

# Korg KARMA.

## Начало работы. Руководство пользователя.

Музыкальная рабочая станция

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

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

© © A&T Trade, Inc.

### Гарантийное обслуживание

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

### Содержание

<b>Основные возможности KARMA</b>	<b>2</b>
<b>Загрузка заводских данных</b>	<b>4</b>
Загрузка заводских звуков:	4
Загрузка заводских демонстрационных песен:	4
Загрузка всех заводских данных:	4
<b>Прослушивание демонстрационных песен</b>	<b>4</b>
<b>Выбор и воспроизведение программ и комбинаций</b>	<b>4</b>
Выбор программ и комбинаций с помощью групп:	4
Работа с контроллерами реального времени	4
<b>Работа с функцией KARMA в режимах программ и комбинаций</b>	<b>4</b>
<b>Выбор программ и комбинаций для тестирования</b>	<b>5</b>
<b>Обзор функций KARMA</b>	<b>6</b>
Назначение в режиме программы аккордов на кнопки CHORD TRIGGERS:	6
GE (сгенерированные эффекты)	6
Продолжаем экспериментировать с программой A005 Acoustic Guitar:	6
Выбор и назначение новых GE с помощью групп:	6
Копирование в режиме программы модулей KARMA и управляющих установок:	7
<b>Режим комбинации: обзор функций KARMA</b>	<b>7</b>
Работа с функцией KARMA в режиме комбинации:	7
Обзор ярлыков и страниц редактирования функции KARMA в режиме комбинации:	7
Ярлыки режима воспроизведения функции KARMA:	7
Страницы редактирования функции KARMA:	7
<b>Редактирование звуков и функций KARMA в режиме комбинации:</b>	<b>8</b>
<b>Запись комбинации KARMA в секвенсер</b>	<b>9</b>
Совет, касающийся записи комбинации	9

## Основные возможности KARMA

ВОЗМОЖНОСТИ	ПОЛЬЗА
<p><b>В общей сложности 1792 звука!</b> 768 программ* (384 заводских) 768 комбинаций (384 заводских)</p> <p>* вместе с установленными картами PCM и MOSS 256 программ набора GM уровня 2! 64 пользовательских набора ударных (16 заводских), плюс 9 наборов ударных ROM GM уровня 2</p>	<p>Все звуки хранятся в памяти с произвольной выборкой RAM*. Таким образом пользователь может сгруппировать звуки в соответствии с конкретным проектом.</p> <p>Все музыканты ищут инструмент, который бы обладал наиболее широкой и разнообразной звуковой палитрой. Музыкальная рабочая станция Karma предоставляет пользователю богатейший набор звуков, которым не обладает ни один из приборов фирмы Korg!</p> <p>* За исключением GM</p>
<p><b>Совместимость по звукам с TRITON*</b> * за исключением арпеджиаторных данных и данных KARMA GE</p>	Музыкальная станция Karma может использовать данные совместно с рабочими станциями серии TRITON.
<p><b>32 Мб PCM ROM</b> с помощью опциональных карт расширения PCM наращивается до 64 Мб</p>	Огромный объем памяти, предоставляющий пользователю практически весь спектр волновых данных для имитации звука акустических и синтезаторных инструментов. Содержит 425 мультисэмплов и 413 сэмплов ударных.
<p><b>Гипер-интегрированная система синтеза звука HI</b> <b>Воспроизведение сэмплов на частоте 48 кГц</b> <b>Мультирежимные резонансные фильтры</b> <b>Альтернативная модуляция AMS</b> <b>и многое другое!</b></p>	Гипер-интегрированная система синтеза звука HI музыкальной рабочей станции Karma совмещает в себе генераторы звука PCM ROM и опциональный MOSS с множеством фильтров, сложных схем модуляции и пожалуй наиболее универсальной на сегодняшний день системой эффектов.
<p><b>62-нотная полифония</b></p>	Более мощные полифонические возможности позволяют воспроизводить фортепианные пассажи с сустейном при разработке сложных комбинаций с использованием функции KARMA, ну и конечно же увеличивают функциональную мощность секвенсера.
<p><b>61-нотная клавиатура синтезаторного типа, чувствительная к Velocity и Aftertouch</b></p>	Идеальна для работы с синтезаторными звуками!
<p><b>До 7 одновременно работающих эффектов, плюс эквалайзер!</b> <b>5 Разрывов, на которые можно назначать любые из 102 эффектов</b> <b>2 мастер-эффекта, на которые можно назначать любые из 89 эффектов</b> <b>32 двойных (соединенных последовательно) монофонических эффекта</b> <b>3-полосный мастер-эквалайзер</b> <b>Динамические эффекты</b></p>	KARMA обладает самой универсальной системой эффектов среди синтезаторов, представленных на современном рынке профессиональных музыкальных инструментов. Имеется в виду, что секвенции и звуки можно обрабатывать "пользовательскими эффектами", причем каждый инструмент — своим. Это позволяет добиться максимальной правдоподобности звучания различных партий. Гибкость системы эффектов KARMA подчеркивается тем, что большинство из них можно использовать как в качестве эффектов разрыва, так и в качестве мастер-эффектов.
<p><b>Контроллеры альтернативной и динамической модуляций</b> Джойстик, работающий по 4 различным осям 4 программируемых регулятора 2 программируемых кнопки Программируемые слайдер громкости, педаль и переключатель</p>	Система альтернативной модуляции KARMA позволяет в полном объеме использовать множество контроллеров, что обеспечивает возможность имитировать тончайшие нюансы игры на акустических инструментах. Четыре регулятора реального времени имеют две установки — пресетную и программируемую. Таким образом фактически они управляют 8 различными функциями!
<p><b>Новая модель исполнения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Технология мультимодульной генерации MIDI</b></li> <li>➤ <b>1190 GE (сгенерированных эффектов), хранящихся в памяти инструмента</b></li> <li>➤ <b>Революционный метод создания и исполнения музыки</b></li> <li>➤ <b>Синхронизация по MIDI Clock или со встроенным секвенсером</b></li> <li>➤ <b>Программы могут использовать 1 GE</b></li> </ul>	<p>Новая технология создания и исполнения музыки.</p> <p>Революционная технология, позволяющая генерировать фразы, грувы и другие музыкальные эффекты, которыми можно управлять в режиме реального времени.</p> <p>Каждый GE имеет более 400 параметров. Причем для каждой программы или комбинации пользователю предоставляется право выбрать 16 параметров, которые можно будет редактировать или назначать на управление от 10 регуляторов реального времени KARMA Realtime Controls.</p> <p>Программирование и управление параметрами GE, такими как гармония, строй, имитация человеческого фактора, рэндомизация и усложнение ритма, MIDI-сообщения Control Change, управление аккордами и многое другое! KARMA имеет гораздо больше параметров, чем традиционные системы генерации музыкальных фраз, такие как арпеджиаторы или секвенсеры фраз!</p> <p>Опция работает при "живом" исполнении, при записи во внутренний или внешний секвенсеры, и даже вместе с функциями RPPR (запись/воспроизведение паттерна в режиме реального времени) и воспроизведения песни!</p> <p>Для построения сложных мелодических фраз, грувов ударных и много другого.</p>

ВОЗМОЖНОСТИ	ПОЛЬЗА
<p>➤ <b>В режимах комбинации, секвенсера и воспроизведения песни можно использовать до 4 GE</b></p> <p>➤ <b>8 программируемых регуляторов Real Time Control, 2 переключателя и 2 сцены на каждую программу, комбинацию и секвенцию.</b></p>	<p>Можно использовать для организации непересекающихся диапазонов клавиатуры или наоборот — создавать структуру с наложением диапазонов друг на друга, организовывать переключение по velocity, а также назначать на трек несколько фраз GE или паттернов!</p> <p>Регуляторы реального времени KARMA Realtime Control и переключатели обеспечивают исключительную гибкость управления во всех режимах!</p>
<p><b>16-трековый секвенсер (аналогичный секвенсеру TRITON)</b></p> <p>➤ <b>200,000 событий, 200 песен</b></p> <p>➤ <b>150 пресетных паттернов ударных</b> (плюс 100 пользовательских паттернов)</p> <p>➤ <b>Мощная система редактирования</b> (такт/доля/тик)</p> <p>➤ <b>SMF-совместимость</b> (с возможностью воспроизведения файлов SMF непосредственно с диска)</p> <p>➤ <b>4 модуля KARMA на каждую из песен</b></p> <p>➤ <b>Запись манипуляций со всеми контроллерами, включая KARMA MIDI!</b></p> <p>➤ <b>Зацикливание треков</b></p> <p>➤ <b>32 песенных шаблона</b> (16 пресетных, 16 пользовательских)</p> <p>➤ <b>20 списков воспроизведения</b> (до 100 песен в списке)</p> <p>➤ <b>Совместимость с TRITON по файлам “.SNG”</b></p>	<p>Полнофункциональный секвенсер с мощными возможностями записи, редактирования и микширования. В совокупности с регуляторами реального времени KARMA и беспрецедентной системой мультитизэффектов инструмент предоставляет все необходимое для создания законченного произведения!</p> <p>Зацикливание треков и новые функции работы со списком воспроизведения позволяют пользователю использовать различные методы создания песен: из маленьких фрагментов, которые впоследствии объединяются в единое произведение; из одного большого фрагмента; или что-то среднее между этими двумя методами.</p> <p>Шаблоны песен, пресетные паттерны и уникальная функция RPPR существенно упрощают процесс записи новой песни.</p>
<p><b>Новая функция RPPR</b> (воспроизведение/запись паттерна в режиме реального времени)  <b>Каждая песня может содержать свой набор RPPR</b>  <b>Набор может состоять максимум из 72 паттернов</b>  <b>Паттерны можно воспроизводить как в обычном, так и в зацикленном режимах</b>  <b>Вместе с функцией RPPR можно использовать и функцию KARMA!</b></p>	<p>Функция RPPR позволяет назначать на ноты клавиатуры музыкальные фрагменты. Это мощное подспорье при работе в режиме реального времени, а также при записи отдельных партий в секвенсер. Данные RPPR передаются на выходной порт MIDI OUT. Таким образом в рамках функции RPPR можно управлять воспроизведением звука с помощью внешнего оборудования!</p>
<p><b>Карты расширения EXB-PCM и EXB-MOSS</b>  (адаптированы для самостоятельной установки)</p> <p><b>Оptionальный 6-голосный сигнальный процессор</b> (карта EXB-MOSS Z1)  <b>128 программ MOSS</b>  <b>13 алгоритмов цифрового синтеза и физического моделирования</b>  <b>6-частная мультитембральность</b></p>	<p>Пользователь может самостоятельно определять конфигурацию инструмента, в зависимости от конкретной необходимости.</p> <p>Добавляет к звуковой палитре инструмента современнейшие аналоговые и цифровые синтезаторные тембры, а также исключительно реалистичные физические модели медных и язычковых духовых, смычковых и щипковых струнных инструментов, электропиано.</p> <p>В комбинациях и секвенциях великолепно звучат разнообразные тембры MOSS.</p>
<p><b>32 Мб карт PCM</b>  <b>В каждый из 2 слотов, расположенных на лицевой панели инструмента, можно установить опциональные карты расширения PCM по 16 Мб каждая</b>  <b>В настоящее время предлагается 5 карт</b>  (ожидается расширение ассортимента!):  EXB-PCM01 Pianos/Classic Keyboards  EXB-PCM02 Studio Essentials  EXB-PCM03 Future Loop Construction  EXB-PCM04 Dance Extreme  EXB-PCM05 Vintage Archives</p>	<p>Карты расширения гарантируют, что KARMA всегда обеспечит вас нужными звуками — просто установите карту, на которой находятся тембры, необходимые для данного проекта.</p> <p>Простота и оперативность установки карт расширения EXB-PCM обеспечат быстрый переход от одного проекта к другому.</p>
<p><b>4 выхода с простым алгоритмом маршрутизации</b>  Основные выходы L/R Main  2 дополнительных выхода</p>	<p>Наличие нескольких выходов очень важно при возникновении необходимости разделения различных звуков (например, ударных и баса) в критичных ситуациях микширования. KARMA позволяет направлять любой звук, обработанный соответствующими эффектами, на любой дополнительный выход или стерео пару.</p>

## Загрузка заводских данных

1. Вставьте в дисковод для гибких дисков дискету **KMFD-00P**, входящую в комплект поставки.
2. Нажмите на кнопку **[DISK]**.

### Загрузка заводских звуков:

3. С помощью кнопок **Cursor**  $\uparrow$  или  $\downarrow$  (расположены под колесом **DIAL**) выберите **"PRELOAD.PCG"** (поле должно подсветиться).
4. Нажмите на кнопку **[F8]** (под **"UTILITY"**) и с помощью **Cursor** выберите **"Load selected"**.
5. Для загрузки заводских звуков нажмите на кнопку **[F8]** ("OK").

### Загрузка заводских демонстрационных песен:

6. С помощью кнопок **Cursor**  $\uparrow$  или  $\downarrow$  (расположены под колесом **DIAL**) выберите **"PRELOAD.SNG"** (поле должно подсветиться).
7. Нажмите на кнопку **[F8]** (под **"UTILITY"**) и с помощью **Cursor** выберите **"Load selected"**.
8. Для загрузки заводских демонстрационных песен нажмите на кнопку **[F8]** ("OK").

### Загрузка всех заводских данных:

9. При выборе объектов **"PRELOAD.PCG"** или **"PRELOAD.SNG"** после того, как была нажата кнопка **[F8]** (см. предыдущие шаги процедуры), на дисплее выводится предложение **"Load PRELOAD.PCG too"** или **"Load PRELOAD.SNG too"**.
10. С помощью колеса **DIAL** отметьте выделенный объект. Затем для загрузки всех заводских данных нажмите на кнопку **[F8]**.

## Прослушивание демонстрационных песен

1. Нажмите на кнопку **[SEQ]**, а затем — на кнопку **[F1]**. Выберите поле имени песни (**"000: Planet KARMA"**, **"001: K Logik"** и т.д.).
2. С помощью кнопок **VALUE**  $\uparrow$  или  $\downarrow$ , расположенных слева от дисплея, выберите требуемую песню.
3. Для запуска воспроизведения нажмите на кнопку **[START/STOP]**, расположенную в секции управления секвенсом SEQUENCER. Для останова воспроизведения нажмите на кнопку **[START/STOP]** еще раз.

## Выбор и воспроизведение программ и комбинаций

1. Для выбора программ нажмите на кнопку **[PROG]**, для выбора комбинаций — на кнопку **[COMBI]**.
2. С помощью кнопок секции BANK выберите требуемый банк. Для выбора звука из банка используются кнопки **VALUE**, колесо **DIAL** или **цифровая клавиатура**.

**Замечание:** программы и комбинации находятся в банках А, В и Е. Банки С и D предназначены для загрузки данных опциональных карт расширения EXB-PCM.

### Выбор программ и комбинаций с помощью групп:

3. После того, как был выбран режим программы или комбинации, нажмите на кнопку **[F8]**.
4. С помощью кнопки **Cursor**  $\downarrow$  выберите объект **"Select by Category"** (соответствующее поле должно подсветиться). Затем для подтверждения нажмите на кнопку **[F8]** (OK).
5. С помощью кнопок **VALUE** или колеса **DIAL** выберите необходимую группу (**Cat:**). Для выбора звука в рамках текущей группы используются кнопки **Cursor**  $\uparrow$  и  $\downarrow$  (в режимах программы и комбинации звуки разнесены по 16 группам).

**Замечание:** функцию выбора с помощью групп **Select by Category** можно вызвать, нажав *один раз* на кнопку **./HOLD**. В левой части дисплея высветится **"Cat: HOLD"**. Для выбора звука внутри текущей группы используется колесо **DIAL** или кнопки **VALUE** (текущей становится группа, выбранная в последний раз). При вызове функции выбора по группам не нажимайте на кнопку **./HOLD** два раза. В противном случае будут выбираться звуки с дискретностью 10, а не по группам. Для выхода из режима функции выбора с помощью групп нажмите два раза на кнопку **./HOLD** (с дисплея исчезнет надпись **Cat: HOLD**).

**Совет:** при выборе программ и комбинаций поэкспериментируйте с кнопками секции **CHORD TRIGGERS**. Независимо от состояния функции KARMA (включена/выключена) они используются для выбора запрограммированных на них аккордов.

### Работа с контроллерами реального времени

Во время игры на инструменте попробуйте поманипулировать регуляторами Realtime Controls, джойстиком и переключателями SW1/2 (расположены в левой части лицевой панели). Они программируются отдельно для каждого из звуков и аналогично контроллерам функции KARMA любые манипуляции с этими регуляторами можно записать в секвенсер!

## Работа с функцией KARMA в режимах программ и комбинаций

1. Находясь в режиме программы или комбинации, выберите звук. Для перехода к ярлыку **K.RTC** (KARMA Realtime Controls) нажмите на кнопку **[F5]**.
2. Убедитесь, что функция KARMA включена (горит светодиод кнопки KARMA ON/OFF, расположенной слева от слайдера **VOLUME**).
3. Поэкспериментируйте с кнопками секции **CHORD TRIGGERS**. На них назначены аккорды, запрограммированные разработчиками KARMA.
4. Вращайте один из регуляторов секции **KARMA REALTIME CONTROL**. На дисплее отображаются параметры, которые изменяются в результате подобных манипуляций.
5. Нажмите на кнопку **[SCENE]**. При этом будут выбраны другие запрограммированные установки функции KARMA. Для каждого из звуков можно запрограммировать две таких сцены.
6. Поэкспериментируйте с другими регуляторами и кнопками управления функцией KARMA. Отметим, что если горит светодиод кнопки **LATCH**, то после снятия нот (или после того, как была отпущена кнопка секции **CHORD TRIGGERS**) воспроизведение паттерна **не прерывается**.
7. Поэкспериментируйте с другими программами и комбинациями. Проверьте как они работают в рамках функции KARMA.

- Для возвращения регулятора в исходное состояние поверните его при нажатой кнопке **[ENTER]**.
- Для возврата сцены в оригинальное состояние нажмите на кнопку **[SCENE]** при нажатой кнопке **[ENTER]**.

## Выбор программ и комбинаций для тестирования

Ниже в таблице приведены примеры звуков из различных групп. Здесь же приводятся соображения, помогающие продемонстрировать удивительные возможности функции KARMA. Для просмотра параметров, используемых функцией KARMA в конкретном звуке, нажмите на кнопку **[F5]** (ярлык K.RTC). Затем выбирайте и прослушивайте различные звуки.

Группа	Программа	Имя	Манипулируйте с регуляторами KARMA Realtime Controls:
00 KEYBOARD	A001	Acoustic PianoAT	Aftertouch, Knobs 5,6 as you play
01 ORGAN	B119	Church Pipes	Chord Triggers и Scene 1 и 2 / регуляторы 7, 8
02 BELL / MALLET	A015	Monkey Skulls	Chord Triggers и Scene 1 и 2 / регуляторы 1, 3, 4, 5, 8
03 STRINGS	B019	String Quartet	Играйте на всем диапазоне клавиатуры, затем SW1, снова играйте/Scene
04 VOCAL / AIRY	A027	Choir Of Light	Играйте с отключенной функцией KARMA, затем включите ее / Chord Triggers / Scene 1 и 2
05 BRASS	B057	Horns & Ensemble	Chord Triggers / регуляторы 3 — 7 / SW2 / Scene 1 и 2
06 WOOD / REED	B115	Harmonica	Возьмите ноту в нижнем диапазоне и меняйте сцены Scene 1 и 2
07 GUIT / PLUCK	E004	Spanish Gtr C6->	Возьмите ноту в среднем диапазоне, управляйте ManAdvance с помощью верхних клавиш
08 BASS	A038	30303 Mega Bass	Регуляторы 1,4,5 — 8 / Scene 1 и 2
09 SLOW SYNTH	E062	MellowMoviePad	Chord Triggers / Scene 1 и 2 / все регуляторы, SW1
10 FAST SYNTH	A080	Cosmic Furnace	Play, Scene 1 и 2 / регуляторы 5 — 8
11 LEAD SYNTH	A076	Old & Analog	Scene 1 и 2 / все регуляторы/SW 1 и 2
12 MOTION SYNTH	A078	Aqua Phonics	Scene 1 и 2 / регуляторы 1,5,6
13 SE	B088	Dark Night	Scene 1 и 2 / регуляторы 1, 5 — 8
14 HIT/ARP	A034	Arp Angeles	Chord Triggers / регуляторы 1, 3, 6 — 8 / Scene 1 и 2
15 DRUMS	A052	Psycho Kit	Chord Triggers / Scene 1 и 2/ все регуляторы, SW1 и 2

Группа	Комбинация	Имя	Манипулируйте с регуляторами KARMA Realtime Controls:
00 KEYBOARD	A017	D&B Piano Pad	Все регуляторы управляют грувами ударных / Scene 1 и 2
01 ORGAN	A104	Old Tubes	Регуляторы 1, 3, 4, 5, 6 / Scene 1 и 2
02 BELL / MALLET	A092	Song Of Africa	Все регуляторы управляют грувами ударных / Scene 1 и 2
03 STRINGS	E013	Orchestral String	Удерживайте ноту нижнего диапазона и манипулируйте всеми регуляторами /Scene 1 и 2
04 BRAS/REED	E099	French Brass	Регуляторы 1,7,8 /SW 1 и 2 / Scene 1 и 2
05 ORCHESTRAL	A018	Heroic Scene	Играйте, затем включите функцию KARMA / Chord Triggers /регуляторы 1, 5, 6 / Scenes
06 WORLD	A073	Beyond Nepal	Регуляторы 1, 3, 7, 8 /Scene 1 и 2
07 GUIT / PLUCK	E039	Alchemy Layer	Возьмите аккорд — регуляторы 5 — 8 /Scene 1 и 2
08 PADS	A010	UniversalOrchestra	Chord Triggers — регуляторы 5 — 8 /Scene 1 и 2
09 MOTION S	A004	Vocoderhythm	Chord Triggers — регуляторы 3 — 8 /SW1 /Scene 1 и 2
10 SYNTH	A107	4 GateCyc SW1	Scene 1 и 2 / SW1 / регуляторы 1, 4, 8
11 LEAD SPLIT	B014	Pad/MelRpt1	Chord Triggers / Scene 1 и 2/JS +/-Y = мелодический повтор Melodic Repeat
12 BASS SPLIT	A025	Konga Land	Chord Triggers, затем JS +/-Y с обеими сценами
13 COMPLEX	A047	Alpha Mega Synth	Chord Triggers — затем регулятор 8 /Scene 1 и 2
14 FAVORITE	A000	Voice Of KARMA	Все регуляторы / SW1 и 2 /Scene 1 и 2
14 “	A002	KARMA Orches	Chord Triggers / все регуляторы / Scene 1 и 2
14 “	A003	From Satellite-Y	Chord Triggers / все регуляторы / Scene 1 и 2 /JS -Y
14 “	A014	Magic Flute	В левой руке меняйте гармонию, а правой — играйте глассандо флейты/регуляторы 1 — 3 флейта, регуляторы 5 — 8 гитара
14 “	A051	West Side Jam	Chord Triggers /SW2, затем регулятор 3/Scene 1 и 2 /правая рука — партия медных духовых инструментов
15 DRUMS / HITS	B038	Crazy Hit Tricks	Регуляторы 1, 3, 4 — 8 /Scene 1 и 2

# Обзор функций KARMA

## Назначение в режиме программы аккордов на кнопки CHORD TRIGGERS:

1. Выберите программу **A005 Acoustic Guitar** и послушайте ее воспроизведение, нажимая на кнопки секции **CHORD TRIGGERS**.
2. Отключите функцию KARMA с помощью кнопки **KARMA ON/OFF** (ее светодиод должен погаснуть).
3. Возьмите на клавиатуре аккорд. Нажмите на кнопку **KARMA ASSIGN**, а затем — на кнопку **CHORD TRIGGER 1**.
4. Прделайте тоже самое с кнопками **CHORD TRIGGERS 2 — 4**.
5. Нажимая на кнопки **CHORD TRIGGERS**, прослушайте воспроизведение записанных аккордов.
6. Включите функцию KARMA, нажав на кнопку **KARMA ON/OFF** (должен загореться ее светодиод). Воспроизводите аккорды, нажимая на кнопки **CHORD TRIGGERS**.
7. Нажмите на кнопку **[F6]** (ярлык Note). Обратите внимание на то, что при нажатии на новую кнопку **CHORD TRIGGERS** на графическом изображении клавиатуры показывается расположение запрограммированного аккорда. Название же аккорда отображается в левом нижнем углу дисплея.

**Замечание:** для программирования кнопок **CHORD TRIGGER** можно воспользоваться следующим методом. Нажмите на кнопку **ASSIGN**, затем возьмите на клавиатуре аккорд и нажмите на одну из кнопок **CHORD TRIGGER**. Этот способ позволяет достаточно удобно программировать ноты аккордов с широким расположением или аккордов, ноты которых трудно взять одновременно. Для этого удерживая одной рукой первую ноту аккорда, другой — нажимайте последовательно все остальные (при этом их не надо удерживать). Таким образом можно ввести до 7 нот. После того, как были взяты все ноты аккорда, снимите первую ноту и нажмите на кнопку **CHORD TRIGGER**. Заметим, что в качестве velocity (скорость нажатия) нот всего аккорда выбирается velocity последней взятой ноты.

## GE (сгенерированные эффекты)

Фразы и паттерны, производимые модулем KARMA, формируются с помощью GE (сгенерированные эффекты). В памяти инструмента находится 1190 GE, которые разбиты на группы. В режиме программы можно использовать только один GE, а в режимах комбинации, песни и воспроизведения песни — до четырех. Более подробная информация о параметрах GE приводится в соответствующем пользовательском руководстве. Здесь же рассмотрим основные.

## Продолжаем экспериментировать с программой A005 Acoustic Guitar:

8. Нажмите на кнопку **[F4]** (ярлык KARMA). На ярлыке отображается GE, назначенный на программу.
9. Попробуйте изменить темп с помощью регулятора TEMPO.
10. Для выбора GE **“0465: GuitarStrum 04/A05”** нажмите один раз на кнопку **Cursor** ▾. Соответствующее поле подсветится.
11. Нажмите на кнопку **[F8]** [UTILITY], а затем, для выбора **“Select by Category”** (выбор с помощью групп) — на кнопку **Cursor** ▾. Соответствующее поле подсветится. Еще раз нажмите на кнопку **[F8]**. На дисплее отобразится страничка выбора с помощью групп Select by Category.
12. Для выбора **“0467: GuitarStrum 06/A05”** нажмите два раза на кнопку **Cursor** ▾. Соответствующее поле подсветится. Для прослушивания нового GE играйте на клавиатуре или воспроизводите аккорды с помощью кнопок секции **CHORD TRIGGERS**.
13. Для вызова оригинальных установок программы нажмите на кнопку **COMPARE**, расположенную в секции цифровой клавиатуры.

**Замечание:** процедура выбора GE с помощью групп на этой страничке аналогична описанным ранее процедурам выбора с помощью групп программ и комбинаций. В нижней центральной части дисплея располагаются 16 групп. Для выбора GE из текущей группы используются кнопки **Cursor** ▲ и ▼. Кроме того, можно выбрать поле “Index:”, а затем, с помощью кнопок **VALUE** ▲ и ▼ — требуемый GE из текущей группы. Обратим внимание на следующий момент: для того, чтобы стала доступной страничка выбора GE с помощью групп Select by Category, необходимо выбрать GE (соответствующее поле должно быть подсвечено, см. пункт “10.”).

**Специальное замечание:** перед выбором нового GE рекомендуется отключать функцию KARMA. Это требование объясняется следующим образом. GE посылает звуку множество управляющих сообщений. Поэтому смена GE при работающей функции KARMA может заставить звук на стадии модуляции, а значит GE будет работать неадекватно.

## Выбор и назначение новых GE с помощью групп:

1. Выберите программу **E096 Thin AnaLead** и включите функцию KARMA.
2. Для запуска воспроизведения GE нажмите на одну из кнопок секции **CHORD TRIGGERS**.
3. Вы слышите запрограммированное воспроизведение. Давайте проанализируем работу арпеджиатора GE музыкальной рабочей станции KARMA. Отключите функцию KARMA.
4. Нажмите на кнопку **[F4]** (ярлык KARMA). С помощью **Cursor** выберите **“Init K.RTC (KARMA Realtime Controls)”** (соответствующее поле подсветится) и включите его кнопкой **Value** ▲. Это гарантирует, что при выборе нового GE будут загружены правильные установки (будут соответствующим образом проинициализированы регуляторы KARMA Realtime Controls).
5. С помощью **Cursor** выберите GE, который назначен на программу (соответствующее поле подсветится), и для выбора **Arp Model 01 Up/Dn** введите **0 + ENTER**.
6. Включите функцию KARMA и с помощью кнопок секции **CHORD TRIGGER** прослушайте воспроизведение арпеджио GE.
7. Нажмите на кнопку **[F8]** (UTILITY) и с помощью **Cursor** выберите **Select by Category** (соответствующее поле подсветится). Затем для подтверждения еще раз нажмите на кнопку **[F8]** (OK).
8. С помощью кнопок **Cursor** ▲ и ▼ назначьте на программу другой GE, предназначенный для генерации арпеджио. Прежде чем выбрать новый GE, отключите функцию KARMA. При этом перед запуском воспроизведения соответствующим образом восстанавливаются установки звука и GE. **Совет:** существует 33 GE, моделирующих воспроизведение арпеджио. Они упорядочены по номерам 0 — 32. Таким образом можно на шаге “5.” просто увеличивать/уменьшать номер GE с помощью кнопок **Value** ▲ и ▼.  
Для того, чтобы просмотреть функциональное назначение 8 регуляторов и 2 кнопок GE, необходимо войти в режим редактирования.
9. Для выбора текущего GE нажмите на кнопку **[F8]**.
10. Нажмите на кнопку **MENU**, а затем жмите на кнопку **[F6]** до тех пор, пока не подсветится поле **KGE (KARMA GE)**. Для того, чтобы открыть выбранную страничку нажмите на кнопку **[F8]**.
11. Нажимая на кнопки **[F1] — [F4]**, просмотрите параметры GE и функциональное назначение регуляторов и кнопок функции KARMA. Вращайте регуляторы и нажимайте на кнопки, чтобы понять — как они влияют на звук.
12. Для возврата к шагу “4.” нажмите на кнопку EXIT и при необходимости продолжите исследование.

## Копирование в режиме программы модулей KARMA и управляющих установок:

1. С помощью **цифровой клавиатуры** выберите программу **A006 Nasty Bass**. Возьмите несколько нот в нижнем диапазоне. Прослушайте эффект который оказывают на звук установки различных сцен и регуляторы KARMA Realtime Controls.
2. Отключите функцию KARMA и нажмите на кнопку **[F4]** (ярлык KARMA).
3. Нажмите на кнопку **MENU**, а затем, чтобы выбрать “**KARM**” — на кнопку **[F6]** (соответствующее поле подсветится). Нажмите на кнопку **[F8]** (Open), затем — еще раз на кнопку **[F8]** (UTILITY). С помощью **Cursor** выберите “**Copy KARMA Module**” (соответствующее поле подсветится). Нажмите для подтверждения на кнопку **[F8]** (OK).
4. С помощью **Cursor** выберите верхнюю строку дисплея и убедитесь, что в ней отображается “From: **Program**”.
5. Нажмите один раз на кнопку **Cursor** ▾. Подсветится поле имени программы. С помощью **цифровой клавиатуры** введите **38** и для выбора программы-источника **A038: Mega Bass** нажмите на кнопку **ENTER**.
6. Нажмите один раз на кнопку **Cursor** ▾. Подсветится поле “**KARMA RT&Panel Settings**”. С помощью колеса **DIAL** отметьте выбранную опцию.
7. Для подтверждения нажмите на кнопку **[F8]** (OK). GE программы-источника, а также соответствующие параметры и установки Realtime Controls копируются в программу A006. Отметим, что копируются только параметры функции KARMA, а синтезаторные установки программ-приемника остаются без изменения.

**Замечание:** поэкспериментировав в этом направлении, можно заметить, что в результате копирования установок функции KARMA из одной программы в другую иногда получаются весьма интересные и уникальные звуки.

## Режим комбинации: обзор функций KARMA

На комбинацию можно назначить до четырех GE. Для любого или для всех восьми тембров можно определять структуры с отдельными или перекрывающимися диапазонами, организовывать velocity-зависимое переключение. Имея 4 модуля KARMA, можно в рамках комбинации запускать паттерны ударных от паттернов баса и гитарных ритмических паттернов и одновременно использовать клавиатуру для исполнения в режиме реального времени! Более того, комбинацию можно легко скопировать и записать во внутренний или на внешний секвенсеры вместе с информацией о всех манипуляциях с регуляторами KARMA!

### Работа с функцией KARMA в режиме комбинации:

1. Нажмите на кнопку выбора режима **COMBI** и выберите комбинацию **E001 Bass&WhirlySplit**.
2. Для прослушивания прослушивания комбинации в режиме функции KARMA выполняйте что-нибудь на клавиатуре или нажимайте на кнопки секции **CHORD TRIGGERS**. Нажмите на кнопку **SCENE**, чтобы понять как запрограммированы регуляторы KARMA Realtime Controls для сцены 2.
3. Для перехода к ярлыку KARMA **K.RTC** нажмите на кнопку **[F5]**. Во время исполнения манипулируйте с регуляторами KARMA Realtime Controls, которые позволяют управлять сложностью ритмического рисунка, величиной свингования, громкостью бочки и малого барабана и т.д. Для восстановления оригинальных установок сцены нажмите на кнопку **SCENE** при нажатой кнопке **ENTER**.
4. Отключите функцию KARMA.

### Обзор ярлыков и страниц редактирования функции KARMA в режиме комбинации:

**Замечание:** в данном руководстве не ставится цель привести полное описание страниц и параметров функции KARMA. Однако содержащаяся в разделе информация несомненно поможет понять принципы ее работы. Полностью работа модулей KARMA описывается в большом пользовательском руководстве. Кроме того, рекомендуется следить за периодически появляющимися пособиями.

### Ярлыки режима воспроизведения функции KARMA:

1. Для перехода к ярлыку **KARMA** нажмите на кнопку **[F4]** (KARMA). Здесь можно просмотреть и назначить новые GE на модули KARMA (A — D), а также определить их состояние **Run** и **Solo**. С помощью ниспадающего меню (кнопка **[F8]** (UTILITY)) можно выбрать опцию **GE Select by Category** (выбор GE с помощью групп). По значению параметра **Run** можно сделать вывод, что в данной комбинации используется только один модуль KARMA.

**Замечание:** в некоторых программах и комбинациях параметр **Run** отображается пунктирным шрифтом. Это означает, что контроллер назначен на включение/выключение с использованием динамического MIDI-управления. В большинстве случаев для этой цели используется джойстик. Так что для того, чтобы услышать эффект, попробуйте поманипулировать с ним.

2. Для перехода к ярлыку **Note Activity** нажмите на кнопку **[F6]** (Note). Здесь представлено графическое отображение модулей KARMA (A — D) и индикаторов нот. Если функция KARMA работает, то на дисплее отображаются аккорды, взятые на клавиатуре или с помощью кнопок секции **CHORD TRIGGERED**.

### Страницы редактирования функции KARMA:

1. Для выбора **KARM** (соответствующее поле подсветится) нажмите на кнопку **MENU**, а затем — один раз на кнопку **[F6]**. Нажмите на кнопку **[F8]**, затем — на кнопку **[F1]** (Setup). На этом ярлыке отображаются установки GE и состояние Run/Solo каждого из модулей A — D. Кроме того, здесь предоставляется доступ к параметрам **Copy** и **Init KARMA Module**, расположенным в **UTILITY/ [F8]**.
2. Для просмотра установок **MIDI Input/Output** выбранной комбинации нажмите на кнопку **[F2]** (MIDI I/O). Обратите внимание на левую колонку модулей **A — D** и установки входных/выходных каналов MIDI Input и Output Channel. Заметим, что в рассматриваемой комбинации в качестве входного канала **Input Channel** модуля **A** используется канал **Gch** (глобальный MIDI-канал 1), а в качестве выходного **Output Channel** — канал **Channel 2**. Также видно, что в качестве тембра модуля **A** используется **Timbre 4**. Установки **Timbre Thru** позволяют определить для каждого модуля — будет ли тембр воспроизводиться при отключенной функции KARMA. Другими словами, если поле **Timbre Thru** модуля **A** отмечено, то ударные воспроизводятся при взятии нот на клавиатуре инструмента даже при выключенной функции KARMA.
3. Нажмите на кнопку **[F3]** (KeyZ). Эта страничка используется для определения диапазонов каждого из модулей KARMA. Это может потребоваться, например, при разделении клавиатуры на два диапазона: в нижнем воспроизводится басовая партия GE, а правой рукой можно исполнять синтезаторное соло, которое управляется другим GE. Отметим, что для удобства произведенные здесь установки отображаются в графическом формате.
4. Нажмите на кнопку **[F4]** (Key T). На странице можно определить состояние Thru для каждого из модулей KARMA, когда включена функция KARMA. Если отмечено поле **In**, то вместе с нотами, генерируемыми GE, воспроизводятся и ноты, которые берутся на клавиатуре. Если отмечено поле **Out**, то ноты, взятые на клавиатуре воспроизводятся в том случае, если они выходят за рамки диапазона GE (диапазон GE определяется на странице KeyZ, см. выше).

5. Нажмите на кнопку **[F5]** (RxFiltr). Страница позволяет определять установки фильтров контроллеров для каждого из диапазонов GE. Это часто используется для предотвращения конфликтов, которые могут возникнуть между GE и установками оригинальной программы.
6. Нажмите на кнопку **[F6]** (TxFiltr). Страница CRITICAL используется для проверки — как будет работать GE со звуками различных типов, отличающихся от тех, для которых данный GE был изначально создан. Здесь можно отключать некоторые части GE, такие как паттерны CS и три огибающих. Если какой-либо GE звучит несколько странно, то перейдите на эту страничку и отмените выделение некоторых или даже всех параметров, чтобы “обуздать” поведение GE.
7. Нажмите на кнопку **MENU**, а затем, чтобы выбрать “**KMdl**” — последовательно на кнопки **[F6]** и **[F8]** (Open). На страничке имеется два ярлыка для определения значений параметров KARMA **Module Parameters, Trigger/Latch** и установок **Clock Advance**. Очень важен параметр Quantize Trig (параметр Parm1). Если GE не реагирует на смену аккордов или взятие нот, то скорее всего этот параметр установлен в значение **ON**, в соответствии с которым входной управляющий сигнал квантуется. Попробуйте отключить эту опцию, установив значение параметра в **OFF**. Для перехода между четырьмя модулями используются кнопки **[F6]** и **[F7]** под “**M ↑**” и “**M ↓**”.
8. Нажмите на кнопку **MENU**, затем для выбора “**K GE**” — на **[F6]** и, наконец — на **[F8]** (Open). Страница используется для назначения **регуляторов KARMA** и **Switch Assignments** (назначение переключателей), а также для определения установок **16** параметров GE каждого из четырех модулей. Для выбора параметров используются кнопки **[F1]** — **[F4]**.
9. Нажмите на кнопку **MENU**, затем для выбора “**KRT**” — на **[F6]** и, наконец — на **[F8]** (Open). Первые два ярлыка (**[F1]** и **[F2]**) используются для определения установок **KARMA RT Parns** (параметры реального времени). Это позволяет управлять в реальном времени выбранным параметром. Таким образом с помощью 8 регуляторов, 2 переключателей и Dynamic MIDI можно динамически изменять установки.  
 Установка Dynamic MIDI (**[F3]**) позволяет использовать для управления параметрами KARMA такие контроллеры, как джойстик, педали, клавиатуру или velocity. В качестве примера можно привести использование перемещения джойстика Joystick -Y (на себя) для перезапуска модуля KARMA.  
 Ярлыки Name (**[F4]** и **[F5]**) используются для определения имен, которые бы наиболее полно отражали суть назначений восьми регуляторов и двух переключателей. Также на этой странице задаются установки различных параметров **Random Seed**, которые определяют вероятностную взаимосвязь между модулями KARMA, базирующуюся на ритме, velocity (скорость нажатия на клавишу) и других параметрах.

## Редактирование звуков и функций KARMA в режиме комбинации:

В рассматриваемом ниже примере описывается процедура назначения для комбинации новых звуков и KARMA GE. Сначала прослушивается программа ударных и назначенный на нее GE. Затем эта программа назначается на тембр выбранной ранее комбинации. Далее копируются установки программы GE и KARMA Realtime Control.

1. Нажмите на кнопку выбора режима **PROG**. Затем выберите и запустите функцию KARMA для программы **B36 Standard Kit 2** и послушайте как она звучит. Отметим, что темп (**TEMPO**) установлен в значение “**90**” (верхний правый угол дисплея).
2. Нажмите на кнопку выбора режима **COMBI** и выберите комбинацию **E001 Bass&WhirlySplit**. Затем запустите для нее функцию KARMA.
3. Нажмите на кнопку **[F2]** (ярлык Prog). Затем с помощью **Cursor** выберите “**Timbre 4 Drum: A004**” (соответствующее поле подсвечивается). Затем с помощью кнопки **BANK** и **цифровой клавиатуры** выберите для данного тембра программу **B036**.
4. Установите **Cursor** на индикатор темпа **TEMPO “86”** (правый верхний угол) и задайте значение “**90**”.
5. Нажмите на кнопку **MENU**, а затем для выбора “**KARM**” — на кнопку **[F6]** (соответствующее поле подсвечивается).
6. Нажмите на кнопку **[F8]** (Open), а затем для выбора ярлыка **Setup** — на кнопку **[F1]**. Это ярлык редактирования установок Edit KARMA Setup, в котором определяются назначения каждого из модулей KARMA, а также состояние **Run** и **Solo** каждого GE.
7. Нажмите на кнопку **[F8]** (UTILITY). Затем с помощью **Cursor** выберите “**Copy KARMA Module**” и нажмите еще раз на кнопку **[F8]** (OK).
8. Из ниспадающего меню с помощью **Cursor** выберите **Program B036 Standard Kit 2**.
9. С помощью **Cursor** выберите “**KARMA RT&Panel Setting**” и отметьте эту опцию с помощью колеса **DIAL**.
10. С помощью **Cursor** выберите “**To: Module: A**” и нажмите на кнопку **[F8]** (OK).
11. Снова включите и запустите функцию KARMA.

**Замечание:** звуки ударных воспроизводятся на всем диапазоне клавиатуры. Это происходит в силу того, что были скопированы оригинальные установки программы ударных.

12. Нажмите на кнопку **[F4]** (KeyT) и просмотрите установки **KeyThru**, которые определяют режим воспроизведения каждого из модулей KARMA.
13. Выберите с помощью **Cursor** модуль “**A In**” (левая верхняя часть дисплея) и вращая колесо **DIAL** отключите опцию. В соответствии с данной установкой при игре на клавиатуре звуки ударных не воспроизводятся. Попробуйте взять несколько нот в нижнем диапазоне при запущенном модуле KARMA. Будет воспроизводиться паттерн ударных и ноты басового тембра.
14. Нажмите на кнопку **[F8]** (UTILITY) и с помощью **Cursor** выберите “**Write Combination**”.
15. Нажмите еще раз на кнопку **[F8]** и с помощью кнопки **BANK** и **цифровой клавиатуры** выберите в качестве приемника комбинацию **C001 InitialCombi**.
16. Нажмите на кнопку **[F5]** (Name), а затем, чтобы стереть содержимое поля имени — на кнопку **[F1]** (Clear).
17. С помощью кнопок **[F]** введите новое имя — **Split2**. Затем сохраните новую версию в комбинацию **C001**, нажав два раза на кнопку **[F8]**.

**Замечание:** более подробная информация находится в пользовательских руководствах по KARMA.

**Совет:** если необходимо, чтобы назначенная на тембр программа использовала те же эффекты, что и оригинальная, нажмите на кнопку **MENU**, перейдите на страничку **BUS** над **INS** (Insert — разрыв), нажмите на кнопку **[F7]** (Route) и просмотрите установки шины для тембра **4**. Затем нажмите на кнопку **[F8]** и скопируйте (**Copy Insert Effect**) эффект(ы) программы-источника в выбранную комбинацию. Не забудьте для шины тембра **4** определить соответствующую установку **IFX** (в данном случае — это **IFX1/2**).



## Запись комбинации KARMA в секвенсер

1. Выберите и прослушайте воспроизведение комбинации **E025 Gig Split**. Комбинация имеет четыре активных KARMA GE (модуль D управляется с помощью Dynamic MIDI), готовых к копированию и записи в секвенсер KARMA вместе событиями регуляторов KARMA Realtime.
2. Нажмите на кнопку **SEQ** и с помощью цифровой клавиатуры введите число **10** (номер пустой песни). Раскроется ниспадающее меню **"Create new song..."**. Нажмите на кнопку **[F8]** (OK). Если заводские демонстрационные песни не загружены, то необходимость выбора новой песни отпадает.
3. Нажмите на кнопку **[F8]** (UTILITY).
4. Выберите с помощью **Cursor** **"Copy From Combi"** и еще раз нажмите на кнопку **[F8]**.
5. С помощью кнопки **BANK** и **цифровой клавиатуры** выберите **E025**. Используя **Cursor**, выберите опцию **"with Effects"** и, вращая колесо **DIAL**, отметьте ее. Нажмите на кнопку **[F8]** (OK).
6. Нажмите на кнопку **[F6]** (Pref.) и с помощью **Cursor** выберите опцию **"Multi REC"**. Вращая колесо **DIAL**, отметьте ее.
7. Нажмите на кнопку **[F7]** (ярлык K.RTC). На дисплее отобразятся контроллеры KARMA Realtime.
8. Нажмите на кнопку **REC/WRITE**, а затем — на кнопку **START/STOP**. Для того, чтобы запись стартовала синхронно с паттернами KARMA, во время предварительного отсчета после того, как была нажата кнопка **START/STOP**, необходимо нажать и держать одну из кнопок секции **CHORD TRIGGERS** или взять на клавиатуре соответствующий аккорд. Не беспокойтесь о том, что паттерн не запускается. Так и должно быть. Функция KARMA начнет генерировать данные в момент старта записи.
9. При записи играйте на клавиатуре или нажимайте на соответствующие кнопки секции **CHORD TRIGGERS**, манипулируйте с регуляторами KARMA **Realtime Controls** также, как и в режиме комбинации. Меняйте сцены, нажимайте на кнопки SW 1/2, вращайте 8 регуляторов. Все эти действия будут записаны в секвенсер.
10. Для окончания записи нажмите на кнопку **START/STOP**. Для воспроизведения записанного фрагмента нажмите на нее еще один раз.

### Совет, касающийся записи комбинации

Поскольку при записи комбинации в секвенсер используются не все его 16 треков, то рекомендуется устанавливать в готовность к записи только необходимые. Это позволяет увеличить число событий, которые можно записать на трек. Ниже описывается процедура увеличения доступной памяти секвенсера.

1. После пункта "6." описанной выше процедуры перед пунктом "7." выполните следующие действия.
2. Нажмите на кнопку **[F2]** (Prog 8) и с помощью **Cursor** выберите **"REC"** трека 5. Нажмите на кнопку **Value**  $\blacktriangle$ , чтобы установить значение **"PLAY"**.
3. Прделайте тоже самое для треков 6 — 8. Затем нажмите на кнопку **[F3]** (Prog 16) и установите для треков 9 — 16 состояние **"PLAY"**.

**Совет:** при определении состояния трека (**REC/PLAY**), для выбора необходимого трека можно удерживая нажатой кнопку **TIMBRE/TRACK**, нажимать на соответствующие кнопки **[F1]** — **[F8]**.

4. Для определения какие треки не используются функцией KARMA в других комбинациях, нажмите на кнопку **MENU**, а затем выберите **"KARM"**, нажав на кнопку **[F6]**.
5. Нажмите на кнопку **[F8]** (Open), а затем, для просмотра ярлыка **MIDI I/O** — на кнопку **[F2]**. Определите какие из выходных каналов MIDI используются. Затем на главной странице режима секвенсера установите в состояние **"REC"** те тембры, которые настроены на эти каналы.

**Замечание:** если GE передает информацию по нескольким трекам, то в готовность к записи необходимо установить только первый из них.

**Замечание:** рассмотрим запись в секвенсер комбинации **B053 Ministry of Dance**. В режим готовности к записи необходимо установить треки 1, 3 и 4. В качестве текущего записываемого трека выбирается трек 5. Отметим, что его не надо устанавливать в режим готовности к записи, поскольку по MIDI-каналу 1 данные на выход не передаются. Тем не менее этот трек вполне подходит для передачи MIDI-информации в KARMA GE.