) для этого сэмпла.
- Если сэмпл воспроизводится громче, чем при записи, возможно “Recording Level” был установлен выше отметки +0.0, если тише — ниже отметки +0.0.
- Проверьте установку “Auto +12 dB On”.

Воспроизведение песни или CD останавливается при сэмплировании

- Отметьте поле “Auto Optimize RAM”.

Задержка после нажатия кнопки SAMPLING [REC] перед входом в режим готовности к записи

- Недостаток свободного места на диске или сильная его фрагментация. Установите “Sample Time” несколько больше предполагаемой длительности сэмпла, но не намного.

Наборы ударных

Тональность барабанного сэмпла не меняется

- Не отмечено поле “Assign”.
- При выборе программы ударных в режиме программы для дальнейшей ее редакции в глобальном режиме перейдите на страницу Program P2: Edit-Pitch, OSC1 Pitch Mod. и установите “Pitch Slope” в +1.0 до перехода в глобальный режим.

Арпеджиатор

Не запускается арпеджиатор

- Проверьте — горит ли светодиод кнопки ARPEGGIATOR [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 P1: MIDI в Internal.
- Если кнопка ARPEGGIATOR [ON/OFF] в GLOBAL P6: User Arpeggio не действует, то возможно переход на эту страницу произошел из режима сэмплирования или Media.

Эффекты

Сигнал не обрабатывается эффектом

- Проверьте — не выбрана ли программа эффекта 000: No Effect для “IFX1 — 5”, “MFX1” или “MFX2”.
- Проверьте — отмечены ли поля “IFX1 — 5 Off”, “MFX1 Off” или “MFX2 Off” в ярлыке Global P0: Basic.
- Если в режимах комбинации, секвенсера или воспроизведения песни сигнал не обрабатывается мастер—эффектом при регулировке уровня посыла (“Send 1” и “Send 2”) тембра/трека, проверьте уровни возвратов мастер-эффектов (“Return 1” и “Return 2”) — не надо ли их увеличить. Также проверьте уровни посылов “Send 1” и “Send 2” для каждого генератора программы, используемой тембром/треком.
- Проверьте — направлен ли выход на разрыв-эффект.

MIDI

TRITON Extreme не реагирует на принимаемые по MIDI-данные

- Проверьте правильность коммутации MIDI-кабелей.
- Проверьте — принимаются ли MIDI-данные по тому же каналу, по которому они передавались.

TRITON Extreme неадекватно реагирует на принимаемые MIDI-данные

- Проверьте — отмечены ли поля “Enable Program Change”, “Enable Bank Change”, “Enable Control Change” и “Enable AfterTouch” в Global P1: MIDI.
- Если планируется принимать системные сообщения SysEx, то проверьте — отмечено ли поле “Enable Exclusive” в Global P1: MIDI.
- Убедитесь, что TRITON Extreme поддерживает работу с данными форматов, которые на него передаются.

Media

Невозможно отформатировать карту CompactFlash или Microdrive

- Необходимо использовать соответствующие TRITON Extreme карты.
- Проверьте правильность установки карты.

Не сохраняются/не загружаются данные на карту

- Проверьте правильность установки карты.
- Проверьте форматирование карты.

USB-устройство не распознается

- Проверьте — отформатирован ли носитель.
- Проверьте правильность коммутации внешнего устройства.
- Проверьте включение питания внешнего USB-устройства. Его питание необходимо включать до включения питания TRITON Extreme.
- Смонтируйте USB-оборудование с помощью сервисной команды “Scan USB device” страницы Media Information.

При сохранении данных на внешний хард-диск появляется сообщение “Error in writing to medium”

- Выполните команду “Check Medium” меню страницы MEDIA, Utility для обнаружения и коррекции ошибок на носителях формата MS-DOS.

CD-R/RW

Не производится запись

- Физическое сотрясение привода в процессе записи.
- Диск не отформатирован.
- Выбранный носитель не поддерживает протокол JustLink.
- При записи с внешнего USB-привода на CD-R/RW недостаточна скорость передачи данных. Понижьте скорость записи или предварительно перепишите данные на карту слота CF.
- Недостаточно свободного места на диске.
- Матрица уже содержит данные. При использовании CD-RW предварительно выполните команду “Erase CD-RW” меню страницы Media, Make Audio CD для очистки матрицы от данных.

Записанный на TRITON Extreme CD-R/RW не распознается внешним устройством

- Для распознавания CD-R/RW компьютером установите в нем драйвер считывания UDF версии 1.5 или другое аналогичное программное обеспечение.
- CD-R/RW не распознается инструментами TRITON/TRITON pro/TRITON proX/TRITON-Rack. Данные модели не поддерживают UDF версии 1.5 и не могут распознать данный формат.
- В случае CD-R выполните команду “Convert to ISO9660 Format” меню страницы Media, Utility.

Не производится запись аудиотреков

- Дополнительные треки не могут записываться на финализированный диск CD-R/RW.

Диск не воспроизводится CD-плеером

- Диск не финализирован. Перед записью отметьте поле “Execute finalize too” или используйте команду “Finalize Audio CD” меню страницы MEDIA, Make Audio CD и нажмите кнопку ОК.
- Матрицы CD-RW могут не воспроизводиться на некоторых CD-плеерах, поэтому используйте CD-R.

WAVE-файлы

Завышенный или заниженный уровень воспроизведения WAVE-файла

- Установите “WAVE File Play Level” в Normal. Установка “WAVE file Play Level” в High (+12 дБ) необходима только при заниженном уровне сигнала на выходе S/P DIF.

Отсутствует предпросмотр

- Неподдерживаемый формат WAVE-файла.

WAVE-файлы имеют некорректную дату/время

- Командой меню страницы “Set Date/Time” (Media, Utility) установите корректные календарные данные.

Прилагаемый CD-ROM

Не устанавливается драйвер

- Некорректная коммутация USB-кабеля.
- Проверьте правильность установки CD-ROM в привод.
- Очистите линзу CD-привода.
- Драйвер не может быть установлен с сетевого CD-привода.
- Проверьте правильность работы USB.

В Windows XP перейдите в “System” панели управления и выберите меню Hardware. В [Device Manager] проверьте установки для Universal Serial Bus Controller и USB Root Hub.

- TRITON Extreme определяется, как неопознанное устройство.

В Windows XP перейдите в “System” панели управления и выберите меню Hardware. В [Device Manager] проверьте наличие устройства “Other devices” или “Unknown devices.” Отключите кабель USB; если TRITON Extreme снова определяется, как “Unknown device”, удалите позицию “Unknown device” и переустановите драйвер.

Программное обеспечение не распознает TRITON Extreme

- Проверьте USB-кабель.
- Проверьте установку драйвера.
- Проверьте следующее:
Windows XP: “Sounds and Audio Devices Properties” панели управления -> меню Hardware.
Mac OS X: Application -> Utility “Audio MIDI Settings” -> меню “MIDI Devices” и проверьте распознавание TRITON Extreme.
- Проверьте назначения TRITON Extreme и установки порта USB-MIDI.
- Подключенное оборудование и программное обеспечение могут не распознавать некоторые сообщения. Обратитесь к руководству пользователя соответствующего оборудования.

Носители для TRITON Extreme

Типы совместимых носителей

Карты для слота CF

- CompactFlash (Type I, Type II)
Питание +5 В; 16 Мб — 1 Гб
- Microdrive
Питание +5 В; 1 Гб

Внешние накопители USB

- Хард-диск
- Сменный диск (магнито-оптический)
Формат: MS-DOS FAT16 и FAT32.
Распознаваемая емкость: FAT32 — до 2000 Гб; FAT16 — до 4 Гб.
- CD-R/RW
Поддерживает формат UDF дисков CD-R/RW с записью и считыванием (поддерживается пакетная запись).
Возможны запись/воспроизведение CD-DA (аудио CD) и загрузка данных формата ISO 9660 (Level 1).

Операции TRITON Extreme с носителями

- **Сохранение/загрузка (режим Media)**
Данные внутренней и сэмплерной (RAM) памяти могут сохраняться/загружаться. Загрузка или сохранение разделенных файлов на носитель, подключенный к порту USB A.
- **Сэмплирование/ресэмплирование (режимы программы, комбинации, секвенсера, сэмплирования)**
Если “Save to” = MEDIA, сэмплированные/ресэмплированные Wave-файлы могут записываться на носитель.
- **Воспроизведение Wave-файлов (режимы секвенсера, Media)**
- **Редакция Wave-файлов (режим Media)**
- **Непосредственное воспроизведение файлов SMF (режим воспроизведения песни)**
Файлы SMF могут воспроизводиться непосредственно с носителя.
- **Создание аудио CD (режим Media)**
Из Wave-файлов с помощью привода CD-R/RW могут создаваться аудио CD.
- **Обмен данными с компьютером (режим Media)**
Данные находящейся в слоте CF карты CompactFlash могут сохраняться в компьютер, а данные из компьютера могут загружаться на карту CompactFlash.
- **Преобразование в формат ISO9660 (режим Media)**
Матрицы CD-R формата UDF могут преобразовываться в формат ISO9660.

При возникновении вопросов об использовании носителей информации, обращайтесь к местному дилеру Korg или на веб-сайт Korg ([http:// www.korg.com/downloads](http://www.korg.com/downloads)).

Технические характеристики и опции

Технические характеристики

Система

Гипер-интегрированная система синтеза HI

Генератор звука

Полифония: 60 голосов (максимум 120) в одиночном режиме

30 голосов (максимум 60) в двойном режиме

Фильтры: 24 дБ/окт обрезной фильтр высоких частот с резонансом

12 дБ/окт обрезной фильтр высоких частот + обрезной фильтр низких частот

Функция альтернативной модуляции

Клавиатура: 88 (RH2 — взвешенная), 76, 61 клавиша

Волновая память

160 Мб PCM ROM (962 мультисэмпла, 1175 барабанных сэмплов)

16 Мб сэмплерной памяти RAM (SIMM) (расширяется максимум до 96 МБ)

Комбинации/программы

1536 пользовательских комбинаций (1280 пресетных)

1536 пользовательских программ (128 при установке EXB-MOSS) (1344 пресетных)

256 +9 ударных программ в памяти ROM (GM2-совместимая карта звуков)

Сэмплирование

48 кГц, 16 бит, линейное

Максимальный объем памяти 96 Мб (вместе с расширением SIMM)

4000 сэмплов, 1000 мультисэмплов (128 индексов на каждый мультисэмпл)

Возможность загрузки файлов формата AIFF, WAVE, AKAI (S1000/3000), сэмплерные данные формата Korg

Запись/воспроизведение/сграбывание CD-DA (аудио CD)

Экспорт сэмплерных данных в форматы AIFF или WAVE

Наборы ударных

144 пользовательских набора ударных (50 пресетных)

9 наборов ударных GM в памяти ROM (GM2-совместимая карта звуков)

Секция эффектов

5 разрывов эффектов (стерео вход/выход),

2 мастер-эффекта (моно вход/стерео выход),

1 мастер-эквалайзер (3-полосный стереофонический), все работают одновременно

102 типа эффектов (можно использовать в качестве разрывов эффектов или мастер-эффектов)

Функция динамической модуляции эффектов

Valve Force

Аналоговая схема Valve Force (Ultra Boost + лампа 12AU7): Input Trim, Ultra Boost, Tube Gain, Output Level

Расположение: определяется пользователем в качестве общего или разрыв-эффекта

Двойной полифонический арпеджиатор

2 независимых и одновременных арпеджиатора (режимы комбинации, секвенсера, воспроизведения песни)

5 пресетных арпеджиаторных паттернов

507 пользовательских арпеджиаторных паттернов (489 пресетных)

Секвенсер

16 тембров, 16 треков + 1 мастер-трек

Емкость: 200000 нот

Разрешение: 1/192

200 песен, 20 списков воспроизведения песен, 150 пресетных паттернов, 100 пользовательских паттернов (на каждую песню)

Функция In-Track Sampling

16 пресетных/16 пользовательских шаблонов песни

Работа в формате TRITON и SMF (формат 0 и 1)

Функция RPPR (запись/воспроизведение в режиме реального времени) (для каждой песни свой набор)

Функция Auto Song Setup

Режим воспроизведения песни

16 тембров, 16 треков

SMF (формат 0 и 1)

Режим Media

Загрузка, сохранение, запись/воспроизведение аудио CD, редакция Wave-файлов

Функция внешнего носителя информации (сохранение/загрузка MIDI-данных формата SysEx)

Функция носителя информации USB (манипуляция данными карты слота CF с компьютера)

Работа с CD-ROM/R/RW (чтение/запись формата UDF, запись/воспроизведение CD-DA, загрузка данных ISO 9660 level1)

Режимы

Комбинации, программы, секвенсера, сэмплирования, глобальный, Media, воспроизведения песни

Контроллеры

Джойстик, ленточный контроллер, кнопки [SW1]/[SW2], регуляторы REALTIME CONTROLS [1] — [4] и кнопка выбора режимов [A/B], слайдер [VALUE], регуляторы ARPRGGIATOR [TEMPO], [GATE], [VELOCITY] и кнопка [ON/OFF]

Пользовательский интерфейс

Сенсорный графический дисплей (320 x 240 точек)

Слайдер [VOLUME]

Кнопки режимов: [COMBI], [PROG], [SEQ], [SAMPLING], [S.PLAY], [GLOBAL], [MEDIA]

Контроллеры ввода значений: слайдер [VALUE], кнопки курсора, колесо [VALUE], цифровые кнопки [0]...[9], [-], [./10's HOLD], [ENTER]

Кнопки [MENU], [EXIT], [COMPARE]

Кнопки выбора банков BANK: [A], [B], [C], [D], [E], [F], [G], [H], [I], [J], [K], [L], [M], [N]

Кнопки управления секвенсером: [PAUSE], [REW], [FF], [LOCATE], [REC/WRITE], [START/STOP]

Кнопки управления сэмплированием: [REC], [START/STOP]

Аудиовыходы

AUDIO OUTPUT (MAIN) L/MONO, R

AUDIO OUTPUT (INDIVIDUAL) 1, 2, 3, 4

Выходное сопротивление: 1.1 кОм (L/MONO — 550 Ом для моно)

Максимальный выходной уровень: +13.5 [dBu]

Сопротивление нагрузки: 100 кОм и более

Выход на наушники

Выходное сопротивление: 33 Ом

Максимальный выходной уровень: 22 мВ

Сопротивление нагрузки: 33 Ом

S/P DIF

24 бит оптический (IEC60958, EIAJ CP-1201)

Частота дискретизации: 48 кГц

Аудиовходы

AUDIO INPUT 1,2

Переключатель LEVEL [MIC/LINE], регулятор [LEVEL]

Входное сопротивление 10 кОм

Номинальный уровень LINE +4 [dBu] @ [LEVEL] = мин.
-30 [dBu] @ [LEVEL] = макс.

MIC -17 [dBu] @ [LEVEL] = мин.
-52 [dBu] @ [LEVEL] = макс.

Максимальный уровень LINE +14 [dBu] @ [LEVEL] = мин.
-20 [dBu] @ [LEVEL] = макс.

MIC -7 [dBu] @ [LEVEL] = мин.
-42 [dBu] @ [LEVEL] = макс.

Сопротивление источника 600 Ом

S/P DIF

24 бит оптический (IEC60958, EIAJ CP-1201)

Частота дискретизации: 48 кГц

Входы управления

DAMPER (с поддержкой полудемпфирования), ASSIGNABLE SWITCH/PEDAL

USB

USB A (к устройству), USB B (к компьютеру):

Поддержка USB-спецификации версии 1.1

Поддержка Full speed (12 Mbps) и Low speed (1.5 Mbps)

Спецификация: Interface Class 8 (Mass Storage), Interface Subclass 2 (SFF8020i), 5 (SFF8070i), 6 (SCSI), поддержка пакетной передачи: протокол интерфейса [0x50h] (только пакет)

Другие

MIDI IN, OUT, THRU

Регулятор контрастности дисплея

Слот карт CF

Разъем для сетевого шнура

Выключатель питания

Батарея питания календаря

Поддерживаемые опции

EXB-MOSS

72-контактные SIMM (для использования в качестве пользовательской сэмплерной памяти) — 3 слота

Габариты (ширина x глубина x высота)

88-клавишная модель: 1452 x 420 x 144 (мм)

76-клавишная модель: 1316 x 360 x 117 (мм)

61-клавишная модель: 1109 x 360 x 117 (мм)

Вес

88-клавишная модель: 28.5 кг

76-клавишная модель: 16.9 кг

61-клавишная модель: 14.4 кг

Питание: сетевое

Потребляемая мощность: 38 Вт

Аксессуары: сетевой шнур, CD-ROM (TNECD-D00)

Опции

Карта расширения: EXB-MOSS (DSP-синтезатор)

Педаль громкости: XVP-10

Ножной контроллер: EXP-2

Демпферная педаль: DS-1H

Педальный переключатель: PS-1

Другие: MIDI-кабель

Требования к компьютеру

Windows

Поддерживаемые операционные системы

При использовании USB-хранения: Microsoft Windows 98/Me/2000 SP3 и старше / XP

** Для Windows 98/Me требуется драйвер USB для Windows 98.*

При использовании USB MIDI: Microsoft Windows XP

Модели компьютеров

С портом USB и поддержкой вышеуказанных систем

Macintosh

Поддерживаемые операционные системы

При использовании USB-хранения: Mac OS 9.0.4 и старше, Mac OS X 10.0 и старше

При использовании USB MIDI: Mac OS X 10.2 и старше

Модели компьютеров

С портом USB и поддержкой вышеуказанных систем

** 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, 16, 18	O	O	Джойстик, ленточный контроллер, слайдер *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; Ножной переключатель; Контроллер *C
	93, 91, 92, 94, 95	O	O	Посыл 1, 2; включение/выключение эффекта (IFX, MFX1, MFX2) *C
	6, 38	O	O	Ввод данных (MSB, LSB) *C
	96, 97	X	O	Увеличение/уменьшение данных *C
	98, 99	O	O	NRPN (LSB, MSB) *C, *2
	100, 101	X	O	RPN (LSB, MSB) *C, *3
	0 — 95	O	O	Регуляторы [1] — [4] в режиме "B" *C
	0 — 101	O	O	Данные секвенсера (на прием *C) *C
	120, 121	X	O	Отключение всех нот, переустановка контроллеров *C
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
Aux	Local On/Off	X	O	
Messages	All NotesOff	X	O 123 — 127	
	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 или USB

*2: LSB, MSB = 02,00: включение/выключение арпеджиатора; 0A,00:

Arp. Gate; 0B,00: Arp. Velocity; 10,00: V.F. (Valve Force) ON/OFF; 11,00:

V.F. Input Trim; 12,00: V.F. Ultra Boost; 13,00: V.F. Tube Gain; 14,00: V.F. Output Level

*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