

Korg KARMA ОС 2

Руководство пользователя

Музыкальная рабочая станция • Операционная система версии 2.0

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

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

© ® A&T Trade, Inc.

Гарантийное обслуживание

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

Структура руководства

В руководстве описаны новые функции, реализованные в операционной системе версии 2.0, а также усовершенствования, которые были внесены в операционную систему ранней версии.

- “Введение” — обзор основных функций операционной системы версии 2.0, процедура ее установки.
- “Функция KARMA” — новые возможности функции KARMA режимов программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни, реализованные в новой версии операционной системы.
- “Режим секвенсера”, “Глобальный режим”, “Режим работы с диском” — новые функции и усовершенствования соответствующего режима.
- “Другие функции” — новые функции, которые не были описаны в предыдущих главах.

Принятые соглашения

Внутренние ссылки оформляются в формате <#>, где # — номер страницы руководства в английского оригинала. Эта информация отображается в колонтитуле каждой страницы данного руководства, рядом с его стандартной нумерацией.

Символы ◊ и ↗

Используются для выделения особо важной и справочной информации соответственно.

- * KARMA™ (*Kay Algorithmic Realtime Music Architecture*) — технология, лицензированная Stephen Kay и защищенная патентами 5,486,647, 6,084,171, 6,087,578, 6,103,964, 6,121,532, 6,121,533 и 6,326,538. Остальные патенты находятся на стадии регистрации.
- * KARMA™, логотип KARMA, KARMA MW™, Generated Effect™ (GE), Melodic Repeat™, Direct Index™, Manual Advance™, SmartScan™, Freeze Randomize™, Random Capture™ и Random FF/REW™ — торговые марки Stephen Kay, Karma Lab LLC, www.karma-lab.com. Авторские права на руководство принадлежат KORG Inc. и Stephen Kay. Все права защищены.

- * Примеры экранов программного обеспечения KARMA печатаются с разрешения Stephen Kay и Karma Lab LLC. Все права защищены.
- * Macintosh — зарегистрированная торговая марка Apple Computer, Inc.
- * Windows — зарегистрированная торговая марка Microsoft Corporation.
- * Имена компаний, названия приборов и форматов и т.п. — торговые марки или зарегистрированные торговые знаки соответствующих собственников.

Введение

Основные возможности операционной системы версии 2.0

Функция KARMA

1. Расширенная поддержка GE

К 1'190 пресетным GE (генерируемый эффект), которые используются для генерации фраз и патернов в функции KARMA, добавлено 320 пользовательских GE (10 банков по 32 GE в каждом).

Планируется выпуск карт EXB-PCM 04/05 с программами и комбинациями, разработанными специально для музыкальной рабочей станции Karma, а также с новыми GE. Данные GE загружаются во внутреннюю память GE музыкальной рабочей станции Karma, расширяя тем самым исполнительский потенциал музыканта.

Программное обеспечение KARMA MW* позволяет редактировать и создавать GE с помощью компьютера. Оно реализует доступ ко всем параметрам GE (более 400). Это позволяет формировать данные пользовательских GE, а также данные шаблонов, например, ритмические патерны, патерны СС и патерны ударных. Полученные таким образом GE можно загружать во внутреннюю память инструмента (10 банков по 32 GE в каждом) с помощью гибкого диска или в виде MIDI-дампа.

Кроме того, программное обеспечение KARMA MW позволяет конвертировать данные SMF (Standard MIDI File) в GE. Таким образом можно преобразовать MIDI-данные в пользовательский GE, а затем, с помощью KARMA Realtime Controls рэндомизировать и модифицировать соответствующую фразу. Музыкальная рабочая станция Karma может по MIDI-запросу, сформированному KARMA MW, конвертировать данные секвенсера, созданные в режиме секвенсера, в данные формата SMF, а затем передать их в KARMA MW в виде MIDI-дампа. В рамках KARMA MW эти данные можно преобразовать в GE и загрузить обратно в инструмент, что позволяет создавать практически бесчисленное количество уникальных вариаций записанной фразы.

* Производится Karma Lab (<http://www.karma-lab.com>). Доступны только английские версии для компьютеров платформ Macintosh и Windows.

 По вопросам приобретения программного обеспечения KARMA MW обращайтесь к местным дистрибуторам компании Korg.

2. Фиксированная рэндомизация

Добавлена опция фиксации случайных вариаций, сгенерированных функцией Randomize. Новый параметр "Start Seed" позволяет определить какая из более чем четырех миллиардов случайных стартовых точек будет использоваться функцией KARMA для генерации музыкального эффекта. Параметр "Freeze Loop Length" определяет такты, в которых функция фиксации Freeze включается и выключается, а также длину зацикленной области. С помощью сервисной команды "Random Capture" можно в любой момент времени зафиксировать нужное состояние рэндомизации и управлять процессами запуска или зацикливания. Эта функция реализует возможность повторного воспроизведения требуемой фразы, сгенерированной KARMA в режиме рэндомизации, повышая степень управляемости и предсказуемости работы инструмента.

3. Управление метром

Новая версия операционной системы обеспечивает управление метром такта фраз, генерируемых модулем KARMA, в режиме реального времени. Например, фразу с размерностью 4/4 можно воспроизвести на 3/4. Можно управлять одновременно метрами нескольких групов комбинации, например, ударными, басом, ритм-гитарой и соло-гитарой. Функция идеальна для создания новых вариаций.

4. Управление темпом

Кнопку [TIMBRE/TRACK] лицевой панели инструмента можно использовать для управления темпом функции KARMA в реальном времени. Это относится не только к функции KARMA, но и к секвенсеру и воспроизведению SMF-файлов. Управлять темпом можно также с помощью ножного переключателя.

5. KARMA Tx Filter “Notes”

Эта опция позволяет отфильтровывать только нотные данные, генерируемые модулем KARMA, в то время как MIDI-данные других типов, такие модуляция и транспонирование, генерируются в штатном режиме. Она может использоваться для управления панорамой, граничной частотой фильтра или резонансом, которые модулируют фразы или аккорды, играемые вручную на клавиатуре инструмента.

6. Отображение значений K.RTC (KARMA REALTIME CONTROLS)

При манипуляциях с регуляторами и переключателями секции KARMA REALTIME CONTROLS на странице KARMA RTC каждого из режимов отображается значение соответствующего параметра. Это повышает наглядность интерфейса управления параметрами GE и RT.

7. Функция Auto K.RTC Name

Позволяет в автоматическом режиме назначать имена параметров GE и RT (более 407 имен, например, Rhythm Swing% и Rhythm Complexity). Она может использоваться при определении новых назначений функции KARMA или смене GE.

8. Copy/Swap KARMA SCENE

Добавлена опция копирования или обмена установками сцен (SCENE 1/2) функции KARMA. Это повышает эффективность использования сцен, которые представляют собой совокупность установок состояний регуляторов и переключателей секции KARMA REALTIME CONTROLS.

9. Параметры GE

Операционная система версии 2.0 обеспечивает доступ к новым GE и к новым параметрам GE. Планируется выпуск карт EXB-PCM 04/05 с программами и комбинациями, разработанными специально для музыкальной рабочей станции Karma, а также с новыми GE, которые ориентированы на работу с этими параметрами.

Режим секвенсера

1. Параметры “Tone Adjust”

Параметры “Tone Adjust” позволяют производить корректировку установок программ каждого из треков текущей песни. Например, можно добавить басу прозрачности или укоротить атаку струнных, не входя в режим программы.

2. Управление параметрами по MIDI с помощью сообщений SysEx

Операционная система версии 2.0 реализует возможность редактирования отдельных параметров треков и эффектов в режиме секвенсера с помощью MIDI-сообщений формата SysEx. Это позволяет с помощью внешнего секвенсера реализовать всеобъемлющий контроль параметров микширования треков музыкальной рабочей станции Karma при использовании ее в качестве 16-трекового мультитембрального генератора звука.

3. Функция автоматической настройки параметров

Установки программы или комбинации, произведенные соответственно в режимах программы или комбинации, можно перенести непосредственно в песню. Такая глубокая интеграция процедуры создания песни с программами и комбинациями позволяет оперативно реализовывать возникающие идеи и оформлять их в виде песен.

4. Свингованное квантование

В функцию квантования добавлена опция свингования, позволяющая “оживить” патерн.

5. “Copy from Program”

Команда позволяет копировать установки программы, включая эффекты и параметры функции KARMA, в песню или комбинацию, гарантируя, что во всех режимах она будет звучать одинаково.

6. Опция MultiREC Standby

В сервисную команду “Copy From Combination” добавлена опция MultiREC. Она позволяет при копировании комбинации в секвенсер производить автоматическую настройку на запись комбинации со сложной структурой KARMA.

Глобальный режим

1. Режим MIDI clock “Auto”

Обеспечивает автоматическую настройку на синхронизацию музыкальной рабочей станции Karma с сообщениями MIDI Clock, принимаемыми от внешнего оборудования. Если извне сообщений MIDI Clock не поступает, то Karma использует для синхронизации внутренние сообщения. Это удобно при синхронизации с внешним секвенсером, который должен управлять музыкальной рабочей станцией Karma. Поскольку в этом случае, если секвенсер не генерирует сообщений MIDI Clock, то функция KARMA может синхронизироваться от внутренних сообщений.

2. Фильтр MIDI “Realtime Command”

Для более эффективного использования инструмента в качестве мультитембрального генератора звука добавлена функция фильтрации сообщений MIDI Common и Realtime (Song Position Pointer — положение указателя песни, Start — запуск, Continue — продолжение воспроизведения, Stop — останов).

3. Функция ножного переключателя/ножной педали

Ножной переключатель или ножную педаль можно назначить на управление контроллерными функциями музыкальной рабочей станции Karma. Например, их можно запрограммировать на управление регуляторами секции KARMA REALTIME CONTROLS или на управление скоростью вращения динамиков (ранее для этого использовался джойстик).

4. Параметр “Start/Stop Out P/C”

В новой операционной системе предусмотрена опция передачи на выход MIDI OUT сообщений MIDI Start/Stop при запуске/останове функции KARMA. Это позволяет синхронизировать запуск/останов внешних MIDI-секвенсера или ритм-машинки с работой функции KARMA в режимах программы или комбинаций.

Режим работы с диском

1. Load/Save

В пользовательскую память GE можно записать данные GE карты EXB-PCM 04/05. Данные GE планируется размещать на картах расширения новых версий.

Установка системы

Для обновления музыкальной рабочей станции Karma до версии операционной системы 2.0, сначала необходимо установить системный файл “System Boot Disk for KARMA Music Workstation”, а затем загрузить данные GE с “GE Disk for KARMA Music Workstation”.

- ☞ Номер версии операционной системы, установленной на музыкальной рабочей станции Karma, отображается при включении питания инструмента в правом нижнем углу дисплея.



Установка в музыкальную рабочую станцию Karma программного обеспечения

Для модернизации программного обеспечения до версии 2.0, в музыкальную рабочую станцию Karma необходимо установить данные двух типов.

- Системный загрузочный диск для музыкальной рабочей станции Karma
Содержит системные данные, которые располагаются на трех гибких дисках формата MS-DOS плотности 2HD.
- Диск с данными GE для музыкальной рабочей станции Karma
Содержит данные GE, которые располагаются на двух гибких дисках формата MS-DOS плотности 2HD.
- ✖ При установке новой версии операционной системы все данные, находящиеся во внутренней памяти музыкальной рабочей станции Karma, инициализируются. Для того, чтобы не потерять их, можно воспользоваться командами “Save All” или “Save PCG” для сохранения соответствующей информации на внешний носитель (см. руководство “Основное руководство”, стр. 32; и руководство “Установка параметров”, стр. 138).
- ✖ Для обновления версии операционной системы до 2.0, сначала необходимо модернизировать систему, а затем — данные генерируемых эффектов GE.
- ☞ По вопросам приобретения системного загрузочного диска (“System Boot Disk for KARMA Music Workstation”) и диска с данными GE (“GE Disk for KARMA Music Workstation”) обращайтесь к местным дилерам компании Korg.

Модернизация системы

Для того, чтобы начать процедуру, необходимо иметь три гибких диска формата MS-DOS плотности 2HD, на которых находятся системные данные новой операционной системы.

- 1) Включите питание музыкальной рабочей станции, удерживая нажатыми кнопки [ENTER] и [LOCATE]. На дисплей выводится сообщение “Please insert System 1 disk”.
- 2) Вставьте в дисковод для гибких дисков первую дискету (“System Boot disk No.1”). Процесс загрузки системных данных инициализируется автоматически. При этом на дисплей поочередно будут выводиться следующие сообщения:

“Now loading...”

↓

“Now erasing ROM”

↓

“Checking the system’s check sum”

После того, как все данные диска “System Boot disk No.1” будут загружены, на дисплей выводится сообщение “Please change to System 2 disk”.

- ✖ В случае возникновения ошибки при считывании данных с гибкого диска выключите питание инструмента и повторите процедуру, начиная с пункта “1”.

- ✖ **В процессе загрузки данных не прикасайтесь к регуляторам музыкальной рабочей станции Karma и ни при каких условиях не отключайте питание инструмента.**
- 3) Извлеките из дисковода первый гибкий диск и вставьте следующий (“System Boot disk No.2”). На дисплей последовательно выводятся сообщения, аналогичные описанным при загрузки данных с первого системного диска. После завершения операции обмена на дисплей выводится сообщение, предлагающее вставить следующий гибкий диск: “Please change to System 3 disk”.
 - 4) Извлеките из дисковода второй гибкий диск и вставьте следующий (“System Boot disk No.3”). На дисплей последовательно выводятся сообщения, аналогичные описанным при загрузки данных с первого системного диска. Если установка завершилась успешно, то на дисплей выводится сообщение “System was completed” и автоматически загружается новая версия операционной системы.
 - 5) Отключите питание музыкальной рабочей станции Karma и обновите данные GE.
- ✖ **После установки новых системных данных необходимо загрузить модернизированные данные GE.**

Загрузка новых данных GE

- ✖ **После установки новых системных данных необходимо загрузить модернизированные данные GE.**

Для того, чтобы начать процедуру, необходимо иметь два гибких диска формата MS-DOS плотности 2HD, на которых находятся данные GE.

- 1) Включите питание музыкальной рабочей станции, удерживая нажатыми кнопки [ENTER] и [LOCATE]. На дисплей выводится сообщение “Please insert System 1 disk”.
- 2) Вставьте в дисковод для гибких дисков первую дискету (“GE disk No.1”). Процесс загрузки новых данных GE инициализируется автоматически. При этом на дисплей поочередно будут выводиться следующие сообщения:

“Now loading...”



“Now erasing ROM”



“Checking the system’s check sum”

После того, как все данные диска “GE disk No.1” будут загружены, на дисплей выводится сообщение “Please change to System 2 disk”.

- ✖ **В случае возникновения ошибки при считывании данных с гибкого диска выключите питание инструмента и повторите процедуру, начиная с пункта “1”.**
- ✖ **В процессе загрузки данных не прикасайтесь к регуляторам музыкальной рабочей станции Karma и ни при каких условиях не отключайте питание инструмента.**

- 3) Извлеките из дисковода первый гибкий диск и вставьте следующий (“GE disk No.2”). На дисплей последовательно выводятся сообщения, аналогичные описанным при загрузки данных с первого диска. Если установка завершилась успешно, то на дисплей выводится сообщение “System was completed” и автоматически загружается новая версия операционной системы.
- 4) Загрузите в память инструмента начальные данные или данные, которые были заархивированы (см. руководство “Основное руководство”, стр. 73).

ФУНКЦИЯ KARMA

Выбор GE

Помимо 1'190 пресетных GE, которые используются модулями KARMA для генерации фраз и патернов, операционная система версии 2.0 поддерживает работу с памятью пользовательских GE, рассчитанной на хранение 320 генерируемых эффектов. GE из пользовательской памяти доступны во всех режимах.

Параметр “GE Select”, который используется для выбора GE, располагается на следующих страницах.

Режим	Страница режима
Программы	PROG 1.1-3a
	PROG 6.1-1a
Комбинации	COMBI 1.1-4a
	COMBI 6.1-1a
Секвенсера	SEQ 6.1-1a
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-1a

Страница режима программы



GE Select [0000(PRE): Arp Model 01 Up/Dn...1190(U-A)...1509(U-J)]

Параметр используется для выбора одного из 1190 пресетных и 320 пользовательских GE.

В пользовательскую память GE можно загрузить генерируемые эффекты карты EXB-PCM 04/05, содержащей данные GE для музыкальной рабочей станции Karma, или генерируемые эффекты программного обеспечения KARMA MW, работающего на компьютерах платформ Mac и PC.

Ниже представлена схема организации пресетных и пользовательских GE. Вслед за номером GE в круглых скобках указывается банк, в котором он расположен.

0000(PRE) — 1189(PRE)	1190 пресетных GE
1190(U-A) — 1221(U-A)	320 пользовательских GE (10 банков по 32 GE в каждом)
1222(U-B) — 1253(U-B)	
1254(U-C) — 1285(U-C)	
1286(U-D) — 1317(U-D)	
1318(U-E) — 1349(U-E)	
1350(U-F) — 1381(U-F)	
1382(U-G) — 1413(U-G)	
1414(U-H) — 1445(U-H)	
1446(U-I) — 1477(U-I)	
1478(U-J) — 1509(U-J)	

KARMA Time Sig.

Параметр “KARMA Time Sig.” доступен во всех режимах на следующих страницах.

Режим	Страница режима
Программы	PROG 1.1-1a
	PROG 6.1-1a
Комбинации	COMBI 1.1-1a
	COMBI 6.1-1a
Секвенсера	SEQ 6.1-1a
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-1a

KARMA Time Sig. [GE/TS... 16/16]

Параметр определяет метр фраз или патернов, генерируемых модулями KARMA. Изначально метр фразы или патерна задается выбранным GE, однако с помощью этого параметра размерность можно откорректировать.

Страница режима программы



GE/TS: начальный метр, определяемый установками каждого из модулей KARMA.

1/4...16/16: требуемый метр. В режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни эта установка применяется ко всем четырем модулям KARMA одновременно.

Выбор с помощью групп

В новой версии операционной системы расширяется область доступных значений параметра “GE Select”. К каждому из режимов добавляется группа генерируемых эффектов 16 [User], которая может использоваться в команде “Select by Category: GE” (выбор с помощью групп) страницы редактирования установок функции KARMA.

Команда “Select by Category” (выбор с помощью групп) находится в меню следующих страниц.

Режим	Страница режима
Программы	PROG 1.1-3 PROG 6.1-1 — PROG 6.3-4
Комбинаций	COMBI 1.1-4 COMBI 6.1-1 — COMBI 6.3-4 COMBI 6.4-6/7
Секвенсера	SEQ 6.1-1 — SEQ6.3-4 SEQ 6.4-6/7
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-1 — S.PLAY6.3-4 S.PLAY 6.4-6/7

Select by Category

Используется для выбора GE с помощью групп. Доступны следующие группы: 00 [Basic Arpeggio] — 15 [Perc. Pattern] и 16 [User]. Для 320 пользовательских GE по умолчанию выбирается группа 16 [User].

Если были загружены данные GE с карты EXB-PCM 04/05 или данные GE, созданных в рамках программного обеспечения KARMA MW платформ Mac/PC, то для выбора конкретного GE можно использовать группу, в которую он был записан.

K.RTC

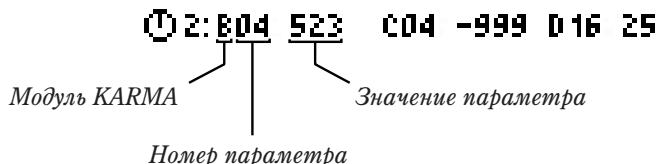
Операционная система версии 2.0 поддерживает функцию отображения на дисплее значений регуляторов секции KARMA Realtime Controls. Окно RTC (KARMA Realtime Controls) доступно во всех режимах на следующих страницах.

Режим	Страница режима
Программы	PROG 1.1-4
Комбинаций	COMBI 1.1-5
Секвенсера	SEQ 1.1-7
Воспроизведения песни	S.PLAY 1.1-7

Функция отображения значений регуляторов K.RTC (KARMA Realtime Controls)

При манипуляциях с регуляторами или переключателями секции KARMA REALTIME CONTROLS на дисплей выводятся значения соответствующих параметров GE или RT. Это облегчает визуальный контроль за редактированием параметров. Если в течении двух секунд не производить с регулятором никаких манипуляций, то вместо текущего значения параметра на дисплей снова выводится его имя.

Пример



Модуль KARMA [A...D, P]

Отображает информацию о том, на какой параметр назначен данный регулятор или переключатель секции KARMA REALTIME CONTROLS.

A, B, C, D: модуль KARMA, которому принадлежит редактируемый параметр. В этом случае изменяется соответствующий параметр GE. В режиме программы доступен только модуль A.

P: данный регулятор или переключатель назначен на управление параметром RT.

Номер параметра [01...16]

Если “Модуль KARMA” = A — D, то в этом поле отображается номер параметра GE (01 — 16), который соответствует данному регулятору (см. руководство “Установка параметров”, стр. 35). Если “Модуль KARMA” = P, то в этом поле отображается номер параметра RT (01 — 08), который назначен на данный регулятор (см. руководство “Установка параметров”, стр. 36).

Значение параметра

В этом поле отображается текущее значение редактируемого параметра (GE или RT). При повороте регулятора значение параметра соответствующим образом изменяется.

- ❖ На регулятор или кнопку может быть назначено несколько параметров. На дисплее помещается значение только трех из них. Если же на регулятор запрограммировано больше параметров, то на дисплей они не выводятся, однако при манипуляциях с регулятором соответствующим образом изменяются.

Страница режима комбинации



TxFltr

На страницу KARMA TxFltr в новой версии операционной системы каждого из режимов добавляется установка “Notes”.

Параметр “Notes” доступен на следующих страницах.

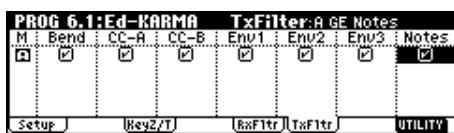
Режим	Страница режима
Программы	PROG 6.1-4a
Комбинации	COMBI 6.1-6a
Секвенсера	SEQ 6.1-6a
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-6a

Notes [Off, On]

Параметр определяет — будут ли передаваться MIDI-сообщения взятия/снятия нот (note-on/note-off), генерируемые модулем KARMA.

- ↗ Параметр позволяет мьютировать фразы нот, генерируемых модулем KARMA и использовать только его контроллерные данные (например, управление панорамой, граничной частотой фильтра, резонансом) для модуляции фраз или аккордов, берущихся на клавиатуре инструмента.

Страница режима программы



В связи с добавлением “Notes” изменяется порядок следования имен параметров на дисплее (см. приведенный выше рисунок).

GE Bend → Bend	GE CC-A → CC-A	GE CC-B → CC-B
GE Env1 → Env1	GE Env2 → Env2	GE Env3 → Env3

Фиксация рэндомизации

В новую операционную систему версии 2.0 в каждый из режимов добавлена страница 6.2-3: Parm3 (Parameter 3) и функция Freeze Randomize (фиксация рэндомизации).

Страница Parm3 (Parameter 3) располагается после следующих страниц.

Режим	Страница
Программы	PROG 6.2-2
Комбинации	COMBI 6.2-2
Секвенсера	SEQ 6.2-2
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.2-2

6.2-3: Parm3 (Parameter3)

Новая версия операционной системы позволяет фиксировать вариации фраз из практически бесчисленного множества, которое генерируется функцией вероятностной рэндомизации KARMA. Параметры “Random Capture” (см. стр. <9>), “Start Seed” (6.2-3a) и “Freeze Loop Length” (6.2-2a) вместе с функцией “Random FF/REW” позволяют зацикливать фразы, сгенерированные с использованием рэндомизации или воспроизводить при каждом запуске модуля KARMA одну и ту же фразу. В совокупности этот инструментарий называется фиксацией рэндомизации (**Freeze Randomize**). Можно также сохранить программу или комбинацию с этими установками, чтобы при первом запуске всегда воспроизводилась одна и та же рэндомизированная фраза.

- ↗ Функция рэндомизации модуля KARMA доступна не для всех GE. Если генерируемый эффект (GE) не предполагает использования рэндомизации, то эти параметры на него не действуют.

6.2-3a: фиксация рэндомизации

В режимах, поддерживающих работу с несколькими модулями KARMA (режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни), с помощью кнопок

[**M +**]/[**M +**] выберите модуль KARMA, для которого необходимо определить установки фиксации рэндомизации.

6.2-3a

Страница режима комбинации



Start Seed. [-2147483648...0: Random...+2147483647]

Определяет начальное число, которое используется модулем KARMA при генерации случайной (рэндомизированной) фразы.

- ↗ Начальное число (“**Seed**”) является отправной точкой, с которой начинается процесс рэндомизации. “Start Seed” задает начальное число, которое используется при каждом запуске GE.
- ↗ Установки 6.4-6(7): Random 1(2) режимов комбинации, секвенсера и воспроизведения песни остаются актуальными независимо от значения параметра “Start Seed”. Если для всех модулей KARMA (A, B, C и D) выбрать один и тот же GE и установить для них одинаковое значение “Start Seed”, то при запуске будут генерироваться одинаковые фразы. Однако характер изменения каждого из повторов будет определяться установками Random 1 (2).

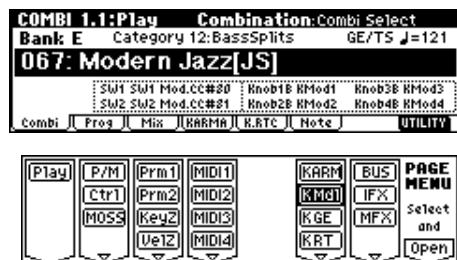
0: Random: при каждом запуске генерируется новая фраза. В рамках каждого из модулей KARMA различные значения “Start Seed” выбираются по случайному закону при каждом запуске. В операционной системе версии 1.0 — это была единственная доступная опция.

Любое значение, отличное от Random: при каждом запуске генерируется одинаковая фраза. Различным значениям параметра Start Seed соответствуют различные фразы, но при одинаковых значениях Start Seed генерируются идентичные фразы.

Влияние “Start Seed” на генерируемую фразу

Роль “Start Seed” в генерации фразы рассматривается на примере комбинации E-67: Modern Jazz [JS].

- 1) Выберите в режиме комбинации **E067: Modern Jazz [JS]**. E067: В этой комбинации сольная партия саксофона поддерживается ударными, басом и роялем.



- 2) Нажмите на кнопку [MENU] и выберите страницу 6.2: Ed-KARMA Mdl.
- 3) Нажмите на кнопку [F3] и выберите страницу Parm3.



- 4) С помощью кнопок [**M+**]/[**M-**] выберите модуль **A** и убедитесь, что параметр “Start Seed” установлен в **0: Random**. Если это не так, то установите параметр “Start Seed” в это значение. Модуль **A** генерирует фразу для саксофона (тембр 2).
- 5) С помощью кнопки CHORD TRIGGER [1] запустите несколько раз GE через равные промежутки времени (через одну-две секунды). При каждом запуске будет генерироваться новая фраза, воспроизводимая саксофоном.
- 6) Установите “Start Seed” в любое значение, отличное от **0: Random**, например, в **+1**.
- 7) Как это уже делалось на шаге “5”), запустите GE с помощью кнопки CHORD TRIGGER [1] несколько раз подряд. Обратите внимание на фразу саксофона, которая запускается сразу после каждого переключения. При каждом запуске саксофон воспроизводит одинаковую фразу.
- 8) Установите “Start Seed” в любое значение, отличное от **+1** и, как это уже делалось на шаге “5”), запустите GE с помощью кнопки CHORD TRIGGER [1] несколько раз подряд. При каждом запуске саксофон воспроизводит одинаковую фразу, которая однако отличается от генерируемой при “Start Seed” равном **+1**.

- ↗ Если установить “Start Seed” в значение **0: Random** и после запуска выполнить команду “Random Capture” (см. стр. <9>), то параметр “Start Seed” автоматически устанавливается в значение, которое соответствует внутренней установке модуля в момент его запуска (т.е. в начальное значение, в соответствии с которым была сгенерирована данная фраза). Таким образом можно, прослушивая фразы, которые генерируются на вероятностной основе при каждом запуске, выделить и зафиксировать наиболее подходящую. Установка “Freeze Loop Length” позволяет зацикливать любую фразу (см. раздел “Пример применения фиксации рэндомизации и выполнение команды “Random Capture” с использованием функции “Random FF/REW” на стр. <10>).

Freeze Loop Length [Off, 1...32]

Определяет количество тактов во фразах, которые генерируются модулем KARMA в циклическом режиме. После запуска модуль генерирует фразу, длина которой в тактах определяется с помощью этого параметра. Затем фраза воспроизводится повторно. Если параметр “Freeze Loop Length” установлен в значение **Off**, то фраза не повторяется.

Далее описывается влияние комбинаций различных значений параметров “Start Seed” и “Freeze Loop Length” на процесс создания фраз или управляющих данных, генерируемых модулем KARMA в вероятностном режиме при каждом запуске в соответствии с установками выбранного GE.

	“Start Seed”	“Freeze Loop Length”
(1)	0: Random	Off
(2)	любое значение	Off
(3)	0: Random	1...32
(4)	любое значение	1...32

(1) “Start Seed” = 0: Random, “Freeze Loop Length” = Off

При каждом запуске фраза генерируется случайным образом. При каждом повторе фраза модифицируется на вероятностной основе. Эта установка идентична режиму, реализованному в операционной системе версии **1.0**. Допустим выбран GE, который при приеме нот **C-D-E-F** случайным образом перетасовывает их и воспроизводит в циклическом режиме по четыре в каждом такте. При запуске GE генерируется случайная последовательность нот, например, такая как **C-D-E-F, C-C-D-F, F-D-C-E....** При повторном запуске этого же GE генерируется другая случайная последовательность, например, **E-D-C-C, C-C-D-D, C-D-C-E....**

(2) “Start Seed”: любое значение, “Freeze Loop Length”: Off

При каждом запуске генерируется одна и та же фраза. Различным значениям “Start Seed” соответствуют различные фразы. При каждом повторе фраза модифицируется случайным образом, однако при каждом запуске при выбранном значении “Start Seed” генерируются одинаковые фразы. Этот режим позволяет генерировать более чем четыре миллиона различных вариаций фразы! Допустим выбран GE, который при приеме нот **C-D-E-F** случайным образом перетасовывает их и воспроизводит в циклическом режиме по четыре в каждом такте. При запуске GE генерируется случайная последовательность нот, например, такая как **C-D-D-C, D-C-E-C, D-E-C-D....** Если еще раз запустить GE, то сгенерируется аналогичная фраза — **C-D-D-C, D-C-E-C, D-E-C-D....** Если изменить значение параметра “Start Seed”, то сгенерируется другая фраза, например, **E-E-C-D, D-C-C-C, E-E-E-E....**

(3) “Start Seed”: 0: Random, “Freeze Loop Length”: 1...32

При каждом запуске фраза генерируется случайным образом. Однако фразу можно зациклить. Длина цикла определяется в тактах с помощью значения параметра “Freeze Loop Length”. До тех пор, пока GE не будет запущен снова, фраза будет воспроизводиться в циклическом режиме. Допустим выбран GE, который при приеме нот **C-D-E-F** случайным образом перетасовывает их и воспроизводит в циклическом режиме по четыре в каждом такте. Если установить “Freeze Loop Length” в значение **1** (длина зацикленной фразы равна одному такту) и запустить GE, то будут периодически воспроизводиться четыре ноты (**F-E-D-C, F-E-D-C, F-E-D-C, ...**). Если еще раз запустить GE, то будет сгенерирована другая последовательность нот, например, **D-D-C-C, D-D-C-C, D-D-C-C, ...** (см. ниже описание параметра “Retrigger Each Time”).

(4) “Start Seed”: любое значение, “Freeze Loop Length”: 1...32

При каждом запуске GE генерируется одна и та же фраза. Длина зацикливающейся части определяется значением параметра “Freeze Loop Length”. Например, если выбрать программу или комбинацию и определить эти установки для модуля KARMA, который при каждом запуске генерирует случайную фразу, то каждый раз будет зацикливаться одна и та же фраза. Если изменить значение параметра “Start Seed”, то будет зацикlena другая фраза. Допустим выбран GE, который при приеме нот **C-D-E-F** случайным образом перетасовывает их и воспроизводит в циклическом режиме по четыре в каждом такте. Если установить “Freeze Loop Length” в значение **1** (длина зацикленной фразы равна одному такту) и запустить GE, то будут периодически воспроизводиться четыре ноты (**D-E-E-C, D-E-E-C, D-E-E-C, ...**). Если запустить GE еще один раз, то будет сгенерирована та же последовательность (**D-E-E-C, D-E-E-C, D-E-E-C, ...**). Если изменить значение параметра “Start Seed”, то сгенерируется другая фраза, например, **C-C-E-E, C-C-E-E, C-C-E-E, ...** (см. далее описание параметра “Retrigger Each Time”).

Retrigger Each Time [Off, On]

Если выбрано значение **On** (поле параметра отмечено), то после завершения воспроизведения зацикленной части фразы патерн фразы (Phase Pattern), огибающие (Envelopes) и индексы (Indexes) перезапускаются, как будто под воздействием клавиатуры инструмента. Это означает, что ноты фразы перезапускаются в соответствии с установками Note Trigger (*см. руководство “Установка параметров”*), а внутренние установки GE и все остальные огибающие перезапускаются в соответствии с установками Envelope Trigger/Latch (*см. руководство “Установка параметров”*).

Если выбрать значение **Off** (поле параметра не отмечено), то момент перезапуска цикла определяется общей длиной внутреннего патерна фазы GE (Phase Pattern). Например, если Phase Pattern = 8 тактов, а параметр “Freeze Loop Length” установлен в значение **2** (два такта), то установки рэндомизации переустанавливаются через каждые два такта, управляя, например, ритмом, а мелодия и огибающие могут перезапуститься только по истечении 8 тактов (*см. раздел “Пример применения фиксации рэндомизации и выполнение команды “Random Capture” с использованием функции “Random FF/REW” на стр. <10>*).

- ✖ **Параметр не доступен до тех пор, пока “Freeze Loop Length” не будет установлен в отличное от 0: Off значение.**
- ✖ В некоторых случаях, в зависимости от внутренних установок GE, при обеих значениях этого параметра звук не изменяется.

Link Start Seeds [Off, On]

Параметр доступен в режимах, которые поддерживают одновременную работу сразу с несколькими модулями KARMA (режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни).

On (поле отмечено): при определении значения параметра “Start Seed” для одного из модулей KARMA (A, B, C или D) параметры “Start Seed” всех остальных модулей устанавливаются в то же самое значение. Это удобно, когда необходимо быстро поменять установки четырех модулей одновременно.

- ✖ При выполнении команды “Random Capture” эта установка игнорируется.

Команда Random Capture

В операционную систему версии 2.0 добавлена сервисная команда “Random Capture”, располагающаяся на страницах редактирования функций KARMA (см. приведенную ниже таблицу).

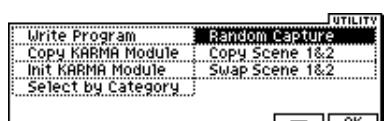
Режим	Страница
Программы	PROG 6.1-1 — PROG 6.4-5
Комбинации	COMBI 6.1-1 — COMBI 6.4-7
Секвенсера	SEQ 6.1-1 — SEQ 6.4-7
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-1 — S.PLAY 6.4-7

Random Capture

При выполнении команды установка “Start Seed” (*6.2-3, см. стр. <8>*) автоматически устанавливается в значение, которое используется модулем KARMA в данный момент. Если при прослушивании фраз, которые генерируются случайным образом при каждом запуске модуля KARMA, получилась та, которую хотелось бы воспроизводить каждый раз при запуске данного GE, можно выполнить команду “Random Capture”. При этом фиксируется “начальное” число, соответствующее понравившейся фразе (*см. раздел “Пример применения фиксации рэндомизации и выполнение команды “Random Capture” с использованием функции “Random FF/REW” на стр. <10>*).

- 1) Выберите команду “Random Capture”. Раскроется диалоговое окно.

Страница режима программы



Страница режима комбинации



- 2) Если используется режим, поддерживающий одновременную работу нескольких модулей KARMA, то с помощью параметра “Module:” выберите необходимый, т.е. тот, “начальное число” которого следует зафиксировать. Если выбрать конкретный модуль (A — D), то будет зафиксировано “начально число” соответствующего модуля KARMA. Если “Module:” = All, то фиксируются “начальные числа” всех четырех модулей KARMA.
 - 3) Для выполнения команды Random Capture нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отмены — на кнопку [F7] (“Cancel”).
- ⊕ *Если параметр “Start Seed” (6.2-3а, см. стр. <8>) модуля KARMA, для которого выполняется команда фиксации рэндомизации, определен как параметр группы RT (см. стр. <11>), то выводится сообщение “Can't execute random capture” (выполнение команды невозможно) и процесс прерывается. Для того, чтобы сообщение пропало с экрана дисплея, нажмите на кнопку [F8] (“OK”).*

Если в диалоговом окне команды опция “Module:” установлена в значение ALL (режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни), чтобы выполнить команду фиксации рэндомизации для всех модулей KARMA, то она распространяется только на те модули KARMA, у которых параметр “Start Seed” не назначен на группу RT. Если же параметры “Start Seed” всех модулей KARMA принадлежат этой группе, то выводится сообщение “Can't execute random capture” (выполнение команды невозможно) и процесс прерывается. Для того, чтобы сообщение пропало с экрана дисплея, нажмите на кнопку [F8] (“OK”).

Функция Random FF/REW

В операционную систему версии 2.0 добавлена функция “Random FF/REW”, которая действует в режимах программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни.

Функция “Random FF/REW” позволяет перемещаться вперед/назад по фразе, генерируемой модулем KARMA, с шагом в один такт. При использовании вместе с установками “Random Capture”, “Start Seed” (6.2-3а) и “Freeze Loop Length” (6.2-3а) она позволяет зацикливать рэндомизированную фразу требуемым образом или генерировать одинаковые фразы при каждом запуске GE.

Процедура

Суть процедуры заключается в следующем. Находясь на одной из страниц редактирования функции KARMA (P6.1 — 6.4), нажмите на кнопку [**◀◀ REW**] или [**FF ▶▶**] при нажатой кнопке [./HOLD]. Если нажать на кнопку [**◀◀ REW**] или [**FF ▶▶**] один раз, то произойдет переход на один такт назад (вперед) по фразе, сгенерированной модулем KARMA. Если нажать на комбинацию этих кнопок ([./HOLD] и [**◀◀ REW**] или [**FF ▶▶**]) четыре раза, то произойдет переход на 4 такта.

Пример применения фиксации рэндомизации и выполнение команды “Random Capture” с использованием функции “Random FF/REW”

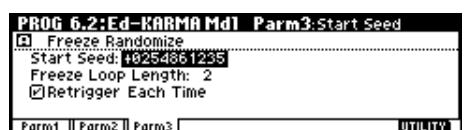
В рассматриваемом ниже примере предполагается, что музыкальная рабочая станция находится в режиме программы.

- 1) В режиме программы выберите E096: Thin AnaLead.
- 2) С помощью кнопки секции [CHORD TRIGGER] или клавиатуры инструмента запустите GE “0643(PRE): Improv Lead1/E96” модуля KARMA. Фраза, генерируемая данным GE, постоянно видоизменяется при каждом новом запуске GE или при каждом новом повторе.
- 3) Перейдите к странице PROG 6.2: Ed-KARMA Mdl Parm3.
- 4) Установите параметр “Start Seed” в значение **1 (+0000000001)**. Нажмайте на кнопку секции [CHORD TRIGGER]. Каждый раз воспроизводится одна и та же фраза. Однако, если кнопку удерживать нажатой достаточно долго, то можно заметить, что она начинает случайным образом модифицироваться.



- 5) Установите параметр “Freeze Loop Length” в значение **2** (два такта). В соответствии с этим зацикливаются два такта генерируемой фразы, которая представляет собой серию рэндомизаций, определяемым значением параметра “Start Seed” = **1**. Однако паттерн фазы (Phase Pattern) выбранного GE равен 8 (восемь тактов). Поэтому GE не может воспроизвестись, как будто перезапускается через каждые два такта. Он повторяет одинаковые рэндомизации, но не обязательно перезапускает рифф с самого начала. Это можно использовать для получения одинакового ритмического и мелодического развития при работе с длинными фразами.
- 6) Установите параметр “Retrigger Each Time” в значение **On** (поле отмечено). Теперь паттерн фазы (Phase Pattern) перезапускается через каждые два такта, также как и зацикленная часть (параметр “Freeze Loop length”). Таким образом фраза вырождается в двухтактный цикл.
- 7) Установите параметр “Start Seed” обратно в значение **0: Random**. Запустите фразу с помощью кнопки секции [CHORD TRIGGER] или клавиатуры инструмента. При каждом запуске будет воспроизвестись абсолютно новая рэндомизированная фраза, которая будет зацикливаться через каждые два такта. Внутри цикла фраза не видоизменяется. Для того, чтобы это произошло, необходимо перезапустить GE.
- 8) Установите параметр “Retrigger Each Time” обратно в значение **Off** (поле не отмечено). И снова, несмотря на то, что рэндомизированная фраза зацикливается через два такта, она тем не менее получает развитие за счет более длинного паттерна фазы (Phase Pattern), в данном случае — 8 тактов.
- 9) Установите параметр “Freeze Loop Length” в значение **Off (0)**.
- 10) Запустите модуль KARMA с помощью кнопок секции [CHORD TRIGGER] или клавиатуры инструмента (см. пункт “2”).
- 11) В нужный момент, удерживая нажатой кнопку [./HOLD], нажмите один раз на кнопку [**◀◀ REW**]. По фразе, генерируемой GE, произойдет переход на один такт назад. Если, удерживая нажатой кнопку [./HOLD], нажать на кнопку [**◀◀ REW**] четыре раза, то воспроизведение сместится уже на четыре такта назад. Это опция позволяет находить фразы, рэндомизацию которых необходимо фиксировать.
- 12) Определите значение параметра “Freeze Loop Length”. Если он установлен в одно из значений **1 — 32**, то фраза зацикливается. Причем длина цикла определяется в тактах величиной параметра “Freeze Loop Length”. Допустим “Freeze Loop Length” = **2**, а “Retrigger Each Time” = **On** (поле отмечено). В соответствии с этими установками рэндомизированная фраза фиксируется в двухтактной фразе. Эту опцию можно использовать для зацикливания фразы при работе “в живую”.
- 13) Если необходимо, чтобы эта фраза воспроизвелаась при каждом запуске данного GE, выполните команду “Random Capture”. Для этого нажмите на кнопку [F8] (“OK”) и выберите из меню сервисную команду “Random Capture”.
- 14) Раскроется диалоговое окно. Нажмите на кнопку [F8] (“OK”). Параметр “Start Seed” автоматически настроится на внутреннее значение, соответствующее данной рэндомизированной вариации фразы.

Пример: в результате выполнения команды Random Capture параметр “Start Seed” устанавливается в значение +0254861235



- ☞ Начальное число (“Seed”) является отправной точкой, с которой начинается рэндомизация. Для зацикленной фразы начальное число определяется внутренней установкой “Start Seed” модуля KARMA. Эта установка применяется при каждом запуске GE. Это говорит о том, что при каждом запуске GE при генерации фразы всегда учитывается конкретное начальное число.**
- 15) Временно отключите функцию KARMA, нажав на кнопку KARMA [ON/OFF]. Затем, чтобы вновь включить ее, нажмите на кнопку KARMA [ON/OFF] еще один раз.
 - 16) Запустите модуль KARMA с помощью кнопки секции [CHORD TRIGGER] или клавиатуры инструмента (см. пункт “2”)). При каждом запуске модуля будет генерироваться зацикленная фраза, периодичность которой была задана на шаге “12”). Для того, чтобы иметь возможность воспроизвести полученную фразу в дальнейшем, данную программу необходимо сохранить.

Параметр RT

В операционную систему версии 2.0 к “Grp (Parm Group)” добавлены группы Rand (Random) и PE (Performance). Они располагаются на странице KARMA RT Parameter каждого из режимов. В состав добавленных групп входят новые параметры, такие как Start Seed, Loop Length (Freeze Loop Length) и Time Sig. (Time Signature). Их можно назначать на регуляторы и переключатели секции KARMA REALTIME CONTROLS и управлять ими в режиме реального времени.

Как уже отмечалось ранее, новые параметры располагаются на страницах KARMA RT Parameter.

Режим	Страница
Программы	PROG 6.4-1(2)
Комбинации	COMBI 6.4-1(2)
Секвенсера	SEQ 6.4-1(2)
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.4-1(2)

Grp (Parm Group) [Off, Mix, Ctrl, Trig, Zone, Rand, PE]

Group: Rand (Random)

Start Seed [-8192...0...+8191]

Определяет значение “Start Seed” (6.2-3a).

0: случайное число.

Любое число, отличное от 0: требуемое значение “Start Seed”. Однако, если определять величину параметра этим способом, то диапазон возможных значений ограничен -8192 — +8191.

- ☞ Если при назначении параметра “Start Seed” на RT Parameter его значение выходит за рамки этого диапазона, то оно автоматически настраивается на его верхнюю или нижнюю границы соответственно.

Loop Length (Freeze Loop Length) [0...32]

Определяет значение “Freeze Loop Length” (6.2-3a).

0: Off (функция отключена).

1...32: длина в тактах зацикленной области фразы.

Retrigger Each Time [Off, On]

Определяет значение “Retrigger Each Time” (6.2-3a).

0: Off (функция перезапуска отключена).

1: после окончания зацикленной части фразы, длина которой определяется с помощью параметра “Freeze Loop Length”, фраза перезапускается.

Group: PE (Performance)

Time Sig. (Time Signature) [0...48]

Определяет значение параметра “KARMA Time Sig. (KARMA Time Signature)” (см. стр. <6>).

0: Off (функция отключена).

1: соответствуют метрам 1/4 — 16/16.

- ☞ Если выбрать Time Sig. в качестве параметра RT, определив соответствующим образом назначение (другими словами, назначив его на какой-нибудь регулятор секции KARMA REALTIME CONTROLS), то установки “A (Parm Module A)” или “A/B/C/D (Parm Module A/B/C/D)” становятся недоступными (см. руководство “Установка параметров”).

- ❖ **Параметры, назначенные на контроллеры на странице RT Parm 1...8, на других страницах отредактировать невозможно.**

Auto Assign KARMA RT Name

В новую операционную систему версии 2.0 на страницы K.RTC (KARMA Realtime Controls) и 6.4-4(5): Name 1 (2) каждого из режимов добавлена сервисная команда “Auto K.RT Name”. Она находится в меню следующих страниц.

Режим	Страница
Программы	PROG 1.1-4 PROG 6.4-4(5)б: UTILITY
Комбинации	COMBI 1.1-5 COMBI 6.4-4(5)б: UTILITY
Секвенсера	SEQ 1.1-7 SEQ 6.4-4(5)б: UTILITY
Воспроизведения песни	S.PLAY 1.1-7 S.PLAY 6.4-4(5)б: UTILITY

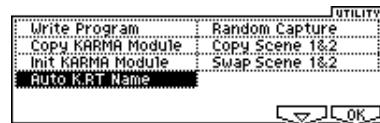
Auto K.RT Name (Auto Assign KARMA RT Name)

На регуляторы и переключатели секции KARMA REALTIME CONTROLS можно автоматически назначать имена (более 400 имен, таких как Rhythm Swing% и Rhythm Complexity), соответствующие управляемым параметрам GE и RT. Эту опцию можно использовать при программировании новой функции KARMA или при смене GE.

- 1) Выберите команду “Auto K.RT Name”. Раскроется диалоговое окно.
- 2) Для выполнения команды нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отмены — на кнопку [F7] (“Cancel”).

- ❖ **Будьте внимательны и помните о том, что при выполнении команды могут поменяться имена даже для начальных программ или комбинаций, для которых функция KARMA не редактировалась.**

Страница режима программы



Auto Assign KARMA RT Name



AutoName w/GEchg

В новую операционную систему версии 2.0 на страницы Play KARMA и KARMA Setup каждого из режимов добавлена сервисная команда “AutoName w/GEchg”.

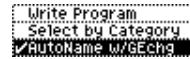
Команда “AutoName w/GEchg” (“AutoName GEchg” в режиме секвенсера) расположена в меню следующих страниц.

Режим	Страница
Программы	PROG 1.1-3б PROG 6.1-1в
Комбинации	COMBI 1.1-4г COMBI 6.1-1г
Секвенсера	SEQ 6.1-1г
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-1г

AutoName w/Gechg

Команда позволяет включать/отключать режим автоматического изменения имен регуляторов и переключателей секции KARMA REALTIME CONTROLS при редактировании параметров назначений GE.

Страница режима программы



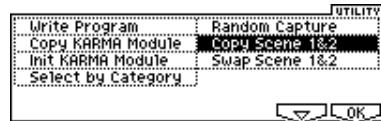
- 1) Выберите из меню команду “AutoName w/Gechg” и нажмите на кнопку [F8] (“OK”). При этом в меню команд слева от “AutoName w/Gechg” появляется метка, сигнализирующая о том, что функция включена. Состояние функции (включена/выключена) при каждом выборе команды изменяется на обратное.
 - 2) Если эта функция включена, то при изменении установки “GE Select” (см. стр. <6>) автоматически выполняется команда “Auto Assign KARMA RT Name”, поддерживая тем самым соответствие регуляторов и переключателей K.RTC корректировкам, произведенным на страницах GE Parameter (см. руководство “Установка параметров”).
- Режимы комбинации, секвенсера и воспроизведения песни поддерживают одновременную работу с несколькими модулями. В этом случае имена автоматически назначаются на регуляторы и кнопки секции KARMA REALTIME CONTROLS только для того модуля, у которого редактируются соответствующие установки GE.

Copy/Swap KARMA Scene

В новую операционную систему версии 2.0 во все режимы добавлены команды “Copy KARMA Scene” и “Swap KARMA Scene”. Они расположены на следующих страницах.

Режим	Страница
Программы	PROG 6.1-1 — 6.4-5
Комбинации	COMBI 6.1-1 — 6.4-7
Секвенсера	SEQ 6.1-1 — 6.4-7
Воспроизведения песни	S.PLAY 6.1-1 — 6.4-7

Страница режима программы



Copy Scene 1&2 (Copy KARMA Scene)

Команда используется для копирования установок между сценами KARMA REALTIME CONTROLS Scene 1 и 2. Это удобно, когда необходимо сформировать одну сцену на базе другой.

- 1) Выберите команду “Copy Scene 1&2”. Раскроется диалоговое окно.
- 2) Выберите приемник и источник информации. Если установлено значение **Scene 1 → Scene 2**, то установки сцены 1 копируются в установки сцены 2, если значение **Scene 2 → Scene 1** — то установки сцены 2 копируются в установки сцены 1.
- 3) Для выполнения команды нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отмены — на кнопку [F7] (“Cancel”).

Swap Scene 1&2 (Swap KARMA Scene 1&2)

Команда используется для обмена установками между сценами KARMA REALTIME CONTROLS Scene 1 и 2.

- 1) Выберите команду “Swap Scene 1&2”. Раскроется диалоговое окно.
- 2) Для выполнения команды нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отмены — на кнопку [F7] (“Cancel”).



Параметры GE

Операционная система музыкальной рабочей станции KARMA версии 2.0 расширена за счет новых параметров и их опций, которые ориентированы на программы, комбинации и GE карт EXB-PCM 04/05.

Группа GE

GE Type

Изменяется описание глобальных параметров “GE Type” **1: Generated-Gated** следующим образом (*см. руководство “Сгенерированные эффекты”, стр. 7*).

1: Generated-Gated

Последовательность нот (Note Series) формируется аналогично установке **0: Generated – Riff**, однако, в соответствии с данными параметрами переключаются только некоторые из нот. Эффекты генерируются на основе ритмического паттерна (Rhythm Pattern), поскольку он связан с источником синхросигнала или огибающей темпа. Ноты, как таковые, могут генерироваться периодически различными способами или “удерживаться” (сустейн), а затем — “нарезаться” с помощью контроллеров. Это можно использовать для моделирования различных популярных эффектов техно, таких как гейтингование синтезаторного подклада треком хэта и внешним аудиогейтом/компрессором. Этот тип эффектов, вместе с “Gate Type” = **Vel CP** (см. ниже) можно применять для моделирования работы арпеджиатора инструментов серии Korg Triton.

Gate Type

В глобальный параметр “Gate Type” добавлена новая опция **1: Vel CP**.

В связи с этим изменяется порядок и последовательность доступных установок. И также изменяется описание **0: [Vel]** (*см. руководство “Сгенерированные эффекты”, стр. 7*).

Gate Type[0...5]

- 0: Vel** — переключение всех нот по velocity
- 1: Vel CP** — переключение нот паттерна блока (Cluster Pattern) по velocity
- 2: CC [T]** — сустейн нот; переключение происходит только при отличных Phase Transpose (транспонирование фазы)
- 2: CC [1]** — сустейн нот; переключение происходит только при наступлении фазы 1 (Phase 1)
- 3: CC [2]** — сустейн нот; переключение происходит только при наступлении фазы 2 (Phase 2)
- 4: CC [A]** — сустейн нот; переключение происходит при наступлении любой фазы

0: Vel переключение нот по velocity

Часть последовательности нот (Note Series), соответствующая количеству взятых на клавиатуре нот, генерируется периодически в виде событий note-on (взятие ноты) и note-off (снятие ноты). Другими словами, если на клавиатуре взято 8 нот, то первые восемь нот последовательности Note Series генерируются одновременно в соответствии с ритмическим паттерном. Это воспроизводит “гейтингованный” эффект, когда каждый блок нот использует начальную фазу атаки соответствующей программы, как будто исполнитель очень быстро ударяет по клавиатуре инструмента. Для управления скоростью нажатия блоков нот (аккордов) можно использовать паттерн скорости нажатия (Velocity Pattern). Паттерновая сетка блока (Cluster Pattern Grid) отключается и на количество генерируемых нот влияния не оказывает.

1: Vel CP — переключение нот паттерна блока (Cluster Pattern) по velocity

Для определения конкретных нот, которые будут браться из последовательности Note Series в соответствии с количеством взятых на клавиатуре нот, используется паттерновая сетка блока (Cluster Pattern Grid). Другими словами для определения одновременно генерируемых нот (максимум 10) используется 10 строк значений (Value) сетки паттерна блока (Cluster Pattern Grid). Если на шаге паттерна блока (Cluster Pattern) выбраны строки 0, 2 и 4, то на нем генерируются первая, третья и пятая ноты последовательности Note Series. То, какие в конечном итоге это будут ноты, определяется как самой последовательностью Note Series, так и установками Input Sort. Эту опцию можно использовать, например, для моделирования работы арпеджиатора инструментов серии Korg Triton. Обратите внимание на то, что если во всех колонках отмечены все 10 строк, то эта установка становится идентичной **0: Vel**, описанной выше.

Группа Phase

Length Mode

Из описания “Length Mode” 0: AC-Actual (см. руководство “Сгенерированные эффекты”, стр. 11) необходимо убрать фразу “которое зависит от значения параметра “Cycle Mode” (см. ниже)”.

Cycle Mode

Следующим образом изменяется описание общего параметра “Cycle Mode” (см. руководство “Сгенерированные эффекты”, стр. 11).

Cycle Mode [0...6]

- 0: S — замена на паузу
- 1: L — ограничение верхней/нижней ноты
- 2: R — рестарт на другом конце фазы (Phase)
- 3: W — зацикливание на любом из концов фазы (Phase)
- 4: B — циклический возврат в начало фазы (Phase)
- 5: E — циклический возврат в конец фазы (Phase)
- 6: BE — циклический возврат в начало/конец фазы (Phase)

Определяет действия, которые производятся в случае, когда в процессе генерации нот происходит выход за верхнюю или нижнюю границы фазы (Phase). Диапазон фазы определяется установками “Beginning Offset %” и “End Offset %” (см. руководство “Сгенерированные эффекты”, стр. 13) и длиной последовательности нот Note Series. Эффект зависит от описанной выше установки Phase “Length Mode”.

- ⊕ Если параметр “Phase Length Mode” = 0: Actual (см. выше), то данная установка недоступна. Также она недоступна при “GE Type” = 1: Generated-Gated, если параметр “Gate Type” (см. руководство “Сгенерированные эффекты”, стр. 7) не установлен в 1:Vel CP. В случае 2: Generated-Drum последовательность Note Series может использоваться для управления частотой (высотой звука).

0: S — замена на паузу

Если генерируемая нота выходит за рабочий диапазон фазы (Phase), то она пропускается и заменяется на паузу. После того, как будет сгенерировано определенное количество событий, включая паузы, или долей метра, происходит смена фазы (Phase Change). Этую опцию можно использовать для моделирования работы арпеджиатора инструментов серии Triton с установкой “Arpeggio Type”: As Played.

1: L — ограничение верхней/нижней ноты

Если генерируемая нота выходит за рабочий диапазон фазы (Phase), то она замещается его нижней или верхней границами соответственно. После того, как будет сгенерировано определенное количество событий или долей метра, происходит смена фазы (Phase Change). Установки Index Pattern (паттерн индекса) или Cluster Pattern (паттерн блока), которые могли бы привести к выходу за пределы диапазона, значения не имеют. Этую опцию можно использовать для моделирования работы арпеджиатора инструментов серии Triton с установкой “Arpeggio Type”: As Played (Fill).

2: R — рестарт на другом конце фазы (Phase)

Если генерируемая нота выходит за рабочий диапазон фазы (Phase), то она замещается нотой, расположенной внутри него, как будто риф был запущен с другого конца. Другими словами, индекс удерживается в рабочем диапазоне путем деления по модулю. После того, как будет сгенерировано определенное количество событий или долей метра, происходит смена фазы (Phase Change). Этую опцию можно использовать для моделирования работы арпеджиатора инструментов серии Triton с установкой “Arpeggio Type”: Running Up.

3: W — фиксация на одном из окончаний фазы

Если генерируемая нота выходит за рабочий диапазон фазы (Phase), то она замещается нотой, расположенной внутри него, как будто риф “зацикливается” на соответствующем окончании фазы. Другими словами, индекс удерживается в рабочем диапазоне путем его инвертирования. После того, как будет сгенерировано

определенное количество событий или долей метра, происходит смена фазы (Phase Change). Эту опцию можно использовать для моделирования работы арпеджиатора инструментов серии Triton с установкой "Arpeggio Type": **Up&Down**.

4: В — циклический возврат в начало фазы

Опция позволяет организовывать цикл в начальной части фазы. Например, если при изменении индекса в обратном направлении он выходит за начало рабочего диапазона фазы, то организуется цикл. То есть индекс автоматически возвращается в рабочий диапазон. Величина скачка определяется на основе вычислений. Если параметр фазы "Length Mode" установлен в значение **0: AC-Actual**, то зацикливания не происходит. В этом случае меняется фаза.

5: Е — циклический возврат в конец фазы

Опция позволяет организовывать цикл в конечной части фазы. Например, если при изменении индекса в прямом направлении он выходит за конец рабочего диапазона фазы, то организуется цикл. То есть индекс автоматически возвращается в рабочий диапазон. Величина скачка определяется на основе вычислений. Если параметр фазы "Length Mode" установлен в значение **0: AC-Actual**, то зацикливания не происходит. В этом случае меняется фаза.

6: ВЕ — циклический возврат в начало/конец фазы

Установка объединяет функции двух опций, описанных выше (**4: В** и **5: Е**).

Beginning Offset %/End Offset %

В руководстве "Сгенерированные эффекты KARMA GE" к описанию специальных параметров фазы "Beginning Offset%" и "End Offset%" добавляется следующая информация.

- ❖ Установка недоступна, если "GE Type" = 1: Generated-Gated, за исключением случая, когда "Gate Type" = 1: Vel CP. Если выбрано значение 2: Generated-Drum, то последовательность нот (Note Series) может применяться для управления частотой (pitch bend).

Параметры патерна

К параметрам патерна добавлены следующие установки.

Step Transpose Value [-48...0...+48]

Каждый шаг патерна фазы можно ассоциировать со своим собственным значением транспонирования (-48...+48), которое воздействует на все ноты, сгенерированные на данном шаге. Это значение складывается со значением параметра Phase Transpose Value (см. ниже). Например, если Step Transpose Value = -12, а параметр Phase Transpose Value текущей фазы установлен в значение +24, то результирующий интервал транспонирования будет равен +12. Поскольку данная установка недоступна напрямую в качестве параметра GE, она рассматривается как часть GE и изменяется с помощью двух описанных ниже параметров.

Step Transpose On/Off [0, 1]

0: Off (откл.) 1: On (вкл.)

Позволяет включать/отключать действие параметра Step Transpose Value для всех шагов патерна фазы.

Step Transp. Template [0...17]

Позволяет выбирать один из 18 шаблонов, включающих по 16 шагов патерна фазы, и применять их к текущему патерну фазы. Шаблоны соответствуют различным значениям параметров "Octave" и "Octave Motion" арпеджиатора инструментов серии Triton и могут использоваться для имитации исполнения арпеджио на них (см. таблицу).

Шаблоны эмуляции действия параметров “Octave” и “Octave Motion” арпеджиатора инструментов серии Triton

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Octave	Octave Motion*	
0:	[0]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	U D B	
1:	[0 12]	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	2	U B	
2:	[12 0]	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	D	
3:	[0 12 24]	0	12	24	0	12	24	0	12	24	0	12	24	0	12	24	0	3	U
4:	[24 12 0]	24	12	0	24	12	0	24	12	0	24	12	0	24	12	0	24	3	D
5:	[0 12 24 12]	0	12	24	12	0	12	24	12	0	12	24	12	0	12	24	12	3	B
6:	[0 12 24 36]	0	12	24	36	0	12	24	36	0	12	24	36	0	12	24	36	4	U
7:	[36 24 12 0]	36	24	12	0	36	24	12	0	36	24	12	0	36	24	12	0	4	D
8:	[0 12 24 36 24 12]	0	12	24	36	24	12	0	12	24	36	24	12	0	12	24	36	4	B
9:	[0]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	U D B (x2)	
10:	[0 0 12 12]	0	0	12	12	0	0	12	12	0	0	12	12	0	0	12	12	2	U B (x2)
11:	[12 12 0 0]	12	12	0	0	0	12	12	0	0	12	12	0	0	12	12	0	2	D (x2)
12:	[0 0 12 12 24 24]	0	0	12	12	24	24	0	0	12	12	24	24	0	0	12	12	3	U (x2)
13:	[24 24 12 12 0 0]	24	24	12	12	0	0	24	24	12	12	0	0	24	24	12	12	3	D (x2)
14:	[0 0 12 12 24 24 12 12]	0	0	12	12	24	24	12	12	0	0	12	12	24	24	12	12	3	B (x2)
15:	[0 0 12 12 24 24 36 36]	0	0	12	12	24	24	36	36	0	0	12	12	24	24	36	36	4	U (x2)
16:	[36 36 24 24 12 12 0 0]	36	36	24	24	12	12	0	0	36	36	24	24	12	12	0	0	4	D (x2)
17:	[0 0 12 12 24 24 36 36 24 24 12 12]	0	0	12	12	24	24	36	36	24	24	12	12	0	0	12	12	4	B (x2)

* U = Up, D = Down, B = Both

Группа Rhythm

Swing%

Описание глобального параметра “Swing%” изменяется следующим образом.

Swing % [-200...200%]

Глубина свингования определяется в процентах: **0%** — свингование отсутствует; **50%** — триольное свингование; **100%** — свингованные ноты перемещаются к следующим соседним и устанавливаются в позиции, соответствующие 1/2 длительности, которая задается параметром “Swing Note Value” (*см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”*). Например, если непосредственная глубина свингования (параметр “Swing Note Value”) равна **1: 16-е ноты**, то при **100%** свингованные ноты перемещаются в позиции тридцать вторых, при **200%** — в позиции шестнадцатых. При **отрицательных значениях** параметра свингованные ноты перемещаются в обратном направлении. В зависимости от внутренних установок GE, триольные конфигурации могут становиться для свингования недоступными.

Группа Duration

Описание ассоциативных параметров изменяется следующим образом.

Duration Mode [0...7]

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 0: Poly Extend | 4: Rhythm Overlap |
| 1: Poly Extend/Damped | 5: Rhythm % |
| 2: Mono Extend | 6: Pattern Overlap |
| 3: Timed | 7: Pattern % |

Параметр используется для выбора режима генерации длительностей текущей фазы.

- ⦿ **В зависимости от конкретных текущей установки, сетка патерна длительностей и вероятностно-взвешенные параметры могут быть недоступны.**

0: Poly Extend [Duration Value: 1...800 %]

Каждая из нот удерживается до тех пор, пока не будет сгенерирована нота той же высоты или пока она не перестанет являться частью последовательности Note Series (например, при взятии нового аккорда). Допустим удерживаются ноты аккорда Страй и он меняется на Смин. В этом случае демпфируется (снимается) только нота “Ми”. Эта опция часто используется для имитации гитарных “боя” или “перебора”. Некоторые из шагов можно “демпфировать” с помощью патерна длительностей Duration Pattern, выбрав значение длительности меньше соответствующей величины патерна ритма Rhythm Pattern. Параметр “Duration Value” определяется в процентах относительно патерна Duration Pattern и используется для увеличения или уменьшения его длительностей. Например, если в соответствии с установками патерна ритма (Rhythm Pattern) генерируются четвертные ноты, то любой из шагов патерна Duration Pattern с длительностью меньше четвертной ноты (с учетом установки “Duration Value”) будет соответствующим образом модифицировать длительность ноты (а также всех удерживаемых на данный момент нот). Эта возможность часто используется при моделировании гитарного “боя” с демпфированием определенных аккордов. Если установка шага патерна длительностей Duration Pattern больше соответствующего значения (с учетом установки “Duration Value”), определенного для патерна ритма Rhythm Pattern, то она игнорируется. В этом случае длительность ноты удерживаются, как это было описано выше.

1: Poly Extend/Damped [Duration Value: 1...800 %]

Установка аналогична описанной выше за исключением того, что удерживаемые ноты демпфируются не только тогда, когда они перестают являться частью последовательности Note Series, но и просто при смене аккордов.

2: Mono Extend [Duration Value: 1...800 %]

Установка аналогична описанной выше за исключением того, что каждая из нот или каждый из блоков нот удерживаются до тех пор, пока не будут сгенерированы новые ноты или блок (независимо от их высоты).

3: Timed [Duration Value: 001...+5000 ms]

Длительность нот определяется в миллисекундах с помощью параметра “Duration Value”. Таким образом генерируются ноты одинаковой длительности. Отметим, что это абсолютная длительность, независящая от текущего темпа. Например, если параметр установлен в значение 50 ms, то независимо от текущего значения темпа длительность всех нот будет равна 50 миллисекундам.

4: Rhythm Overlap [Duration Value: -500...+500 ms]

Параметр “Duration Value” определяет в миллисекундах насколько каждая из нот или каждый из блоков нот перекрываются или наоборот — отделяются друг от друга. Отметим, что этот параметр взаимосвязан с установками патерна ритма Rhythm Pattern. **Положительные** значения приводят к образованию наложения нот (блоков нот) друг на друга, отрицательные — к их разделению. Например, если параметр установлен в значение **-20**, то независимо от реального ритма или текущего темпа между всеми соседними нотами будет выдерживаться интервал в 20 миллисекунд. Обратите внимание, что в отличии от патерна ритма Rhythm Pattern, установки которого являются производными темпа, это значение от темпа никак не зависит. Так, если величина параметра равна **-20**, то независимо от выбранного темпа между нотами устанавливаются паузы продолжительностью 20 миллисекунд.

5: Rhythm % [Duration Value: 1...800 %]

Параметр “Duration Value” трансформирует длительность генерируемых нот. Окончательно длительность вычисляется в реальном времени в соответствии с выбранным темпом на основе установок патерна ритма Rhythm Pattern. Допустим выбрано значение **50%** и, в соответствии с установками патерна ритма (Rhythm Pattern), генерируются восьмые ноты. При этих условиях реальная длительность генерируемых нот будет равна шестнадцатым. Причем ноты будут разделяться между собой шестнадцатыми паузами. Заметим также, что длительность нот вычисляется относительно выбранного темпа.

6: Pattern Overlap [Duration Value: -500...+500 ms]

Патерн длительностей Duration Pattern формируется по образу и подобию патерна ритма Rhythm Pattern. Каждый шаг патерна определяет длительность генерируемой в данный момент ноты. Параметр “Duration Value” определяет в миллисекундах смещение (увеличение или уменьшение) реальных величин патерна относительно заданной. Это позволяет сформировать патерн длительностей Duration Pattern, а затем управлять “гейтированием” каждой из нот в режиме реального времени. Например, если в соответствии с установками Duration Pattern генерируются **16-е — 8-е** ноты в темпе **120 BPM** (120 ударов в минуту), то длительность нот в миллисекундах будет равняться **125, 250** и т.д. Если же теперь параметр “Duration Value” установить в значение **-20**, то длительности нот трансформируются в **105 мс, 230 мс** и т.д. Отметим, что в то время как установки патерна длительностей Duration Pattern являются производными темпа, выбираемое с помощью параметра “Duration Value” смещение является абсолютным. Например, если установить его в **-20**, то независимо от выбранного темпа длительность всех нот сократится на **20** миллисекунд.

7: Pattern % [Duration Value: 1...800 %]

Патерн длительностей Duration Pattern формируется по образу и подобию патерна ритма Rhythm Pattern. Каждый шаг патерна определяет длительность генерируемой в данный момент ноты. Параметр “Duration Value” позволяет в процентном выражении определять смещение (увеличение или уменьшение) реальных величин патерна относительно заданной. Это позволяет сформировать патерн длительностей Duration Pattern, а затем управлять “гейтированием” каждой из нот в режиме реального времени способом, аналогичным описанному выше. Например, если в соответствии с установками Duration Pattern генерируются **16-е — 8-е** ноты в темпе **120 BPM** (120 ударов в минуту), то длительность нот в миллисекундах будет равняться **125, 250** и т.д. Если же теперь параметр “Duration Value” установить в значение **80%**, то длительности нот трансформируются в **100 мс, 200 мс** и т.д. Отметим, что реальная длительность нот патерна зависит от выбранного темпа.

Duration Value

Из описание параметра “Duration Value” необходимо удалить следующий текст (*см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 17*).

- ✖ Параметр недоступен, если “Duration Mode” = 0:Poly Extend, 1:Poly Extend/Damped или 2: Mono Extend.

UseRhythm Multiplier

К ассоциативным параметрам “Duration Value” (*см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”*) добавлена установка “UseRhythm Multiplier”.

UseRhythmMultiplier [0, 1]

0: Off (откл.) 1: On (вкл.)

В состоянии **0: Off (откл.)** на длительность генерируемых нот оказывает влияние параметр “Rhythm Multiplier” группы Rhythm (*см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”*). Например, если патерн длительностей (Duration Pattern) настроен на 16- ноты, а “Rhythm Multiplier” = **200%**, то реальная длительность ноты текущей фазы будет равна восьмой ноте.

Группа СС

Введение

Раздел “Введение” описания параметров группы СС изменяется следующим образом (*см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 23*).

Введение

Группа СС обеспечивает возможность редактирования параметров, управляющих генерацией сообщений формата СС (Control Change). Они могут использоваться, например, для управления панорамой нот (СС #10) сгенерированных эффектов GE. Кроме того, можно генерировать сообщения СС любых других типов и с помощью них управлять MIDI-параметрами синтезатора, например, резонансной частотой, граничной частотой фильтра, эффектом vibrato и т.д. Также можно использовать патерн СС Pattern для пошагового изменения сообщений формата Pitch Bend (управление высотой ноты), которые формально не относятся к классу “СС”.

В зависимости от внутренних установок GE, с помощью патерна CC Pattern можно определять значение параметра “Pitch Offsets”, который выступает в роли Transpose Values (величина транспонирования) для каждой генерируемой ноты. Или же можно для каждого из шагов имитировать действие опции Pitch Offset арпеджиатора инструментов серии Triton.

Патерны СС

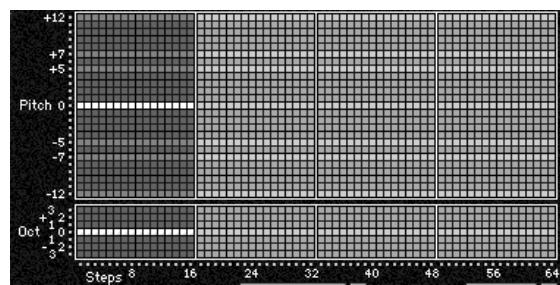
В начале раздела “Патерны СС” (см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 23) фразу “Значения патерна CC Pattern представляют собой величины MIDI Control Change, лежащие в диапазоне 0 — 127 (или Pitch Bend)” необходимо заменить на следующую: “Значения патерна CC Pattern представляют собой величины MIDI Control Change, лежащие в диапазоне 0 — 127 (или Pitch Bend или Pitch Offsets)”.

Патерн СС

В раздел “Патерн СС” (см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 23) добавляется следующая информация.

В зависимости от внутренних установок GE, для определения значения параметра “Pitch Offsets” генерируемых нот может использоваться патерн CC Pattern фазы 2. В этом случае сетка патерна разбивается на две части: верхнюю и нижнюю. В верхней части (Pitch) имеется 25 строк, соответствующих различным значениям Transpose (транспонирование в диапазоне -12 — +12 полутонов). Нижняя часть сетки (Octave) содержит 7 строк, соответствующих различным значениям Transpose (транспонирование в диапазоне -3 — +3 октавы). Комбинация этих установок позволяет изменять значение Transpose в диапазоне -48 — +48 полутонов. Это может использоваться для имитации на каждом из шагов опции Pitch Offset арпеджиатора инструментов серии Triton.

Сетка патерна СС, используемая для Pitch Offset (смещение частоты)



- ❖ Сетка патерна на экране музыкальной рабочей станции Karma не отображается и отредактировать ее не представляется возможным.

Fixed/On

К описанию параметра “Fixed/On” (см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 23) добавляется следующее замечание.

- ❖ При использовании Pitch Offsets для фазы 2 эта опция становится недоступной.

Pattern Type

К описанию параметра “Pattern Type” (см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 23) добавляется следующее замечание.

- ❖ При использовании Pitch Offsets эта опция для фазы 2 становится недоступной.

Вероятностно-взвешенные параметры

Добавлено несколько установок к вероятностно-взвешенным параметрам (см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 24). Новые параметры действительны только в том случае, если в соответствии с установками GE значения Pitch Offset определяются с помощью патерна CC Pattern фазы 2.

Pitches-Random Factor [-99...+99]

Определяют форму кривой взвешенности вероятностей, которая воздействует на верхнюю часть сетки патерна CC Pattern (Pitches).

См. раздел “Вероятностно-взвешенные параметры — пул”, стр. 15 руководства “Сгенерированные эффекты KARMA GE”.

- ⊕ Это верно только в том случае, если в соответствии с установками GE значения Pitch Offset определяются с помощью паттерна CC Pattern фазы 2.

Pitches-Weighting Curve [0...3]

0: Exponential 2: Exp-S
1: Logarithmic 3: Log-S

Определяют форму кривой взвешенности вероятностей, которая воздействует на верхнюю часть сетки паттерна CC Pattern (Pitches).

См. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, разделы “Вероятностно-взвешенные параметры — пул” (стр. 15) и “Кривые случайного распределения” (стр. 42).

- ⊕ Это верно только в том случае, если в соответствии с установками GE значения Pitch Offset определяются с помощью паттерна CC Pattern фазы 2.

Octaves-Random Factor [-99...+99]

Определяют форму кривой взвешенности вероятностей, которая воздействует на нижнюю часть сетки паттерна CC Pattern (Octaves).

См. раздел “Вероятностно-взвешенные параметры — пул”, стр. 15 руководства “Сгенерированные эффекты KARMA GE”.

- ⊕ Это верно только в том случае, если в соответствии с установками GE значения Pitch Offset определяются с помощью паттерна CC Pattern фазы 2.

Octaves-Weighting Curve [0...3]

0: Exponential 2: Exp-S
1: Logarithmic 3: Log-S

Определяют форму кривой взвешенности вероятностей, которая воздействует на нижнюю часть сетки паттерна CC Pattern (Pitches).

См. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, разделы “Вероятностно-взвешенные параметры — пул” (стр. 15) и “Кривые случайного распределения” (стр. 42).

- ⊕ Это верно только в том случае, если в соответствии с установками GE значения Pitch Offset определяются с помощью паттерна CC Pattern фазы 2.

Ассоциативные параметры

В раздел “Ассоциативные параметры” (см. руководство “Сгенерированные эффекты KARMA GE”, стр. 24) добавляется описание следующих параметров.

Use Pitch Offsets [0, 1]

0: Off 1: On

Если параметр установлен в значение **On: 1**, то для определения интервала транспонирования генерируемых нот используется паттерн Pitch Offset, заданный с помощью сетки паттерна CC Patern фазы 2. Это позволяет включать/отключать паттерн в режиме реального времени. Для того, чтобы эта установка действовала, необходимо, чтобы внутренние установки GE допускали использование Pitch Offset (смещение частоты).

P.Offset Chord Shift [0...2]

0: Off 1: Scalic1 2: Scalic2

0: Off

Установки Pitch Offset не модифицируются.

1: Scalic1

Производится гармонический анализ входных данных и значения Pitch Offset модифицируются таким образом, чтобы генерируемые ноты транспонировались в соответствии с идентифицированным аккордом. Это позволяет использовать сложные хроматические патерны Pitch Offset, обеспечивая отсутствие атональных нот. Таблицы нот, используемых для коррекции их транспонирования, аналогичны описанным для параметра "Note Type" = 1: Scalic группы Note Series (см. руководство "Сгенерированные эффекты KARMA GE", стр. 8).

2: Scalic2

Установка аналогична описанной выше 1: Scalic, за исключением того, что для коррекции транспонирования нот используются таблицы нот параметра "Note Type" = 2: Scalic2 группы Note Series. Опция Scalic2 отличается более выраженной ладовой природой и по сравнению с 1: Scalic характеризуется наличием большего числа проходных тонов.

- ⊕ Параметр действителен только в том случае, если в соответствии с внутренними установками GE настроен на использование Pitch Offset.

Группа Drum

К ассоциативным параметрам группы Drum (см. руководство "Сгенерированные эффекты KARMA GE", стр. 36) добавляется описание параметра "Link To Next".

Notes Played = Rows [0, 1]

0: Off 1: On

Если параметр установлен в значение 1: On, то число воспроизводимых строк патерна 3 Drum Pattern определяется количеством нот, взятых на клавиатуре инструмента. Так, если нажата только одна клавиша, то генерируются только ноты первой строки Drum Pattern (нижняя строка из семи строк, управляющих генерацией нот ударных). Если нажато три клавиши, то в генерации нот участвуют три нижних строки. Эта опция может использоваться для имитации установки арпеджиатора "Fixed Tone Mode": Trigger As Played инструментов серии Triton.

Режим секвенсера

SEQ 5.3: Tone Adjust

В операционную систему версии 2.0 добавлена страница SEQ 5.3: Tone Adjust, которая следует за страницей 5.3: Track Edit (см. руководство "Установка параметров").

5.3-1: TA1..8 (Tone Adjust1 T01 – 08)

5.3-2: TA1..16 (Tone Adjust1 T09 – 16)

5.3-3: TA2..8 (Tone Adjust2 T01 – 08)

5.3-4: TA2..16 (Tone Adjust2 T09 – 16)

5.3-5: TA3..8 (Tone Adjust3 T01 – 08)

5.3-6: TA3..16 (Tone Adjust3 T09 – 16)

Страницы используются для проведения промежуточной корректировки звука программ каждого из треков. Например, при создании песни предоставляется

возможность, не выходя в режим программы, сделать бас более мягким, а атаку струнных — более острой. Для каждого из треков песни можно отредактировать до шести параметров, таких как граничная частота фильтра, резонанс, установки эквалайзера и огибающей амплитуды.



5.3-1(2)(3)(4)(5)(6)a: Destination 1 – 6, Value 1 – 6

Destination 1 — 6 [LPF Fc....Reverse]

Используется для выбора параметра, который необходимо отредактировать.

Value 1 — 6 [-99...+99, -12.00...+12.00, -1200...+1200, Off...On]

Определяет значение параметра, выбранного с помощью “Destination 1 — 6”. Если выбрать +OO или PRG, то используется соответствующая установка программы.

Стандартно в рамках одного и того же трека выбираются различные значения "Destination". Однако если это не так, то происходит следующее.

Несколько параметров “Destination” одного трека установлены в одинаковые значения, отличные от Hold или Reverse

Значения “Value” одинаковых параметров, выбранных с помощью “Destination”, складываются. Однако необходимо принимать в расчет тот факт, что окончательное значение не может выйти из рабочего диапазона соответствующего параметра. Например, если три параметра “Destination” одного и того же трека установлены в Detune1, а их значения “Value” равны +1000, +1000 и +1000, то в результате получится +1200. Это происходит в силу того, что диапазон параметра Detune1 ограничен значением +1200 и, несмотря на то, что в результате сложения получается +3000, используется именно +1200. Если при тех же условиях значения “Value” равны +1000, +1000 и -1000, то в качестве результирующей используется величина +1000.

Несколько параметров “Destination” одного трека установлены в значения Hold или Reverse

Применяется значение последней из установок “Destination”.

“Destination 1 – 6” и “Value 1 – 6”

Ниже описаны возможные значения параметров “Destination” и их значений “Value”.

LPF Fc [-99...+00...+99]

Определяет граничную частоту обрезного фильтра высоких частот генераторов OSC 1/2 программы. Параметр влияет на "яркость" тембра. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#74 (см. *руководство "Установка параметров"*, стр. 229 и 255).

Reso,HP [-99...+00...+99]

В зависимости от типа фильтра, используемого в программе, определяет уровень резонанса обрезного фильтра высоких частот или граничную частоту обрезного фильтра низких частот генераторов OSC 1/2 программы. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#71 (*см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255*).

F EG Int [-99...+00...+99]

Параметр определяет глубину модуляции с помощью огибающей фильтра генераторов OSC 1/2 программы. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#79 (*см. руководство "Установка параметров", стр. 230 и 255*).

A Vel I. [-99...+00...+99]

Параметр определяет глубину воздействия скорости нажатия (velocity) на громкость генераторов OSC 1/2 программы. При его редактировании соответствующим образом изменяется параметр "Velocity Int." (см. руководство "Установка параметров", стр. 24).

Для программ банка F этот параметр управляет параметром "Velocity Control" страницы 5.1-3: AmpEG (см. руководство "Установка параметров", стр. 266).

F.A EG A [-99...+00...+99]

Параметр определяет времена атаки огибающих фильтра и амплитуды генераторов OSC 1/2 программы. Для усиления выразительности эффекта корректировки значения этого параметра, одновременно модифицируются установки уровня сустейна огибающей амплитуды (громкости), уровня атаки, модуляции начального уровня и модуляции времени атаки. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#73 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255).

F.A EG D [-99...+00...+99]

Параметр определяет времена спада и восстановления огибающих фильтра и амплитуды генераторов OSC 1/2 программы. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#75 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255).

F.A EG S [-99...+00...+99]

Параметр определяет уровень сустейна огибающих фильтра и амплитуды генераторов OSC 1/2 программы. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#70 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255).

F.A EG R [-99...+00...+99]

Параметр определяет время затухания огибающих фильтра и амплитуды генераторов OSC 1/2 программы. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#72 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255).

F EG A [-99...+00...+99]**F EG D [-99...+00...+99]****F EG S [-99...+00...+99]****F EG R [-99...+00...+99]**

Установки влияют исключительно на параметры огибающей фильтра. В остальном они аналогичны описанным выше параметрам “F.A EG A”, “F.A EG D”, “F.A EG S” и “F.A EG R” соответственно.

A EG A [-99...+00...+99]**A EG D [-99...+00...+99]****A EG S [-99...+00...+99]****A EG R [-99...+00...+99]**

Установки влияют исключительно на параметры огибающей амплитуды. В остальном они аналогичны описанным выше параметрам “F.A EG A”, “F.A EG D”, “F.A EG S” и “F.A EG R” соответственно.

LFO1 Sp [-199...+00...+199]

Параметр определяет частоту LFO1, используемого для модуляции установок генераторов OSC 1/2 программы. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#76 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255).

PLFO1 I. [-12.00...+00.00...+12.00]

Параметр определяет глубину модуляции частоты генераторов OSC 1/2 программы с помощью LFO1. Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#77 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 229 и 255).

 Для программ банка F диапазон значений параметра составляет 99...+00...+99. Установки - 12.00...+00.00...+12.00 остаются актуальными. Однако вследствие разного разрешения частоты программ банка F и остальных программ могут не совпадать.

LFO1 Fd [-99...+00...+99]

Определяет значение параметра LFO1 “Fade” для генераторов OSC 1/2 программы (интервал с момента запуска LFO и до достижения максимального уровня; см. руководство “Установка параметров”, стр. 28).

- ☞ Для программ банка F параметр определяет значения “LFO 1/2, 3, 4 Fade”. Это соответствует LFO1 — 4, которые выбраны в Pitch AMS1, AMS2 (страница PROG 3.1: Ed-Pitch, OSC1/2) или Common Pitch Mod. AMS (страница PROG 3.1: Ed-Pitch, Common).

LFO1 D1 [-99...+00...+99]

Определяет значение параметра LFO1 “Dly” для генераторов OSC 1/2 программы (*интервал с момента взятия ноты и до начала действия LFO*; см. руководство “Установка параметров”, стр. 28). Корректировка его значения аналогична получению контроллерных сообщений CC#78 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 230 и 255).

P.Strch [-12...+00...+12]

Одновременно регулирует значения параметров Transpose и Tune генераторов OSC 1/2 программы. Это позволяет добиваться разнообразного звучания, не разрушая оригинальной тембральной структуры сигнала. При редактировании этого параметра соответствующим образом изменяется значение установки “Stretch (Pitch Stretch)” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 8).

- ☞ Действие параметра на программы банка F не распространяется.

Dtune 1 [-1200...+0000...+1200]

Параметр регулирует высоту настройки генератора OSC1 программы. При его редактировании соответствующим образом изменяется установка “Tune” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 13).

- ☞ Для программ банка F этот параметр управляет параметрами “Trans” и “Tune” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 257).

Dtune 2 [-1200...+0000...+1200]

Параметр регулирует высоту настройки генератора OSC2 программы. При его редактировании соответствующим образом изменяется установка “Tune” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 13).

- ☞ Для программ банка F этот параметр управляет параметрами “Trans” и “Tune” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 257).

- ✖ Установка действительна только в том случае, если параметр **“Oscillator Mode”** программы (см. руководство “Установка параметров”, стр. 11) установлен в значение **Double**.

Hold [Off, On]

Управляет параметром “Hold” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 11). Если выбрана опция **Off**, то для более выраженного проявления параметр времени затухания OSC1/2 Amp EG Release Time устанавливается в значение 0.

- ☞ Для программ банка F параметр EG Release Time, используемый Amp, устанавливается в значение 0.

Стандартно эта установка используется для программ ударных. Если выбрано значение **Off**, то становится доступной опция синхронизации с событиями снятия нот. Это позволяет управлять временем гейтования с помощью нажатия и отпускания клавиши. Иногда получаются интересные результаты при применении опции **Off** к уже созданному треку ударных.

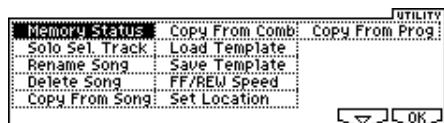
Reverse [Off, PRG, ON]

Управляет параметром “Rev (Reverse)” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 13 и 130) всех мультиэмплов или сэмплов ударных генераторов OSC1/2 программы. Если выбрано значение **On**, то мультиэмпли и сэмплы ударных воспроизводятся в обратном направлении. Значение **Off** соответствует штатному режиму воспроизведения мультиэмплов и сэмплов ударных. Опция **PRG** определяет использование установки, определенной в программе. Обычно этот параметр используется при работе с программами ударных.

- ✖ Для программ банка F этот параметр недействителен.

5.3-16: UTILITY

“Memory Status”, “Solo Sel. Track”, “Rename Song”,
“Delete Song”, “Copy From Song” (см. *руководство*
“Установка параметров”, смр. 67).



“Copy From Comb” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 68 и стр. <20> данного руководства).

“Load Template” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 68).

“Save Template”, “FF/REW Speed”, “Set Location” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 69).

“Copy From Prog” (см. стр. <20> данного руководства).

Copy From Comb **(копирование установок комбинации)**

В операционной системе версии 2.0 модифицирована команда “Copy From Comb” страницы SEQ 1.1-1. Кроме того, в ее диалоговое окно добавлена опция “Multi REC Standby”.

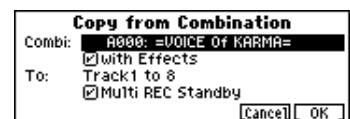
Суть модификации

Копируются установки только тех тембров, которые используются в комбинации. Тембры, у которых параметр “Status” равен **Off** (см. руководство “Установка параметров”, стр. 77), не копируются. С другой стороны, если не один из активных тембров комбинации не настроен на глобальный MIDI-канал, т.е. параметр “MIDI Channel” ни одного из этих тембров не установлен в значение **Gch**, то это происходит автоматически. Затем “Track Select”, опять же автоматически, настраивается на этот трек. Это гарантирует, что после выполнения операции копирования можно сразу же воспроизвести полученную комбинацию.

Опция “Multi REC Standby”

Multi REC Standby [Off, On]

On (поле отмечено): для активных треков комбинации-источника (“Status” = **On**) параметр “Status” приемника автоматически устанавливается в значение **REC**. Кроме того, параметр “Multi REC” страницы Preference устанавливается в значение **On** (поле отмечено), а параметр “Recording Mode” — в значение **Over Write**. Это верно, если параметр “To:” = **Track1 to 8**.



Copy From Prog

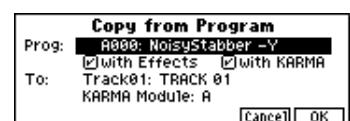
(копирование установок программы)

В меню страницы SEQ 1.1-1 добавлена команда “Copy from Program”.

Copy From Program

Команда используется для копирования установок выбранной программы в установки трека или эффектов текущей песни.

- 1) Выберите команду “Copy From Program”. Появится диалоговое окно.
 - 2) С помощью параметра “Prog” выберите программу-источник информации.
 - 3) Установка “with Effects” определяет будут ли в операции копирования участвовать установки эффектов разрывов, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера. Параметр “Control Channel” каждого из эффектов настраивается на MIDI-канал трека-приемника информации.



Установка “BUS Select” (7.1-1(2)a)

- Если в программе-источнике опция “Use DKit Setting” установлена в значение **On** (поле отмечено), то параметр “BUS Select” устанавливается в значение **Dkit**. Одновременно с этим параметр “DKit IFX Patch” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 62) устанавливается в значение, принятое по умолчанию.
 - Если опция “with Effects” установлена в значение **On** (поле отмечено), то копируется параметр “BUS Select” программы-источника. Если параметр “BUS Select” трека, отличного от трека-приемника, установлен в одно из значений **IFX1 — IFX5**, то он автоматически переустанавливается в значение **L/R**.
 - Если опция “with Effects” установлена в значение **Off** (поле не отмечено), то параметры “BUS Select” программы-источника и трека-приемника, если они были установлены в одно из значений **IFX1 — IFX5**, автоматически устанавливаются в значение **L/R**.
- 4) Установка “with KARMA” определяет будут ли в операции копирования участвовать установки модуля KARMA. Если это поле отмечено, то установки модуля KARMA программы-источника копируются в установки модуля KARMA, определяемого на шаге “6” описываемой процедуры с помощью параметра “KARMA Module”. Параметры “Input Channel” и “Output Channel” модуля KARMA настраиваются на MIDI-канал трека, выбранного с помощью параметра “Track” (см. пункт “5”) описываемой процедуры), а параметр “Track Thru” устанавливается в значение **On** (поле отмечено).
- 5) С помощью параметра “To” выберите трек-приемник информации. Его параметры инициализируются, а установка “Program Select” (1.1-2(3)д) настраивается на соответствующее значение программы-источника.
- Установки “MIDI Channel” (3.1-1(2)a) и “Bank (EX2) MSB/LSB” (3.1-1(2)a) не изменяются.
 - Параметр “Status” (3.1-1(2)a) автоматически устанавливается в значение **INT**.
 - Если в качестве источника информации выбрана программа банка F, то для трека-приемника параметр “Voice Reserve” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 254) устанавливается в значение **6**, а для всех остальных — в значение **0**. Кроме того, параметр “BUS Reference” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 254) автоматически настраивается на трека-приемник.
 - В процессе копирования участвуют установки страницы 2.2: Ed-Ctrl (см. руководство “Установка параметров”, стр. 14) программы-источника.
- 6) С помощью параметра “KARMA Module” определите модуль KARMA, который будет использоваться в качестве приемника информации.
- 7) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отмены — на кнопку [F7] (“Cancel”).

Команда квантования, параметр “Swing”

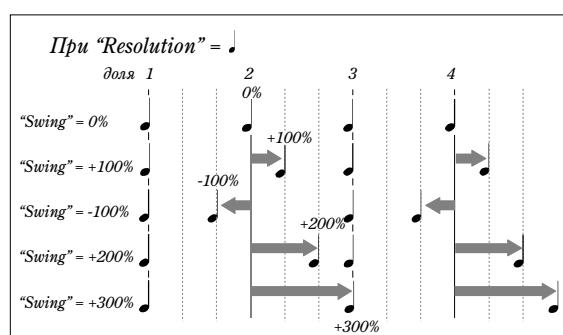
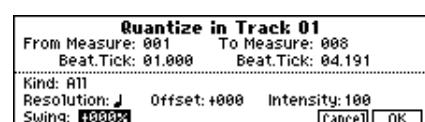
В операционную систему версии 2.0 к команде квантования “Quantize” добавлен новый параметр “Swing” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 94).

Quantize

Swing [-300%...+300%]

Используется для свингования ритма. Например, с помощью этого параметра можно добиться ощущения “раскачивания” 16 — дольного “квадрата”.

При отличных от 0% значениях ноты, соответствующие четным долям с учетом выбранного значения параметра “Resolution” смещаются, создавая ощущение свингования. Если выбрать значение 100%, то эти ноты перемещаются к следующим долям на 1/3 длительности, определенной с помощью параметра “Resolution”. При 300% ноты четных долей устанавливаются точно в позиции следующих нечетных.



Функция автоматического определения установок песни

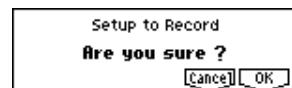
Функция предназначена для автоматического преобразования установок программы или комбинации в установки песни. Это позволяет быстро оформлять интересные находки, родившиеся при игре на музыкальной рабочей станции Karma, в виде песни.

Пример процедуры для режима комбинации

- 1) Войдите в режим комбинации.
- 2) Выберите на странице 1.1: Play требуемую комбинацию и, если это необходимо, соответствующим образом отредактируйте ее.

⇨ Для сохранения отредактированной версии комбинации выполните команду "Update Combination" или "Write Combination".

- 3) Удерживая нажатой кнопку [ENTER], нажмите на кнопку [REC/WRITE]. Раскроется диалоговое окно "Setup to Record".
- 4) Для выполнения функции автоматического формирования установок песни нажмите на кнопку [F8] ("OK"), для отмены — на кнопку [F7] ("Cancel"). В первом случае произойдет переход в режим секвенсера и выбранная комбинация трансформируется в песню. В качестве песни-приемника выбирается первая свободная песня.



Копируемые установки комбинации

В песню-приемник копируются те же параметры комбинации, что и при выполнении команды Copy From Combi (1.1-1в), выполненной со следующими установками: "with Effects" = **On** (поле отмечено), "To:" = **Track1 to 8** и "Multi REC Standby" (см. стр. <20>) = **On** (поле отмечено).

Копируемые установки программы

В песню-приемник копируются те же параметры программы, что и при выполнении команды Copy From Prog (1.1-1в, см. стр. <20>), выполненной со следующими установками: "with Effects" = **On** (поле отмечено), "To:" = **Track01**, "with KARMA" = **On** (поле отмечено) и "To:" = **KARMA Module A**.

- 5) Музыкальная рабочая станция Karma автоматически перейдет в режим готовности к записи. Сигнал метронома будет воспроизводиться в соответствии с установками, произведенными в режиме секвенсера (1.1-6а).
- 6) Для запуска записи в режиме реального времени нажмите на кнопку [START/STOP]. Для того, чтобы выйти из режима записи, нажмите на кнопку [START/STOP] еще один раз (см. руководство "Основное руководство", стр. 40).

Другие усовершенствования

Меню Utility

Видоизменено меню команд режима секвенсера.

- Solo Selected Track → Solo Sel. Track
- Copy From Combi → Copy From Comb
- Load Template Song → Load Template
- Save Template Song → Save Template
- Select by Category → Select by Cat.
- Copy KARMA Module → Copy KARMA Mdl
- Init KARMA Module → Init KARMA Mdl

Пример: SEQ 6.1-1г: UTILITY



Исправления

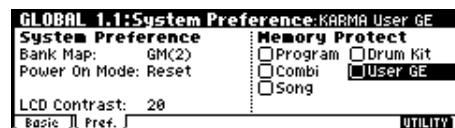
В режиме секвенсера модифицированы следующие операции.

- Уже записанные исполняемые данные не пропадают даже в том случае, если в процессе записи была использована вся свободная память секвенсера.
- Если модуль KARMA управляет несколькими тембрами одновременно, и последние настроены на один и тот же канал, то дублированные сообщения на выход MIDI OUT не передаются (даже если для всех тембров параметр "Status" установлен в значение **ВТН**). На выход подается только один поток MIDI-данных.
- При переходе к другому модулю установка "Multi REC" = **On** (поле отмечено) в **Off** (поле не отмечено) не сбрасывается.

Глобальный режим

User GE Memory Protect

К установкам Memory Protect (1.1-2б, см. руководство "Установка параметров", стр. 124) страницы GLOBAL 1.1-2: Pref. (System Preference) добавлены параметры защиты памяти пользовательских GE.



User GE [Off, On]

Параметр используется для определения состояния защиты внутренней памяти пользовательских GE.

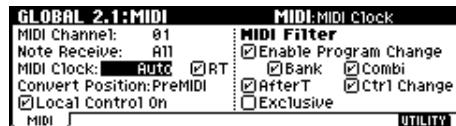
On (поле отмечено): память пользовательских GE защищена, выполнение следующих операций блокируется.

- Получение по MIDI дампа данных пользовательских GE
- Загрузка данных пользовательских GE с диска

Off (поле не отмечено): разрешаются операции записи в память пользовательских GE.

MIDI Clock

У параметра "MIDI Clock" (см. руководство "Установка параметров", стр. 125) страницы GLOBAL 2.1-1а: MIDI Setup появилась новая опция **Auto**.



MIDI Clock [Internal, External, Auto]

Auto: если на входе MIDI IN синхронизирующие сообщения MIDI Clock отсутствуют, то данная установка аналогична опции **Internal**. При идентификации на входе MIDI IN сообщений MIDI Clock, передаваемых от внешнего оборудования, происходит автоматическое переключение в режим, идентичный установке **External**.

Установки **Internal** и **External** описаны в руководстве "Основное руководство" на странице 125.

- Новую опцию можно использовать для синхронизации музыкальной рабочей станции KARMA с внешним секвенсером, сохраняя при этом возможность управления функцией KARMA с помощью клавиатуры инструмента, если секвенсер не генерирует в данный момент сообщений MIDI Clock.
- Если в течении 500 мс на входе MIDI IN инструмента отсутствуют сообщения MIDI Clock, запуска воспроизведения (Start) или продолжения воспроизведения (Continue), или же функция KARMA была запущена с помощью регуляторов лицевой панели инструмента, то автоматически происходит переключение в режим, соответствующий установке **Internal**.

RT

На страницу GLOBAL 2.1-1a: MIDI Setup (см. руководство “Установка параметров”, стр. 124) добавлен параметр “RT”.



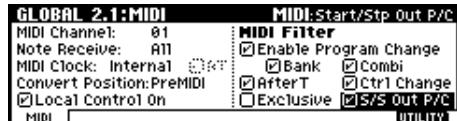
RT [Off, On]

Off (поле не отмечено): общие MIDI-сообщения и сообщения реального времени (позиционирование указателя воспроизведения песни, запуск, останов и продолжение воспроизведения), поступившие на вход инструмента MIDI IN, игнорируются, если “MIDI Clock” = Auto или External.

- ☞ Опция Off используется в том случае, когда необходимо предотвратить непреднамеренную переустановку настроек инструмента под воздействием сообщений, генерируемых внешним секвенсером. Кроме того, это удобно, когда необходимо маскировать команды MIDI Start и Stop внешнего секвенсера, тем не менее не теряя синхронизации с ним.

S/S Out P/C

На страницу GLOBAL 2.1-1б: MIDI Setup (см. руководство “Установка параметров”, стр. 126) добавлен параметр “S/S Out P/C”.



S/S Out P/C [Off, On]

В режимах программы и комбинации этот параметр используется для разрешения/запрещения передачи MIDI-сообщений Start (запуск) и Stop (останов) при включении и выключении функции KARMA. Это позволяет синхронизировать запуск/останов воспроизведения на внешнем секвенсере или ритм-машинке с запуском/остановом функции KARMA.

Off (поле не отмечено): в режимах программы и комбинации MIDI-сообщения “Start” и “Stop” не передаются. Этую опцию используют обычно в том случае, если музыкальная рабочая станция Karma не используется в качестве управляющей по отношению к внешнему секвенсеру.

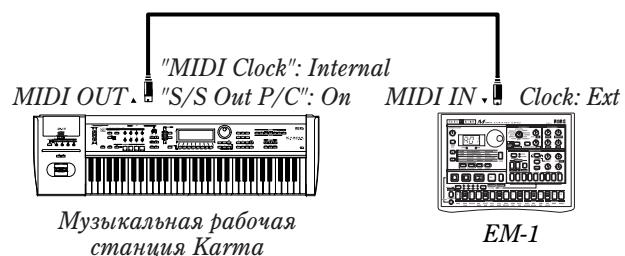
On (поле отмечено): при включении/выключении функции KARMA в режимах программы или комбинации передаются MIDI-сообщения “Start”/“Stop” соответственно. Если параметр “MIDI Clock” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 125) установлен в значение Internal или Auto (подразумевается режим работы, идентичный установке Internal), то MIDI-сообщения “Start”/“Stop” передаются при описанных ниже условиях. Это можно использовать для синхронизации функции KARMA с внешним секвенсером или ритм-машинкой.

Start: если светодиод кнопки [KARMA ON/OFF] горит, то при запуске GE модуля KARMA с помощью клавиатуры инструмента или кнопок CHORD TRIGGER 1 — 4 генерируется MIDI-сообщение реального времени “Start”.

- ☞ Сообщение “Start” передается в момент запуска GE. На условия запуска влияет параметр “KARMA Key Zone” (Program, Combination 6.1-2а), определяющий рабочий диапазон модуля KARMA.

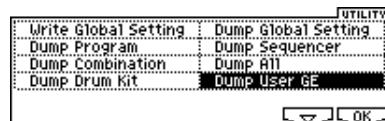
Stop: если ранее было передано сообщение “Start”, то в момент, когда светодиод кнопки [KARMA ON/OFF] гаснет, передается сообщение “Stop”.

См. руководство “Установка параметров”, раздел “Коммутация MIDI-оборудования/компьютеров”, стр. 230; руководство “Установка параметров”, раздел “Синхронизация воспроизведения функции KARMA и секвенсера”, стр. 238; руководство “Основное руководство”, раздел “Синхронизация функции KARMA”, стр. 70.



Команда Dump User GE

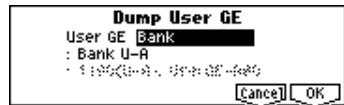
Операционная система версии 2.0 поддерживает работу с 320 перезаписываемыми пользовательскими GE, а также обеспечивает прием/передачу по MIDI соответствующих дампов данных. Для этого в меню страницы GLOBAL 2.1-1 (*см. руководство “Установка параметров”, стр. 126*) добавлена команда “Dump User GE”.



Dump User GE

User GE [Bank, Single, User Template]

Используется для выбора GE, дамп которого необходимо передать.



Bank: передается один банк GE (32 генерируемых эффекта). Переместите курсор на следующую строку и выберите банк, дамп которого необходимо передать (**Bank U-A — Bank U-J**).

Single: передается дамп одного GE. Переместите курсор на следующую строку и выберите GE, дамп которого необходимо передать (**1190 (U-A) — 1509 (U-J)**).

User Template: передается дамп данных пользовательского шаблона (User Template), который используется пользовательскими GE.

Время, необходимое на передачу данных GE

Тип передаваемых данных	Размер дампа (Кб)		Необходимое для передачи время (с)	
	Музыкальная рабочая станция KARMA	Установленная карта EXB-MOSS	Музыкальная рабочая станция KARMA	Установленная карта EXB-MOSS
Один GE	2.4	←	0.7	←
Банк GE	77.9	←	24.2	←
Шаблон	68.0	←	21.2	←

Время, необходимое для записи данных в память пользовательских GE

Тип передаваемых данных	Время записи в память
Один GE	приблизительно 1 секунда
Банк GE	приблизительно 1 секунда
Шаблон	приблизительно 1 секунда

☞ Данные пользовательских GE в общий дамп (команда Dump All) не входят.

Foot SW Assign

Добавлены новые опции установки “Foot SW Assign” страницы GLOBAL 6.1-1: Foot (*см. руководство “Установка параметров”, стр. 132*).

Foot SW Assign [Off...KARMA Chord Trigger 4]

MIDI Если выбрана функция, использующая CC#, то при каждом нажатии/отпускании ножного переключателя по MIDI передаются контроллерные сообщения со значениями 127/0 соответственно.

Tap Tempo: в режимах программы, комбинации, секвенсера или воспроизведения песни ножной переключатель используется для управления темпом функции KARMA, секвенсера или воспроизведения файла формата SMF. Для этого необходимо с соответствующей частотой нажимать на ножной переключатель.

- ✖ Управлять темпом с помощью ножного переключателя можно только в том случае, если в соответствии с текущими установками доступен регулятор [TEMPO]. Например, если в режиме секвенсера параметр "Tempo Mode" (см. руководство "Основное руководство") установлен в значение Auto, то управлять темпом с помощью ножного переключателя невозможно.

JS+Y (CC#01), JS-Y (CC#02): ножной переключатель имитирует работу джойстика музыкальной рабочей станции Karma. При нажатии на него воспроизводится эффект, аналогичный отклонению джойстика до упора в направлении +Y (от себя) или -Y (на себя). При отпускании ножного переключателя джойстик возвращается в центральное состояние.

Slider (CC#18): ножной переключатель имитирует работу слайдера [VALUE] музыкальной рабочей станции Karma. При нажатии на него воспроизводится эффект, аналогичный установке слайдера [VALUE] в максимальное состояние (до упора вверх). При отпускании ножного переключателя слайдер [VALUE] устанавливается в минимальное состояние (до упора вниз).

Knob 1...4, SW1, SW2: ножной переключатель имитирует работу регуляторов 1 — 4 или переключателей SW1/2, расположенных в секции REALTIME CONTROL музыкальной рабочей станции Karma. При нажатии/отпусканье ножного переключателя по MIDI передаются контроллерные сообщения, назначенные на эти регуляторы (параметры "Knob 1...4 B-Assign" или "SW 1/2 Assign").

KARMA RTC Knob 1...8, KARMA RTC SW 1/2, KARMA Scene, KARMA Chord Trigger 1...4: ножной переключатель имитирует работу соответствующего регулятора или кнопки, которые управляют функцией KARMA. При нажатии/отпусканье ножного переключателя по MIDI передаются контроллерные сообщения, назначенные на эти регуляторы в глобальном режиме на страницах 6.1-2: KARMA1 и 6.1-3: KARMA2 (см. руководство "Установка параметров", стр. 133).

Foot Pedal Assign

Добавлены новые опции установки "Foot Pedal Assign" страницы GLOBAL 6.1-1: Foot (см. руководство "Установка параметров", стр. 132).

MIDI Если выбрана функция, использующая CC#, то при манипуляциях с педалью по MIDI передаются контроллерные сообщения со значениями 1 — 127.

JS+Y (CC#01), JS-Y (CC#02): педаль имитирует работу джойстика музыкальной рабочей станции Karma.

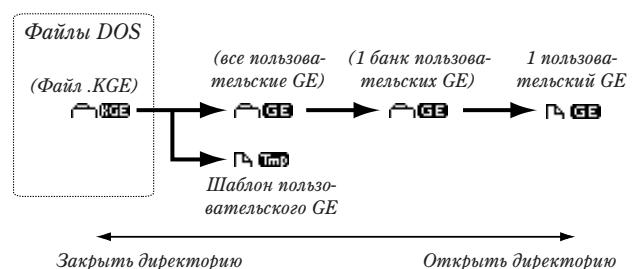
Slider (CC#18): педаль имитирует работу слайдера [VALUE] музыкальной рабочей станции Karma.

Knob 1...4: педаль имитирует работу регуляторов 1 — 4, расположенных в секции REALTIME CONTROL музыкальной рабочей станции Karma. При манипуляциях с педалью по MIDI передаются контроллерные сообщения, назначенные на эти регуляторы (параметры "Knob 1...4 B-Assign").

KARMA RTC Knob 1...8: педаль имитирует работу регуляторов KARMA RTC Knob 1 — 8. При манипуляциях с педалью по MIDI передаются контроллерные сообщения, назначенные на эти регуляторы в глобальном режиме на странице 6.1-2: KARMA1 (см. руководство "Установка параметров", стр. 133).

Режим работы с диском

Операционная система версии 2.0 позволяет загружать и передавать данные GE, используемые функцией KARMA. В память пользовательских GE можно загрузить данные GE карты EXB-PCM 04/05. И наоборот — данные памяти пользовательских GE можно сохранить на гибкий диск. Кроме того, можно загружать/сохранять данные шаблона (Template), такие как ритмические паттерны и паттерны CC, и



использовать их вместе с пользовательскими данными GE. К этим данным относятся данные GE, данные шаблона (Template) и файлы с расширением “.KGE”, в которых находятся данные этих двух типов (см. приведенный выше рисунок).

1.1-1: Load

В описание команды “1) Load .PCG” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 135) добавляется следующая информация.

Load .PCG

Для того, чтобы вместе с файлом “.PCG” загрузить одноименный файл “.KGE”, необходимо отметить опцию “Load *****.KGE too”.



Load .SNG

В описание команды “12) Load .SNG” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 137) добавляется следующая информация.

Load .SNG

Для того, чтобы вместе с файлом “.SNG” загрузить одноименный файл “.KGE”, необходимо отметить опцию “Load *****.KGE too”.



Дополнительные функции загрузки

К функциям загрузки (см. руководство “Установка параметров”, параграф “Load Selected”, стр. 135) добавлены следующие.

Load .KGE выбрана пиктограмма

Загружаются все данные файла “.KGE”.

- 1) Для того, чтобы вместе с файлом “.KGE” загрузить одноименные файлы “.PCG” и/или “.SNG”, необходимо отметить соответственно опции “Load *****.KGE PCG” и/или “Load *****.SNG too”.
- 2) Для выполнения операции загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отказа — на кнопку [F7] (“Cancel”).



Load GEs выбрана пиктограмма

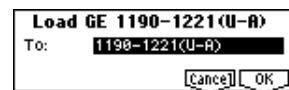
Загружаются все данные генерируемых эффектов GE файла “.KGE”.



- 1) Для выполнения операции загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отказа — на кнопку [F7] (“Cancel”).

Load GE Bank выбрана пиктограмма

Данные всех GE выбранного банка загружаются в банк-приемник, определяемый в диалоговом окне команды.



- 1) С помощью параметра “То” выберите банк-приемник.

- 2) Для выполнения операции загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отказа — на кнопку [F7] (“Cancel”).

Load a GE выбрана пиктограмма GE

Данные выбранного GE загружаются в GE-приемник, номер которого определяется в диалоговом окне команды.

- 1) С помощью параметра “To” определите номер GE-приемника.
- 2) Для выполнения операции загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отказа — на кнопку [F7] (“Cancel”).



Load User Template выбрана пиктограмма Template

Загружаются данные шаблона (Template), такие как патерны ритма и патерны СС, которые используются в пользовательских GE.



- 1) Для выполнения операции загрузки данных нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отказа — на кнопку [F7] (“Cancel”).

1.1-2: Save

Меню Utility

В меню команд (см. руководство “Установка параметров”, стр. 138) добавлены “Save PCG & SEQ” и “Save User GE”.

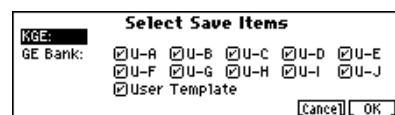


Изменения и добавления функции Save

Save All

Помимо файлов “.PCG” и “.SNG”, теперь можно в формате файлов “.KGE” сохранять данные пользовательских GE (User GE). Соответственно следующим образом изменилось диалоговое окно “Select Save Items” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 138).

- 3) Для входа в диалоговое окно “Select Save Items” нажмите на кнопку [F6] (“S.Item”). С помощью параметра “Select Item” (см. рисунок) выберите KGE или PCG и отметьте поля, соответствующие банкам и объектам, которые необходимо сохранить.



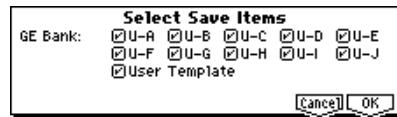
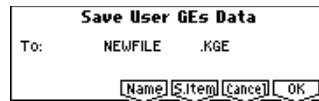
Save PCG & SEQ

Команда используется для сохранения на гибкий диск всех находящихся во внутренней памяти программ, комбинаций, наборов ударных и глобальных установок в формате файла “.PCG”. При этом песни сохраняются на диск в виде файлов “.SNG”. Команда “Save PCG & SEQ” аналогична команде “Save All” операционной системы версии 1.0 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 138).

Save User GE

Данные всех пользовательских GE сохраняются в формате файла ".KGE".

- 1) Выберите команду "Save User GE". Раскроется диалоговое окно.
- 2) Для определения имени файла войдите в диалоговое окно редактирования символьной информации, нажав на кнопку [F5] ("Name") — см. руководство "Основное руководство", стр. 31.
- 3) Для перехода к диалоговому окну "Select Save Items" нажмите на кнопку [F6] ("S.Item") и выберите данные, которые необходимо сохранить. Для этого отметьте соответствующие объекты. Если отмечен объект "User Template", то сохраняются данные шаблона, такие как используемые в пользовательских GE ритмические патерны и патерны СС.
- 4) Для выполнения операции сохранения данных нажмите на кнопку [F8] ("OK"), для отказа — на кнопку [F7] ("Cancel").



Другие усовершенствования

В режим работы с диском внесено следующая корректива.

- Если для перехода на более низкий уровень файловой структуры нажать на кнопку **OPEN**, а затем вернуться обратно, нажав на кнопку **UP**, то будет выбрана та же директория или файл, что и раньше.

Совместимость по данным

Операционная система версии 2.0 музыкальной рабочей станции Karma поддерживает работу со всеми форматами данных операционной системы версии 1.0. Обмен данными (загрузка/сохранение) может производиться с использованием гибкого диска. Однако необходимо принимать в расчет следующие моменты.

❖ Далее системных данных формата SysEx

Операционные системы различных версий (1.0 и 2.0) несовместимы по форматам данных формата SysEx. Поэтому рекомендуется установить на обоих инструментах, между которыми происходит обмен данными SysEx, операционную систему версии 2.0.

❖ Изменение системных параметров SysEx

Если работа с конкретным системным параметром поддерживается в обеих версиях операционных систем (1.0 и 2.0), то соответствующие данные можно передавать из операционной системы версии 1.0 в операционную систему версии 2.0, и наоборот. Параметры, добавленные в операционную систему версии 2.0, и которых не было в операционной системе версии 1.0, отрабатываются неадекватно. В некоторых случаях это может привести к некорректному функционированию инструмента. Если это произошло, то рекомендуется установить на обоих инструментах, между которыми происходит обмен параметрами SysEx, операционную систему версии 2.0.

- ❖ С операционной системой версии 1.0 поставлялась дискета KMFD-00P с файлами "PRELOAD.PCG" и "PRELOAD.SNG". Их можно без проблем загрузить в музыкальную рабочую станцию Karma, на которой установлена операционная система версии 2.0. Однако, если впоследствии попытаться сохранить эти же файлы ("PRELOAD.PCG" и "PRELOAD.SNG"), то одного гибкого диска будет недостаточно. Это не является признаком сбоя и происходит по причине того, что операционная система версии 2.0 использует дополнительные параметры, которые увеличивают объем соответствующего файла. Сохраняйте файлы на два гибких диска (см. руководство "Установка параметров", параграф "При сохранении данные на одном носителе не помещаются", стр. 138).

Параметры, которые можно сохранить/загрузить только в рамках операционной системы версии 2.0

1. Режимы программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни

- 6.1-1 (1.1-1): “KARMA Time Signature”
- 6.2-3: “Start Seed”
- 6.2-3: “Freeze Loop Length”
- 6.4-1(2): RT Parameter — “Start Seed”/“Rand Group”
- 6.4-1(2): RT Parameter — “Loop Length (Freeze Loop Length)”/“Rand Group”
- 6.4-1(2): RT Parameter — “Time Sig. (Time Signature)”/“PE Group”

• Версия 2.0 → Версия 1.0

При загрузке этих параметров в инструмент, на котором установлена операционная система версии **1.0**, их установки игнорируются. Это происходит в силу того, что в старой операционной системе они не определены.

• Версия 1.0 → Версия 2.0

При загрузке данных в инструмент, на котором установлена операционная система версии **2.0**, эти параметры устанавливаются в значения, принятые по умолчанию. Предполагается, что источником информации является инструмент, на котором установлена операционная система версии **1.0**.

2. Режим секвенсера, параметр “Tone Adjust” parameters (5.3-1 — 6)

• Версия 2.0 → Версия 1.0

При загрузке параметра “Tone Adjust” в инструмент, на котором установлена операционная система версии **1.0**, его установка игнорируется. Это происходит в силу того, что в старой операционной системе он не определен.

• Версия 1.0 → Версия 2.0

Параметр “Tone Adjust” устанавливается в значение, принятое по умолчанию.

3. Параметр TxFltr “Notes” режимов программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни (6.1-4 в режиме программы и 6.1-6 в остальных режимах)

• Версия 2.0 → Версия 1.0

В операционной системе версии **1.0** эта установка рассматривается как внутренняя, но те не менее она игнорируется. Однако, если сохранить ее состояние в формате файла “.PCG”, то этот параметр запишется на гибкий диск.

• Версия 1.0 → Версия 2.0

Параметр TxFltr “Notes” устанавливается в значение **On** (поле отмечено).

4. Глобальный режим, параметр RT (2.1-1), “S/S Out P/C”

• Версия 2.0 → Версия 1.0

В операционной системе версии **1.0** эта установка рассматривается как внутренняя, но те не менее она игнорируется. Однако, если сохранить ее состояние в формате файла “.PCG”, то этот параметр запишется на гибкий диск.

• Версия 1.0 → Версия 2.0

В операционной системе версии **2.0** этот параметр устанавливается в значение **Off** (поле не отмечено).

5. Установки глобального режима, добавленные в операционную систему версии 2.0

- Опции Tap Tempo...KARMA Chord Trigger параметра “Foot Switch Assign” (6.1-1)

- Опции **JS+Y (CC#01)...KARMA RTC Knob 8** параметра “Foot Pedal Assign” (6.1-1)
 - Опция **Auto** параметра “MIDI Clock” (2.1-1)
- **Версия 2.0 → Версия 1.0**
 В операционной системе версии **1.0** параметр “Foot Switch Assign” устанавливается в значение **Cue Repeat Control**, “Foot Pedal Assign” — в значение **MFX Send2 (CC#91)**, а “MIDI Clock” — в значение **External**.
- 6. Установки GE Select: 1190 (U-A)...1509 (U-J) режимов программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни, добавленные в операционную систему версии 2.0**
- **Версия 2.0 → Версия 1.0**
 Поскольку операционная система версии **1.0** работу с GE из данного диапазона не поддерживает, то они будут воспроизводиться некорректно.
- 7. Параметры GE и их опции (значения), которые были добавлены в операционную систему версии 2.0 (6.3-1 — 4)**
- **Версия 2.0 → Версия 1.0**
 Поскольку операционная система версии **1.0** работу с этими параметрами GE не поддерживает, то они будут воспроизводиться некорректно.
 - **Версия 1.0 → Версия 2.0**
 При загрузке данных генерируемого эффекта в операционную систему версии **2.0** значения добавленных параметров устанавливаются таким образом, чтобы гарантировать корректное воспроизведение GE. Добавленные параметры GE устанавливаются в значения, принятые по умолчанию.
- ⊕ Однако для некоторых GE и установок GE из операционной системы версии 1.0 при переходе к операционной системе версии 2.0 происходит автоматический сброс параметров в исходные состояния.

Другие функции

Функция Тар Темпо

В режимы программы, комбинации, секвенсера и воспроизведения песни добавлена функция управления темпом с помощью нажатия на клавишу.

Для того, чтобы определить в этих режимах темп воспроизведения функции KARMA, секвенсера или данных SMF, достаточно нажать несколько раз с соответствующей частотой на кнопку [TIMBRE/TRACK].

Функция удобна для подстройки темпа в режиме реального времени под какой-нибудь другой темп.

Пример

- 1) Выберите в режиме программы **A004: ! (Tricky) Kit !**.
- 2) Нажмите несколько раз с соответствующей частотой на кнопку [TIMBRE/TRACK]. Затем сыграйте что-нибудь на клавиатуре или нажмите на одну из кнопок Chord Trigger, чтобы запустить воспроизведение в заданном темпе.
- 3) Если нажимать на кнопку [TIMBRE/TRACK] с частотой, большей чем частота воспроизведения долей такта, то темп ускорится. При этом соответствующим образом откорректируется значение параметра “ $\text{♩} =$ ”.



- ❖ Управлять темпом с помощью кнопки [TIMBRE/TRACK] можно только в том случае, если в соответствии с текущими установками доступен регулятор [TEMPO]. Например, если в режиме секвенсера параметр “Tempo Mode” (см. руководство “Основное руководство”) установлен в значение **Auto**, то управлять темпом с помощью ножного переключателя невозможно.
- ❖ Аналогичным образом темпом можно управлять с помощью ножного переключателя, скоммутированного с инструментом (см. стр. <23>, глобальный режим, параметр “Foot Sw Assign”).

Copy From Program (режим комбинации)

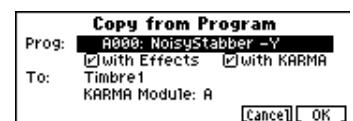
В меню страниц режима комбинации, таких как COMBI 1.1-1 (см. руководство “Установка параметров”, стр. 44), добавлена команда “Copy from Program” (копирование установок программы).



Copy from Program

Команда используется для копирования установок программы в тембры и эффекты текущей комбинации.

- 1) Выберите команду “Copy from Program”. Раскроется диалоговое окно.
- 2) С помощью параметра “Prog” выберите программу-источник.
- 3) Параметр “with Effects” определяет будут ли в операции копирования участвовать установки эффектов разрывов, мастер-эффектов и мастер-эквалайзера. Параметр “Control Channel” каждого из эффектов настраивается на MIDI-канал тембра-приемника.



Установка BUS SELECT” (7.1-1(2)a)

- Если в программе источнике параметр “Use DKit Setting” установлен в значение **On** (поле отмечено), то независимо от установки “with Effects” параметр “BUS Select” устанавливается в значение **DKit** (см. руководство “Установка параметров”, стр. 61).
 - Если “with Effects” = **On** (поле отмечено), то копируется установка “BUS Select” программы-источника. Также, если для тембров, отличных от тембра-приемника, параметр “BUS Select” = **IFX1 — IFX5**, то он автоматически устанавливается в значение **L/R**.
 - Если “with Effects” = **Off** (поле не отмечено) и параметры “BUS Select” программы-источника и тембра-приемника установлены в одно из значений **IFX1 — IFX5**, то автоматически выбирается **L/R**.
- 4) Параметр “with KARMA” определяет будут ли в операции копирования участвовать установки модуля KARMA. Если он установлен в значение **On** (поле отмечено), то установки модуля KARMA программы-источника копируются в установки модуля KARMA, выбранного на шаге “6”). Параметр “Input Channel” модуля KARMA устанавливается в значение **Gch**, “Timbre Thru” — в значение **On** (поле отмечено), а параметр “Output Channel” настраивается на MIDI-канал тембра, выбранного на шаге “5”.
 - 5) С помощью параметра “To” выберите тембр-приемник информации. Его параметры инициализируются, а установка “Program Select” (1.1-2в) настраивается на соответствующее значение программы-источника.
 - Если параметр “with KARMA” установлен в значение **On** (поле отмечено), то установка “MIDI Ch” (3.1-1а) не модифицируется. В противном случае (“with KARMA” = **Off**) автоматически выбирается значение **Gch**.
 - Установка “Bank (EX2) MSB/LSB” (3.1-1а) не модифицируется.
 - Если в качестве источника информации выбрана программа банка F, то для тембра-приемника параметр “Voice Reserve” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 254) устанавливается в значение **6**, а для всех остальных — в значение **0**. Кроме того, параметр “BUS Reference” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 254) автоматически настраивается на тембр-приемник.
 - В процессе копирования участвуют установки страницы 2.2: Ed-Ctrl (см. руководство “Установка параметров”, стр. 14) программы-источника.

- 6) С помощью параметра “KARMA Module” определите модуль KARMA, который будет использоваться в качестве приемника информации.
- 7) Для выполнения операции копирования нажмите на кнопку [F8] (“OK”), для отмены — на кнопку [F7] (“Cancel”).

MIDI

Сообщения формата SysEx

Операционная система версии 2.0 музыкальной рабочей станции Karma поддерживает работу с системными сообщениями SysEx следующих типов.

- SMF Data Dump Request — прием запроса на дамп данных SMF
- SMF Data Dump — передача дампа данных SMF
- GE Data Dump Request — прием запроса на дамп данных GE
- GE Data Dump — передача дампа данных GE
- Прием/передача в режиме секвенсера сообщений редактирования значений параметра.

В операционной системе версии 2.0 изменен формат следующих системных сообщений.

- Идентификационный номер функции приема/передачи дампа параметра программы (PROGRAM PARAMETER DUMP) изменен с **0x4C** на **0x72**.
 - Идентификационный номер функции приема/передачи дампа параметра комбинации (COMBINATION PARAMETER DUMP) изменен с **0x4D** на **0x73**.
 - Идентификационный номер функции приема/передачи дампа секвенсерной памяти (SEQUENCE DATA) изменен с **0x48** на **0x74**.
 - Идентификационный номер функции приема/передачи дампа всех данных (ALL DATA DUMP — PROG, COMBI, GLOBAL, DRUMS, SEQ) изменен с **0x50** на **0x75**.
- * Для получения подробного описания работы в системе MIDI, содержащего полный список используемых форматов MIDI-сообщений типа SysEx, обращайтесь к ближайшим дистрибуторам компании Korg.

Прием запроса на дамп данных SMF, передача данных SMF и прием/передача дампа данных GE

Программное обеспечение KARMA MW*, разработанное для компьютеров платформ MAC и PC, позволяет редактировать и создавать заново генерируемые эффекты GE. При формировании оригинального GE можно корректировать более чем 400 параметров. Затем данные GE можно перенести в музыкальную рабочую станцию Karma либо записав их на гибкий диск, либо передав соответствующий дамп по MIDI.

Кроме того, программное обеспечение KARMA MW реализует функцию преобразования данных стандартного MIDI-файла (SMF) в формат GE. Этую опцию можно использовать для создания GE на базе MIDI-данных, а затем, редактируя параметры GE, модифицировать генерируемую фразу. Для более эффективного использования этой функции в операционной системе версии 2.0 предусмотрена возможность приема от программного обеспечения KARMA MW запроса на дамп данных SMF (песня, трек, часть такта). В ответ на этот запрос данные секвенсерной памяти, созданные в режиме секвенсера, преобразуются в формат SMF и передаются в качестве дампа данных SMF. Затем программное обеспечение преобразует эти данные в пользовательский GE и передает его дамп обратно в музыкальную рабочую станцию Karma, где с помощью функции KARMA можно модифицировать генерируемые фразы.

* Продукт Karma Lab (<http://www.karma-lab.com>). Ориентирован на использование на компьютерах Macintosh и Windows. Доступна только английская версия.

Прием/передача сообщений редактирования значения параметра в режиме секвенсера

Ниже описаны параметры, значения которых можно отредактировать с помощью специальных системных MIDI-сообщений формата SysEx.

- Параметры страницы SEQ 1.1: Play/REC, отличные от “Location”, “Meter”, “Resolution”, “♩ (Tempo)”, “Tempo Mode”, “Имя песни”, “RPPR On/Off”, “Track Select”, “PLAY/MUTE/REC”, “SOLO On/Off”, и параметры страницы Preference.

- Параметры следующих страниц:

SEQ 1.2: Loop SEQ 2.2: Controller

SEQ 2.3: MOSS SEQ 3.1: Param1

SEQ 3.2: Param2 SEQ 3.3: Key Zone

SEQ 3.4: Vel Zone SEQ 4.1 — 4: MIDI Filter 1 — 4

SEQ 5.3: Tone Adjust SEQ 6.1: KARMA

SEQ 6.2: KARMA MdlSEQ 6.3: KARMA GE

SEQ 6.4: KARMA RT SEQ 7.1: BUS

SEQ 7.2: Insert FX SEQ 7.3: Master FX

Режим программы

Следующим образом модифицирована установка **Mono** параметра PROG 2.1-1б “Mode (Voice Assign Mode)” (см. руководство “Установка параметров”, стр. 11).

В операционной системе версии 1.0 запоминалось только три события взятия ноты (note-on). В новой версии операционной системы объем внутреннего буфера увеличен до 10 событий note-on. В соответствии с этим, если последовательно брать и снимать на клавиатуре инструмента ноты:

C (note-on) → **D** (note-on) → **E** (note-on) → **F** (note-on) → **F** (note-off) → **E** (note-off) → **D** (note-off),

то в первом случае (операционная система версии 1.0) воспроизведется секвенция:

C (воспроизводится) → **D** (воспроизводится) → **E** (воспроизводится) → **F** (воспроизводится) → **E** (воспроизводится) → **D** (воспроизводится) → ничего не воспроизводится,

а во втором (операционная система версии 2.0) — секвенция:

C (воспроизводится) → **D** (воспроизводится) → **E** (воспроизводится) → **F** (воспроизводится) → **E** (воспроизводится) → **D** (воспроизводится) → **C** (воспроизводится)

Содержание

Гарантийное обслуживание	1
Структура руководства	1
Введение	2
Основные возможности операционной системы версии 2.0	2
Функция KARMA	2
Режим секвенсера	3
Глобальный режим	4
Режим работы с диском	4
Установка системы	5
Установка в музыкальную рабочую станцию Karma программного обеспечения	5
Функция KARMA	6
Выбор GE	6
KARMA Time Sig.	7
Выбор с помощью групп	8
K RTC	8
TxFltr	9
Фиксация рэндомизации	10
6.2–3: Parm3 (Parameter3)	10
Команда Random Capture	13
Функция Random FF/REW	14
Параметр RT	16
Auto Assign KARMA RT Name	17
AutoName w/Gechg	17
Copy/Swap KARMA Scene	18
Параметры GE	19
Группа GE	19
Группа Phase	20
Группа Rhythm	22
Группа Duration	22
Группа CC	24
Группа Drum	27
SEQ 5.3: Tone Adjust	27
5.3-1: TA1..8 (Tone Adjust1 T01 — 08)	27
5.3-2: TA1..16 (Tone Adjust1 T09 — 16)	27
5.3-3: TA2..8 (Tone Adjust2 T01 — 08)	27
5.3-4: TA2..16 (Tone Adjust2 T09 — 16)	27
5.3-5: TA3..8 (Tone Adjust3 T01 — 08)	27
5.3-6: TA3..16 (Tone Adjust3 T09 — 16)	27

Copy From Comb (копирование установок комбинации)	31
Copy From Prog (копирование установок программы)	31
Команда квантования, параметр “Swing”	32
Функция автоматического определения установок песни	33
Другие усовершенствования	33
Меню Utility	33
Исправления	34
Глобальный режим	34
User GE Memory Protect	34
MIDI Clock	34
RT	35
S/S Out P/C	35
Команда Dump User GE	36
Foot SW Assign	36
Foot Pedal Assign	37
Режим работы с диском	37
1.1-1: Load	38
Load .SNG	38
Дополнительные функции загрузки	38
1.1-2: Save	39
Меню Utility	39
Изменения и добавления функции Save	39
Другие усовершенствования	40
Совместимость по данным	40
Другие функции	42
Функция Tap Tempo	42
Copy From Program (режим комбинации)	43
MIDI	44
Сообщения формата SysEx	44
Режим программы	45