

Korg ER-1. Руководство пользователя

Синтезатор ритмов

Правила безопасности

Внимательно прочитайте данное описание.

Избегайте прямого воздействия солнечных лучей.

Избегайте воздействия влажности и экстремальных температур.

Предохраняйте прибор от попадания пыли и грязи.

Избегайте воздействия избыточной вибрации.

Подключайте блок питания к розетке с соответствующим напряжением сети.

Во избежание интерференционных помех, располагайте данный прибор на расстоянии от телевизионных и радиоприемных устройств.

Во избежание повреждений не прилагайте больших усилий при работе с переключателями и регуляторами.

При загрязнении прибора протирайте его чистой сухой материей. Избегайте использования жидких и легковоспламеняющихся чистящих средств.

При попадании посторонних металлических предметов или жидкостей внутрь корпуса прибора, отключите его от сети, отключите шнур блока питания от розетки и обратитесь в службу технической поддержки.

Предупреждение

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

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



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

Содержание

1. Введение	2
Основные характеристики. Начало работы.	
2. Лицевая и тыльная панели	3
Секция синтезатора. Секция выбора блока. Общая секция. Секция управления секвенцией. Секция пошаговых клавиш. Секция коммутации.	
3. Основные операции	5
Архитектура ER-1. Воспроизведение сонга. Воспроизведение паттернов. Возможные функции.	
4. Режим паттерна	9
Выбор паттерна. Установка темпа воспроизведения. Воспроизведение паттерна. Создание паттерна. Последовательность перемещений. Общие функции редакции паттернов. Установка паттерна. Сохранение паттерна.	
5. Режим сонга	16
Выбор сонга. Установка темпа воспроизведения. Воспроизведение сонга. Создание сонга. Редакция сонга. Сохранение сонга.	
6. Режим Global	19
Установки метронома. Регулировка уровня на аудиовходе. Синхронизация ER-1 с внешним MIDI-устройством. Установки защиты памяти. Сохранение отредактированных установок режима Global.	
7. Режим MIDI	20
Установка MIDI-канала. Установка номера MIDI-ноты для каждого блока. Прием/передача MIDI-дампа. Установки фильтров MIDI. Сохранение установок режима MIDI.	
8. Дополнения	21
Относительно MIDI. Неисправности. Сообщения об ошибках. Возврат к заводским установкам. Гарантийное обслуживание. Характеристики. Карта MIDI-сообщений.	

1. Введение

Electrabe/R ER-1 является уникальным и простым в эксплуатации синтезатором ритмов, использующим технологию DSP-синтеза и предназначенным для производства оригинальной музыки.

С помощью органов управления лицевой панели Вы можете программировать звучание звуков аналоговой перкуссии и на их основе создавать ритмические фразы.

ER-1 является идеальным подспорьем для музыкантов, ди-джеев, звукоинженеров и создателей мультимедийных приложений, всех тех, кто стремится внести оригинальные элементы в музыкальную продукцию.

Основные характеристики

- ER-1 представляет собой эмуляцию аналогового синтезатора ритмов, позволяя Вам работать в широчайшем диапазоне звучаний с использованием четырех блоков синтеза, двух аудиовходов, четырех блоков звуков PCM и акцентов.
- Использование в качестве источника ритмов внешнего входа предлагает Вам широкие возможности по применению ER-1 в качестве ритм-машины нового типа.
- Функция последовательности перемещений позволяет записывать и циклично воспроизводить перемещения регуляторов, которые могут сохраняться отдельно для каждого блока.
- 16-шаговая ритмическая сетка – идеальный путь создания ритмов. Возможна работа и в реальном времени.
- Вы можете быстро модифицировать звуки или фразы для изменения исполнения во время воспроизведения.
- Вы можете создать до 256 ритмических паттернов (длиной до 64 шагов), а также сохранить их в памяти.
- Вы можете расположить паттерны в необходимом порядке воспроизведения, добавить перемещения регуляторов и т. д. для создания и сохранения до 16 сонгов в памяти.
- Имеются эффекты задержки и усиления низких частот.
- Режим установок паттерна позволяет назначать 64 паттерна на 16 пошаговых клавиш и переключать паттерны во время исполнения.
- Возможность работы по MIDI Clock позволяют синхронизировать ER-1 с внешними устройствами.
- ER-1 может управляться от внешних MIDI-устройств и использоваться в качестве дополнительного тон-генератора.
- Функция MIDI Dump позволяет сохранять данные на внешнее устройство хранения информации.

Относительно данных, создаваемых в ER-1

Паттерны и сонги, создаваемые и редактируемые в ER-1, необходимо сохранять до переключения на другой паттерн и сонг или отключения питания прибора с помощью операции записи. Даже после записи данных возможно восстановление всех заводских установок.

Начало работы



Перед началом коммутации отключите питание прибора. Неосторожные действия могут повредить систему оконечного усиления или громкоговорители.

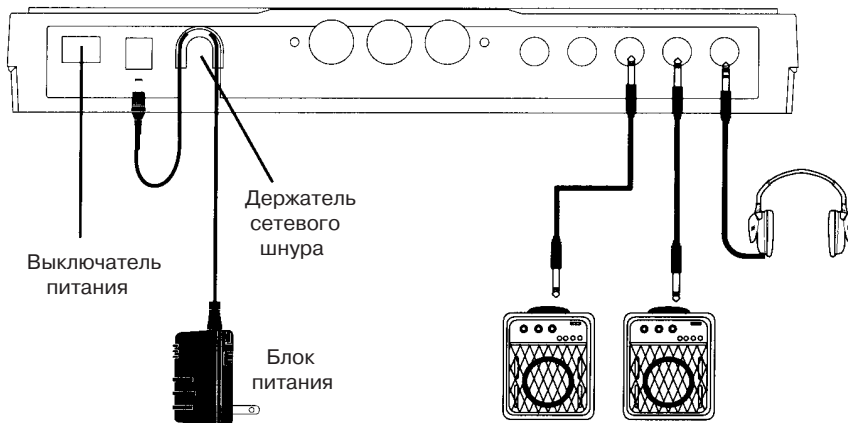
1. Подключите прилагаемый сетевой адаптер к разъему DC 9V и к сетевой розетке.

Поместите шнур адаптера в специальный держатель на тыльной панели прибора. При удалении кабеля из держателя не прилагайте больших усилий.

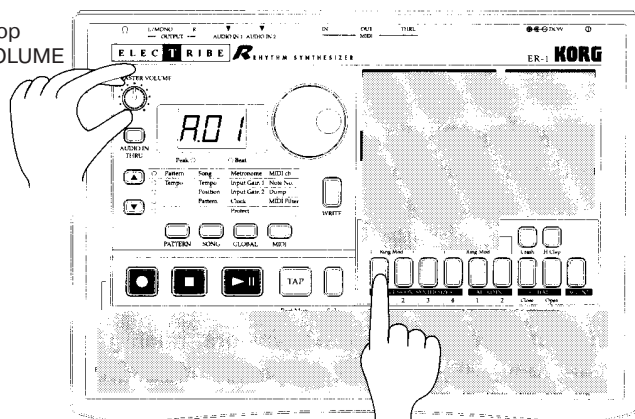
2. Подключите аудиокабели одним концом к выходным разъемам ER-1 (L/MONO, R), а другим – ко входам микшера. Для работы с моносигналом, подключите систему мониторинга к разъему L/MONO. Для получения максимального качества звучания прибора рекомендуется использование стереорежима.

3. Если Вы используете головные телефоны, подключите их к соответствующему разъему. При этом выходные разъемы блоков не отключаются.

4. По окончании коммутации, включите питание. Введите регулятор MASTER VOLUME прибора ER-1 и нажмите кнопку функции клавиатуры. Нажимайте пошаговые клавиши для извлечения звука и проверки правильности коммутации. Используйте регулятор MASTER VOLUME прибора ER-1 и регуляторы усиления и фейдеры микшера или системы усиления для установки общего уровня громкости.



Регулятор MASTER VOLUME



Кнопки выбора блоков

2. Лицевая и тыльная панели

Секция синтезатора

1. Генератор

Вырабатывает базовую форму волны с определенной частотой.

- **Wave:** Определяет базовую форму волны.
- **Pitch:** Определяет базовую частоту.
- **Mod Type** (тип модуляции): Определяет тип частотной модуляции.
- **Mod Depth** (глубина модуляции): Определяет глубину частотной модуляции.
- **Mod Speed** (скорость модуляции): Определяет скорость частотной модуляции.

2. Светодиод Original Value

Загорается, когда регулируемый орган управления соответствует своему начальному значению, записанному в паттерне.

3. Кнопка Motion Seq (последовательность перемещений)

Данная функция позволяет записывать перемещения регуляторов. При каждом нажатии на данную кнопку, установки будут переключаться между Smooth, Trig Hold и “выключено” (светодиод не светится).

4. Усиление

- **Decay:** Управляет скоростью затухания. Для аудиоблока устанавливает длительность гейта.
- **Pan:** Регулирует панораму звука.
- **Level:** Управляет уровнем громкости. Для блок акцента регулирует уровень акцента.
- **Low Boost:** Увеличивает отдачу на низких частотах.

В зависимости от установок различных параметров, увеличение значения Low Boost может привести к повреждению усилительного оборудования и громкого воронителей. Используйте данный параметр с осторожностью.

5. Задержка

Осуществляет эффект задержки.

- **Depth** (глубина): Управляет уровнем задержки.
- **Time:** Управляет временем задержки.
- **Type:** Управляет типом задержки. При каждом нажатии на данную кнопку, установка будет переключаться между Normal (светодиод не светится), Motion Seq и Tempo Delay.

Секция выбора блока

1. **Кнопка Ring Mod** (кольцевой модулятор): Включает и отключает модуляцию между блоками.
2. **Кнопка Crash** (блок тарелок): Включает блок тарелок. При нажатии на данную кнопку слышен тембр тарелки.
3. **Кнопка H.Clap** (блок клэпа): Включает блок клэпа. При нажатии на данную кнопку слышен тембр клэпа.
4. **Кнопки PERCUSSION SYNTHESIZER 1...4** (синтезаторы перкуссии): Включают блоки перкуссии. При нажатии на данные кнопки слышен тембр перкуSSIONного синтезатора.
5. **Кнопки AUDIO IN 1, 2** (аудиовходы): Включают блоки аудиовходов. При нажатии на данные кнопки слышен внешний аудиосигнал.
6. **Кнопки HI-HAT [Close, Open]** (блок хай-хэта): Включают блок хай-хэта. При нажатии на данные кнопки слышен тембр хай-хэта.
7. **Кнопка ACCENT** (блок акцента): Включает блок акцента.

Общая секция

1. Регулятор MASTER VOLUME

Данный регулятор изменяет уровень сигнала на выходных разъемах и выходе головных телефонов.

2. Кнопка AUDIO IN THRU

Предназначен для подачи сигналов внешнего аудиоисточника непосредственно на выходные разъемы и головные телефоны. Когда данная кнопка нажата, аудиовход будет отключен.

3. Дисплей

Отображает значение текущего параметра и различные сообщения.

4. Колесо выбора

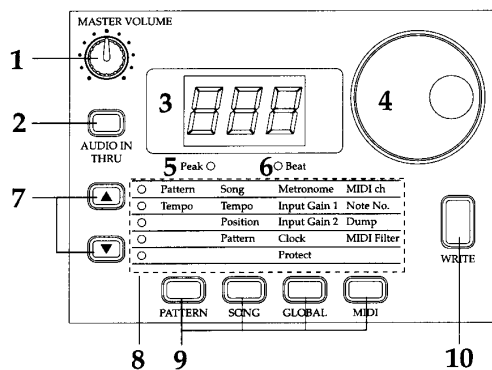
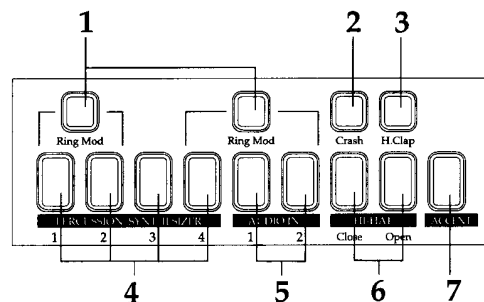
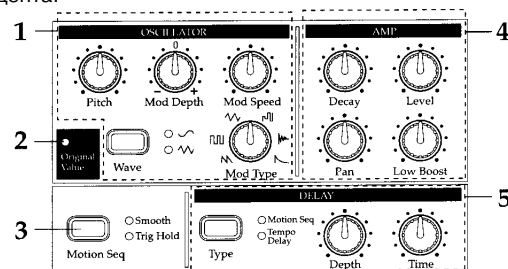
Используется для изменения значения, показанного на дисплее.

5. Пиковый светодиод

Индیکیрует пиковый уровень входного сигнала на входном аудиоразъеме. Устанавливайте выходной уровень источника таким, при котором светодиод будет загораться только на пиках сигнала.

6. Светодиод темпа

Мигает с интервалами в четверть такта от установленного темпа.



7. Кнопки курсора

Служат для выбора параметров из матрицы.

8. Матрица

Представляет собой группу параметров, отображаемых на дисплее. Используйте кнопки курсора для выбора параметра с помощью светодиодной индикации.

9. Кнопки переключения режимов

Используйте данные кнопки для перехода в выбранный режим: Pattern, Song, Global, или MIDI. В процессе воспроизведения Вы можете перейти в режим Global, но не в режим MIDI.

10. Кнопка WRITE

Используется для сохранения изменений, произведенных в режимах Pattern, Song, Global и MIDI, а также установок паттерна.

Секция управления секвенцией

1. Кнопка Rec

Используется для записи ритмов, перемещения регуляторов и т. д. Если Вы нажмете данную кнопку во время записи, запись прервется, а воспроизведение будет продолжаться.

2. Кнопка Stop/Cancel

Используется для останова воспроизведения паттерна или сонга, а также отмены операции.

3. Кнопка Play/Pause

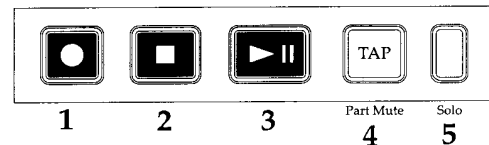
Используется для начала/паузы воспроизведения паттерна или сонга.

4. Кнопка TAP/Part Mute

Используется для ручного ввода темпа. При воспроизведении, удержание данной кнопки и нажатие кнопки блока замыкает выбранный блок.

5. Кнопка Solo

При воспроизведении, удержание данной кнопки и нажатие одной или нескольких кнопок блоков приведет к воспроизведению только выбранных блоков.

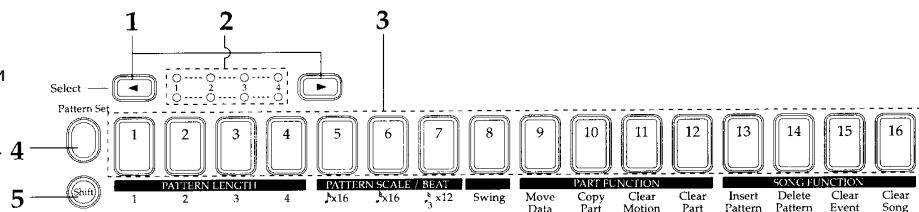


Секция пошаговых клавиш

1. Кнопки выбора

Нажатие на данные кнопки включает и отключает светодиоды выбора и позволяет использовать 16 пошаговых клавиш, описанных ниже, в качестве 64 пошаговых клавиш.

В режиме сонга, данные кнопки функционируют в качестве кнопок перемотки вперед и назад. При включении функции установок паттерна, они используются для переключения групп паттерновых установок.



2. Светодиоды выбора

Верхний ряд светодиодов (зеленые) индицируют позицию (длительностью 1...4) внутри паттерна в текущей фразе. Нижний ряд светодиодов (красные) индицируют позицию (длительностью 1...4) фразы, определяемую пошаговыми клавишами. Когда включена функция установок паттерна, данные светодиоды индицируют группу паттерновых установок.

3. Пошаговые клавиши 1...16

Используются для модификации и прослушивания фраз каждого блока. Когда включена функция установок паттерна, данные кнопки используются для выбора назначаемых на них паттернов.

4. Кнопка Pattern Set

При удержании данной кнопки в нажатом состоянии и нажатии на одну из пошаговых клавиш, возможно переключение паттернов, назначаемых на данную клавишу.

5. Кнопка Shift

Используется в комбинации с другими органами управления.

Shift + кнопка Play/Pause: Начинает воспроизведение с начала паттерна.

Shift + кнопка Rec: В процессе воспроизведения, удаляет триггеры из паттерна.

Shift + кнопки выбора блока: Определяет блок без воспроизведения его тембра.

Shift + пошаговые клавиши: Выполняет функцию, обозначенную под соответствующей пошаговой клавишей.

Shift + колесо выбора: Если кнопка Shift нажата при вращении колеса выбора, значения на дисплее изменяются с десятикратным шагом.

Shift + Кнопка Pattern Set: Удерживает прибор в режиме установки паттерна.

Остальные комбинации кнопки Shift описаны в соответствующих параметрах.

Секция коммутации

1. Выключатель питания

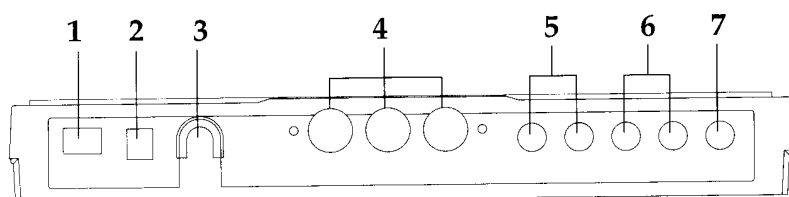
Включает и отключает питание прибора.

2. Разъем DC 9V

Служит для подключения прилагаемого сетевого адаптера.

3. Держатель шнура адаптера

Предохраняет шнур адаптера от случайного отсоединения.



4. Разъемы MIDI

IN: Служит для приема MIDI-данных со внешнего MIDI-устройства.

OUT: Служит для передачи MIDI-данных на внешнее MIDI-устройство.

THRU: Служит для ретрансляции MIDI-данных, принятых на вход MIDI IN, на внешнее MIDI-устройство.

5. Разъемы AUDIO IN 1, 2

Служит для подачи аудиосигналов, используемых аудиоблоками.

6. Разъемы L/MONO, R (линейные выходы)

Служат для подключения выходов прибора ко входам микшера или системы мониторинга. Для работы с моносигналом, подключите систему мониторинга к разъему L/MONO.

7. Разъем головных телефонов

Стереовыход для подключения головных телефонов.

3. Основные операции

Архитектура ER-1

Основой ER-1 является сонг, состоящий из паттернов (состоящих, в свою очередь, из блоков и установок задержки) и событий.

Сонги: S01...S16

Порядок паттернов	Данные событий
A03	Соло
B53	ТРИГГЕР
C07	Мьют
D06	
A52	
B17	
.	
.	
.	

Паттерны: A01...D64

Данные паттерна	Данные блоков
Темп	Синт. 1
Длительность	.
Размер	Синт. 4
.	.
Задержка	.
.	Хай-хэт
.	.
.	Акцент

Блок

Параметр	Фраза	Последовательность перемещений
Портаменто		
Баланс		
Формы волн		
OSC1 OSC2		
.		
Фильтр		
Усилитель		
Эффект		

Задержка

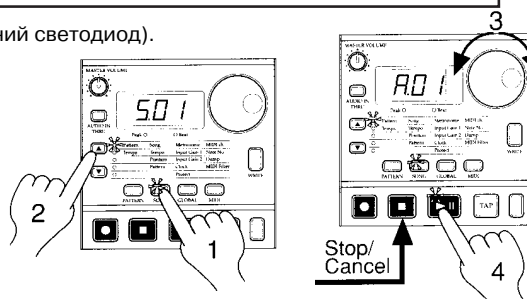
Тип	Фраза	Последовательность перемещений
Normal	Глубина	
Tempo Delay	Время	

Воспроизведение сонга

1. Нажмите кнопку режима сонга (кнопка засветится).
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Song (горит верхний светодиод).
3. Вращайте колесо для выбора сонга (S01...S16).
4. Нажмите кнопку Play/Pause для воспроизведения сонга (кнопка засветится). Когда сонг закончится, воспроизведение автоматически остановится (кнопка погаснет).

Для паузы в процессе воспроизведения нажмите кнопку Play/Pause (кнопка начнет мигать). Для выхода из паузы, нажмите кнопку Play/Pause еще раз (кнопка засветится). Для остановки воспроизведения, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Переключение сонгов в процессе воспроизведения невозможно.



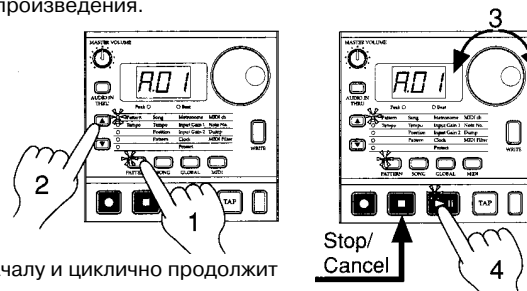
Что представляет собой сонг?

В ER-1, сонг является набором музыкальных данных, состоящим из паттернов, воспроизводимых в определенном порядке. ER-1 позволяет создавать и сохранять до 16 сонгов. В каждом сонге может содержаться до 256 паттернов и фраз, а также запись перемещений регуляторов во время воспроизведения.



Воспроизведение паттернов

1. Нажмите кнопку режима паттерна (кнопка засветится).
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern (верхний светодиод).
3. Вращайте колесо для выбора паттерна (A01...A64, b01...b64, C01...C64, d01...d64).
4. Нажмите кнопку Play/Pause для воспроизведения паттерна (кнопка засветится). По окончании воспроизведения паттерна, паттерн вернется к началу и циклично продолжит воспроизведение.



Для паузы в процессе воспроизведения нажмите кнопку Play/Pause (кнопка начнет мигать). Для выхода из паузы, нажмите кнопку Play/Pause еще раз (кнопка засветится). Для остановки воспроизведения, нажмите кнопку Stop/Cancel. Вы можете переключать паттерны колесом выбора при остановке или в процессе воспроизведения.

При переключении паттернов в процессе воспроизведения, изменения возможны только по окончании текущего паттерна.

Что представляет собой паттерн?

Паттерн является единицей музыкальных данных, состоящей из звуков, организованных в ритмические фразы. ER-1 позволяет создавать и сохранять 256 паттернов. Каждый паттерн состоит из 11 блоков. В дополнении к звукам блоков, Вы можете также записывать ритмические фразы и перемещения регуляторов.

Возможные функции

Изменение темпа сонга или паттерна

Имеются два способа изменения темпа.

Измененный темп возвращается на начальную величину при остановке воспроизведения и переключении на другой паттерн или сонг.

Использование колеса выбора для смены темпа

1. Нажмите кнопку режима для входа в режим сонга или режим паттерна.
2. Используйте кнопки курсора для установки светодиода выбора параметра в Темпо.
3. Вращайте колесо выбора для смены темпа.

Использование кнопки Tap Tempo для смены темпа

При воспроизведении сонга или паттерна, три или более раза нажмите кнопку Tap в необходимом темпе. ER-1 определит интервал между нажатиями и установит соответствующее значение темпа. Данным способом можно изменить темп, даже если ER-1 не находится в режиме воспроизведения сонга или паттерна.

Используйте кнопки курсора для установки светодиода выбора параметра в Темпо, и новое значение темпа появится на дисплее.

Использование клавиш для воспроизведения звуков

Нажатие на кнопки выбора блока вызывает воспроизведение соответствующих тембров. Аудиоблоки, если не нажата кнопка Audio In Thru, воспроизводят входной аудиосигнал.

Тембр каждого блока зависит от паттерна. Переключение паттернов дает доступ к широкому спектру звуков. Блоки с включенной функцией кольцевого модулятора будут звучать только при одновременном нажатии их кнопок выбора.

Нажатие кнопки Accent не вызывает звучание блока акцента. Невозможно одновременно воспроизвести звуки закрытого (Close) и открытого (Open) хай-хэта. Невозможно одновременно воспроизвести звуки тарелки и клэпа.

Что представляет собой блок?

Блок состоит из ритмической фразы и последовательности перемещений. Блок является минимальной единицей данных при создании паттерна. Имеются следующие типы блоков.

- ПеркуSSIONный синтезатор (1—4): Задаёт тембр и ритмическую фразу.
- Аудиоблок (1, 2): Создает ритмическую фразу из внешнего сигнала.
- Блок хай-хэтов (Close, Open): Создает ритмическую фразу для хай-хэта.
- Блок тарелок Crash: Создает ритмическую фразу для тарелки.
- Блок клэпа: Создает ритмическую фразу для клэпа.
- Блок акцента: Создает ритмическую фразу для использования во всем паттерне.

Отредактированный тембр каждого блока, фразы и последовательность перемещений сохраняются независимо для каждого блока.

Редакция звука

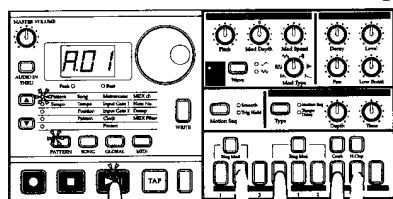
1. Нажмите кнопку выбора блока для определения редактируемого блока.
2. Используйте регуляторы секции синтезатора для редакции звука. Свечение светодиода Original Value будет индцировать положения начальных установок регуляторов. Для сохранения отредактированного паттерна используйте операцию записи.

Если последовательность перемещений управляется регулятором, редакция тембра может быть затруднена. В этом случае отключите последовательность перемещений на время редакции.

Что представляет собой секция синтезатора?

В данной секции параметры, определяемые органами управления панели, “суммируются”, определяя тембр каждого блока.

Работа с кнопками выбора блока при воспроизведении сонга или паттерна



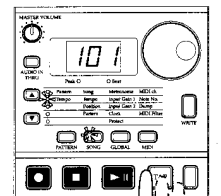
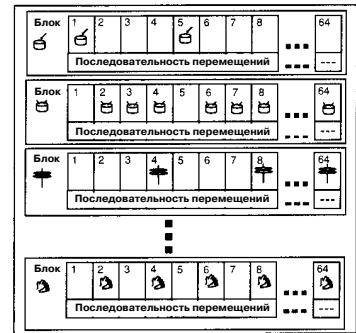
1. В режиме сонга или режиме паттерна нажмите кнопку Play/Pause для запуска воспроизведения.
2. Нажимайте кнопки выбора блоков для извлечения звука в процессе воспроизведения.

Редакция тембра при воспроизведении сонга или паттерна

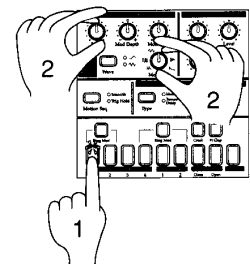
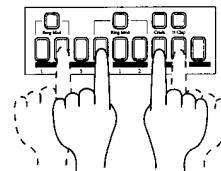
1. В режиме сонга или режиме паттерна нажмите кнопку Play/Pause для запуска воспроизведения.
2. Используйте кнопку выбора блока для выбора редактируемого блока.

3. Используйте органы управления секции синтезатора для редакции звука. Тембр воспроизводимого блока изменяется при каждом перемещении регуляторов или клавиш.

Для сохранения отредактированного паттерна используйте операцию записи.



Три или более раза

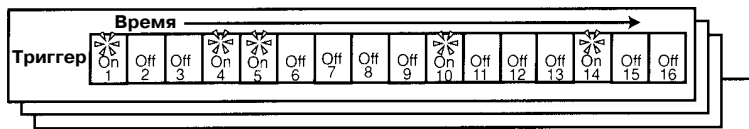


Если Вы выбираете другой паттерн или отключаете прибор "без сохранения", тембр останется в предыдущем состоянии. Невозможно сохранение звука, отредактированного в сонге. Сохранение осуществляется в виде паттерна.

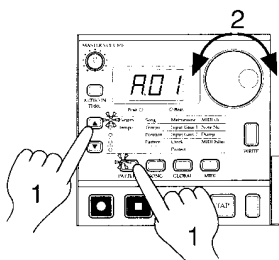
Редакция ритмической фразы

Что представляет собой фраза?

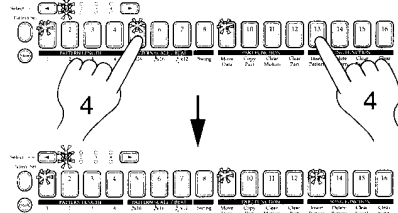
Фраза состоит из последовательности ритмов (т. е., длительности звучания ноты) для каждого блока. Возможна редакция фразы для каждого блока с помощью 16 пошаговых клавиш (или в реальном времени при воспроизведении).



Пошаговая запись (использование пошаговых клавиш)



1. Нажмите кнопку режима паттерна (кнопка засветится). Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern.
2. Вращайте колесо для выбора редактируемого паттерна.
3. Используйте кнопку выбора блока для выбора редактируемого блока.



4. Свечение пошаговых клавиш индицирует ритм выбранного блока. Используйте пошаговые клавиши для ввода каждой ноты во фразу. Каждое нажатие на клавишу будет переключать состояние светодиода клавиши (включен/выключен). Вы также можете воспроизводить паттерн выбирая различные блоки и нажимая пошаговые клавиши для ввода каждого шага. При длительности паттерна 2 или более, используйте кнопки выбора для перемещения текущего шага вперед или назад, согласно свечению красных светодиодов нижней линии. Для сохранения отредактированного паттерна, нажмите кнопку WRITE.

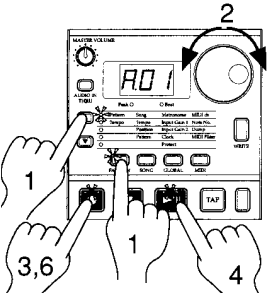
При включенной кнопке установок паттерна, пошаговые клавиши не будут отображать ритмическую фразу.

Что собой представляет длительность?

Длительность	Светодиоды выбора	Индикация пошаговых клавиш	
		♩ x 16 или ♪ x 16	♩ ₃ x 12
1	1	Шаги 1...16	Шаги 1...12
2	2	Шаги 17...32	Шаги 13...24
3	3	Шаги 33...48	Шаги 25...36
4	4	Шаги 49...64	Шаги 37...48

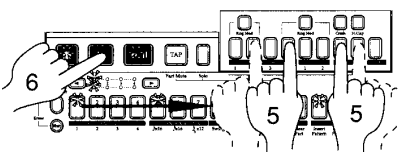
В данном контексте, "длительность" означает длину ритмического паттерна. "Длительность" паттерна может быть равна 16 или 12 шагам, в зависимости от установки размера паттерна. В зависимости от установки длительности и размера, каждый паттерн может иметь до 64 шагов.

Размер	Значение ноты каждого шага	Длина паттерна (в шагах)			
		=1	=2	=3	=4
♩ X 16	16-я	16	32	48	64
♩ X 16	32-я	16	32	48	64
♩ ₃ X 16	16-я (триоль)	12	24	36	48



Запись в реальном времени

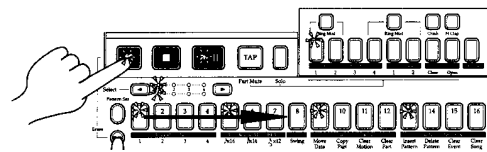
1. Нажмите кнопку режима паттерна (кнопка засветится). Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern.
2. Вращайте колесо для выбора редактируемого паттерна.
3. Нажмите кнопку Rec для входа в режим готовности к записи. (Кнопка Rec засветится, а кнопка Play/Pause начнет мигать.)
4. Нажмите кнопку Play/Pause для запуска паттерна. (Кнопка Play/Pause засветится.)
5. Нажимайте кнопки блоков в необходимом ритме. Паттерн будет воспроизводиться циклично, поэтому возможно производить запись дополнительного материала при свечении кнопки Rec.
6. Нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки записи. (Кнопки Rec и Play/Pause погаснут.) Также, Вы можете нажать кнопку Rec (вместо кнопки Stop/Cancel) для остановки записи и продолжения воспроизведения. (Кнопка Rec погаснет, а кнопка Play/Pause засветится.) Для сохранения отредактированного паттерна, нажмите кнопку WRITE.



Длительность звучания аудиоблока определяется только значением параметра затухания Decay.

Удаление

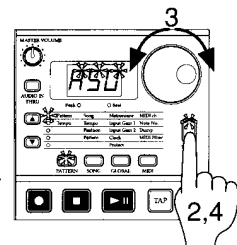
При вводе ошибочной ноты, Вы можете, удерживая кнопку Shift при воспроизведении паттерна, нажать кнопку Rec для удаления фразы выбранного блока.



Сохранение созданного паттерна

Заводские установки предусматривают включенную защиту от записи. Перед сохранением необходимо отключить установку Memory Protect в режиме Global. Будьте осторожны при сохранении данных; сохранение переписывает ранее созданные установки.

1. Отредактируйте паттерн, как описано выше.
2. Нажмите кнопку WRITE один раз (кнопка мигает). Дисплей начнет отображать мигающий номер паттерна.
3. Вращайте колесо для выбора номера паттерна под которым будут сохранены данные.
4. Нажмите кнопку WRITE еще раз для начала сохранения данных. До окончания процесса кнопка будет мигать. Когда сохранение завершено, кнопка погаснет. Для отмены нажмите кнопку Stop/Cancel. Для отказа от сохранения созданного паттерна, выберите другой паттерн.



Никогда не отключайте питание в процессе сохранения данных (когда кнопка WRITE светится). Это может повредить данные. Невозможно сохранить данные в процессе воспроизведения или записи.

Использование последовательности перемещений

Что представляет собой последовательность перемещений?

Для каждого блока, кроме блока акцента, Вы можете записывать изменения параметров с помощью регуляторов для дальнейшего их циклического воспроизведения. Циклические перемещения регуляторов называются последовательностью перемещений. Имеются два вида перемещений. "Последовательность перемещений" позволяет записывать один из параметров Wave, Pitch, Mod Type, Mod Speed, Mod Depth, Decay, Pan, Low Boost или Level в отдельный блок. "Последовательность задержек" позволяет записывать эти данные в отдельный паттерн.

Для каждого блока используются следующие регуляторы.

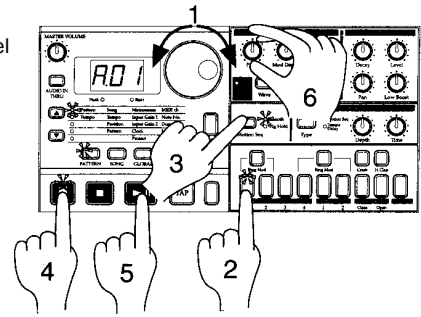
Блоки синтеза: Wave, Pitch, Mod Type, Mod Speed, Mod Depth, Decay, Pan, Low Boost, Level

Аудиоблоки: Decay, Pan, Low Boost, Level

Блоки Hi-hat, Crash Cymbal, Handclap: Pitch, Decay, Pan, Low Boost, Level

Например, рассмотрим запись параметра Pitch в последовательность перемещений.

1. В режиме паттерна, выберите паттерн для редактирования.
2. Нажмите кнопку выбора блока для определения редактируемого блока.
3. Нажмите кнопку Motion Seq для выбора Smooth или Trig Hold.
4. Нажмите кнопку Rec для входа в режим готовности к записи (кнопка Rec засветится, а кнопка Play/Pause начнет мигать).
5. Нажмите кнопку Play/Pause для запуска паттерна (кнопки Rec и Play/Pause засветятся).
6. Перемещайте регулятор Pitch для создания необходимых изменений звука в цикле паттерна (длительностью в 16 или 12 шагов).
7. Когда, после начала перемещения регулятора, цикл паттерна закончится, кнопка Rec автоматически погаснет и Вы вернетесь в режим воспроизведения.



После нажатия на кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения, выполните шаг номер 2 и сохраните паттерн с записанной последовательностью перемещений.

В данном случае имеются две разновидности последовательности перемещений (Smooth и Trig Hold). Возможно переключение между ними в процессе воспроизведения.

Для каждого блока, в качестве последовательности перемещений возможна запись только одного регулятора. Если, во время записи последовательности перемещений в блок, Вы передвинете два или более регуляторов, эффект ранее перемещенного регулятора будет уничтожен.

Подключение различных источников к аудиовходу

К аудиовходу возможно подключение различных типов аудиоустройств (радио, MD, CD плеера или тон-генератора). Эксперименты могут привести к неожиданно интересным результатам.

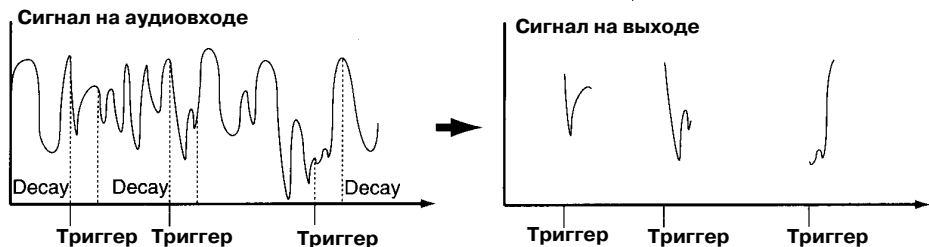
1. Подключите аудиоисточник к аудиовходу ER-1. Поскольку каждый входной разъем - моно, возможно придется воспользоваться адаптером стерео-моно.
2. Отрегулируйте выходной уровень подключенного устройства по загораниям пикового светодиода только на пиках сигнала. При этом, Вы можете включить кнопку Audio In Thru (кнопка засветится) для прослушивания входного сигнала.
3. Выберите паттерн или сонг и начните воспроизведение.
4. Нажмите кнопку режима для входа в режим Global.
5. Используйте кнопки курсора для установки параметра Input Gain 1.
6. Вращайте колесо выбора для установки входного уровня, сбалансированного с уровнями других блоков.

Аналогично произведите настройку параметра Input Gain 2.

Для прослушивания входного сигнала включите кнопку Audio In. Записываемые в паттерн или сонг блоки Audio In не производят звука во время записи; они проходят на выходы в момент включения триггеров в течение времени, определяемого регулятором Decay.

Если Вы хотите прослушать звук нажатием кнопок Audio In 1 или 2, необходимо отключить кнопку Audio In Thru.

Рекомендуется использование сигналов линейного уровня. Непосредственное подключение микрофона невозможно. Если входной уровень завышен, звук может исказиться.



Воспроизведение с установкой паттерна

Что представляет собой установка паттерна?

Установка паттерна представляет собой функцию, позволяющую закреплять выбранный паттерн за каждой из 16 пошаговых клавиш, и использовать пошаговые клавиши для переключения паттернов.

Когда Вы нажмете кнопку установки паттерна (кнопка начнет мигать) и нажмете одну из 16 пошаговых клавиш, паттерн назначится на выбранную клавишу. После этого, Вы сможете использовать кнопки выбора для смены группы паттерновых установок, индицируемой красными светодиодами выбора (нижняя линия) 1 — 4, для доступа к 16 x 4 (до 64) установкам паттерна.

Если в процессе воспроизведения Вы, удерживая кнопку установки паттерна, нажмете другую пошаговую клавишу, паттерн, назначенный на данную клавишу, начнет воспроизводиться, когда воспроизводящийся паттерн окончит воспроизведение.

Если Вы, удерживая кнопку Shift, нажмете кнопку установки паттерна, включится функция установок паттерна. (Кнопка установки паттерна начнет мигать.)

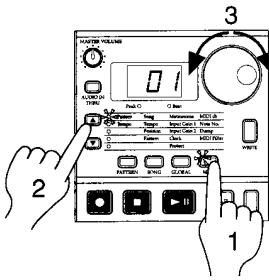
Для сброса, нажмите кнопку установки паттерна еще раз.

Вы можете назначить новые установки паттерна.

При переключении паттернов в процессе воспроизведения, изменения произойдут только по окончании воспроизведения каждого паттерна.

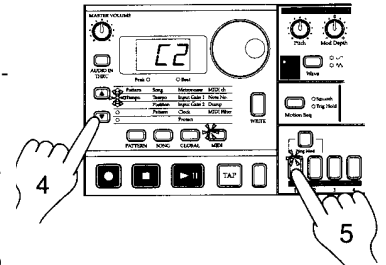


Использование ER-1 в качестве модуля тон-генератора



При использовании ER-1 в совокупности с другим MIDI-оборудованием, подключите MIDI-кабелем разъем MIDI OUT внешнего устройства к разъему MIDI IN ER-1.

1. Нажмите кнопку MIDI для входа в режим MIDI.
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра MIDI ch.
3. Установите канал передающего устройства в соответствии с каналом ER-1.
4. Используйте кнопки курсора для установки параметра Note No.

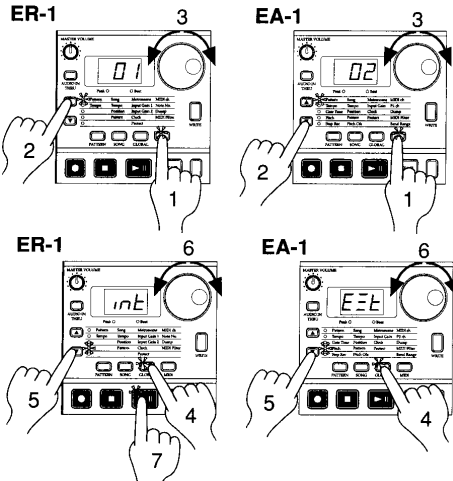


5. Нажмите кнопку выбора необходимого блока, номер ноты выбранного блока отобразится на дисплее. При приеме соответствующей ноты с внешнего устройства будет воспроизводиться тембр блока.

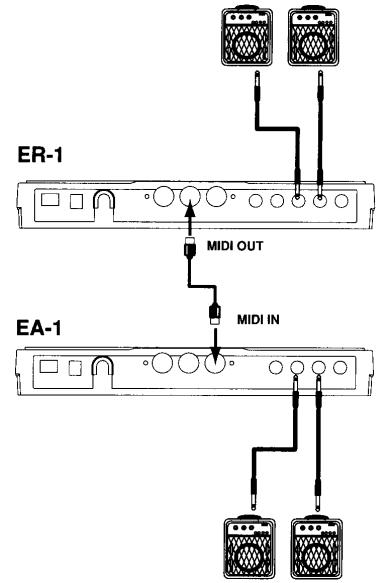
Для сохранения установок режимов MIDI или Global, Вы должны выполнить операцию записи в любом из этих режимов.

Синхронная работа с устройством EA-1

Синхронная работа устройств Electribe ER-1 и EA-1 значительно расширяет возможности создания музыки. Подключите MIDI-кабелем разъем MIDI OUT ER-1 к разъему MIDI IN EA-1. Подключите аудиовыходы ER-1 и EA-1 к микшеру или усилительной системе.



1. Нажмите кнопку MIDI для входа в режим MIDI.
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра MIDI ch.
3. Установите канал ER-1 в "01", а канал EA-1 в "02".
4. Нажмите кнопку Global для входа в режим Global.
5. Используйте кнопки курсора для установки параметра Clock.
6. Установите ER-1 в "int", а EA-1 в "Ext".
7. Нажмите кнопку Play/Pause на ER-1 для запуска паттерна или сонга. (Кнопка Play/Pause загорится.) EA-1 начнет воспроизводить паттерн синхронно с темпом ER-1.



Для синхронного воспроизведения паттернов ER-1 и EA-1 с одинаковыми номерами,

произведите следующие установки.

- Синхронизируйте ER-1 с EA-1 в качестве мастера. (Установите ER-1 to "int", а EA-1 в "Ext".)
- Установите EA-1 и ER-1 на один MIDI-канал (например, "01").
- В ER-1 и EA-1, установите MIDI-фильтр "P" в "O".
- В ER-1, установите диапазон номеров MIDI-нот на C-1...A-1 или A#8...G9. (Это предохранит ER-1 от воспроизведения посторонних нот.)

Аналогично, возможна синхронная работа ER-1 от секвенсера, передающего сообщения MIDI Clock.

4. Режим паттерна

В данном режиме Вы можете воспроизводить паттерны или редактировать их, создавая новые. Нажмите кнопку режима паттерна для входа режим паттерна.

Выбор паттерна

Pattern A01...d64

Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern.

Вращайте колесо для выбора одного из 256 паттернов: A01...A64, b01...b64, C01...C64, d01...d64. Удержанием кнопки Shift при вращении колеса выбора, Вы можете изменять номер паттерна с десятикратным шагом.

Установка темпа воспроизведения

Темпо 20...300

Использование колеса выбора для изменения темпа

Используйте кнопки курсора для установки параметра Темпо. Вращайте колесо выбора для изменения темпа.

Использование кнопки Tap Темпо для смены темпа

При воспроизведении сонга или паттерна, три или более раза нажмите кнопку Tap в необходимом темпе. ER-1 определит интервал между нажатиями и установит соответствующее значение темпа. Данным способом можно изменить темп, даже если воспроизведение остановлено. Когда Вы используете кнопки курсора для установки параметра Темпо, на дисплее появляется новое значение темпа.

При переключении на другой паттерн без записи паттерна с измененным темпом, темп паттерна возвратится к предыдущему значению. Для сохранения нового темпа Вы должны произвести операцию записи. При нажатии и удержании кнопки Tap включается функция Part Mute, и ER-1 прекращает определение интервала между нажатиями.

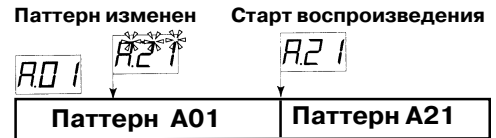
Паттерн	Фразы															
Блоки																
Синтезатор 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Синтезатор 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Синтезатор 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Синтезатор 4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Аудиовход 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Аудиовход 2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Открытый хэт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Закрытый хэт	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Тарелка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Клэп	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Акцент	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Воспроизведение паттерна

Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern. Нажмите кнопку Play/Pause для запуска воспроизведения паттерна. Когда паттерн окончит воспроизведение, он вернется к началу и продолжит воспроизведение. При прослушивании паттерна, Вы можете нажимать кнопки выбора блока или перемещать регуляторы.

Время смены паттернов

Когда Вы переключаете паттерны в процессе воспроизведения, изменения будут наблюдаться, когда текущий воспроизводимый паттерн закончит последний шаг. До смены паттерна номер паттерна на дисплее будет мигать.



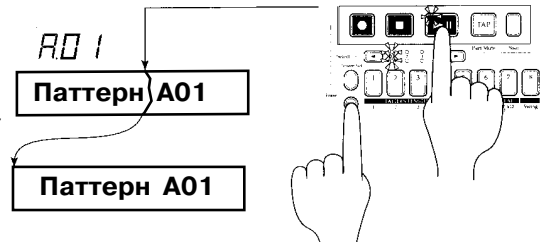
Воспроизведение с начала паттерна (сброс и воспроизведение)

Если Вы, удерживая кнопку Shift, нажмете кнопку Play/Pause, воспроизведение начнет происходить с начала. Использование данной функции в совокупности с установкой темпа кнопкой Tap поможет синхронизировать воспроизведение без помощи MIDI.

Поскольку порядок фраз строго определен, Вам будет необходимо производить данное действие каждый раз.

Относительно темпа при смене паттерна

Когда Вы переключаете паттерны в процессе воспроизведения, всегда будет поддерживаться темп предыдущего паттерна. Для использования темпа, сохраненного в новом выбираемом паттерне, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения, а затем снова включите воспроизведение. Темп паттерна изменится с точки остановки паттерна.



Выбор блоков

ER-1 имеет следующие 11 блоков.

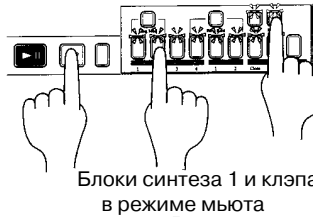
- Четыре блока синтеза для аналогового моделирования.
- Два блока аудиовходов, которые гейтируют аудиосигнал, приходящий на разъемы AUDIO IN.
- Блоки открытого хай-хэта, закрытого хай-хэта, тарелки и клэпа, использующие формы волны PCM.
- Блок акцента, содержащий данные динамики для каждого шага. При нажатии кнопки блока, звучит его тембр и данный блок становится выбранным. В процессе воспроизведения Вы можете, удерживая нажатой кнопку Shift нажать кнопку блока для выбора блока без прослушивания его тембра. При выборе блока его кнопка начинает светиться, и пошаговые клавиши отображают ритмическую фразу блока. Для данного блока становятся доступными все регулировки секции синтезатора. В процессе воспроизведения каждая кнопка выбора блока в момент звучания начинает светиться, облегчая визуальный контроль воспроизведения. Пошаговые клавиши продолжают отображать ритмическую фразу блока и ее позицию.

Громкость звучания тембра блока при нажатии на кнопку блока определяется включением акцента.



Мьютирование блока

Удержанием кнопки Part Mute (Tap) при нажатии кнопки выбора блока Вы можете замьютировать (временно отключить звук) блок. При этом отображается статус мьюта каждого блока. Кнопки выбора замьютированных блоков не светятся, и наоборот. Для отмены мьюта нажмите кнопку выбора соответствующего блока.



При переводе блока в режим мьют, нажатие на кнопку выбора блока не производит звук.

Функция Solo блока

Нажатие кнопки Solo (кнопка начнет светиться) и нажатие кнопки выбора блока приводит к воспроизведению тембра только выбранного блока. Для перевода в режим Solo двух и более блоков, удерживая кнопку Solo, выберите необходимые блоки. Когда кнопка Solo светится, удержание кнопки Solo (или кнопки Mute) при нажатии других кнопок выбора блока будет добавлять блоки в режим Solo. При нажатии и отпуске кнопки Solo, функция Solo будет отменена (кнопка погаснет).

При нажатии кнопки Solo, установки мьютов блоков будут сброшены.

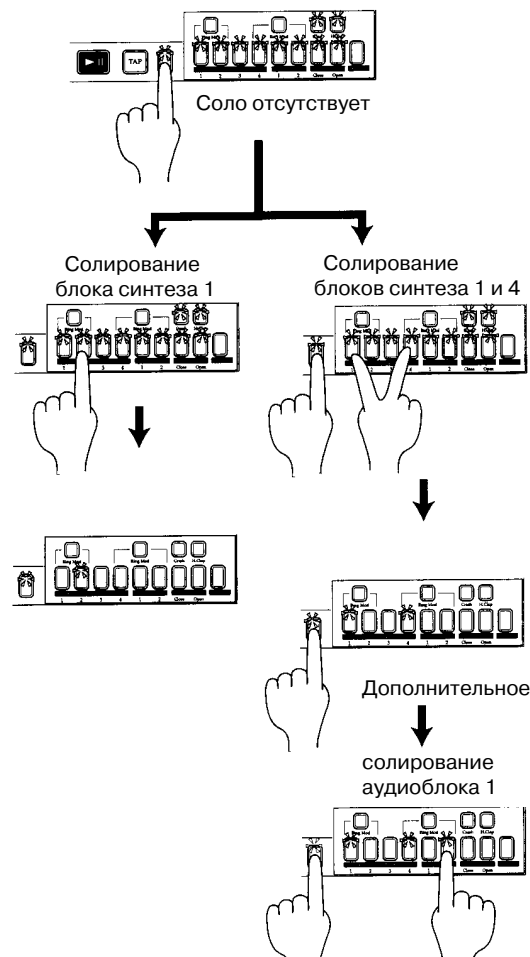
Создание паттерна

Имеется два способа создания паттерна. Вы можете выбрать наиболее близкий по параметрам паттерн и отредактировать его, или создавать тембр и ритм каждого блока с начала.

Для сохранения созданного паттерна, Вы должны произвести операцию записи до выбора другого паттерна или отключения питания.

Редакция тембра блока

Выберите наиболее близкий по звучанию к необходимому паттерн (или паттерн, не содержащий звука или фразы). Используйте кнопку выбора блока для определения редактируемого блока. С помощью регуляторов и кнопок



отредактируйте звучание. При этом, светодиод Original Value будет светиться, когда значение текущего органа управления совпадет с оригинальным значением паттерна. Возможна редакция в процессе воспроизведения паттерна. Также возможно использование внешнего MIDI-устройства для управления значением каждого регулятора.

Если, при вращении регуляторов или переключении кнопок, звук не изменяется, значит управляемый параметр не дает эффекта или включена функция последовательности перемещений.

Параметры генератора и усилителя

Аудиоблоки функционируют только при наличии аудиосигнала на аудиовходах прибора. Невозможно одновременно воспроизвести звуки закрытого и открытого хай-хэта. При их одновременном запуске будет воспроизводиться звук открытого хай-хэта. Также, невозможно одновременно воспроизвести звуки тарелки и клэпа. При их одновременном запуске будет воспроизводиться звук клэпа.

Генератор

Определяет базовую форму волны и частоту звука.

Wave  синус,  треугольник

Определяет базовую форму волны. Форма волны переключается при каждом нажатии на кнопку. Синус обеспечивает менее окрашенный звук, а треугольник – наиболее “яркий”.


Pitch 20 Hz...12,000 Hz


Определяет частоту. В крайнем левом положении регулятора частота минимальна, и наоборот.

Mod Type [тип модуляции]  [пила] ...  [огibaющая]


Определяет тип частотной модуляции.

 (пила): Частота изменяется по пилообразному закону.

 (прямоугольник): Частота изменяется по закону меандра.

 (треугольник): Частота изменяется по треугольному закону.

 (случайная): Частота изменяется случайным образом.

 (шумовая): К частоте сигнала добавляется шумовая составляющая. Это эффективно при создании звуков малого барабана.

 (огibaющая): Частота изменяется по закону огibaющей. Это эффективно при создании звуков бочки или томов.

Mod Depth [глубина модуляции] -100...0...100

Управляет глубиной и направлением частотной модуляции. Положительные (+) значения (регулятор вправо) и отрицательные (-) значения (регулятор влево) изменяют направление эффекта модуляции. В центральном положении регулятора (0), эффект модуляции будет отсутствовать.

Mod Speed [скорость модуляции] 0.1 Hz...5,000 Hz

Управляет скоростью частотной модуляции. Вращение регулятора вправо увеличивает скорость модуляции, позволяя создавать кросс-модуляционные эффекты.

Усилитель

Данные параметры управляют уровнем и панорамой.

Decay 0...100

Управляет скоростью затухания сигнала. Для блоков аудиовходов, функционирует в качестве длительности гейта (продолжительности звучания), синхронизированного с темпом.

Pan L...R

Управляет панорамой звука. Положение звука в стереопространстве соответствует геометрическому положению регулятора.

Level 0...100

Управляет уровнем громкости. Вращение регулятора вправо увеличивает усиление. Для блока акцента, изменяет уровень акцента.

Low Boost 0...100

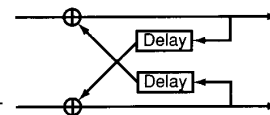
Осуществляет усиление на низких частотах для каждого блока. При перегрузке сигнала, уменьшите данный параметр. При максимальном значении (вправо до упора) придает звуку эффект дисторшн.

В зависимости от установок различных параметров, увеличение значения Low Boost может привести к повреждению усилительного оборудования и громкоговорителей.

Задержка

Эффект задержки добавляет к сигналу “эхо”. ER-1 имеет “перекрестную задержку”. Она направляет задержанные сигналы с левого и правого выходов на противоположные входы для получения максимального стереоэффекта. С помощью кнопки Type, переключающей типы эффекта, возможна запись перемещений регулятора эффекта в качестве последовательности перемещений, или использование синхронизации с темпом.

Эффект задержки обрабатывает всю ритмическую фразу и не может изменяться при переходе от блока к блоку.



Type Motion Seq, Tempo Delay

При каждом нажатии на кнопку, эффект будет переключаться между Normal (светодиод не светится), Motion Seq и Tempo Delay. При выборе Normal, эффект функционирует, как обычная задержка.

Motion Seq (последовательность перемещений)

Задержка, управляемая последовательностью перемещений.

Tempo Delay

Tempo Delay представляет собой эффект, автоматически синхронизирующий время задержки с темпом паттерна. Если параметр

MIDI Clock установлен в "Ext" (внешний), время задержки будет синхронизировано с тайм-кодом внешнего устройства.

Depth 0...100

Управляет глубиной задержки и количеством обратной связи (количеством повторов). Вращение регулятора вправо увеличивает уровень задержанного звука и количество обратной связи.

Чрезмерное увеличение параметра Depth приводит к искажениям звука.

Time (время задержки) 5 msec ... 2 sec
(для синхронной задержки) 1/4...8

Управляет временем задержки. Вращение регулятора вправо увеличивает время задержки.

При выборе типом эффекта Tempo Delay, данный параметр позволяет устанавливать время задержки в единицах, кратных темпу: 1/4, 1/3, 1/2, 2/3, 3/4, 1, 1.33, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7 или 8.

При изменении времени задержки в процессе воспроизведения, частота повторов будет изменяться.

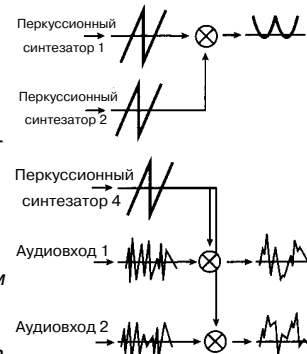
В зависимости от величины темпа, может оказаться невозможным установить некоторые значения времени задержки. В этом случае, установите время задержки в два раза меньше необходимого значения.

Модуляция

Ring Mod (кольцевая модуляция)

Эффект кольцевой модуляции возможен между двумя блоками. При каждом нажатии на данную кнопку, происходит включение (светодиод горит) или отключение (светодиод не горит). При воздействии данного эффекта на блоки перкуSSIONного синтеза возникает металлический призыв с богатым содержанием высших гармоник. При подаче вокального трека на аудиовход, возможен эффект "роботоподобного голоса".

Эффект кольцевой модуляции возможен только между блоками PERCUSSION SYNTHESIZER 1 и 2, или между PERCUSSION SYNTHESIZER 4 и AUDIO IN 1 и 2. Эффект трудно достижим при заниженном уровне одного из сигналов, или при малом времени затухания. При включении кольцевой модуляции, установки уровня и панорамы блоков PERCUSSION SYNTHESIZER 1 или AUDIO IN 1 и 2 будут приоритетными, а звук будет слышен только при одновременном воспроизведении обоих блоков. В зависимости от установок обоих блоков, уровень звука на выходе может быть очень высок. Тембр и громкость эффекта кольцевой модуляции может сильно зависеть от длительности звучания блоков PERCUSSION SYNTHESIZER 1 и 2.



Установки длительности и размера

Вы можете установить длительность (всего паттерна) и базовый размер. Установленные длительность и размер будут действовать на соответствие между пошаговыми клавишами и значениями нот, а также на максимальное количество шагов.

При удержании кнопки Shift, пошаговые клавиши засветятся, индицируя длительность и размер текущего паттерна.

Для изменения длительности, удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 1...4.

Для изменения размера, удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 5...7.

Невозможно увидеть или изменить длительность и размер в процессе воспроизведения, записи или при воспроизведении установок паттерна.

Если Вы для размера выберете триоли, пошаговые клавиши 13...16 не будут функционировать.

Установки свинга

Изменением установок свинга Вы можете производить временной сдвиг шагов нот. Значение свинга изменяется в пределах от 50 до 75 (%) и действует на ноты четных шагов. Значение 50 дает классический 16-дольный бит, а значение 66 производит шаффл.

1. Если паттерн воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для останова воспроизведения.
2. Вращайте колесо для выбора редактируемого паттерна.
3. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 8 (Swing). Клавиша 8 засветится.
4. На дисплее начнет мигать значение. Вращайте колесо выбора для установки значения свинга.
5. Еще раз нажмите пошаговую клавишу 8 для ввода нового значения (клавиша 8 погаснет). Для отказа от изменений, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Если параметры длительности и размера установлены на триоли, установки свинга не будут иметь эффекта. Невозможно получить доступ к параметру Swing в процессе воспроизведения, записи или при воспроизведении установок паттерна.

Создание ритмической фразы

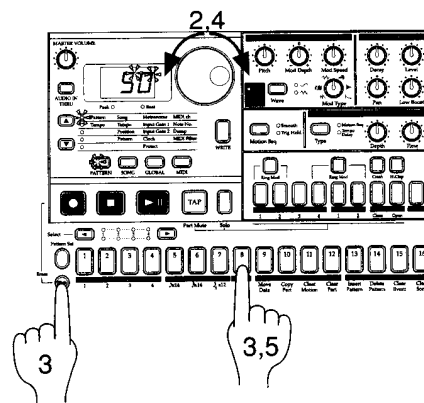
Имеется два способа создания фразы.

- Пошаговая запись

Фраза создается отдельным вводом каждой ноты с пошаговых клавиш. См. раздел "Редакция ритмической фразы" в главе 3.

Длительность	Максимальное количество шагов	
	♪ x 16 или ♪ x 16	♪ ₃ x 12
1	6	12
Shift + пошаговая клавиша 1		
2	32	24
Shift + пошаговая клавиша 2		
3	48	36
Shift + пошаговая клавиша 3		
4	64	48
Shift + пошаговая клавиша 4		

Размер	Соответствие между пошаговыми клавишами и значениями нот
♪ x 16	
Shift + пошаговая клавиша 5	
♪ x 16	
Shift + пошаговая клавиша 6	
♪ ₃ x 12	
Shift + пошаговая клавиша 7	



- Запись в реальном времени

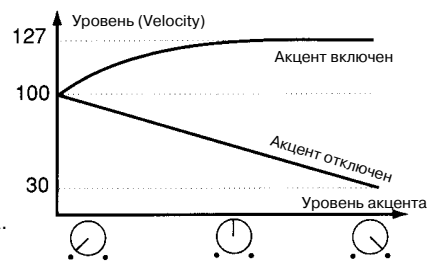
При воспроизведении паттерна используйте клавиши выбора блока для записи новой фразы. См. раздел "Запись фразы в реальном времени" в главе 3.

Введение акцента в ритмическую фразу

В ритмическую фразу возможно введение акцента (смены громкости). При включенном акценте, выбранные ноты (шаги) паттерна будут воспроизводиться с повышенным уровнем громкости.

1. Нажмите кнопку выбора блока акцента, и свечение пошаговых клавиш отобразит расстановку акцентов в паттерне.
2. Каждое нажатие на пошаговую клавишу переключает состояние акцента данного шага.
3. Уровень акцента определяется регулятором Level в секции синтезатора. Вращение данного регулятора вправо увеличивает уровень акцента. В крайне левом положении регулятора, эффект акцента отсутствует.

Нажатие кнопки выбора блока акцента, само по себе не производит звука. При нажатии кнопки выбора блока, его звук будет воспроизводиться с учетом установки акцента (усиления). Для прослушивания результата воздействия акцента, необходимо воспроизвести паттерн. Уровень акцента не записывается в последовательность перемещений.



Последовательность перемещений

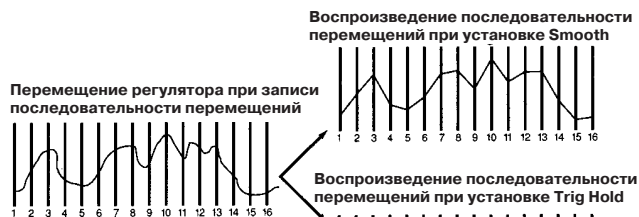
Воспроизведение последовательности перемещений

Последовательность перемещений может воспроизводиться одним из двух путей, и Вы можете выбирать метод воспроизведения независимо для каждого блока.

Smooth: Значения регулятора и звук изменяются плавно.

Trig Hold (удержание триггера): Значение последовательности перемещений регулятора будет удерживаться в течение длины ноты блока.

Когда светодиод последовательности перемещений не горит, эффект будет отсутствовать.



Запись последовательности перемещений

Возможна запись перемещений регуляторов (последовательности перемещений) для каждого блока. Во время записи последовательности перемещений, для каждого блока доступен только один регулятор. Если Вы записываете последовательность перемещений в один блок, используя другой регулятор, эффект ранее записанного регулятора будет уничтожен.

Последовательность перемещений записывается в реальном времени. Невозможно частично модифицировать последовательность перемещений после ее записи.

Воспроизведение последовательности задержек

"Последовательность задержек" представляет собой специальную последовательность перемещений, распространяющуюся только на эффект задержки. В отличие от последовательности перемещений для блока, одновременно записываются перемещения двух регуляторов, Delay Depth и Delay Time. Способ воспроизведения аналогичен воспроизведению последовательности перемещений для блока в режиме Smooth.

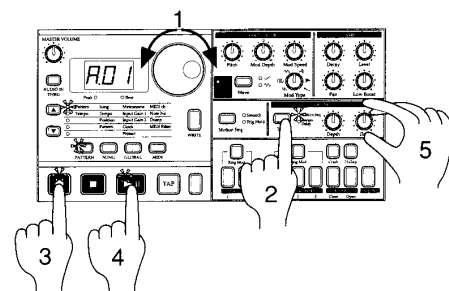
Если светодиод типа задержки Motion Seq не светится, эффект будет отсутствовать.

Запись последовательности задержек

Возможна запись перемещений двух регуляторов: Delay Depth и Delay Time.

1. Выберите паттерн для редакции.
2. Нажмите кнопку Type для выбора параметра Motion Seq.
3. Нажмите кнопку Rec для входа в режим готовности к записи. (Кнопка Rec начинает светиться, а кнопка Play/Pause мигать.)
4. Нажмите кнопку Play/Pause для запуска паттерна. (Кнопки Rec и Play/Pause начнут светиться.)
5. Перемещайте регулятор Delay Time для создания различных изменений звучания в течении одного цикла паттерна (16 шагов x длительность, или 12 шагов x длительность).
6. По окончании воспроизведения цикла паттерна с начала перемещения, кнопка Rec автоматически погаснет, а воспроизведение продолжится, позволяя прослушать внесенные изменения. Аналогично записываются перемещения регулятора Delay Depth.

Последовательность перемещений записывается в реальном времени. Невозможно частично модифицировать последовательность перемещений после ее записи.



Контроль последовательности перемещений

Удерживая кнопку Shift, нажмите кнопку Motion Seq для проверки статуса пошаговых клавиш.

- Если в выбранный блок записаны данные последовательности перемещений, засветятся пошаговые клавиши 1, 2, 3, 4.
- При наличии данных последовательности задержек Delay Depth, светятся пошаговые клавиши 5 и 6.
- При наличии данных последовательности задержек Delay Time, светятся пошаговые клавиши 7 и 8.

Невозможно проконтролировать данные последовательности перемещений в процессе воспроизведения или записи.

Общие функции редакции паттернов

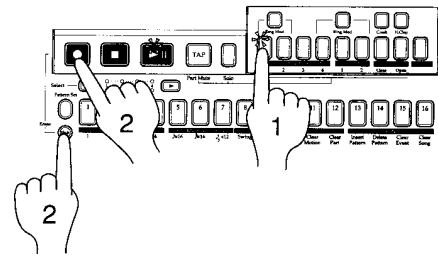
Для сохранения паттерна, отредактированного данными функциями, Вы должны осуществить операцию записи до выбора другого паттерна или отключения прибора.

Стирание ритмической фразы из блока

Для стирания фразы из выбранного блока, используйте один из следующих методов.

Стирание данных в процессе воспроизведения или записи

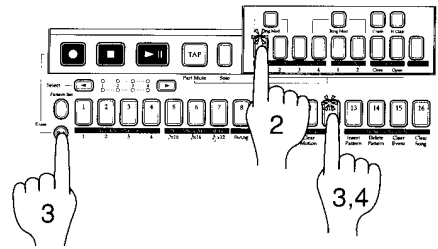
1. Нажмите кнопку выбора блока для определения редактируемого блока.
2. В процессе воспроизведения или записи, удерживая кнопку Shift, нажмите кнопку Rec. На протяжении времени удержания данных кнопок, данные триггеров из выбранного блока будут удаляться автоматически.



Стирание всех данных из блока

Данная операция стирает все ритмические данные и последовательности перемещений одновременно.

1. Если паттерн воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Нажмите кнопку выбора блока для определения редактируемого блока.
3. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 12 (Clear Part). (Клавиша 12 начнет мигать.)
4. Еще раз нажмите пошаговую клавишу 12 для выполнения операции. Для отмены, нажмите кнопку Stop/Cancel.

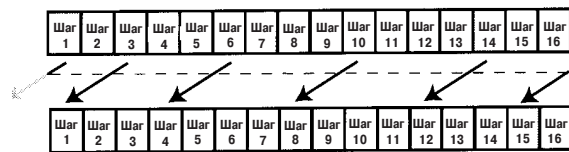
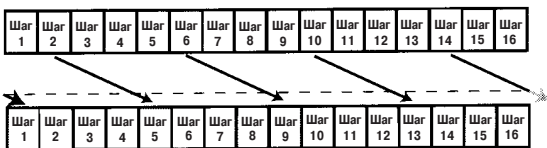
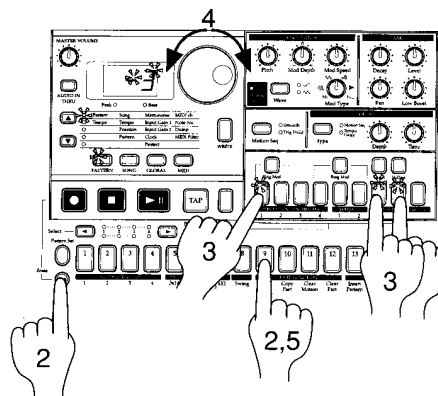


Перемещение данных внутри блока

Данная операция позволяет перемещать данные фразы и последовательности перемещений блока вперед и назад на -16...+16 шагов.

Используйте данную операцию для изменения стартовой позиции паттерна.

1. Если паттерн воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 9 (Move data). (Клавиша 9 начнет мигать.)
3. Все кнопки выбора блока начнут мигать. При каждом нажатии на кнопку выбора блока, она будет или гаснуть, или мигать. Нажмите кнопки выбора только для редактируемых блоков, оставив их мигающими. (Возможна одновременная редакция двух и более блоков.)
4. На дисплее начнет мигать номер. Вращайте колесо для выбора количества шагов и направления (положительного или отрицательного) для перемещения данных.
5. Нажмите мигающую пошаговую клавишу 9 для выполнения операции. Для отмены, нажмите кнопку Stop/Cancel.

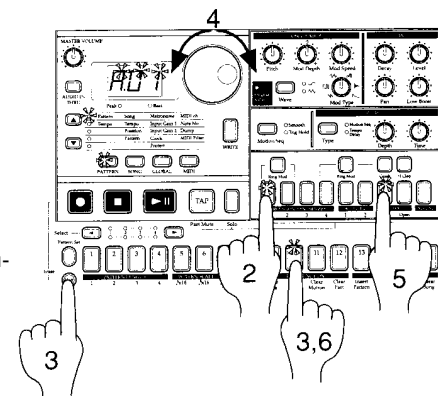


При перемещении данных всех шагов выбранного блока, данные последнего шага паттерна переместятся в первый шаг. Например, если 16-шаговые данные перемещаются на 3 шага, данные шагов 14 – 16 переместятся в шаги 1 – 3. И наоборот, данные из первых шагов перемещаются в последние. Например, если 16-шаговые данные перемещаются на "-2" шага, данные шагов 1 – 2 переместятся в шаги 15 – 16.

Копирование блока

Вы можете копировать установки тембра и данные ритмических фраз (включая последовательность перемещений) из одного блока в другой.

1. Если паттерн воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Нажмите кнопку выбора блока для определения блока назначения (светодиод засветится).
3. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 10 (Copy Part). (Клавиша 10 начнет мигать.) Дисплей начнет мигать.
4. Вращайте колесо для выбора копируемого паттерна.
5. Используйте кнопку выбора блока для определения копируемого блока. (светодиод начнет мигать, а светодиод блока назначения погаснет.)
6. Нажмите пошаговую клавишу 10 еще раз для выполнения операции. Для отмены, нажмите кнопку Stop/Cancel.



При копировании данных между блоками одного типа, копируются звуковые и ритмические данные. Однако, при копировании данных между блоками разных типов, звуковые данные не копируются.

Копирование данных внутри паттерна

Фразовые данные (включая данные последовательности перемещений), которые Вы создаете для паттерна длительностью 1, могут копироваться в шаги с длительностями 2...4. Данная функция удобна для создания паттерна, использующего повторение одинаковых фраз.

1. Создайте паттерн с длительностью 1 и сохраните его в памяти.
2. При этом, все одинаковые данные с длительностью 1 будут автоматически скопированы в шаги с длительностями 2...4.

Длина паттерна	Данные паттерна до записи	Данные паттерна после записи
1	A	A A A A
2	A B	A B A B
3	A B C	A B C C

3. Измените длительность паттерна на необходимую.

4. Шаги с длительностями 2...4 будут содержать данные, сходные с данными длительности 1. Теперь Вы можете редактировать данные с длительностями 2...4 для завершения паттерна.

Аналогично будут копироваться данные, когда длительность паттерна равна 2 или 3. Если Вы создаете более короткий паттерн, данные будут копироваться согласно укороченной длительности.

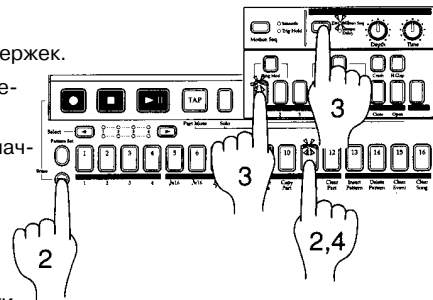
Данные, скопированные автоматически при записи паттерна, не превышают длительности паттерна (1-4). Если длительность равна 4, данные внутри паттерна копироваться не будут.

Стирание блока или последовательности задержек

Данная операция удаляет все данные последовательности перемещений блока или задержек.

1. Если паттерн воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 11 (Clear Motion). (Клавиша 11 начнет мигать.)
3. Нажмите кнопку выбора редактируемого блока, или нажмите кнопку DELAY. (Светодиод блока или последовательности задержек DELAY начнет мигать.)
4. Нажмите пошаговую клавишу 11 еще раз для выполнения операции.

При выборе последовательности задержек (DELAY), стираются обе последовательности задержек, Depth и Time. Для отмены, нажмите кнопку Stop/Cancel.



Установка паттерна

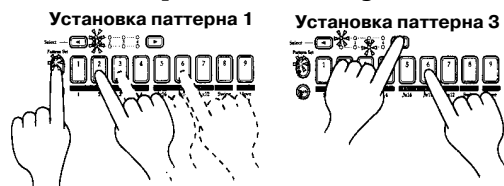
Установка паттерна является функцией назначения выбранных паттернов на любые из 16 пошаговых клавиш для дальнейшего их переключения простым нажатием на клавишу.

В процессе воспроизведения Вы можете переключать паттерны, формируя сонг.

При использовании кнопок выбора совместно с переключением групп паттерновых установок, Вы можете назначать и выбирать до 16 x 4 (всего 64) паттернов.

Использование установки паттерна для воспроизведения (воспроизведение установок паттерна)

Нажмите кнопку Play/Pause для начала воспроизведения. Удерживая кнопку Pattern Set, нажмите пошаговую клавишу для переключения на паттерн, назначенный на пошаговую клавишу. Удерживая кнопку Pattern Set и нажимая кнопку выбора, Вы можете переключать различные группы установок назначенных паттернов. Группа паттерновых установок будет индицироваться нижней линией светодиодов выбора (красные).



Удерживая кнопку Shift и нажимая кнопку Pattern Set, Вы можете включить функцию установок паттерна (кнопка засветится).

Для выхода из данного режима, нажмите кнопку Pattern Set еще раз (кнопка погаснет).

При воспроизведении установок паттерна, время смены паттернов, регулировка темпа и остальные функции аналогичны режиму обычного воспроизведения.

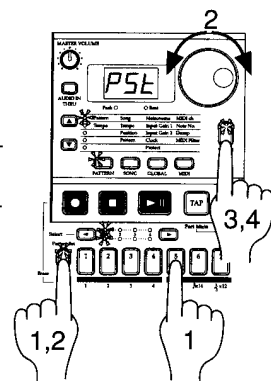
Установка паттерна не может использоваться в процессе записи. При входе в запись (готовность к записи), установка паттерна сбрасывается.

Назначение установки паттерна

1. При остановленном воспроизведении, удерживая кнопку Pattern Set, нажмите выбранную для назначения паттерна пошаговую клавишу.
2. Продолжая удерживать кнопку Pattern Set вращайте колесо для выбора номера назначаемого паттерна. Затем отпустите кнопку Pattern Set.
3. Чтобы сохранить установки назначений паттернов, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения. Последовательно нажмите кнопку Pattern Set и кнопку WRITE (кнопка WRITE начнет мигать).
4. На дисплее начнет мигать аббревиатура "PSt". Нажмите кнопку WRITE еще раз для сохранения данных. Для сброса нажмите кнопку Stop/Cancel.

Если установка защиты памяти в режиме Global включена, запись данных невозможна. В этом случае, отключите установку защиты памяти до записи.

Никогда не отключайте питание прибора в процессе сохранения. Это может повредить данные.



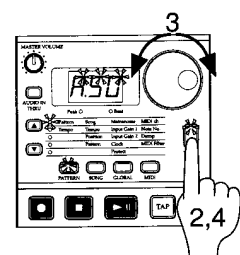
Сохранение паттерна

Когда Вы производите операцию сохранения, "копирование данных внутри паттерна" происходит автоматически, в зависимости от длительности паттерна. Для отмены изменений и возврату к оригинальным данным паттерна, выберите другой паттерн, не производя сохранения.

1. Если паттерн воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения. Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern.
2. Нажмите кнопку WRITE один раз (кнопка начнет мигать). Номер паттерна на дисплее начнет мигать.
3. Вращайте колесо для выбора номера паттерна для записи.
4. Нажмите кнопку WRITE еще раз для записи данных. Для сброса, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Если установка защиты памяти в режиме Global включена, запись данных невозможна. В этом случае, отключите установку защиты памяти до записи.

Никогда не отключайте питание прибора в процессе сохранения. Это может повредить данные.



5. Режим сонга

Сонг состоит из паттернов, расположенных в определенном порядке воспроизведения. Вы можете создать и сохранить до 16 сонгов в памяти ER-1. Кроме воспроизведения паттернов, сонги могут содержать ритмические фразы и перемещения регуляторов. Нажмите кнопку режима сонга для входа в режим сонга.

Выбор сонга

Song S01...S16

Используйте кнопки курсора для выбора параметра Song. Вращайте колесо для выбора одного из 16 сонгов S01 – S16.

Установка темпа воспроизведения

Tempo 20...300

Использование колеса выбора для установки темпа

Используйте кнопки курсора для установки параметра Tempo. Вращайте колесо выбора для установки темпа.

Использование кнопки Tap Tempo для установки темпа

При воспроизведении сонга, три или более раза нажмите кнопку Tap в необходимом темпе. ER-1 определит интервал между нажатиями и установит соответствующее значение темпа. Данным способом можно изменить темп, даже если ER-1 не находится в режиме воспроизведения.

Когда Вы используете кнопки курсора для установки параметра Tempo, новое значение темпа появляется на дисплее.

Если Вы изменили темп сонга, а затем переключились на другой сонг без сохранения, предыдущий сонг вернется к начальному темпу. Для сохранения установки темпа, Вы должны произвести операцию записи.

Воспроизведение сонга

Нажмите кнопку Play/Pause для начала воспроизведения сонга. Сонг начнет воспроизведение с паттерна, находящегося в текущей выбранной позиции. Когда сонг закончится, воспроизведение автоматически остановится.

В сонг невозможно сохранить отредактированные звуки. Используйте для этого режим паттерна.

Что представляет собой позиция?

"Позиция" обозначает порядок воспроизведения или записи паттернов в сонге, а также единицу редакции сонга.

Ускоренная перемотка сонга вперед или назад

В процессе воспроизведения сонга Вы можете использовать кнопки выбора для ускоренной перемотки. Для перемотки вперед, нажмите кнопку [>]. Для перемотки назад, нажмите кнопку [<].

Переключение сонгов

В процессе воспроизведения сонги переключать невозможно, только осуществлять предварительный выбор номера сонга. Если Вы выбираете номер сонга в процессе воспроизведения, дисплей начнет мигать, индицируя выбранный номер. Когда текущий сонг закончится, воспроизведение остановится, и новый выбранный номер начнет светиться постоянно. Нажмите кнопку Play/Pause для воспроизведения выбранного сонга.

Воспроизведение с начала позиции или сонга (Reset & Play)

При воспроизведении сонга, Вы можете, удерживая кнопку Shift, нажать кнопку Play/Pause для запуска воспроизведения с начала паттерна, относящегося к текущей позиции воспроизведения. Также, Вы можете нажать кнопку Play/Pause при воспроизведении для входа в режим паузы, затем, удерживая кнопку Shift, нажать кнопку Play/Pause для воспроизведения с начала сонга.

Создание сонга

Создание сонга с начала

Если Вы переключаетесь на другой сонг в процессе редакции сонга, все измененные данные теряются. Для сохранения изменений в сонге, необходимо произвести операцию сохранения данных сонга.

Удаление данных сонга

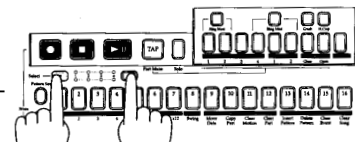
1. Если сонг воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения. Затем выберите сонг для удаления.
2. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 16 (Clear Song). (Клавиша 16 начнет мигать.)
3. Нажмите пошаговую клавишу 16 еще раз для уничтожения данных сонга. Для сброса, нажмите кнопку Stop/Cancel.

При ошибочном удалении данных сонга, вращайте колесо для повторного выбора сонга перед сохранением. Это восстановит все исходные данные.

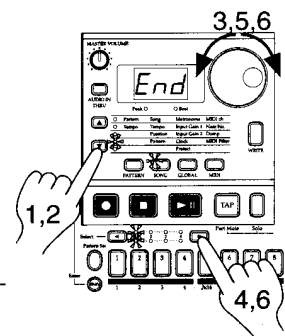
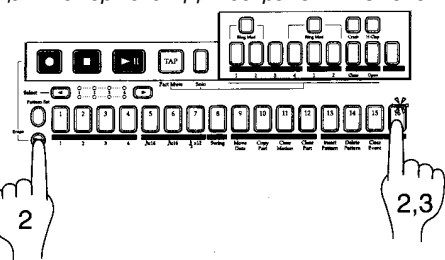
Определение паттерна для каждой позиции

Position 001...256
Pattern A01...d64

1. Используйте кнопки курсора для установки параметра Position. имейте в виду, что дисплей отображает "001".
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern.
3. Вращайте колесо для выбора паттерна, назначаемого в позицию "001".
4. Нажмите кнопку [>] для перехода в следующую позицию. Дисплей отобразит "End".
5. Вращайте колесо для выбора паттерна. Выбранный здесь паттерн будет являться паттерном для позиции "002".



Назад Вперед



6. Когда Вы выбираете паттерн для позиции "End", слово "End" перемещается в следующую позицию. Повторяйте шаги 4 и 5 для назначения любого количества паттернов.

Для воспроизведения законченного сонга с начала, нажмите кнопку Play/Pause один раз, а затем нажмите кнопку Stop/Cancel. Иначе, используйте кнопки курсора для установки параметра Position, и вращайте колесо выбора или используйте кнопки выбора для установки позиции "001". Затем нажмите кнопку Play/Pause.

Для просмотра порядка паттернов в сонге или для повторного выбора паттерна в определенную позицию, установите светодиодами выбора параметр Pattern. При каждом нажатии кнопки выбора, Вы будете перемещаться в предыдущую или последующую позицию. Для изменения номера паттерна на дисплее Вы можете использовать колесо выбора.

Используйте кнопки выбора для перемещения по позициям; используйте колесо для выбора паттернов.

Паттерн **A01** - **A13** - **A22** - **B01** - **B30** - **B60** - **End**

Также, установите светодиодами выбора параметр Position и используйте кнопки выбора или колесо для выбора позиции для проверки. Затем установите светодиодами выбора параметр Pattern и просмотрите или измените паттерн.

При установке параметра Position, для перемещения используйте кнопки выбора или колесо; затем выберите параметр Pattern и используйте колесо выбора для смены или просмотра паттерна.

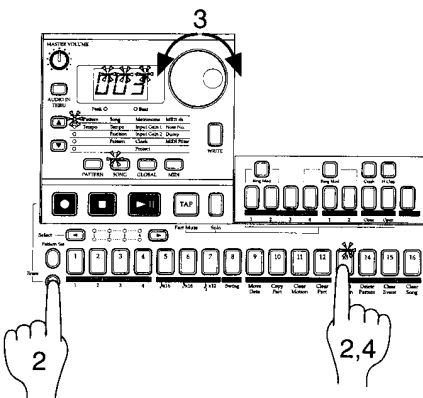
Позиция **001** - **002** - **003** - **004** - **005** - **006** - **007**
 Паттерн **A01** **A13** **A22** **B01** **B30** **B60** **End**

Редакция сонга

Вы можете вставить новый паттерн в сонг или удалить существующий паттерн. Вы можете также добавить перемещения регуляторов или собственное исполнение в сонг.

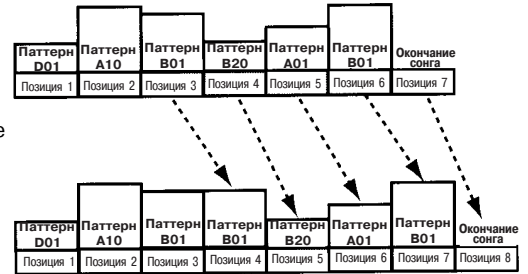
Если Вы переключаетесь на другой сонг в процессе редакции сонга или отключаете питание прибора, все внесенные изменения теряются. Для сохранения изменений в сонге, необходимо произвести операцию сохранения данных сонга.

Вставка паттерна в определенную позицию



Вы можете вставить паттерн в определенную позицию, и последующие паттерны переместятся назад (к концу сонга).

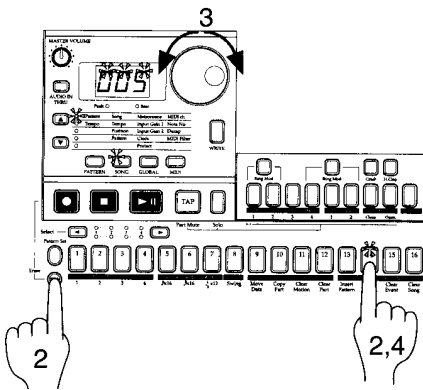
1. Если сонг воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 13 (Insert Pattern). (Клавиша 13 начнет мигать.)
3. Индикатор позиции на дисплее начнет мигать. Вращайте колесо для выбора позиции вставки паттерна. (Например, если Вы хотите вставить паттерн в позицию 3, дисплей должен отображать мигающие цифры "003".)
4. Нажмите пошаговую клавишу 13 еще раз, и паттерн будет вставлен перед началом позиции. (Клавиша погаснет.) Для сброса, нажмите кнопку Stop/Cancel.



Вставленный паттерн станет паттерном, который ранее находился в данной позиции. Теперь Вы можете определить необходимый паттерн для данной позиции. Все последующие данные переместятся назад.

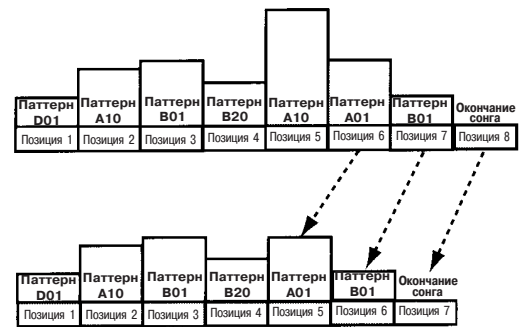
Вставленный паттерн станет паттерном, который ранее находился в данной позиции. Теперь Вы можете определить необходимый паттерн для данной позиции. Все последующие данные переместятся назад.

Удаление паттерна из определенной позиции



Вы можете удалить паттерн из определенной позиции, и последующие паттерны переместятся вперед (к началу сонга).

1. Если сонг воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 14 (Delete Pattern). (Клавиша 14 начнет мигать.)
3. Индикатор позиции на дисплее начнет мигать. Вращайте колесо для выбора позиции удаления паттерна. (Например, если Вы хотите удалить паттерн из позиции 5, дисплей должен отображать мигающие цифры "005".)
4. Нажмите пошаговую клавишу 14 еще раз, и паттерн будет удален. Для сброса, нажмите кнопку Stop/Cancel.



4. Нажмите пошаговую клавишу 14 еще раз, и паттерн будет удален. Для сброса, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Когда Вы удаляете паттерн, данные событий данной позиции также удаляются. Данные, следующие за удаленным паттерном перемещаются вперед.

Изменение паттерна в определенной позиции

1. Если сонг воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Position.
3. Используйте колесо для выбора позиции для модификации.
4. Используйте кнопки курсора для установки параметра Pattern.
5. Используйте колесо для выбора паттерна, назначаемого в выбранную позицию.

Для прослушивания назначаемых паттернов, нажмите кнопку режима паттерна для входа в режим паттерна, и включите воспроизведение. Для возврата в режим сонга, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения, а затем нажмите кнопку режима сонга.

Запись перемещений регуляторов или Вашего исполнения в сонг (Запись событий)

Режим сонга позволяет записывать в реальном времени партию с пошаговых клавиш, используя функцию клавиатуры, и перемещения регуляторов.

Такой тип записи в режиме сонга называется "запись событий".

Запись событий позволяет записывать 4 типа данных (данные событий).

- Нажатие кнопок выбора блоков.
- Использование функций Mute и Solo
- Перемещение регуляторов и переключателей (только для выбранного блока).
- Темп.

Запись событий позволяет записывать два или более типов событий в одном месте и в одно время.

Запись событий всегда переписывает предыдущие данные ("запись с замещением"). (Невозможно наложение записи событий в одном месте.)

1. Выберите сонг для записи событий.
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Position.
3. Используйте колесо выбора или кнопки выбора для перемещения в позицию начала записи.
4. Нажмите кнопку Rec, затем нажмите кнопку Play/Pause для начала записи событий.
5. Используйте органы управления для записи событий.
6. Нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки записи событий.

Если музыкальные данные сонга совпадают с данными записи событий, данные сонга в процессе воспроизведения будут иметь приоритет.

Перемещения регуляторов, являющиеся записью событий в режиме сонга, будут всегда воспроизводиться согласно установке Smooth типа последовательности перемещений (а не Trig Hold).

Для сохранения записи событий, необходимо произвести операцию записи. При переключении на другой сонг или отключении питания прибора до сохранения, записанные данные будут потеряны.

Если в процессе воспроизведения Вы управляете регулятором, участвующим в записи событий, воспроизведение событий данного регулятора будет отменено до момента достижения следующей позиции. Однако, если Вы изменяете записанный событиями темп, темп будет сброшен до конца сонга.

После перемотки сонга назад, воспроизведение, согласно данным событий будет невозможно.

Удаление данных событий из сонга

Данная операция удаляет все данные событий из выбранного сонга.

1. Если сонг воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Удерживая кнопку Shift, нажмите пошаговую клавишу 15 (Clear Event). (Клавиша 15 начнет мигать.)
3. Нажмите пошаговую клавишу 15 еще раз для очистки данных. Для сброса, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Проверка данных событий сонга

Если данные событий записаны в сонг, удерживая кнопку Shift, нажмите кнопку Motion Seq, что приведет к свечению пошаговых клавиш 13 – 16.

Невозможно проверить данные событий в процессе воспроизведения или записи.

Сохранение сонга

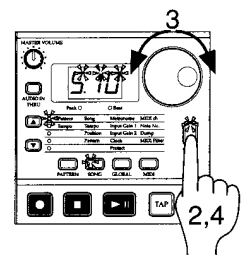
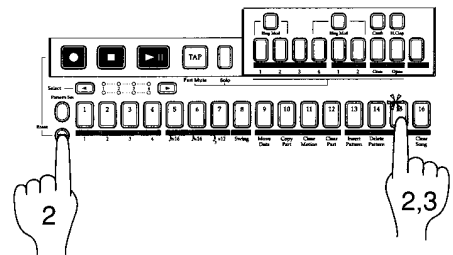
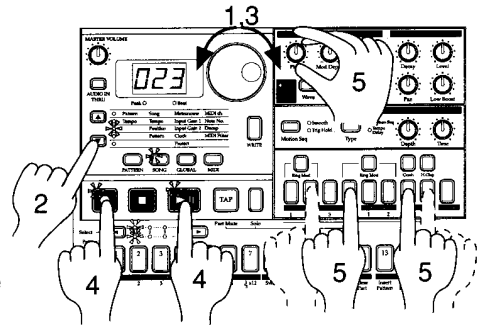
Для сохранения созданного сонга, необходимо произвести операцию записи.

Для отказа от сохранения, переключите сонги без проведения операции записи.

1. Если сонг воспроизводится, нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения. Используйте кнопки курсора для установки параметра Song.
2. Нажмите кнопку WRITE один раз (кнопка начнет мигать). На дисплее отобразится мигающий номер сонга.
3. Вращайте колесо для выбора номера сонга для записи.
4. Нажмите кнопку WRITE еще раз для сохранения данных. (Кнопка засветится и затем погаснет.) Для отмены, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Если установка защиты памяти в режиме Global включена, запись данных невозможна. В этом случае, отключите установку защиты памяти до записи.

Никогда не отключайте питание прибора в процессе сохранения. Это может повредить данные.



6. Режим Global

В режиме Global Вы можете установить различные общие параметры прибора. Нажмите кнопку Global для входа в режим Global. Для выхода из режима Global, нажмите кнопку другого режима.

При отключении питания, несохраненные установки режима Global будут утеряны.

Установки метронома

Metronome oFF, r-0, r-1, r-2, on

Определяет функционирование метронома. Если Вы используете запись в реальном времени для создания а паттерна с начала, обычно метроном необходим. Метроном отсчитывает удары с длительностью в четверть ноты.

oFF: Метроном отключен.

r-0: Метроном звучит только в процессе записи (когда кнопки Rec и Play/Cancel светятся).

r-1: До начала записи раздается один отсчет. Метроном звучит только в процессе записи.

И: До начала записи раздаются два отсчета. Метроном звучит только в процессе записи.

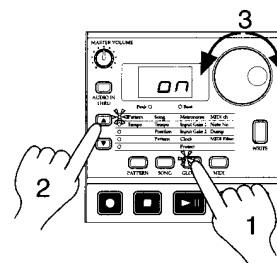
on: Метроном звучит в процессе воспроизведения и записи. До начала записи отсчета не будет.

1. Используйте кнопки курсора для установки параметра Metronome.

2. Вращайте колесо выбора для выполнения установки метронома.

3. Нажмите кнопку Pattern или Song для возврата в предыдущий режим.

Установка метронома не сохраняется. При включении питания она всегда имеет значение "oFF".



Регулировка уровня на аудиовходе

Input Gain 1 (AUDIO IN 1) 0...100

Input Gain 2 (AUDIO IN 2) 0...100

Данный параметр управляет уровнем сигнала, приходящего на входной аудиоразъеме Audio In. См. раздел "Подключение различных источников к аудиовходу" в главе 3.

Синхронизация ER-1 с внешним MIDI-устройством (MIDI Clock)

Clock int, Ext

Установка Clock режима Global позволяет синхронизировать темп ER-1 с темпом внешнего MIDI-устройства через прием/передачу сообщений MIDI Clock.

Даже при установке параметра Clock в Ext, ER-1 будет работать на внутренней синхронизации, если сообщения MIDI Clock не будут приходить на разъем MIDI IN.

Синхронизация ER-1 с внешним мастер-устройством по MIDI (Ext)

1. Подключите MIDI-кабелем разъем MIDI IN прибора ER-1 к разъему MIDI OUT внешнего устройства.

2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Clock.

3. Вращайте колесо для выбора "Ext" (внешняя синхронизация).

4. Установите внешнее MIDI-устройство (master) на передачу сообщений MIDI Clock.

5. Возвратитесь в режим паттерна или режим сонга.

6. Когда Вы запустите внешнее MIDI-устройство, ER-1 одновременно начнет воспроизведение.

7. Если данные MIDI Clock принимаются разъемом MIDI IN, Вы можете включить ER-1 в режим синхронного воспроизведения нажатием кнопки Play/Pause.

Если параметр MIDI Clock установлен в "Ext" и ER-1 синхронизирован с приходящим MIDI clock, темп воспроизведения определяется темпом внешнего секвенсера и не может изменяться внутри ER-1.

Если при воспроизведении в синхронизации с MIDI Clock, принимается сообщение MIDI Start, ER-1 начнет воспроизведение с начала текущего паттерна (или, в случае сонга, с начала паттерна, воспроизводимого при приеме сообщения MIDI Start).

Синхронизация внешнего MIDI-устройства от ER-1 (int)

1. Подключите MIDI-кабелем разъем MIDI OUT прибора ER-1 к разъему MIDI IN внешнего устройства.

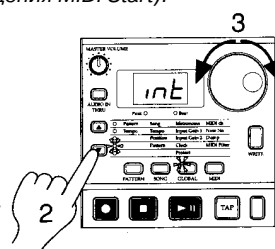
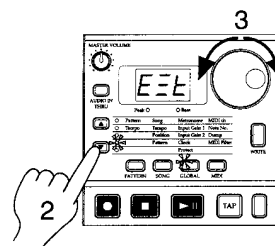
2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Clock.

3. Вращайте колесо для выбора "Int" (внутренняя синхронизация).

4. Установите внешнее MIDI-устройство (slave) на прием сообщений MIDI Clock.

5. Когда Вы запустите воспроизведение на ER-1, внешнее MIDI-устройство начнет синхронное воспроизведение.

При выполнении операции сброса и воспроизведения для начала воспроизведения с начала паттерна, ER-1 передаст только сообщение MIDI Start.



Установки защиты памяти

Protect on, oFF

Данная установка защищает содержимое памяти для режимов паттерна и сонга. Когда защита включена (on), кнопка WRITE не функционирует, и невозможно переписывать данные или принимать данные MIDI-дампа.

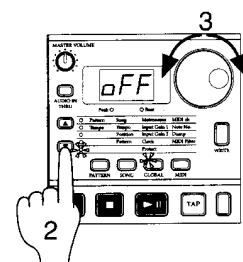
Для сохранения данных необходимо отключить защиту (oFF).

1. Нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.

2. Используйте кнопки курсора для установки параметра Protect.

3. Вращайте колесо выбора для переключения защиты между "on" и "oFF."

Если Вы хотите сохранить установку защиты, воспользуйтесь операцией записи режима Global.



Данная установка действует на режим паттерна и режим сонга. В режимах Global и MIDI всегда возможно сохранять данные вне зависимости от установки Protect. Заводские установки предусматривают включенную защиту.

Сохранение отредактированных установок режима Global

При выполнении операции записи в режимах Global или MIDI, сохраняются установки обоих режимов.

Для сохранения установок, необходимо выполнить операцию записи до отключения питания.

1. Нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Нажмите кнопку режима Global (или режима MIDI).
3. Нажмите кнопку WRITE один раз (кнопка начнет мигать). Дисплей отобразит "---".
4. Нажмите кнопку WRITE еще раз для записи данных. Для отмены нажмите кнопку Stop/Cancel.

Никогда не отключайте питание прибора до окончания процесса записи данных в память. Это может повредить данные.

7. Режим MIDI

В режиме MIDI Вы можете изменять различные установки и управлять данными дампа. Для входа в режим MIDI, нажмите кнопку режима MIDI. Для выхода из режима MIDI, нажмите кнопку другого режима.

При отключении питания, несохраненные установки режима MIDI будут утеряны.

Установка MIDI-канала

MIDI ch 1...16

Прием и передача осуществляются по одному каналу. Заводские установки предусматривают "10".

1. Используйте кнопки курсора для установки параметра MIDI ch.
2. Вращайте колесо для выбора канала.

Установка номера MIDI-ноты для каждого блока

Заводские установки

Блок	Название ноты	Номер ноты
Percussion Synth 1	C2	36
Percussion Synth 2	D2	38
Percussion Synth 3	E2	40
Percussion Synth 4	F2	41
Audio In 1	G2	43
Audio In 2	A2	45
Hi-hat (Close)	F#2	42
Hi-hat (Open)	A#2	46
Crash	C#3	49
Handclap	D#2	39

Note No. C-1...G9

Данная установка определяет номер MIDI-ноты для каждого блока. При назначении одинаковых номеров нот на два и более блоков и приеме данной ноты с внешнего MIDI-устройства, тембры данных блоков будут воспроизводиться одновременно.

1. Используйте кнопки курсора для установки параметра Note No.
2. Нажмите кнопку блока с изменяемым номером ноты (кнопка начнет светиться).
3. Вращайте колесо для выбора номера ноты.

Соответствие между названиями нот и их номерами зависит от производителя.

Прием/передача MIDI-дампа

Dump Ptn, SnG, ALL

Передача

1. Подключите разъем MIDI OUT прибора ER-1 к разъему MIDI IN внешнего MIDI-устройства, принимающего MIDI-дамп.
2. Установите внешнее MIDI-устройство и ER-1 на один MIDI-канал. При использовании MIDI-файлера данное условие необязательно.
3. Используйте кнопки курсора для установки параметра Dump.
4. Вращайте колесо для выбора передаваемых данных.

Ptn: Данные всех паттернов

SnG: Данные всех сонгов

ALL: Все данные (паттернов, сонгов, Global)

5. Нажмите кнопку Play/Pause для начала передачи дампа.

Прием

1. Подключите разъем MIDI IN прибора ER-1 к разъему MIDI OUT внешнего MIDI-устройства, передающего MIDI-дамп.
2. Установите внешнее MIDI-устройство и ER-1 на один MIDI-канал. При использовании MIDI-файлера данное условие необязательно.
3. Используйте кнопки курсора для установки параметра Dump.
4. Передавайте дампы с внешнего MIDI-устройства.

При приеме и передаче дампа не нажимайте кнопки прибора ER-1.

Когда светодиоды выбора параметра индицируют Dump, системные эксклюзивные данные могут передаваться и приниматься даже в том случае, если параметр фильтра MIDI "E" установлен в "-". Если параметр фильтра MIDI "E" установлен в "O", системные эксклюзивные данные могут передаваться и приниматься в любом режиме.

Установки фильтров MIDI

Вы можете выбрать типы MIDI-сообщений для приема и передачи. Для каждого из символов "P, C, E" на дисплее, выберите "0", если Вы хотите принимать и передавать данный тип сообщений, или выберите "-", если нет.

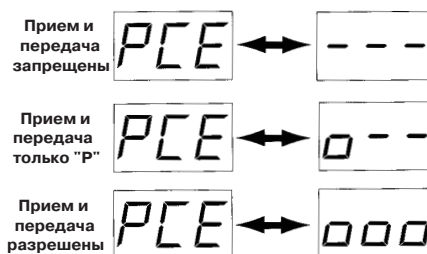
1. Используйте кнопки курсора для установки параметра MIDI Filter.

2. Вращайте колесо для выбора комбинации типов сообщений для передачи и приема; "0" разрешает прием/передачу, а "-" – запрещает.

P: Объединяет сообщения Program Change, Bank Select и Song Select.

C: Сообщения Control Change.

E: Эксклюзивные данные. Однако, когда светодиоды выбора параметра индицируют Dump, эксклюзивные данные могут приниматься и передаваться вне зависимости от данной установки.



Сохранение установок режима MIDI

При выполнении операции записи в режимах Global или MIDI, сохраняются установки обоих режимов.

Для сохранения установок, необходимо выполнить операцию записи до отключения питания.

1. Нажмите кнопку Stop/Cancel для остановки воспроизведения.
2. Нажмите кнопку режима MIDI (или режима Global).
3. Нажмите кнопку WRITE один раз (кнопка начнет мигать). Дисплей отобразит "---".
4. Нажмите кнопку WRITE еще раз для записи данных. Для отмены нажмите кнопку Stop/Cancel.

В режимах Global или MIDI всегда есть возможность выполнить операцию сохранения, вне зависимости от установок защиты.

Никогда не отключайте питание прибора до окончания процесса записи данных в память. Это может повредить данные.

8. Дополнения

Относительно MIDI

1. MIDI-каналы

Данные могут приниматься при установке приемного и передающего устройств на один MIDI-канал. Установка MIDI-канала в ER-1 осуществляется в режиме MIDI.

2. Note-on/off

Когда Вы нажимаете пошаговую клавишу, номер и громкость ноты, назначенной на данную клавишу передается в виде сообщения Note-on [9n, kk, vv] (n: канал, kk: номер ноты, vv: громкость). В ER-1 значение громкости определяется уровнем акцента. Когда Вы отпускаете пошаговую клавишу, передается сообщение Note-off [8n, kk, vv]. Однако, большинство устройств не передают значение Note-off. Когда принимаются сообщения Note-on/off, блок выдает звук. Сообщения Note-on/off передаются и принимаются по MIDI-каналу, определенному в режиме MIDI.

3. Переключение паттернов

При переключении паттернов передаются сообщения Program Change и Bank Select [Bn, 00, mm] (контроллер #00), [Bn, 20, bb] (контроллер #32) (mm: высший байт номера банка, bb: низший байт номера банка; дают доступ к 16'384 банкам).

При приеме сообщения Program Change, паттерны переключаются в пределах одной группы (например, с A01 на A02). При приеме сообщения Bank Select, следующее принятое сообщение Program Change выберет паттерн из другой группы (например, с A01 на C01). Прием и передача сообщений Program Change управляется установкой фильтра MIDI в режиме MIDI.

Bank Select		Program Change	Номер паттерна
MSB	LSB		
00	00	0...127	A01...b64
00	01	0...127	C01...d64

4. Использование сообщений NRPN

NRPN (Non Registered Parametr No.) являются сообщениями, введенными производителями для доступа к специфическим функциям прибора. В ER-1, сообщения NRPN назначены на все регуляторы и кнопки секции синтезатора, за исключением Motion Seq и Delay Type.

Для редакции, сперва используйте NRPN (LSB) [Bn, 62, rr] и NRPN (MSB) [Bn, 63, mm] (контроллеры #98 и 99) (rr, mm: низший и высший байты номера параметра) для выбора параметра. Затем передавайте Data Entry (MSB) [Bn, 06, mm] и Data Entry (LSB) [Bn, 26, vv] (контроллеры #06 и 38) (mm, vv: высший и низший байты значения; вместе определяют 16'384 шагов) для установки значения. ER-1 использует только значение MSB (128 шагов) сообщения Data Entry.

5. Если происходит "зависание нот"

В данном случае, для прекращения звука Вы можете переключить режимы. Если нота, воспроизводимая по MIDI не сбрасывается, Вы можете одновременно нажать кнопки Shift и Stop/Cancel для подачи команды MIDI Reset (сброса).

6. Относительно синхронизации

Сообщения, используемые для синхронизации (сообщения в реальном времени) включают в себя: Timing Clock [F8], Start [FA], Continue [FB] и Stop [FC]. В синхронной системе один прибор (master) передает эти сообщения, а другой(ие) (slave) – принимает. Приемные устройства осуществляют воспроизведение согласно темпу, определяемому сообщениями Timing Clock, передаваемыми мастером. На каждую четверть ноты передаются 24 сообщения Timing Clock. Когда параметр Clock режима Global установлен в INT, ER-1 является мастером и передает данные сообщения в реальном времени. Когда Clock установлен в EXT, ER-1 является управляемым, и принимает данные сообщения в реальном времени. Однако, даже когда Clock установлен в EXT, в отсутствии подходящих сообщений Timing Clock, ER-1 работает согласно внутреннему тайм-коду. Сообщение Start определяет начало воспроизведения. Нажатие кнопки Start/Pause на мастере передает сообщение Start. Ведомые устройства, принимая сообщение Start, синхронизируются с далее приходящими сообщениями Timing Clock и начинают воспроизведение с начала. Если кнопка Start/Pause нажимается на мастере, когда он находится в режиме паузы, передается сообщение Continue. Когда ведомое устройство принимает сообщение Continue, оно продолжает воспроизведение с точки останова. При нажатии в процессе воспроизведения кнопки Stop, мастер передает сообщение Stop. По приему сообщения Stop, ведомые устройства прекращают воспроизведение.

7. Синхронизация в режиме сонга

В режиме сонга, ER-1 может принимать и передавать сообщения Song Select и Song Position Pointer. При переключении сонгов передается сообщение Song Select [F3 ss] (ss: номер сонга; может быть выбран один из 128 сонгов. В ER-1 Вы можете выбрать 16 сонгов.) Если ER-1 принимает сообщение Song Select в режиме сонга, он переключает сонги. Передача и прием сообщений Song Select разрешается и запрещается установкой фильтра MIDI в режиме MIDI. При изменении текущей позиции в мастер-устройстве, когда сонг остановлен, передается сообщение Song Position Pointer [F2 pp pp], (pp: номер MIDI-кликов от начала сонга; т. е., количество сообщений Timing Clock, разделенное на 6.) Song Position Pointer индицирует текущую позицию останова секвенсера. Когда Song Position Pointer принимается в режиме сонга ведомым устройством, оно изменяет позицию сонга в соответствии с мастером. Однако, в ER-1 длительность каждого паттерна может быть различной, поэтому ведущее и ведомое устройства не обязательно должны находиться в одной позиции. При нажатии кнопки Start/Pause на мастере передается сообщение Continue, и сонг начинается воспроизведение с текущей позиции. Когда ведомое устройство принимает сообщение Continue, оно синхронизируется с сообщениями Timing Clock и начинает воспроизведение с текущей позиции сонга. Вы можете определить позицию старта воспроизведения, а затем начать воспроизведение с синхронизацией. Если Вы используете колесо выбора или кнопки выбора для быстрого перемещения вдоль сонга при воспроизведении, сообщения Song Position Pointer не передаются. Имейте в виду, что если Вы производите данную операцию в процессе синхронного воспроизведения, синхронизация будет потеряна. Также, даже если сообщения Song Position Pointer принимаются в процессе воспроизведения, позиция воспроизведения не изменяется.

8. Относительно системных эксклюзивных сообщений

Производители используют системные эксклюзивные сообщения, в-основном, для приема и передачи параметров, присущих определенному устройству, типа звуковых данных и данных редакции. Формат системных эксклюзивных сообщений прибора ER-1 – [F0, 42, 3n, 51, ... F7] (n: эксклюзивный канал).

Однако, некоторые системные эксклюзивные сообщения имеют специфическое назначение и называются "универсальными системными эксклюзивными сообщениями".

Из них, ER-1 поддерживает только следующее. При приеме сообщения Inquiry Message Request [F0, 7E, nn, 06, 01, F7], ER-1 передает Inquiry Message [F0, 7E, nn, 06, 02, (девять байт), F7], означающее "Я – Korg ER-1 и версия моей системы..."

9. Передача установок данных звука (Data Dump)

Данные сонга, паттерна или всего прибора могут передаваться в качестве MIDI эксклюзивных данных, и сохраняться на внешнем устройстве. Эти данные передаются в режиме MIDI. Используемый канал устанавливается параметром MIDI ch. Данные дампа также передаются по приеме сообщения данные Dump Request.

10. Редакция звуков и т. д.

С помощью посылки по MIDI эксклюзивных данных, Вы можете переписывать все паттерны или отдельные программы. Использование сообщений NRPN в режиме паттерна, Вы можете редактировать активные для каждого блока регулировки.

Неисправности

При включении в сеть дисплей не светится!

- Проверьте подключение сетевого адаптера к прибору.
- Проверьте подключение сетевого адаптера к сетевой розетке.

Отсутствует звук!

- Проверьте правильность подключения усилителя, микшера или головных телефонов к необходимым разъемам. (Если паттерн воспроизводится, то коммутация в порядке.)
- Проверьте правильность установок и включения усилителя и микшера.
- Проверьте установку мастер-регулятора уровня ER-1.

Звук не останавливается!

- По окончании прослушивания паттерна, нажмите кнопку Stop/Cancel.

Звуки или поведение прибора отличаются от отредактированных!

- Производите операцию сохранения после редакции перед переключением сонгов, паттернов или отключением питания.
- Оцените возможность случайного последующего изменения параметров редакции.

Отсутствует управление по MIDI!

- Проверьте правильность подключения MIDI-кабеля.

При воспроизведении ER-1 от внешнего устройства

- Проверьте соответствие установки MIDI-каналов ER-1 и передающего устройства.
- Проверьте правильность установки фильтров MIDI в режиме MIDI.

При воспроизведении внешнего устройства от ER-1

- Проверьте соответствие установки MIDI-каналов ER-1 и приемного устройства.

Невозможно сохранить паттерн или сонг!

- Проверьте отключение защиты записи в режиме Global.

Воспроизведение с кнопок выбора блока не соответствует выбранному звуку!

- Производите операцию сохранения после редакции звука блока.
- Проверьте положение кнопки Ring Mod.
- Проверьте наличие последовательности перемещений.

Сообщения об ошибках

Er.1 Данные не могут быть записаны.

Er.2 При записи сонга под другим номером достигнуто максимальное количество записываемых событий. Используйте операцию удаления событий для стирания лишних событий из сонга.

Er.9 Включена защита памяти от записи.

FULL Переполнение памяти событиями. Используйте операцию удаления событий для стирания лишних событий из сонга, или запишите пустые данные для очистки памяти.

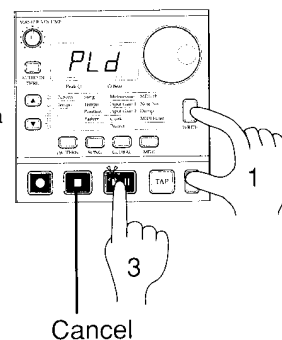
Возврат к заводским установкам

Данные паттернов и сонгов в приборе ER-1 установлены на заводе, и Вы можете восстановить их в памяти в любое время. После этого, созданные Вами паттерны и сонги, использующие данные паттерны будут уничтожены и замещены заводскими данными. Для сохранения созданных паттернов и сонгов, Вы должны предварительно произвести операцию записи.

1. Одновременно нажав кнопки Solo и WRITE, включите питание.
2. Дисплей отобразит "PLd", и кнопка Play/Pause начнет мигать.
3. Для загрузки заводских данных нажмите мигающую кнопку Play/Pause.

Загрузка требует приблизительно 30 секунд. Для отмены, нажмите кнопку Stop/Cancel. Когда загрузка окончится, ER-1 вернется к начальному состоянию. Через несколько секунд дисплей отобразит номер паттерна "A01", и ER-1 перейдет в режим паттерна.

Никогда не отключайте питание прибора до окончания процесса загрузки данных. Это может повредить данные.



Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием синтезатора Electribe • A EA-1, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-5325.

Характеристики

Система: Аналоговое моделирование + PCM

Количество блоков: 11 (4 синтезаторных, 4 PCM, 2 аудиовхода, акцент)

Емкость памяти: 256 паттернов, 16 сонгов

Эффекты: обычная и синхронная задержки, последовательность перемещений

Секвенсер:

Паттерн

максимум 64 шага на блок

последовательность перемещений

один параметр для каждого блока, 64 события

Сонг

максимум 256 паттернов на сонг

максимум 35'700 событий для записи

Разъемы:

Головные телефоны

стереоджек с номинальным выходным уровнем 21 мВт + 21 мВт (32 Ом)

Выход (L/MONO, R)

2 моноджека с номинальным выходным уровнем -10 dBu и выходным сопротивлением 1 кОм

AUDIO IN

2 моноджека с номинальным входным уровнем: -10 dBu и входным сопротивлением 47 кОм

MIDI (IN, OUT, THRU)

Питание: сетевой адаптер 9 В

Потребляемая мощность: 8 Вт

Габариты: ширина 300 мм, глубина 222.5 мм, высота 53.4 мм (с резиновыми ножками)

Вес: 1.25 кг

Карта MIDI-сообщений

Функция		Передача	Прием	Примечание
Basic Channel	Default Changed	1 — 16 1 — 16	1 — 16 1 — 16	Запоминается
Mode	Default Messages Altered	X *****	Mode 3 X	
Note Number	True Voice	0 — 127 *****	9n, v= 1 — 127	Определяется режимом MIDI для каждого блока
Velocity	Note On Note Off	9n, v= 30 — 127 X	9n, v= 1 — 127 X	Передача определяется уровнем акцента
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bender		X	X	
Control Change	0, 32 98, 99 8	O O O	O O O	Bank Select (MSB, LSB) *P NRPN (MSB, LSB) *C Data Entry (MSB) *C
Prog Change	True #	O 0 — 127 *****	O 0 — 127 0 — 127	Передача/прием в режиме паттерна *P
System Exclusive		O	O	Передача/прием всегда возможны в режиме MIDI Dump *2 *E
System Common	Song Pos Song Sel Tune	O O 0 — 15 X	O O 0 — 15 X	Передача/прием в режиме сонга *P *1
System Realtime	Clock Commands	O O	O O	*1 *1
Aux Messages	Local On/Off All Notes Off Active Sense Reset	X X O X	O O 123 — 127 O X	
Примечания	*P, *C, *E: Принимаются и передаются при установке соответствующих фильтров MIDI в значение "O". *1: Передаются, но не принимаются, при установке параметра Clock в "Int". При установке в "Ext", принимаются, но не передаются. *2: Включают в себя сообщения Inquiry.			

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 3: OMNI OFF, POLY
 Mode 2: OMNI ON, MONO Mode 4: OMNI OFF, MONO

O: Да
 X: Нет