

# KORG PA80 — Операционная Система версии 2.0.

## Руководство пользователя.

Профессиональная аранжировочная станция

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 и сервисного обслуживания.

© © A&T Trade, Inc.

### Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием Korg PA80, обращайтесь к представителям фирмы Korg — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 796-9262, e-mail: info@attrade.ru.

### Содержание

<b>A. KORG PA80 — Операционная система версии 2.0</b>	<b>1</b>
Загрузка новой операционной системы	1
Новые возможности операционной системы версии 2.0	1
Новые возможности операционной системы версии 1.5	1
Новые возможности операционной системы версии 1.02	1
Список моделей жестких дисков, совместимых с PA80	1
Исправленная опечатка	1
<b>Б. Новые функции</b>	<b>1</b>
Команда сброса	1
Отображение пунктирным шрифтом недоступных параметров	1
Эффект вакодера	1
Новые функции, которые можно назначить на педаль, контроллер EC5 и программируемый слайдер	2
Поддержка процессорной карты VOCAL/GUITAR (VHG1)	3
Полнофункциональная поддержка интерфейской видеокарты (VIF1-PAL / VIF1-NTSC)	3
Новые сообщения об ошибках	3
<b>9Б. Режим записи стиля</b>	<b>3</b>
Структура стиля	3
Импорт/экспорт стиля	4
Вход в режим записи	4
Выход и сохранение стиля	5
Окно “Write”	5
Список событий	5
Запись стиля	5
Прослушивание стиля в режиме записи/редактирования	6
<b>9В. Режим воспроизведения стиля (дополнение)</b>	<b>13</b>
Переход от сбивки к вариации	13
Функция Auto Octave (автоматическое транспонирование)	13
Новые возможности функции сохранения Memory	14
<b>10Б. Режим воспроизведения песни (дополнение)</b>	<b>14</b>
До 9999 песен в папке/директории	14

## **11Б. Режим секвенсера аккомпанемента (дополнение) . . . . . 15**

Запись пэдов в режиме секвенсера аккомпанемента . . . . .	15
Пошаговый режим Chord/Acc Step Mode . . . . .	15
Стирание всей песни . . . . .	17

## **12Б. Режим записи песни . . . . . 17**

Форматы песни и стандартного MIDI-файла . . . . .	17
Главная страница . . . . .	17
Страница треков 1 — 8 . . . . .	18
Страница треков 9 — 16 . . . . .	18
Стирание всей песни . . . . .	18
Страница LOAD SONG . . . . .	18
Страница SAVE SONG . . . . .	18
Страница записи песни . . . . .	19
Запись песни . . . . .	19
Меню . . . . .	20
Структура страницы редактирования . . . . .	20
Страницы 1 — 16 . . . . .	21
Страница 17 — EDIT: QUANTIZE . . . . .	21
Страница 18 — EDIT: TRANSPOSE . . . . .	21
Страница 19 — EDIT: VELOCITY . . . . .	21
Страница 20 — EDIT: DELETE . . . . .	22
Страница 21 — EDIT: CUT MEAS. . . . .	22
Страница 22 — EDIT: INS. MEAS. . . . .	22
Страница 23 — EDIT: COPY . . . . .	22

## **13. Режим программы . . . . . 23**

Главная страница . . . . .	23
Страница DRAWBARS . . . . .	23
Редактирование регистров . . . . .	24
Типы программ . . . . .	24
Меню . . . . .	24
Структура страницы редактирования . . . . .	24
Функция сравнения . . . . .	25
Выбор генераторов . . . . .	25
Инициализация программы/генератора . . . . .	25
Окно WRITE TO: . . . . .	25
Страница 1 — BASIC . . . . .	25
Страница 2 — SAMPLES . . . . .	26
Страница 2 — DK SAMPLES . . . . .	26
Страница 3 — PITCH . . . . .	27
Модуляция частоты . . . . .	28
Модуляция с помощью огибающей частоты . . . . .	28
Portamento . . . . .	28
Страница 4 — PITCH LFO1 . . . . .	28
Модуляция интенсивности воздействия LFO1 . . . . .	29
Страница 5 — PITCH LFO2 . . . . .	29
Страница 6 — PITCH EG . . . . .	29

Огибающая частоты . . . . . 29

Модуляция уровневых характеристик  
огибающей частоты . . . . . 29

Модуляция временных характеристик  
огибающей частоты . . . . . 30

Страница 7 — FILTER . . . . . 30

Модуляция резонанса . . . . . 31

Filter B . . . . . 31

Страница 8 — FILTER MOD . . . . . 31

Клавиатурный трекинг фильтра . . . . . 31

Модуляция огибающей фильтра . . . . . 32

Модуляция фильтра A/B . . . . . 32

Страница 9 — FILTER LFO1 . . . . . 32

Модуляция установок фильтра . . . . . 33

Страница 10 — FILTER LFO2 . . . . . 33

Страница 11 — FILTER EG . . . . . 33

Огибающая фильтра . . . . . 33

Модуляция установок уровней огибающей фильтра . . . . . 34

Модуляция временных установок огибающей фильтра . . . . . 34

Страница 12 — AMP . . . . . 35

Модуляция панорамы . . . . . 35

Страница 13 — AMP MOD . . . . . 35

Клавиатурный трекинг громкости . . . . . 35

Модуляция громкости . . . . . 36

Страница 14 — AMP LFO1 . . . . . 36

Модуляция LFO1 . . . . . 36

Страница 15 — AMP LFO2 . . . . . 36

Страница 16 — AMP EG . . . . . 36

Огибающая громкости . . . . . 36

Модуляция уровней огибающей громкости . . . . . 37

Модуляция временных характеристик  
огибающей громкости . . . . . 37

Страница 17 — LFO1 . . . . . 38

Синхронизация частоты LFO . . . . . 39

Модуляция частоты . . . . . 39

Страница 18 — LFO2 . . . . . 39

Страница 19 — EFFECTS . . . . . 39

Список источников альтернативной модуляции AMS . . . . . 40

Страница 20 — FX1 EDITING . . . . . 40

## **14Б. Редактирование глобальных установок (дополнение) . . . . . 41**

Октаавное транспонирование нот, принимаемых

по входу MIDI IN . . . . . 41

Взаимосвязь транспонирования и строя . . . . . 41

## **15Б. Режим работы с диском (дополнение) . . . . . 42**

Создание резервной копии на жестком диске

и ее загрузка . . . . . 42

## A. KORG PA80 — Операционная система версии 2.0

### Загрузка новой операционной системы

Процедура загрузки новой операционной системы описана в пользовательском руководстве по Korg PA80 (см. раздел “Загрузка операционной системы”, стр. 6). Новые версии операционных систем находятся на странице сети интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com).

На некоторых инструментах может быть установлена новая версия операционной системы. Для того, чтобы определить какая операционная система установлена на конкретном инструменте, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите одновременного на кнопки ENTER и EXIT. При этом на дисплей выводится номер версии операционной системы. Для того, чтобы закрыть окно, нажмите на кнопку EXIT.

### Новые возможности операционной системы версии 2.0

В новой версии операционной системы реализованы следующие возможности:

Функция	Страница
Команда сброса	Б-2
Отображение пунктирным шрифтом недоступных параметров	Б-2
Функция ножного переключателя Punch In/Out	Б-3
Новые сообщения об ошибках	Б-3
Режим записи стиля	9б-1
Переход от сбивки к вариации	9в-1
До 9999 песен в папке/директории	10б-1
Режим записи песни	12б-1
Режим редактирования программы	13-2
Взаимосвязь транспонирования и строя	14б-1

Расширена номенклатура жестких дисков, совместимых с PA80. Обновленный список приводится в конце этой главы.

### Новые возможности операционной системы версии 1.5

Операционная система версии 1.5 предлагает следующие возможности:

Функция	Страница
Эффект вакодера, назначаемый на процессор D FX	Б-2
Новые функции, которые можно назначить на педаль, контроллер EC5 и программируемый слайдер	Б-3
Полнофункциональная поддержка интерфейсной видеокарты VIF1	Б-3
Функция Auto Octave (автоматическое транспонирование)	9в-1
Новые возможности функции сохранения Memory	9в-1
Модифицирована процедура записи пэдов в режиме секвенсера аккомпанемента	11б-1
Пошаговый режим Chord/Acc Step Mode, предназначенный для создания или редактирования партии стиля песни в режиме секвенсера аккомпанемента	11б-1
Функция стирания всей песни	11б-3, 12б-1
Транспонирование с точностью до октавы нот, принимаемых по входу MIDI IN	14б-1
Создание резервной копии на жестком диске и ее загрузка	15б-1

### Новые возможности операционной системы версии 1.02

Операционная система версии 1.02 предлагает следующие возможности:

Функция	Страница
Полнофункциональная поддержка работы с optionalной картой Vocal/Guitar Processor Board (VHG1)	Б-3
Сохранение на диск списка песен (из папки или списка воспроизведения песен Jukebox) в формате текстового файла	10-б1
Запись пэдов в режиме секвенсера аккомпанемента	11б-1

### Список моделей жестких дисков, совместимых с PA80

Обновленный список моделей жестких дисков, которые можно устанавливать в PA80.

Производитель	Модель	Емкость
Модели, совместимые с операционной системой версии 1.0		
FUJITSU	MHA2032AT	4 Гб
	MHM2060AT	6 Гб
	M2724TAM	6 Гб
HITACHI	DK23AA-60	6.01 Гб
IBM	DBOA 2540	3 Гб
TOSHIBA	Hdd2514	527 Мб
Модели, совместимые с операционной системой версии 1.02		
HITACHI	DK23BA-10	10.06 Гб
	DK23AA-90	9.04 Гб
TOSHIBA	HDD2146 C	6 Гб

**Замечание:** помните, что независимо от объема установленного жесткого диска PA80 позволяет использовать только первые 2 Гб.

### Исправленная опечатка

С помощью комбинации кнопок SHIFT + PLAY/STOP остановить оба секвенсера невозможно (см. страницу 14 пользовательского руководства по Korg PA80).

## Б. Новые функции

### Команда сброса

Команда используется в случае зависания нот и контроллеров PA80 и ли другого инструмента, скоммутированного с выходом MIDI OUT. Для снятия всех нот и переустановки контроллеров достаточно нажать на комбинацию кнопок SHIFT + START/STOP.

### Отображение пунктирным шрифтом недоступных параметров

Недоступные на данный момент параметры отображаются на дисплее пунктирным шрифтом. Ниже на рисунке приведены примеры обычного и недоступного параметров.

Bottom:G-1 Top:08

Обычный шрифт

Bottom:G-1 Top:08

Пунктирный шрифт

### Эффект вакодера

В список эффектов добавлен эффект вакодера (см. главу 18 пользовательского руководства по Korg PA80). **Его можно назначить только на процессор D FX** (обычно модуляционный эффект для обработки треков реального времени).

При программировании эффекта вакодера в качестве шаблонов можно использовать два специальных перформанса. Их можно скачать со страницы сети интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com) и загрузить в качестве перформансов 10-4 и 10-5. Более подробно об этом рассказывается в разделе “Загрузка одного объекта”, страница 78 пользовательского руководства по Korg PA80.

**Внимание:** при этом перформансы, находящиеся в позициях 10-4 и 10-5, стираются! Если они содержат нужные данные, их необходимо предварительно переписать на диск.

В главу пользовательского руководства “18. Эффекты” добавляется следующая информация.

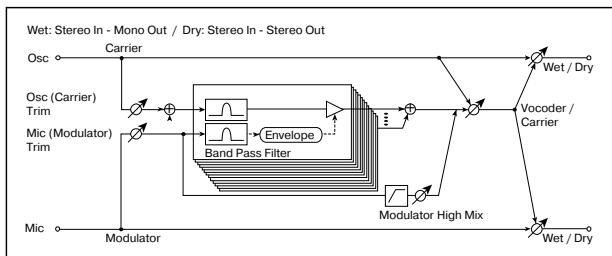
### Предварительная установка

Прежде чем приступить к использованию эффекта вакодера, необходимо скоммутировать с PA80 микрофон и определить маршрут прохождения аудио-сигнала.

1. Скоммутируйте микрофон со входом Input 1 и установите соответствующий уровень сигнала (см. страницу 7 пользовательского руководства по Korg PA80).
2. Для входа в глобальный режим нажмите на кнопку GLOBAL.
3. Перейдите на страницу “GBL: AUDIO IN CFG” и выберите параметр “Input 1/2” (см. раздел “Страница 14 — GBL: AUDIO IN CFG” на странице 68 пользовательского руководства по Korg PA80).
4. Выберите опцию “1/2 Int.FX”.
5. Для сохранения установки в память нажмите на кнопку WRITE, выберите Global и нажмите на кнопку ENTER.
6. Выберите перформанс Voc.1 или Voc.2.
7. Убедитесь, что установки выбраны правильно и эффект работает соответствующим образом. Для этого пойте в микрофон и играйте на клавиатуре инструмента.

### 090: Vocoder

Эффект вакодера накладывает микрофонный сигнал (Modulator — модулятор) на входной сигнал генератора трека (Carrier — несущий сигнал). Таким образом с помощью голоса можно модулировать один из звуков PA80. В качестве несущего сигнала лучше использовать насыщенные гармониками тембры, например, струнные или дисторшеновую гитару.



- |   |   |           |
|---|---|-----------|
| a | Osc (Carrier) Trim  | 0...100   |
|   | Уровень входного сигнала генератора (Carrier)               |           |
| b | Mic (Modulator) Trim  | 0...100   |
|   | Уровень микрофонного сигнала (Modulator)                    |           |
| v | Formant Shif  | -2...+2   |
|   | Верхняя граница частотного диапазона<br>эффекта вакодера    |           |
| g | Response  | 0...100   |
|   | Скорость реакции на входной сигнала модулятора              |           |
| d | Low Gain [dB]   | -12...+12 |
|   | Уровень выходного сигнала вакодера<br>на низких частотах    |           |
| d | High Gain [dB]  | -12...+12 |
|   | Уровень выходного сигнала вакодера<br>на высоких частотах   |           |
| e | Modulator Mix   | 0...100   |
|   | Уровень выходного сигнала модулятора<br>на высоких частотах |           |

ж	Vocoder/Carrier	Carrier, 1:99...99:1, Vocoder
	Баланс между выходным сигналом вакодера и несущим сигналом	D <sup>mod</sup>
з	Wet/Dry	Dry, 1:99...99:1, Wet
	Баланс между обработанным и прямым сигналами	D <sup>mod</sup>
з	Src	Off...Tempo
	Источник модуляции баланса эффекта	
з	Amt	-100...+100
	Глубина модуляции баланса эффекта	

#### в: Formant Shift

Параметр определяет верхнюю границу частотного диапазона, к которому применяется эффект вакодера. При этом существенно изменяется тембральный состав сигнала.

#### е: Modulator Mix

Параметр определяет уровень выходного сигнала правого канала (Modulator — модулятор) в верхнем диапазоне частот. Если в качестве модулятора используется голос, то это помогает улучшить артикуляцию слов.

Параметр “Vocoder/Carrier” устанавливает баланс между вакодерным сигналом и сигналом левого канала (Carrier — несущий сигнал), а параметр “Wet/Dry” — между обработанным и прямым.

Для изменения интенсивности вакодерного эффекта установите параметр “Wet/Dry” в **Wet** и отрегулируйте баланс с помощью параметра “Vocoder/Carrier”.

**Замечание:** при назначении на процессор D FX вакодерного эффекта прямой сигнал пропадает. Входной сигнал целиком подается на процессор эффектов. Чтобы услышать его, увеличьте его уровень с помощью параметра “Wet/Dry” (значение **Dry** соответствует максимальному уровню прямого сигнала).

Помните о том, что необходимо установить панораму треков Pan в **Off**, а уровни посылов Send — в **127**.

С помощью параметра “D>Csend” можно добавить к эффекту вакодера реверберационный эффект (см. страницы 36, 48 и 59 пользовательского руководства).

**Внимание:** при использовании эффекта вакодера параметры страницы “Inputs/Internal FX” глобального режима недоступны.

**Совет:** для создания песни, в которой используется эффект вакодера, загружайте режим секвенсера аккомпанемента с перформансом, который его использует.

### Новые функции, которые можно назначить на педаль, контроллер EC5 и программируемый слайдер

На ножной переключатель или педаль EC5 можно назначить также следующие функции (см. страницу 170 пользовательского руководства по Korg PA80):

Style Up	Style Down
Perform. Up	Perform. Down
Program Up	Program Down
STS Up	STS Down
STS1	STS2
STS3	STS4
Punch In/Out	FX CC13 Sw.
FX CC12 Sw.	

Кроме того, на педаль или программируемый слайдер можно назначать дополнительные функции (см. страницу 170 пользовательского руководства по Korg PA80):

FX CC12 Ctl	FX CC13 Ctl
-------------	-------------

**Замечание:** поскольку список программируемых параметров обновлен, то после установки новой операционной системы их необходимо переопределить заново и сохранить в качестве глобальных. Для сохранения глобальных установок нажмите на кнопку WRITE, выберите опцию Global, а затем нажмите на кнопку ENTER.

Если на приобретенном инструменте уже установлена новая операционная система, то этого делать не надо.

## Поддержка процессорной карты VOCAL/GUITAR (VHG1)

Перед установкой процессорной карты Vocal/Guitar (VHG1) необходимо обновить операционную систему PA80 до версии 1.02 и старше. Предыдущие версии операционных систем работы с ней не поддерживают. За более подробной информацией обращайтесь к пользовательскому руководству по Korg PA80, раздел "14. Редактирование глобальных установок".

## Полнофункциональная поддержка интерфейсной видеокарты (VIF1-PAL / VIF1-NTSC)

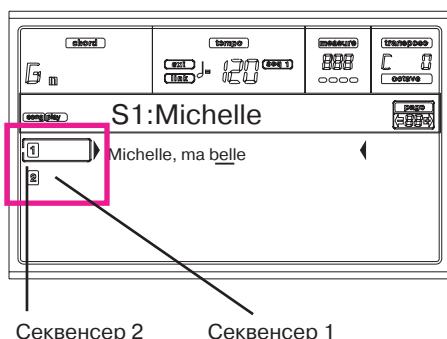
Данная операционная система поддерживает все функции опциональных видеокарт VIF1-PAL или VIF1-NTSC. Более подробная информация находится в пользовательском руководстве по соответствующей плате. Параметры видеоинтерфейса описаны на странице 3 "GBL: VIDEO IF" глобального режима (см. страницу 64 пользовательского руководства по Korg PA80).

**Замечание:** при заказе видеоинтерфейса VIF1 необходимо определить его модификацию (PAL или NTSC), чтобы она соответствовала национальному стандарту. Обычно формат NTSC используется в США и Японии, а в странах Европы – PAL.

**Замечание:** большинство оборудования SECAM TV поддерживает работу и в формате PAL. Обычно эти приборы не совместимы по цветовым параметрам.

### Вывод текстовой информации на внешний монитор

При входе в режим воспроизведения песни на экран выводится текстовая информация песни, загруженной в секвенсер 1. Для выбора секвенсера 2 перейдите на страницу Lyrics (см. страницу 45 пользовательского руководства по Korg PA80) и нажмите на кнопку B VOLUME/VALUE (для того, чтобы снова выбрать секвенсер 1, нажмите на кнопку A VOLUME/VALUE).



**Замечание:** на главной странице режима воспроизведения песни можно выбрать секвенсер 2, а на странице Lyrics – секвенсер 1, или наоборот. Таким образом можно выводить на внешний монитор текстовую информацию одной песни и одновременно редактировать другую.

## Новые сообщения об ошибках

### Режим воспроизведения стиля

#### Style Select Fails

PA80 не может выполнить данную операцию.

### Режим записи стиля

#### Arranger is Running!

Это сообщение возникает при попытке выбрать другой трек или выполнить операцию редактирования во время работы аранжировщика (Arranger).

#### Low memory!

Заканчивается свободная память на электронном диске (место, куда сохраняются пользовательские стили). Выйтите из режима записи и загрузите банк, занимающий меньше памяти. Затем продолжите запись.

### Copy Style Failure

PA80 не может выполнить операцию копирования Copy.

### Delete Style Failure

PA80 не может выполнить операцию стирания Delete.

### Save Style Failure

PA80 не может выполнить операцию сохранения Save.

### Режим воспроизведения песни

#### Wait Please

Предпринята попытка загрузить файл в то время, когда PA80 еще не завершил операцию загрузки другого.

### Режим песни

#### Too Many Events

Предпринята попытка разместить на одном и том же тике слишком много событий.

#### Out of Memory!

Исчерпан лимит памяти, отводимый под песню (300 Кб).

#### Incompatible Meter

Предпринята попытка копирования для треков с различными метрами.

### Режим работы с диском

#### Overwrite existing File? (Yes/No)

Попытка записи данных в существующую папку ".SET" или файл форматов ".MID" или ".JBX".

## 9Б. Режим записи стиля

**В операционных системах, начиная с версии 2.0, реализован принципиально новый режим записи стиля.**

### Структура стиля

Под термином **стиль** подразумеваются музыкальные секвенции, которые воспроизводятся аранжировочным модулем PA80. Стиль может состоять из 10 элементов: 4 вариации, 2 вступления, 2 сбивки и 2 коды. Во время исполнения можно управлять элементами стиля с помощью соответствующих кнопок панели управления.

Для более ясного понимания структуры стиля на следующей странице приводится древовидная блок-схема.

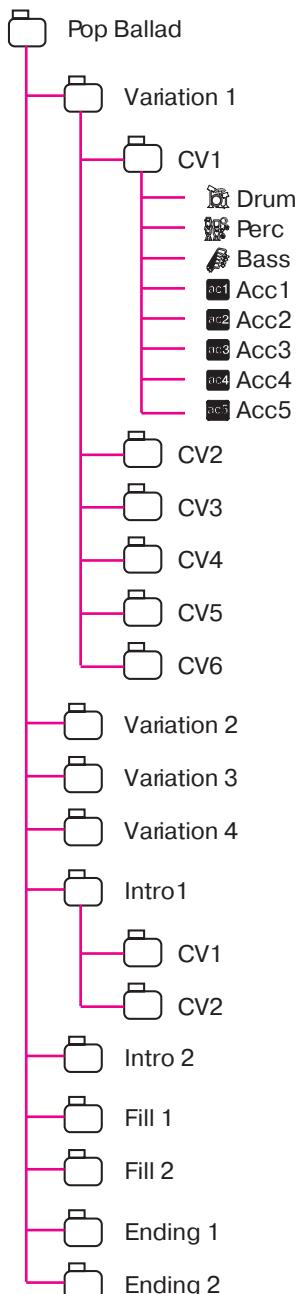
Каждый из элементов стиля состоит из небольших блоков (**CV – Chord Variations**), называемых вариациями аккордов. Различные элементы стиля могут иметь разное число вариаций аккордов (**CV**). Например, вариации 1 – 4 могут состоять максимум из 6 **CV**, в то время как остальные элементы стиля – только из 2 **CV**.

При игре на клавиатуре в области сканирования (Lower, Upper или Full, в зависимости от состояния кнопок секции Chord Scanning), аранжировщик распознает взятый аккорд. Затем, в зависимости от выбранного элемента стиля, он определяет вариацию аккорда (CV), которая должна воспроизводиться. Соответствие идентифицированного аккорда и CV определяется **таблицей вариаций аккордов**. Каждый элемент стиля имеет свою таблицу, которая выглядит следующим образом:

Аkkорд	Вариации аккордов CV	
	Variation 1 – 4	Intro 1 – 2, Fill 1 – 2, Ending 1 – 2
Maj		
6		
M7		
M7b5		
Sus4		
Sus2	CV1 – CV6	CV1 – CV2
M7sus4		
min		
m6		
m7		
m7b5		
mM7		
7		

Аккорд	Вариации аккордов CV	
	Variation 1 – 4	Intro 1 – 2, Fill 1 – 2, Ending 1 – 2
7b5	CV1 – CV6	CV1 – CV2
7sus4		
dim		
dimM7		
aug		
aug7		
augM7		
без 3-й		
без 3-й, без 5-й		

После того, как аранжировщик определил CV, которую необходимо воспроизвести, он запускает по трекам соответствующие секвенции. Поскольку секвенция записана в определенной тональности (например До мажор, Соль мажор или Ми минор), аранжировщик транспонирует ее в соответствии с распознанным аккордом. Ноты секвенции транспонируются согласно **таблице транспонирования нот (NTT — Note Transposition Tables)**. Она позволяет записывать только несколько вариаций аккордов CV, а остальные генерируются ав-



томатически. При этом ноты паттерна транспонируются в зависимости от распознанного аккорда на основе информации, содержащейся в таблице NTT.

Переходя на более глубокий уровень структуры стиля, можно заметить, что каждая вариация аккордов CV состоит из **секвенций треков**. PA80 поддерживает работу 8 треков. Треки DRUM и PERC используются для барабанных и перкуссионных секвенций соответственно, BASS — для басовых секвенций, а ACC1 — 5 — для секвенций аккомпанемента (струнные, гитара, пианино или любой другой аккомпанирующий инструмент).

Итак, суммируя все выше сказанное, получается следующая картина. При игре на клавиатуре в области сканирования аранжировщик определяет используемый элемент стиля, а затем — вариацию аккорда CV, соответствующую взятому аккорду. Далее по каждому из треков аранжировщика запускается секвенция, соответствующая CV. Секвенция транспонируется в соответствии с распознанным аккордом на основе данных таблицы транспонирования нот NTT. Эта цепочка отрабатывается каждый раз при взятии аккорда.

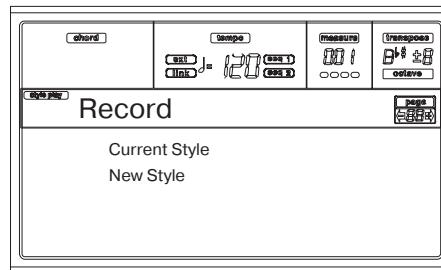
**Замечание:** пауза (Break) и предварительный отсчет (Count In) не являются элементами стиля и не могут быть запрограммированы пользователем. Во время записи/редактирования кнопка BREAK/COUNT IN не работает.

## Импорт/экспорт стиля

Приложение Korg Pa80 Style To Midi позволяет обмениваться стилями между компьютером и PA80 с помощью стандартных MIDI-файлов (файлы формата SMF). Это приложение можно скачать со страницы сети интернет [www.korgPa80.com](http://www.korgPa80.com). Настоятельно рекомендуется ознакомиться с инструкцией по его использованию.

## Вход в режим записи

Находясь в режиме воспроизведения стиля, нажмите на кнопку RECORD. На дисплей выведется страничка следующего вида:



- Для редактирования текущего стиля выберите **Current Style**. Если это заводской стиль, то сохранить его в ту же позицию невозможно. В этом случае для записи отредактированной версии необходимо использовать пользовательские стили.

При редактировании существующего стиля вызывается оригинальный перформанс стиля, однако перечисленные далее параметры устанавливаются в значения, принятые по умолчанию: Drum Mapping (0), Snare & Kick Designation (Off), Program (Original), Keyboard Range (Original). Это означает, что один и тот же стиль в режимах редактирования и воспроизведения может звучать по-разному. Например, переустановка барабанной карты Drum Mapping может привести к тому, что вместо одних барабанов станут воспроизводиться совсем другие.

После того, как стиль будет отредактирован, его необходимо сохранить (см. далее раздел “Выход и сохранение стиля”). Затем отредактируйте перформанс стиля, определив установки треков (температура, громкость, панорама, посыпалки на эффект... см. страницу 34 пользовательского руководства по Korg PA80 и следующие за ней), и сохраните его, нажав на кнопку WRITE.

- Если процесс создания стиля необходимо начать “с нуля”, выберите **New Style**. При этом будет вызван перформанс стиля, принятый по умолчанию. Результаты записи необходимо сохранить в качестве пользовательского стиля.

После того, как стиль будет записан, его необходимо сохранить (см. далее раздел “Выход и сохранение стиля”). Затем

отредактируйте перформанс стиля, определив установки треков (темп, громкость, панорама, посылы на эффект... см. страницу 34 пользовательского руководства по Korg PA80 и следующие за ней), и сохраните его, нажав на кнопку WRITE.

**Замечание:** после операции записи или редактирования стиля он перезаписывается во внутреннюю память. Поэтому при нажатии на кнопку START/STOP возникает пауза, прежде чем стиль начнет воспроизводиться. Ее продолжительность зависит от числа MIDI-событий, которые содержит стиль.

**Замечание:** в режиме записи все ножные переключатели и педали EC5 отключаются.

## Выход и сохранение стиля

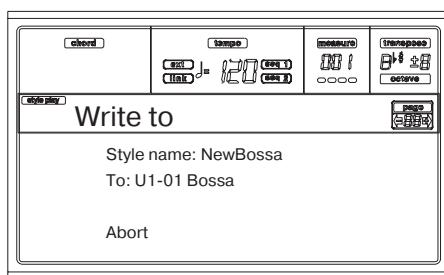
После окончания редактирования стиль можно сохранить во внутреннюю память PA80 или отменить все корректировки. Для того, чтобы перейти на страницу Write, нажмите любую из кнопок WRITE или RECORD (см. следующий раздел).

**Замечание:** при сохранении стиля в память, PA80 в целях экономии автоматически компрессирует данные.

**Совет:** почаще сохраняйте результаты редактирования, чтобы случайно не потерять их.

## Окно “Write”

Это окно появляется, если находясь в режиме редактирования нажать на кнопку WRITE или RECORD. С помощью его функций можно сохранить в память записанный или отредактированный стиль.



- Для сохранения стиля во внутреннюю память инструмента нажмите на любую из кнопок A или B VOLUME/VALUE, а затем — на кнопку ENTER. В ответ на вопрос “Are you sure” для завершения операции сохранения нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
- Для того, чтобы вернуться к странице редактирования стиля не сохраняя его, нажмите на кнопку EXIT. При этом результаты корректировки стиля остаются прежними.
- Для того, чтобы отменить результаты корректировки стиля нажмите на кнопку D VOLUME/VALUE, чтобы вызвать команду Abort. На дисплей выведется сообщение “Are you sure message?”. Для выполнения команды отмены результатов редактирования нажмите на кнопку ENTER, для отмены и перехода на страницу Write — на кнопку EXIT.

### Style name

Параметр используется для редактирования имени стиля. Эта процедура выглядит следующим образом. Нажмите правую кнопку A VOLUME/VALUE, а затем с помощью кнопок UP/DOWN (перемещение курсора) и колеса DIAL (выбор символа) модифицируйте имя стиля. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, используется кнопка INSERT, для удаления — кнопка DELETE.

### To (номер стиля)

Для выбора номера пользовательского стиля, в который будет сохраняться отредактированная версия, используйте кнопки B VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

**Замечание:** с помощью этого параметра можно выбрать только пользовательский стиль.

### Abort

Эта команда используется для отмены всех корректировок стиля.

## Список событий

В режиме записи стиля события, которые могут отрицательным образом повлиять на правильную работу стиля, отфильтровываются. Ниже приводится список событий, которые можно записать, а также наиболее значительные из тех, которые отфильтровываются.

Функция управления	CC# (№ сообщ. Control Change)
<b>Разрешенные</b>	
Note On	
Note Off*	
Pitch Bend	
Modulation 1	1
Modulation 2	2
Pan	10
Expression	11
CC#12	12
CC#13	13
Damper	64
Filter Resonance	71
Low Pass Filter Cutoff	74
CC#80	80
CC#81	81
CC#82	82
<b>Запрещенные</b>	
After Touch	
Volume	7
Все остальные сообщения Control Change	

(\*) В конце вариации аккорда CV обязательно находится событие Note Off.

**Замечание:** некоторые из событий Control Change записать с помощью регуляторов PA80 невозможно.

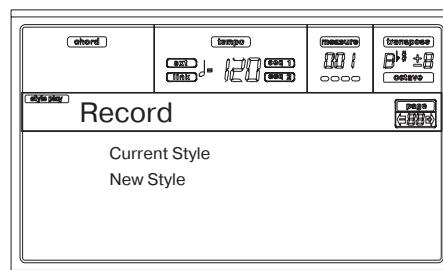
## Запись стиля

Под записью стиля подразумевается процесс записи треков, содержащего вариации аккордов CV, элементов стиля и собственно самого стиля.

Нет необходимости записывать все вариации аккордов CV для всех элементов стилей. В большинстве случаев достаточно записать одну CV для каждого из элементов стиля. Исключения составляют вступление 1 (Intro 1) и кода 1 (Ending 1), для которых необходимо прописать как мажорные, так и минорные вариации аккордов CV.

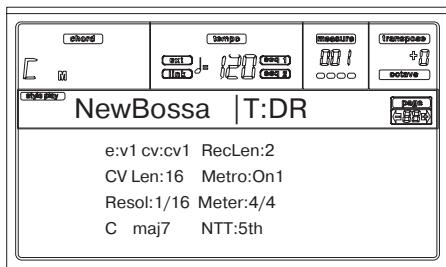
Ниже приводится стандартная процедура записи стиля.

1. Для входа в режим воспроизведения стиля нажмите на кнопку STYLE PLAY.
2. Если необходимо отредактировать существующий стиль, выберите его.
3. Для перехода в режим записи стиля нажмите на кнопку RECORD.

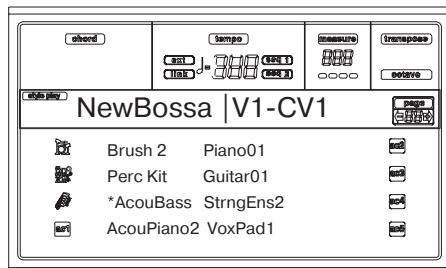


Если необходимо отредактировать текущий стиль или создать новый на базе существующего, выберите “Current Style”; для создания стиля “с нуля” — “New Style”.

4. Теперь на дисплее отображается главная страница режима редактирования стиля, которая позволяет подготовиться к записи. Более подробно об этом рассказывается чуть позже в разделе “Главная страница” (см. страницу 9б-4).



5. С помощью параметров E и CV выберите вариацию аккорда, которую необходимо создать или отредактировать.
6. При нажатой кнопке SHIFT с помощью регуляторов TEMPO/VALUE установите темп.
7. Для перехода к странице треков стиля нажмите на кнопку TRK SELECT. С помощью ее параметров на каждый из треков стиля можно назначить свою программу. Более подробно об этом рассказывается позже в разделе “Страница треков стиля” (см. страницу 9б-6).



8. Если это необходимо, то с помощью регуляторов TEMPO/VALUE можно отредактировать темп.
9. С помощью регуляторов секции PROGRAM/PERFORMANCE назначьте на треки соответствующие программы. При этом можно использовать программы Digital Drawbars.
10. При необходимости можно для каждого из треков установить режим октавного транспонирования.

**Замечание:** режим октавного транспонирования распространяется только на ноты, полученные с клавиатуры, а не от аранжировщика.

11. Выберите трек, который необходимо записать. При этом начнет мигать иконка его состояния.

**Замечание:** при входе в режим записи в готовность к ней устанавливается трек, который был выбран в последний раз. Если после входа в режим записи нажать на кнопку START/STOP, то процесс инициируется немедленно.

При необходимости партию перед записью можно отредактировать:

- замытьте трек, нажав одновременно соответствующие кнопки VOLUME/VALUE; при этом с дисплея пропадет иконка состояния трека;
- если другие треки уже прописаны, то с помощью кнопки START/STOP запустите их воспроизведение и приступайте к репетиции записываемой партии;
- после окончания репетиции остановите аранжировщик, нажав на кнопку START/STOP, и отмытьте записываемый трек, нажав одновременно на обе кнопки VOLUME/VALUE; теперь трек снова готов к записи.

12. При мигающей иконке состояния нажмите на кнопку START/STOP. В зависимости от выбранной опции “Metro” (метроном), перед началом записи может вставляться один или два такта предварительного отсчета. После того

как запустится запись, начинайте выгрыывать нужную партию. Длина паттерна определяется значением параметра RecLen. Он воспроизводится в цикле.

Запись происходит в режиме наложения. Поэтому на каждом новом проходе к уже записанным нотам можно добавлять новые. Это часто используется при записи партий перкуссионных инструментов.

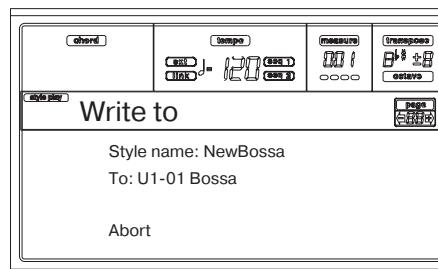
**Замечание:** во время записи трека установки параметра рабочего диапазона трека (см. страницу 9б-11) игнорируются. Трек записывается с использованием всего диапазона клавиатуры. Параметр **Local** (см. страницу 65 пользовательского руководства по Korg PA80) автоматически устанавливается в значение **On**.

13. После окончания записи партии трека нажмите на кнопку START/STOP, чтобы остановить аранжировщик. Выберите другой трек и запишите для него вариацию аккорда CV.

**Замечание:** треки можно выбирать только при остановленном аранжировщике.

14. После окончания записи вариации аккорда выберите другую CV или другой элемент стиля и продолжите процесс записи стиля.

15. После того, как новый стиль будет записан, нажмите на кнопку WRITE или RECORD, чтобы записать его в память. Раскроется окно Write to:



- Для изменения имени стиля: нажмите на правую кнопку A VOLUME/VALUE, чтобы войти в режим его редактирования, а затем с помощью кнопок UP/DOWN (перемещение курсора) и колеса DIAL (выбор символа) соответствующим образом модифицируйте имя стиля. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, нажмите на кнопку INSERT, для удаления — кнопку DELETE.

- Для выбора другой позиции в памяти нажмите на одну из кнопок B VOLUME/VALUE и с помощью них или регуляторов TEMPO/VALUE определите нужное значение.

Для подтверждения необходимости сохранения записанного стиля нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на одну из кнопок D VOLUME/VALUE. На дисплее покажется сообщение “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отрицательного — на кнопку EXIT. Если была нажата кнопка ENTER, инструмент выходит из режима записи стиля.

Если на странице Write нажать на кнопку EXIT, то никаких изменений не произойдет и произойдет возврат к странице записи стиля.

## Прослушивание стиля в режиме записи/редактирования

В зависимости от того, какая страница загружена, в режиме записи/редактирования стиля можно прослушивать либо выбранную вариацию аккорда CV, либо весь стиль.

Для выбора вариации аккорда перейдите на главную страницу (см. описание параметров “E (элемент стиля)” и “CV (вариация аккорда” на странице 9б-5).

- На страницах Quantize, Transpose, Velocity или Delete можно прослушивать выбранную вариацию аккорда CV. Для запуска ее воспроизведения нажмите на кнопку START/STOP. Для того, чтобы остановить воспроизведение, нажмите на эту же кнопку еще раз.

- На страницах Delete All, Copy, Style Element Controls или Style Control можно прослушивать весь стиль. Нажмите на кнопку START/STOP и играйте аккорды, которые необходимо оттестировать. С помощью кнопок панели управления выберите требуемый элемент стиля (VARIATION 1 – 4, INTRO 1 – 2, FILL 1 – 2, ENDING 1 – 2). Для того, чтобы остановить воспроизведение, нажмите еще раз на кнопку START/STOP.

**Замечание:** при проведении описанных выше процедур автоматически выбирается режим сканирования аккордов Fingered 3.

## Использование кнопок панели управления для стирания информации

На главной странице, а также на странице треков стиля для стирания различных элементов стиля можно использовать кнопки панели управления:

### DELETE + нота

Если выбран трек, то комбинацию этих клавиш можно использовать для стирания нот определенной высоты или одного перкуссионного инструмента.

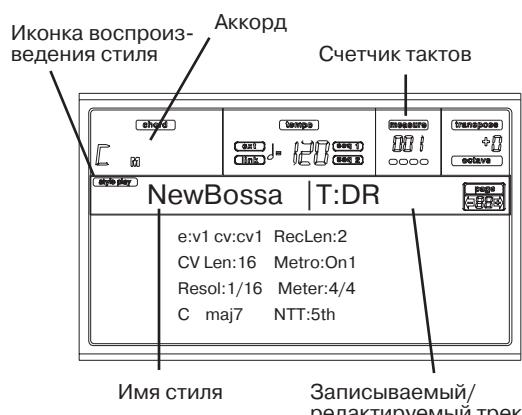
Если запущено воспроизведение стиля, то стираются только те ноты, которые воспроизвелись при нажатой комбинации этих клавиш. Все остальные ноты трека остаются на прежнем месте.

### DELETE + трек

С помощью комбинации этих кнопок можно, находясь на странице треков стиля, стереть весь трек. Для этого при нажатой кнопке DELETE нажмите на одну из кнопок VOLUME/VALUE, соответствующих треку, который необходимо стереть. На дисплей выводится сообщение "Are you sure?". Для подтверждения необходимости выполнения операции стирания нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## Главная страница

После того, как была нажата кнопка RECORD и выбран стиль, который необходимо записать или отредактировать, на дисплее выводится главная страница режима записи стиля.



### Иконка Style Play

Говорит о том, что инструмент находится в режиме записи или воспроизведения стиля.

### Аккорд

На главной странице и на странице треков стиля в этой области отображаются оригинальные тоника/аккорд (см. параграф "Оригинальная гармония" на странице 9б-5) выбранного трека.

### Имя стиля

Отображается имя стиля, который записывается или редактируется.

### Счетчик тактов

В этом поле отображается номер такта, который записывается. Количество записываемых тактов определяется параметром "RecLen" (см. ниже).

### Записываемый трек

Большинство операций редактирования этого режима производятся над одним треком. На главной странице имя выбранного трека отображается в правом верхнем углу дисплея. Аб-

ревиатуры треков расшифровываются следующим образом: DR — трек ударных, PC — перкуссионный трек, BS — басовый трек, A1...A5 — треки аккомпанемента 1...5.

Для выбора трека, который будет редактироваться нажмите на кнопку TRACK SELECT. Загрузится страница Style Tacks (см. раздел "Страница треков стиля" на странице 9б-6). Затем с помощью кнопок VOLUME/VALUE выберите нужный трек.

### E (элемент стиля)

С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите строку, затем нажмите на кнопку F1, чтобы выбрать этот параметр.

Параметр "E" используется для выбора элемента стиля, который необходимо отредактировать. Каждому элементу стиля соответствует одноименная кнопка панели управления.

**Замечание:** если параметр и его значение отображаются прописными символами (e: v1), значит элемент стиля пустой (не содержит событий), в противном случае используются заглавные символы (E: V1).

V1...V4 Variation 1 — Variation 4

I1...I2 Intro 1 — Intro 2

F1...F2 Fill 1 — Fill 2

E1...E2 Ending 1 — Ending 2

### CV (вариация аккорда)

С помощью кнопок A VOLUME/VALUE выберите строку, затем нажмите на кнопку F2, чтобы выбрать этот параметр. Он используется для задания вариации аккорда, которую необходимо отредактировать. Вариации выбираются из определенного ранее элемента стиля (параметр "E").

**Замечание:** если параметр и его значение отображаются прописными символами (cv: cv1), значит вариация аккорда пустая (не содержит событий), в противном случае используются заглавные символы (CV: CV1).

Элемент стиля: V1...V4 Для редактирования можно выбрать одну из шести вариаций аккордов

Элемент стиля: I1...I4 Для редактирования можно выбрать одну из двух вариаций аккордов

### RecLen (длина записываемой области)

Параметр определяет в тактах длину записываемого трека. Его значение равно или кратно длине вариации аккорда (см. описание следующего параметра).

Это не длина вариации аккорда, а размер именно текущего трека. Например, вариация аккорда может состоять из восьми тактов, а барабанный паттерн повторяться через каждые два. В этом случае прежде чем приступить к записи трека ударных параметр "CV Len" необходимо установить в "8", а параметр "RecLen" — в "2". При сохранении стиля или выполнения над ним любой операции редактирования 2-тактный паттерн распространяется на всю 8-тактную вариацию аккорда.

**Внимание:** если установить значение параметра CVLen меньше RecLen, то величина последнего на дисплее автоматически не обновляется. Поэтому на этом этапе еще остается возможность откорректировать длину вариации аккорда, чтобы лишние такты не уничтожались (см. дальнее описание параметра CVLen). Однако если запустить процесс записи, нажав на кнопку START/STOP, то значение параметра RecLen установится равным длине вариации аккорда, хотя на дисплее ничего не изменится.

**Допустим изначально параметры CVLen и RecLen были установлены в значение 4. Если впоследствии отредактировать CVLen=2 и нажать на кнопку START/STOP, то запустится процесс записи паттерна длиной 2 такта, хотя на экране RecLen все равно будет равен 4. После того как процесс записи с помощью кнопки START/STOP будет остановлен, значение RecLen обновится и все такты после второго будут стерты.**

### CVLen (длина вариации аккорда)

Параметр определяет в тактах длину выбранной вариации аккорда CV. При воспроизведении стиля он определяет длину циклического паттерна аккомпанемента, который соответствует данной вариации аккорда.

**Внимание:** если уменьшить длину вариации аккорда после того, как она была записана, то лишние такты удаля-

**ются. Будьте внимательны при уменьшении значения параметра CVLen после окончания записи!**

## Metro (метроном)

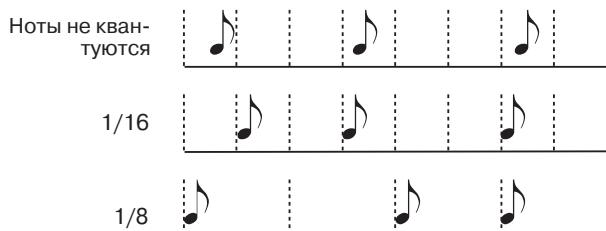
Определяет режим воспроизведения метронома во время записи.

- |     |   |
|-----|---|
| Off | Во время записи метроном не звучит. Однако перед началом записи воспроизводится один такт предварительного отсчета. |
| On1 | Запись начинается после одного такта предварительного отсчета. Во время записи метроном воспроизводится.            |
| On2 | Запись начинается после двух тактов предварительного отсчета. Во время записи метроном воспроизводится.             |

## Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования во время записи.  
1/32...1/8

Цена деления сетки квантования в терминах длительностей нот. Например, если выбрано значение 1/16, все ноты автоматически перемещаются к ближайшим шестнадцатым, если же установить параметр в 1/8 — то к ближайшим восьмым.



## Meter

Параметр определяет метр (размер такта) стиля. Его можно отредактировать только в том случае, если стиль пустой, т.е. не содержит никаких событий.

## Оригинальная гармония

В этой области определяется оригинальная гармония трека. Для выбора строки используются кнопки D VOLUME/VALUE, а для переключения между тоникой и типом аккорда (мажор, минор,...) — кнопки F1 и F2.

В режиме воспроизведения стиля этот аккорд воспроизводится точно так, как был записан, без какого-то ни было транспонирования с помощью таблицы NTT (см. ниже). Для того, чтобы обойтись записью только одной вариации аккорда, в этом поле необходимо выбрать значение "ма7". Помните о том, что при записи следует брать 7+ (седьмая повышенная ступень). Например, если выбрано значение "Cmaj7th", то нужно играть В (нота "Си"). В противном случае ноты могут пропадать или неправильно транспонироваться при воспроизведении других аккордов.

**Замечание:** для соответствия требованиям спецификаций Korg рекомендуется для элементов стиля Intro 1 (вступление 1) и Ending 1 (кода 1) записывать мажорную и минорную вариации аккордов.

При выборе трека активируется соответствующая оригинальная гармония. По всем остальным записанным трекам будет воспроизводиться эта же гармония. Допустим оригинальная гармония трека Acc1 установлена в значение A7th. Если выбрать этот трек, то по всем остальным будет воспроизводиться гармония, соответствующая Ля-мажорному септаккорду.

В приведенном выше примере трек Acc1 будет записываться в тональности Ля мажор нотами, соответствующими Ля-мажорному септаккорду. Этот паттерн будет воспроизводиться при взятии на клавиатуре Ля-мажорного септаккорда.

## NTT

Таблица транспонирования нот NTT определяет порядок транспонирования аранжировщиком нот при воспроизведении аккорда, который отличается от оригинальной гармонии вариации аккорда. Например, если для вариации аккорда CV был записан только аккорд CMaj, то при идентификации гар-

монии CMaj7 аранжировщик должен транспонировать некоторые ноты для воссоздания отсутствующей седьмой ступени.

**Замечание:** для соответствия требованиям спецификаций Korg для Intro 1 (вступление 1) и Ending 1 (кода 1) рекомендуется устанавливать параметр NTT в "No Transp".

Root В отсутствующие ноты транспонируется тоника (для CMaj это С).

5th В отсутствующие ноты транспонируется пятая ступень (для CMaj это G).

i-Series Все оригинальные паттерны необходимо программировать в двух тональностях: мажорной и минорной. Эта опция выбирается автоматически при загрузке инструментов серии Korg i-Series.

## No Transp

Транспонирование отключено. Паттерн воспроизводится так, как он был записан. Это стандартная установка заводских стилей Korg для Intro 1 и Ending 1.

Как записано с  
NTT = Root или 5th  
(оригинальная гар-  
мония = CMaj)



При воспроизве-  
дении CM7 с  
NTT = Root



При воспроизве-  
дении CM7 с  
NTT = 5th



Как записано с  
NTT = i-Series  
(оригинальная гар-  
мония = CM7)



При воспроизве-  
дении CM7 с  
NTT = i-Series



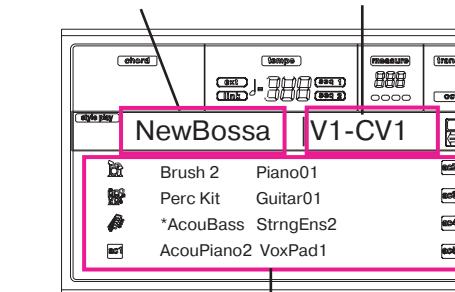
При воспроизве-  
дении CM7 с  
NTT = i-Series



## Страница треков стиля

Для перехода к этой странице, находясь на главной странице режима записи стиля, нажмите на кнопку TRACK SELECT. Она позволяет просматривать и выбирать любой трек стиля.

Записываемый/  
редактируемый стиль



Записываемая/редактиру-  
емая вариация аккорда стиля

Треки стиля

## Имя программы

С помощью кнопок VOLUME/VALUE выберите трек. Затем, используя регуляторы секции PROGRAM/PERFORMANCE, назначьте на него программу.

На этой странице с помощью кнопок VOLUME/VALUE можно изменять громкость отдельных треков. Поскольку установка громкости трека сохраняется в перформансе стиля, а не в паттерне, то она не записывается и не запоминается.

## Состояние трека

На странице треков стиля каждый из треков может находиться в одном из трех состояний.

Play (*Отображается иконка состояния*). В это состояние можно установить только невыбранные треки. При воспроизведении трек может проигрывать записанный паттерн.

Mute (*Иконка состояния не отображается*). В этом состоянии трек воспроизводится при игре на клавиатуре, но



## S/E (диапазон квантования)

Параметры определяют диапазон тактов, которые подвергаются квантованию.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо отквантовать их все, то параметр "S" необходимо установить в 1.01.000, а параметр "E" — в 5.01.000.

## Bottom/Top

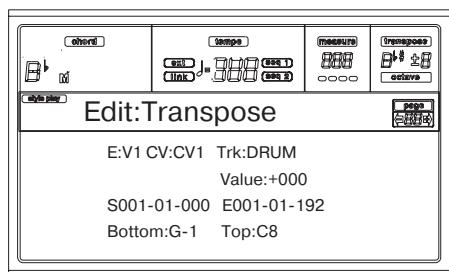
Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые подвергаются квантованию. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то квантуется только одна нота. Это используется для выбора и квантования отдельных инструментов треков перкуссии или ударных.

**Замечание:** параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуссионный трек.

## Страница 2 — EDIT: TRANSPOSE

Страница используется для транспонирования выбранного трека(ов).

**Замечание:** после транспонирования не забудьте откорректировать параметр оригинальной гармонии страницы редактирования стиля (см. страницу 9б-5).



После определения установок для выполнения функции транспонирования нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выводится сообщение "Are you sure?". Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## E/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, нередактируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы "E" и "CV" (см. страницу 9б-5).

## Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

All Выбираются все треки, за исключением треков, установленных в режиме ударных (барабанные или перкуссионные треки). Транспонируется вся вариация аккорда.

Drum...Acc5 Выбранный трек.

## Value

Величина транспонирования ( $\pm 127$  полутонов)

## S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, которые подвергаются транспонированию.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо транспонировать их все, то параметр "S" необходимо установить в 1.01.000, а параметр "E" — в 5.01.000.

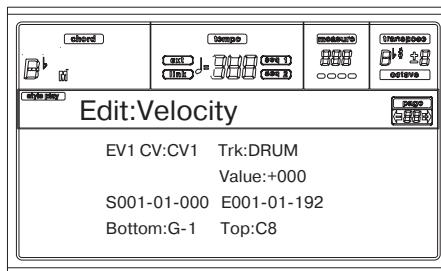
## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые подвергаются транспонированию. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то транспонируется только одна нота (ноты одной высоты). Это используется для выбора и транспонирования отдельных инструментов треков перкуссии или ударных. Поскольку в наборе ударных каждому инструменту соответствует своя нота, то транспонирование перкуссионного инструмента эквивалентно передачи его партии другому инструменту.

**Замечание:** параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуссионный трек.

## Страница 3 — EDIT: VELOCITY

Страница используется для корректировки скорости нажатия (velocity) нот выбранного трека.



После определения установок для выполнения функции корректировки velocity нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выводится сообщение "Are you sure?". Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## E/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, нередактируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы "E" и "CV" (см. страницу 9б-5).

## Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

All Выбираются все треки. Корректируются velocity всех нот вариации аккорда.

Drum...Acc5 Выбранный трек.

## Value

Величина изменения velocity ( $\pm 127$ )

## S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, внутри которого будут корректироваться velocity.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо выбрать их все, то параметр "S" необходимо установить в 1.01.000, а параметр "E" — в 5.01.000.

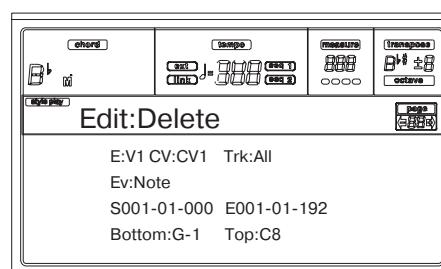
## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон клавиатуры, velocity нот которого будут модифицированы. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то выбирается только один инструмент трека ударных или перкуссии.

**Замечание:** параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуссионный трек.

## Страница 4 — EDIT: DELETE

Страница используется для стирания отдельных элементов или MIDI-событий стиля.



После определения установок для выполнения функции стирания нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выводится сообщение "Are you sure?". Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## E/CV (элемент стиля/вариация аккорда)

Это информационный, нередактируемый параметр, показывающий какая вариация аккорда и какого элемента стиля будет редактироваться. Для выбора элемента стиля и вариации аккорда используются параметры главной страницы "E" и "CV" (см. страницу 9б-5).

## Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека.

All Выбираются все треки. После выполнения команды вариация аккорда не содержит никаких событий.

Drum...Acc5 Выбранный трек.

## Ev (событие)

Тип MIDI-событий, которые будут удаляться.

All Все события. Такты из вариации аккорда не стираются.

Note Все ноты выбранного диапазона.

Dup.Note Все двойные ноты. Если на одном и том же тике расположены две ноты одинаковой высоты, то стирается нота с меньшей velocity.

A.Touch События послекасания After Touch.

**Замечание:** события этого типа автоматически стираются при записи.

P.Bend События позиционирования колеса транспонирования Pitch Bend.

PrChange События смены программы Program Change, за исключением сгруппированных событий Control Change #00 (Bank Select MSB — старший значащий байт события выбора банка) и #32 (Bank Select LSB — младший значащий байт события выбора банка).

**Замечание:** события этого типа автоматически стираются при записи.

C.Change Все события Control Change, например, Bank Select, Modulation, Damper, Soft Pedal...

CC00/32...CC127 Отдельные события Control Change. Спаренные события Control Change (такие как 00/32) группируются.

**Замечание:** некоторые события Control Change стираются автоматически во время записи. Более подробная информация о разрешенных событиях приводится в таблице на странице 9б-3.

## S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, внутри которого будут стираться события.

Если вариация аккорда состоит из четырех тактов и необходимо выбрать их все, то параметр "S" необходимо установить в 1.01.000, а параметр "E" — в 5.01.000.

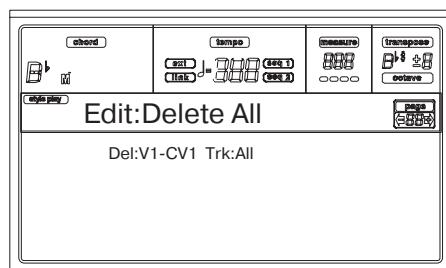
## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон клавиатуры, внутри которого будут стираться события. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то выбирается только один инструмент трека ударных или перкуссии.

**Замечание:** параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуссионный трек.

## Страница 5 — EDIT: DELETE ALL

Функция позволяет оперативно стереть элемент стиля, вариацию аккорда или стиль целиком переустановив его параметры в значения, принятые по умолчанию.



После определения установок для выполнения функции стирания нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение "Are you sure?". Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

## Del (стереть)

Параметр используется для определения объекта, который будет стираться — весь стиль, отдельный элемент стиля или определенная вариация аккорда.

All Все элементы стиля, т.е. весь стиль. Если Del=All и Trk=All, то вместе со стиранием стиля все параметры устанавливаются в значения, принятые по умолчанию.

Var1...End2 Отдельный элемент стиля.

V1-CV1...E2-CV2 Отдельная вариация аккорда.

## Trk (трек)

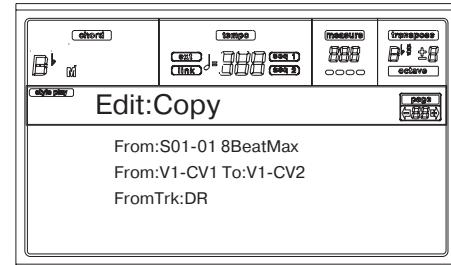
All Все треки выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.

Drum — Acc5 Отдельный трек выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.

## Страница 6 — EDIT: COPY

Страница используется для копирования трека, вариации аккорда или элемента стиля в рамках одного стиля или между различными стилями. Более того, можно скопировать стиль целиком.

**Внимание:** при выполнении операции копирования все установки объекта-приемника перезаписываются.



После определения установок для выполнения функции копирования нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение "Are you sure?". Для выполнения команды нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** если на один и тот же тик скопировано слишком много событий, то на дисплей выводится сообщение "Too many events!" и операция копирования отменяется.

**Замечание:** при копировании в существующую вариацию аккорда события Program Change в операции не участвуют. Таким образом вариация аккорда использует прежнюю программу.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

## From

Первый параметр страницы используется для определения стиля-источника информации, из которого будут копироваться треки, вариации аккордов или элементы стиля.

## From...To элемент стиля/вариация аккорда

Параметр используется для выбора источника и приемника элементов стиля или вариаций аккордов.

**Замечание:** вариацию в другой элемент стиля копировать невозможно (и наоборот). Это происходит в силу того, что эти объекты имеют различную структуру.

All Все элементы стиля, т.е. весь стиль. В этом случае невозможно отредактировать приемник информации, который автоматически устанавливается также в значение ALL.

Var1...End2 Отдельный элемент стиля.

V1-CV1...E2-CV2 Отдельная вариация стиля.

## From Trk

Параметр используется для выбора трека-источника и трека-приемника. Трек-приемник всегда совпадает с треком-источником.

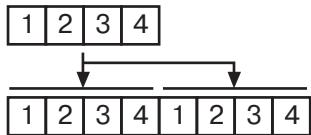
All Все треки выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.

Drum — Acc5 Отдельный трек выбранного стиля, элемента стиля или вариации аккорда.

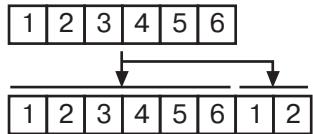
## Выполнение операции копирования над вариациями аккордов различной длины

При выполнении операции копирования длина вариации аккорда-источника может не совпадать с длиной вариации аккорда-приемника. В этом случае действуют следующие правила:

- Если длина объекта-источника кратна длине объекта-приемника, то вариация аккорда-источника копируется несколько раз, чтобы заполнить всю вариацию аккорда-приемника. Например, если источник 4-тактовый, а приемник — 8-тактовый, то вариация аккорда-источника копируется два раза.



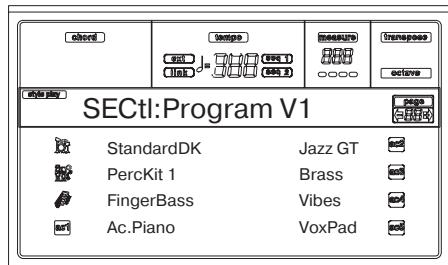
- Если длина объекта-источника не кратна длине объекта-приемника, то вариация аккорда-источника копируется столько раз, сколько необходимо, чтобы заполнить всю вариацию аккорда-приемника. Например, если источник 6-тактовый, а приемник — 8-тактовый, то вариация аккорда-источника копируется один раз, а оставшиеся два такта вариации аккорда-приемника заполняются двумя первыми тактами источника.



**Замечание:** не рекомендуется выполнять операцию копирования над вариациями аккордов с несовпадающими метрами, например, копировать вариацию аккорда с метром 4/4 в вариацию аккорда с метром 3/4.

## Страница 7 — SECTL: PROGRAM

Страница используется для назначения программ на каждый из треков выбранного элемента стиля. Для каждого из элементов стиля можно выбрать свою программу. После сохранения нового стиля не забудьте установить параметр "Prog" в значение "Original" (см. страницу 40 пользовательского руководства по Korg PA80), чтобы позволить стилю выбирать программы в обход установок перформанса стиля.



Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

Для копирования установок этой страницы в другой элемент стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку, которая соответствует элементу стиля-приемнику.

## Программа

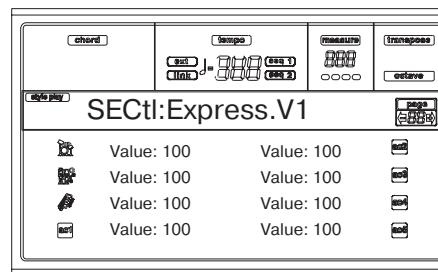
Для назначения программы на выбранный трек используются кнопки PROGRAM/PERFORMANCE.

**Замечание:** на этой странице невозможно выбрать программу Digital Drawbars. Вместо этого назначайте их на треки перформанса.

## Страница 8 — SECTL: EXPRESS. V1

Страница используется для изменения экспрессии Expression (CC#11) каждого из треков. Это позволяет уменьшать относительную громкость трека одного элемента стиля, не влияя на общую громкость стиля.

Это очень удобно, когда на один и тот же трек элементов стиля назначены разные программы с различными внутренними уровнями громкости.



Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

Для копирования установок этой страницы в другой элемент стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку, которая соответствует элементу стиля-приемнику.

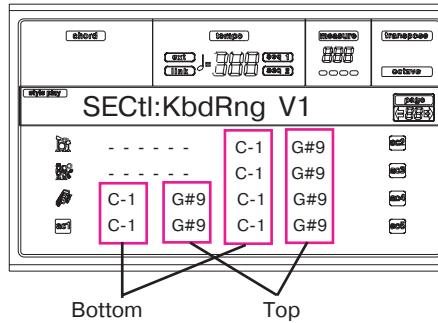
## Value

Параметр определяет экспрессию (громкость) соответствующего трека.

## Страница 9 — SECTL: KBDRNG

Параметры страницы позволяют автоматически транспонировать ноты паттерна, которые выходят из рабочего диапазона акустического инструмента. Это позволяет добиться более правдоподобного звука.

Например, нижняя граница стандартно настроенной гитары — нота E2. Если взять аккорд ниже этой ноты, то транспонированный паттерн выйдет за этот предел. В результате звук станет неестественным. Для решения этой проблемы достаточно установить нижний предел для гитарного трека в E2.



**Замечание:** во время записи эти параметры не действуют. По выбранному треку можно играть на всем диапазоне клавиатуры.

Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

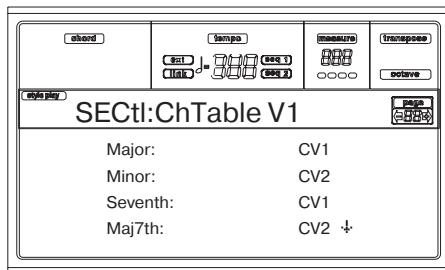
Для копирования установок этой страницы в другой элемент стиля, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку, которая соответствует элементу стиля-приемнику.

## Границы диапазона

Параметры определяют нижнюю и верхнюю границы диапазона соответствующего трека.

## Страница 10 — SECTL: CHTABLE V1

Страница используется для определения соответствия между распознанным аккордом и вариацией аккорда CV. После идентификации аккорда аранжировщик автоматически выбирает соответствующую вариацию аккорда.



Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

### E — F (прокрутка вверх), G — H (прокрутка вниз)

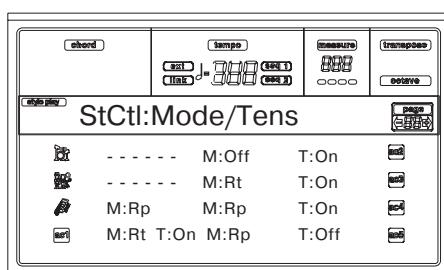
Кнопки используются для доступа ко всем параметрам страницы.

### Аккорд/вариация аккорда

Параметры используются для назначения вариации аккорда на аккорды каждого из типов.

## Страница 11 — STCTL: MODE/TENS

Страница используется для определения режима переключения треков стиля, а также состояния функции добавления неустойчивых ступеней в треки аккомпанемента.



Для выбора элемента стиля (VARIATION1...ENDING2) на этой странице нажмите на соответствующую кнопку панели управления.

### M (режим)

Установка используется для гармонизации нот басового (Bass) и аккомпанементных (Acc1 — 5) треков в соответствии с новым взятым аккордом.

Off При взятии нового аккорда воспроизведение текущих нот прерывается. Трек остается замюченным до тех пор, пока не встретится новая нота паттерна.

Rt Звук прерывается и начинают воспроизводиться ноты, соответствующие распознанному аккорду.

Rp Звук не прерывается. Высота текущих нот транспонируется в соответствии с распознанным аккордом. Эта установка часто используется для басовых (Bass) и гитарных (Guitar) треков.

### T (неустойчивые ступени)

Параметр используется для добавления к аккомпанементу взятых девятой, одиннадцатой и/или тринадцатой ступеней даже в том случае, если их нет в паттерне стиля. Ступени добавляются в треки аккомпанемента (Acc1 — 5).

On Ступени добавляются.

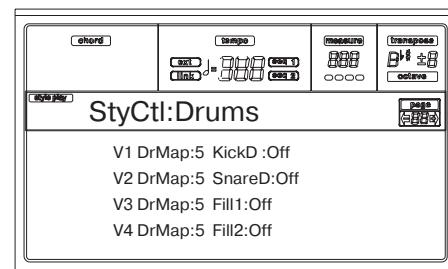
Off Ступени не добавляются.

## 9В. Режим воспроизведения стиля (дополнение)

В связи с появлением новых функций в главе "9. Режим воспроизведения стиля" пользовательского руководства по Korg PA80 добавляется следующая информация.

### Переход от сбивки к вариации

Эта функция добавляется на страницу 20 "StyCtl: Drums" режима воспроизведения стиля.



### Fill1/2

Параметры позволяют автоматически выбирать вариацию по окончании сбивки.

Off

После сбивки выбирается вариация, которая воспроизводилась ранее.

1&2...3&4

Альтернативный выбор вариаций. Например, если установлено значение "1&2", то после сбивки поочередно выбираются вариации 1 и 2.

Up/Down

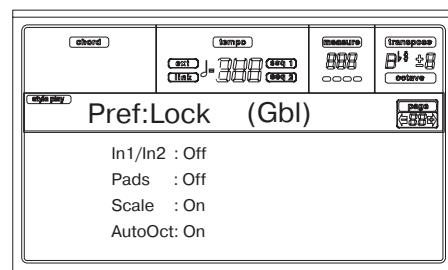
Вариации выбираются последовательно с увеличивающимися/уменьшающимися номерами. Если установлено значение "Up", то после вариации 4 выбирается вариация 1. Если установлено значение "Down", то после вариации 1 выбирается вариация 4.

Inc/Dec

Вариации выбираются последовательно с увеличивающимися/уменьшающимися номерами. Если установлено значение "Inc", то после вариации 4 она выбирается снова. Если установлено значение "Dec", то после вариации 1 она выбирается снова.

### Функция Auto Octave (автоматическое транспонирование)

На страницу 24 режима воспроизведения стиля добавляется параметр "AutoOct" (см. раздел "Страница 24 — PREF: LOCK" пользовательского руководства по Korg PA80, стр. 41). Теперь дисплей выглядит следующим образом.



### AutoOct

Параметр используется для управления автоматическим транспонированием треков Upper при переключении между режимами FULL UPPER и SPLIT.

On

При переключении между режимами FULL UPPER и SPLIT треки Upper не транспонируются.

Off

При переходе в режим FULL UPPER параметр октавного транспонирования треков Upper автоматически устанавливается в 0.

При переходе в режим SPLIT параметр октавного транспонирования треков Upper автоматически устанавливается в -1.

### ► GBL

## Новые возможности функции сохранения Memory

Параметр "Memory Mode" режима воспроизведения стиля теперь может принимать значение "Lower" (см. раздел "Страница 25 — PREF: CTL" пользовательского руководства по Korg PA80, стр. 41). В соответствии с этим информация изменяется следующим образом.

### Memory Mode

Параметр определяет режим работы кнопки MEMORY.

Chord При горящем светодиоде кнопка MEMORY фиксирует в памяти последний распознанный аккорд. В противном случае при снятии нот он переустанавливается.

Chord + Lower При горящем светодиоде кнопка MEMORY фиксирует в памяти последний распознанный аккорд, а также удерживает воспроизведение по треку Lower до тех пор, пока не будет взята следующая нота или аккорд. В противном случае при снятии нот аккорд переустанавливается и завершается воспроизведение по треку Lower.

Lower При горящем светодиоде кнопка MEMORY удерживает воспроизведение по треку Lower до тех пор, пока не будет взята следующая нота или аккорд. В противном случае при снятии нот воспроизведение по треку Lower завершается. Аккорд, тем не менее, в памяти фиксируется.

## 10Б. Режим воспроизведения песни (дополнение)

**В связи с появлением новых функций в главу "10. Режим воспроизведения песни" пользовательского руководства по Korg PA80 добавляется следующая информация.**

### До 9999 песен в папке/директории

В каждой папке/директории может храниться до 9999 песен или файлов. С помощью цифровой клавиатуры можно ввести 4-значный номер песни. Информация главы "10. Режим воспроизведения песни" изменяется следующим образом (см. стр. 42 пользовательского руководства по Korg PA80).

### Выбор песни на странице Song Selection

- Перейдите к странице выбора песни Song Selection.
- Выберите диск и откройте папку, в которой находится требуемая песня. Эта папка будет использоваться также на главной и текстовой страницах.
- Введите четырехзначный номер искомой песни. Например, если порядковый номер песни "1043", то введите последовательно цифры 1, 0, 4, 3.

Song number: 000-
----------------------

После ввода четвертой цифры окно автоматически закрывается и выбирается соответствующая песня.

- Если порядковый номер песни представлен одно-, двух- или трехзначными числами, то введите их и нажмите на кнопку ENTER. Например, для выбора песни с номером "52" введите последовательно цифры 5 и 2, а затем — нажмите на кнопку ENTER.

**Замечание:** если песни с заданным номером не существует, то выводится информационное сообщение "Song not available". Для того, чтобы оно пропало, нажмите на любую кнопку.

### Выбор песни на главной странице

Выберите поле S1 или S2 и введите число, соответствующее номеру требуемой песни. Песня выбирается из папки, которая была определена на странице Song Selection.

### Выбор песни на текстовой странице Lyrics

Введите число, соответствующее номеру требуемой песни. Песня выбирается из папки, которая была определена на странице Song Selection.

### Сохранение списка песен, находящегося в папке

- Для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.
- Для перехода к странице Load Song нажмите на кнопку A (S1:) VOLUME/VALUE.
- С помощью кнопки F1 выберите носитель (гибкий или жесткий диск — FD или HD соответственно), содержащий папку, песни которой необходимо сохранить.
- Для перемещения по файловой структуре выбранного носителя используйте кнопки F3 (открыть) или F4 (закрыть).
- С помощью регуляторов TEMPO/VALUE или кнопок E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз) VOLUME/VALUE установите искомую папку в первую строку дисплея.
- После того, как папка будет выбрана, нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + F2.
- Раскроется диалоговое окно с предложением вставить дискету в дисковод для гибких дисков. Вставьте дискету и для завершения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** поскольку для распечатки списка песен необходим компьютер, то файл сохраняется на дискету.

**Замечание:** в текстовый файл записываются только файлы с расширениями ".mid", ".kar" и ".jbx" (т.е. файлы, которые можно выбрать с помощью цифровой клавиатуры — см. раздел "Выбор песни по ее номеру", страница 42 пользовательского руководства по Korg PA80). Папки и файлы других типов игнорируются.

Текстовому файлу присваивается имя соответствующей папки. Например, если список песен находился в папке с именем "Dummy", то будет сформирован текстовый файл с именем "Dummy.txt". Если на дискете уже есть одноименный файл, то он будет перезаписан без какого-то ни было предупреждения. Если в качестве папки, из которой формируется список песен выбрана корневая папка диска, то формируется текстовый файл с именем "Root.txt".

В текстовый файл включается следующая информация: пронумерованный в порядке возрастания список песен, имена файлов в формате MS-DOS (8.3) и общее число файлов.

Для корректного отображения на компьютере и распечатки списка используйте в текстовом редакторе символы фиксированного размера.

**Внимание:** список и может состоять из более чем 9999 файлов. Однако с помощью цифровой клавиатуры можно выбрать песню только из диапазона 0001 — 9999.

### Сохранение списка песен, находящегося в файле Jukebox

- Для перехода в режим воспроизведения песни нажмите на кнопку SONG PLAY.
- Для того, чтобы выбрать существующий файл Jukebox, перейдите на страницу Load Song, нажав на одну из кнопок A (S1:) VOLUME/VALUE.  
Если создается новый файл Jukebox, то нажмите на кнопку MENU, выберите страницу Jukebox и перейдите к пункту "8."
- С помощью кнопки F1 выберите носитель (гибкий или жесткий диск — FD или HD соответственно), содержащий файл Jukebox, песни которого необходимо сохранить.
- Для перемещения по файловой структуре выбранного носителя используйте кнопки F3 (открыть) или F4 (закрыть).
- С помощью регуляторов TEMPO/VALUE или кнопок E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз) VOLUME/VALUE установите искомый файл в первую строку дисплея.
- Выберите файл, нажав на кнопку F2.
- После того, как файл Jukebox будет выбран, нажмите на кнопку MENU и перейдите к странице Jukebox.

- Находясь на странице Jukebox, нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + F2, чтобы сохранить список.
- Раскроется диалоговое окно с предложением вставить дискету в дисковод для гибких дисков. Вставьте дискету и для завершения операции нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** поскольку для распечатки списка песен необходим компьютер, то файл сохраняется на дискету.

**Замечание:** текстовому файлу присваивается имя соответствующего файла Jukebox. Например, если имя этого файла "Dummy.jbx", то будет сформирован текстовый файл с именем "Dummy.txt". Если на диске уже есть одноименный файл, то он будет перезаписан без какого-то ни было предупреждения.

В текстовый файл включается следующая информация: про- нумерованный в порядке возрастания список песен, имена файлов в формате MS-DOS (8.3) и общее число файлов.

Для корректного отображения на компьютере и распечатки списка используйте в текстовом редакторе символы фиксированного размера.

## 11Б. Режим секвенсера аккомпанемента (дополнение)

*В связи с появлением новых функций в главе "11. Режим секвенсера аккомпанемента" пользовательского руководства по Korg PA80 добавляется следующая информация.*

### Запись пэдов в режиме секвенсера аккомпанемента

Появилась возможность записи пэдов на треки, которые раньше использовались только для треков реального времени. Информация на странице 54 пользовательского руководства по Korg PA80 изменяется следующим образом.

#### G (RT/Pads)

**RT/Pads:** треки секвенсера аккомпанемента включают четыре трека реального времени и четыре пэдовых трека. Они распределяются по трекам песни 1 — 8 в соответствии с информацией, приведенной ниже в таблице.

Трек RT/Pad	Трек песни/Канал
Upper 1	1
Upper 2	2
Upper 3	3
Lower	4
Pad 1	5
Pad 2	6
Pad 3	7
Pad 4	8

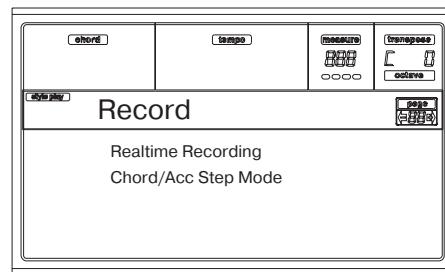
### Пошаговый режим Chord/Acc Step Mode

Пошаговый режим Chord/Acc Step Mode загружается из режима секвенсера аккомпанемента. Он предназначен для создания или редактирования партии стиля (Chord/Acc) песни. Пошаговый режим позволяет вводить аккорды даже пользователю, не владеющему техникой игры на клавишном инструменте, исправляя ошибки в гармонии или управлять выбором стиля в режиме записи в реальном времени Realtime Recording.

Редактировать можно только песни, созданные на PA80 (в режиме секвенсера аккомпанемента). При сохранении песни, созданной в режиме секвенсера аккомпанемента, запоминаются все данные Chord/Acc. Их можно впоследствии загрузить и отредактировать в пошаговом режиме Chord/Acc Step Mode. Ниже описывается процедура загрузки пошагового режима Chord/Acc Step Mode и выполнения операций по редактированию данных:

- Загрузите режим секвенсера аккомпанемента, нажав на кнопку B.SEQ.

- Нажмите на кнопку RECORD. На дисплей выведется подсказка, предлагающая выбрать режим записи реального времени Realtime Recording или пошаговый режим Chord/Acc Step Mode.



- Для выбора метода записи, который описан в пользовательском руководстве по Korg PA80, нажмите на кнопку A VOLUME/VALUE.
- Для загрузки пошагового режима Chord/Acc Step Mode нажмите на кнопку B VOLUME/VALUE.
- Для того, чтобы войти в пошаговый режим, нажмите на одну из кнопок B (Chord/Acc Step Mode) VOLUME/VALUE.



- Выберите параметр M (такт) и с помощью регуляторов TEMPO/VALUE или кнопок A VOLUME/VALUE перейдите в требуемое место песни. В качестве альтернативного способа перемещения указателя точки воспроизведения песни можно воспользоваться кнопками < > и << >> (см. параграф "Управление перемоткой", стр. 116-3).
- Выберите тип параметра, который будет вставляться, редактироваться или удаляться из заданной позиции. Символ ( ▶ ) рядом с параметром означает, что данное событие было вставлено в текущую позицию.
- Для модификации выбранного события используются регуляторы TEMPO/VALUE. Для того, чтобы стереть его, нажмите на кнопку DELETE. При попытке отредактировать параметр, рядом с которым нет символа ( ▶ ), вставляется новое событие.
- Для выхода из пошагового режима Chord/Acc Step Mode нажмите на кнопку RECORD.
- Для прослушивания результатов редактирования нажмите на кнопку START/STOP. Если все нормально, то можно сохранить информацию на диск.

#### Символ ( ▶ )

Небольшая стрелка рядом с параметром означает, что соответствующая величина вступает в силу в текущей позиции. Например, если указатель песни (текущая позиция) установлен на "M003.01.000" и стрелка находится рядом с параметром Chord, то в этой позиции (начало такта 003) происходит смена аккорда.

#### M (такт)

Параметр отображает текущее положение указателя песни в режиме пошагового редактирования. Для перехода к другой точке песни выберите этот параметр и с помощью регуляторов TEMPO/VALUE, кнопок A VOLUME/VALUE или < > переместите указатель в требуемую позицию. Указатель перемещается с точностью до 1/8 (192 тика) или устанавливается на следующее ближайшее событие. Кнопки << >> используются для перемещения по песне с точностью до такта.

Параметр имеет следующий формат:

M001.01.000

| | |  
Такт Доля Тик

**Такт:** номер такта.

**Доля:** номер доли такта (число долей такта зависит от метра).

**Тик:** величина, соответствующая максимальному разрешению секвенсера. Во внутреннем секвенсере PA80 четвертная доля разбивается на 384 тика.

**INSERT** Если выбран этот параметр, то при нажатии на кнопку INSERT в текущую позицию вставляется новый такт. Все события аккомпанемента Chord/Acc текущего такта перемещаются в следующий. События, которые находятся в позиции Mxxx.xx.000 (т.е. точно в начале такта, такие как смена метра или стиля), не перемещаются.

**DELETE** Если выбран этот параметр, то при нажатии на кнопку DELETE текущий такт удаляется. Все события аккомпанемента Chord/Acc, располагающиеся за удаляемым тактом, сдвигаются влево.

**SHIFT + DELETE** Если выбран этот параметр, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события треков стиля, начиная с текущей позиции и до конца песни. Для удаления всех событий трека стиля установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

**Замечание:** события, расположенные на самом первом такте (позиция M001.01.000), такие как смена стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.

## Tempo

Параметр используется для управления темпом. Для вставки события изменения темпа в текущую позицию выберите этот параметр и с помощью регуляторов TEMPO/VALUE отредактируйте его значение.

**DELETE** Для стирания события изменения темпа установите на него указатель песни (слева от него должен появиться символ (↑)), выберите его и нажмите на кнопку DELETE.

**Замечание:** если символа стрелки нет, значит указатель песни на событие изменения темпа не установлен и оно не стирается.

**SHIFT + DELETE** Если выбран этот параметр, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события изменения темпа, начиная с текущей позиции и до конца песни. Для удаления всех событий изменения темпа установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

**Замечание:** события, расположенные на самом первом такте (позиция M001.01.000), такие как смена перформанса, стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.

## Style

Параметр отображает стиль, который был выбран в последний раз. Для вставки события смены стиля в текущую позицию песни используйте стандартную процедуру (кнопки секции STYLE).

**Замечание:** если событие смены стиля расположено не в начале такта (т.е. в позиции, отличной от Mxxx.01.000), то оно отрабатывается в следующем. Например, если событие смены стиля вставлено в позицию M004.03.000, то соответствующий стиль загружается только в такте M005.01.000.

**Замечание:** если вставляется событие смены стиля, то в эту же позицию можно вставить событие изменения темпа. При вставке события смены стиля событие изменения темпа автоматически не вставляется.

**DELETE**

Для стирания события смены стиля установите на него указатель песни (слева от него должен появиться символ (↑)), выберите его и нажмите на кнопку DELETE.

**Замечание:** если символа стрелки нет, значит указатель песни на событие смены стиля не установлен и оно не стирается.

**SHIFT + DELETE**

Если выбран этот параметр, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события смены стиля, начиная с текущей позиции и до конца песни. Для удаления всех событий смены стиля установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

**Замечание:** события, расположенные на самом первом такте (позиция M001.01.000), такие как смена перформанса, стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.

## Perf

Параметр соответствует перформансу, выбранному в последний раз. Для загрузки стиля, сохраненного в перформансе необходимо выбрать последний. Для вставки события смены перформанса в текущую позицию песни используйте стандартную процедуру (кнопки секции PROGRAM/PERFORMANCE).

**Замечание:** при загрузке пошагового режима Chord/Acc Step Mode автоматически загорается светодиодный индикатор STYLE CHANGE. Это означает, что при выборе перформанса автоматически загружается стиль, сохраненный вместе с ним. Кнопки SINGLE TOUCH и STS автоматически отключаются. Таким образом в пошаговом режиме Chord/Acc Step Mode изменять треки реального времени невозможно.

**DELETE**

Для стирания события смены перформанса установите на него указатель песни (слева от него должен появиться символ (↑)), выберите его и нажмите на кнопку DELETE.

**Замечание:** если символа стрелки нет, значит указатель песни на событие смены перформанса не установлен и оно не стирается.

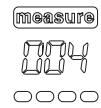
**SHIFT + DELETE**

Если выбран этот параметр, то при нажатии на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE стираются все события смены перформанса, начиная с текущей позиции и до конца песни. Для удаления всех событий смены перформанса установите указатель песни в позицию M001.01.000 и нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.

**Замечание:** события, расположенные на самом первом такте (позиция M001.01.000), такие как смена перформанса, стиля, темпа, аккорда и элемента стиля, не стираются.

## SE (элемент стиля)

Параметр отображает информацию об элементе стиля (т.е. вариация, сбивка, вступление или кода). Длина выбранного элемента стиля отображается в тактах в верхнем углу дисплея:



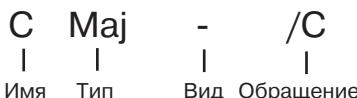
Он позволяет определить место, куда необходимо поместить следующий элемент стиля. Например, если добавляется вступление продолжительностью 4 такта, то после события вступления (Intro) можно вставить 4 пустых такта, а в начале четвертого пустого такта — событие вариации (Variation).

Если параметр установлен в "Off", то в выбранной позиции аккомпанемент не воспроизводится, то есть можно играть только по трекам реального времени.

**Совет:** событие Style Element Off можно использовать для останова воспроизведения аккомпанемента, например, в конце песни.

## Chord

С помощью кнопок D VOLUME/VALUE выберите строку Chord, а затем с помощью кнопок F1 — F4 — часть аккорда, которую необходимо отредактировать.



Для редактирования выбранного параметра используются регуляторы TEMPO/VALUE. Кроме того, можно взять аккорд на клавиатуре. При идентификации аккорда учитывается состояние кнопки обращения баса BASS INVERSION.

Если параметр установлен в "No chord", то в текущей позиции аккомпанемент не воспроизводится (за исключением треков ударных и перкуссии). Значение "No chord" задается следующим образом. Выберите поле "Имя" параметра Chord, нажав на кнопку F1. Затем, с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE установите самое последнее значение параметра (С...B, Off).

**Замечание:** при изменении аккорда необходимо помнить о том, что трек Lower автоматически не перенастраивается.

## Управление перемоткой

В пошаговом режиме для управления редактированием можно использовать различные кнопки панели управления перемоткой.

### << или >> (быстрая перемотка назад/вперед)

Кнопки используются для перехода назад/вперед с точностью до такта. Они действуют даже в том случае, если не выбран параметр M (такт).

### < или > (переход на предыдущий/следующий шаг)

Кнопки используются для перехода к предыдущему/следующему шагу (1/8 или 192 тика). Если событие расположено до предыдущего или следующего шага, то указатель песни устанавливается на него. Например, если указатель находится в позиции M001.01.000 и до позиции M001.01.192 событий нет, то при нажатии на кнопку > указатель перемещается в позицию M001.01.192. Если при тех же условиях в позиции M001.01.010 есть событие, то указатель песни установится на него.

Кнопки действуют даже в том случае, если не выбран параметр M (такт).

### SHIFT + < или > (переход к предыдущему или последующему событию)

Для перехода к предыдущему или следующему событию, удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку < или > соответственно.

## Стирание всей песни

Для стирания всей песни в режиме песни или секвенсера аккомпанемента используется комбинация кнопок SHIFT + DELETE.

1. Войдите в режим песни или секвенсера аккомпанемента. Необходимо перейти на главную страницу режима. Если инструмент находится в режиме записи, загрузите режим воспроизведения.
2. Нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.
3. На дисплей выводится сообщение "Delete Song?". Для подтверждения необходимости стирания всей песни нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## 12Б. Режим записи песни

*В связи с появлением новых функций, а также принципиально нового режима записи песни в главу "12. Режим песни" пользовательского руководства по Korg PA80 добавляется следующая информация.*

Режим песни позволяет использовать встроенный полнофункциональный секвенсер, предназначенный как для создания новых песен "с нуля", так и для редактирования существующих. Кроме того, в рамках этого режима можно редактировать начальные параметры стандартного MIDI-файла, сформированного либо на внешнем секвенсере, либо на PA80 в режимах песни или секвенсера аккомпанемента.

Отредактированную песню можно сохранить в формате стандартного MIDI-файла SMF (расширение ".MID") и проиграть в режимах воспроизведения песни, секвенсера аккомпанемента или песни.

Практические примеры редактирования песни описаны в разделе "5. Редактирование песни" пользовательского руководства по Korg PA80, стр. 25.

## Форматы песни и стандартного MIDI-файла

Внутренний формат песни PA80 совпадает с форматом стандартного MIDI-файла (см. раздел "Песни и формат стандартного MIDI-файла" пользовательского руководства по Korg PA80, стр. 42).

При сохранении песни в формате SMF в ее начало автоматически вставляется пустой такт, в котором находятся начальные параметры песни.

При загрузке MIDI-файла формата SMF этот такт автоматически удаляется.

## Главная страница

Для перехода к главной странице из любого режима нажмите на кнопку SONG.

**Замечание:** при переходе из режима воспроизведения стиля в режим песни автоматически выбираются установки песни. При этом могут измениться некоторые параметры треков.

Для перехода к этой странице из меню или любой другой страницы редактирования режима воспроизведения песни нажмите на кнопку EXIT/NO.

Для переключения между главной страницей и страницей треков используется кнопка TRACK SELECT. При первом нажатии на нее загружается страница треков 1 — 8 (загорается светодиод TRACK SELECT), при втором — страница треков 9 — 16 (светодиод TRACK SELECT мигает). Для возврата к главной странице нажмите на кнопку TRACK SELECT еще один раз (светодиод TRACK SELECT гаснет).



### Иконка Song

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме песни.

### Заголовок страницы

В строке отображается имя выбранной песни.

### Номер такта

Счетчик указывает номер воспроизводящегося такта выбранной песни.

### B (Load Song)

Кнопки используются для выбора песни (т.е. стандартного MIDI-файла). При этом загружается страница выбора песни (см. ниже раздел "Страница Load Song").

### C (Save Song)

Команда используется для сохранения отредактированной песни в формате стандартного MIDI-файла (см. раздел "Страница Save Song", стр. 126-2).

### D (Sel. Tempo)

Выберите этот параметр и с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE отрегулируйте темп. Если выбирается этот параметр, то светодиод VALUE гаснет.

**Замечание:** события темпа всегда записываются в режиме замены (старые данные замещаются новыми).

## F (Metro)

Кнопки используются для включения/отключения метронома во время воспроизведения.

## G (Meter)

Информационный (нередактируемый) параметр, отображающий начальный метр такта выбранной песни.

## H (Tempo)

Определяет режим управления темпом.

Man Если курсор находится в поле параметра D (Sel. Tempo), то темп можно изменять с помощью регуляторов секции TEMPO/VALUE. Песня воспроизводится в соответствии с темпом, установленным вручную.

Auto Используется темп, записанный в песне.

## Страница треков 1 — 8

Для перехода к странице треков 1 — 8 из главной страницы нажмите на кнопку TRK SELECT. При этом загорится светодиод TRK SELECT.

## Страница треков 9 — 16

Для перехода к странице треков 9 — 16 из страницы треков 1 — 8 нажмите на кнопку TRK SELECT, или два раза для перехода из главной страницы. При этом светодиод TRK SELECT начнет мигать.

## Стирание всей песни

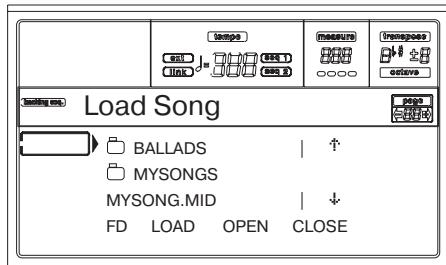
Для стирания всей песни из главной страницы используется комбинация кнопок SHIFT + DELETE.

1. Войдите в режим песни. Необходимо перейти на главную страницу режима. Если инструмент находится в режиме записи, загрузите режим воспроизведения.
2. Нажмите на комбинацию кнопок SHIFT + DELETE.
3. На дисплей выводится сообщение “Delete Song?”. Для подтверждения необходимости стирания всей песни нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

## Страница LOAD SONG

Эта страница загружается, если на главной странице режима песни нажать на кнопку PAGE+ или B (Load Song).

Для того, чтобы вернуться на главную страницу режима песни не выбирая песню, нажмите на кнопку EXIT.



## A — С (файл, папка)

Установите в первую строку дисплея файл или папку, которую необходимо выбрать. Для выбора файла нажмите на кнопку F2 (Load), для того, чтобы открыть папку — на кнопку F3 (Open).

Имя папки предшествует символу .

## E — F (перемещение вверх)

Перемещение вверх по списку.

## G — H (перемещение вниз)

Перемещение вниз по списку.

## Секция TEMPO/VALUE

Регуляторы секции используются для перемещения вверх/вниз по списку.

## F1 (выбор диска)

Используется для выбора типа устройства. При многократном нажатии на кнопку происходит переключение дисководов в следующей последовательности: HD -> FD -> HD...

Значение	Тип устройства
HD	Жесткий диск
FD	Гибкий диск

## F2 (Load)

Загружает песню, которая находится в первой строке дисплея.

## F3 (Open)

Открывает выбранную папку (объект, имени которому предшествует символ ).

## F4 (Close)

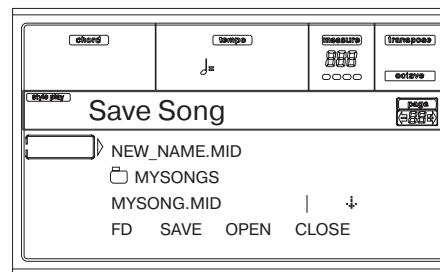
Закрывает текущую папку. При этом происходит переход на более высокий уровень файловой структуры.

## Страница SAVE SONG

Песня записывается в энергозависимую память RAM, поэтому при выключении питания инструмента она стирается. Данные этой памяти перезаписываются также при записи новой песни в режиме секвенсера аккомпанемента или переключении в режим воспроизведения песни. Для того, чтобы сохранить песню, ее необходимо записать на диск. Песня записывается в формате стандартного MIDI-файла.

**Замечание:** при сохранении песни в формате SMF в ее начало автоматически вставляется пустой тakt, в котором находятся начальные параметры песни.

1. Если на дисплее отображается одна из страниц редактирования, то для возврата к главной странице нажмите на кнопку EXIT.
2. Выберите кнопку Save Song. Откроется страница сохранения данных.



3. С помощью кнопок VOLUME/VALUE E — F (перемещение вверх) и G — H (перемещение вниз) или регуляторов TEMPO/VALUE установите в первую строку дисплея папку, в которую необходимо сохранить песню. Откройте выбранную папку, нажав на кнопку F3 (Open). Для того, чтобы закрыть текущую папку, нажмите на кнопку F4 (Close).
4. После того, как была выбрана требуемая папка, сохраните песню в уже существующий MIDI-файл (файл с расширением “.MID”) или создайте новый.
  - Для того, чтобы **перезаписать** уже существующий файл, установите его в первую строку дисплея.
  - Для того, чтобы **создать** новый файл, переместите в первую строку дисплея объект “NEW\_NAME.MID”.
5. После того как был выбран объект “NEW\_NAME.MID”, нажмите на одну из кнопок A VOLUME/VALUE. Будет предложено ввести имя файла.

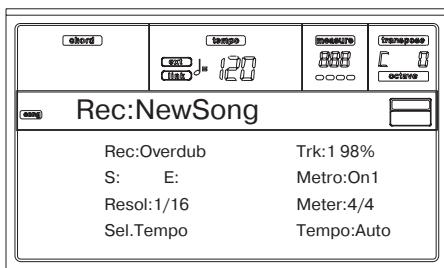
**NEW\_NAME.MID**

С помощью кнопок DOWN/- и UP/+ установите курсор в требуемую позицию и колесом DIAL выберите необходимый символ. Для вставки символа нажмите на кнопку INSERT. Для удаления символа из позиции, отмеченной курсором, нажмите на кнопку DELETE.

6. После того как имя было определено, нажмите на кнопку F2 (Save). В ответ на запрос “Are you sure?” для подтверждения необходимости выполнения операции записи нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.

## Страница записи песни

Для перехода в режим записи песни, находясь в режиме песни, нажмите на кнопку RECORD. При этом загрузится страница записи песни Rec: NewSong.



### Rec (режим записи)

Параметр используется для выбора режима записи.

Overdub Записываемые события добавляются к уже существующим.

Overwrite Записываемые события замещают все существующие.

Auto Punch Процесс записи начинается в позиции, определяемой параметром "S" и заканчивается в позиции определяемой параметром "E" (см. ниже).

**Замечание:** если песня пустая, то функция Auto Punch недоступна. Должен быть записан по крайней мере один такт.

PedalPunch Процесс записи начинается при нажатии на педаль, назначенную на управление функцией "Punch In/Out". Для окончания записи нажмите на эту педаль еще раз.

**Замечание:** если песня пустая, то функция Pedal Punch недоступна. Должен быть записан по крайней мере один такт.

### Trk (трек)

Записываемый трек.

1...16 Один из шестнадцати треков, который был выбран (см. разделы "Страница треков 1 — 8" и "Страница треков 9 — 16", стр. 126-1).

### S/E (позиция начала/окончания записи)

Параметры доступны только в том случае, если выбран режим записи "Auto Punch". Они определяют точки начала и окончания процесса записи.

### Metro (метроном)

Параметр определяет режим работы метронома во время записи.

Off Метроном работает только во время предварительного отсчета перед записью (один такт).

On1 Метроном звучит во время воспроизведения. Запись начинается после одного такта предварительного отсчета.

On2 Метроном звучит во время воспроизведения. Запись начинается после двух тактов предварительного отсчета.

### Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования во время записи. Квантование — процесс коррекции ошибок исполнителя, связанных с отклонением от заданного ритма. Другими словами сыгранные ноты перемещаются к ближайшим линиям так называемой "сетки" квантования, ширина шага которой определяется этим параметром.

Hi Ноты не квантуются

1/32...1.8 Шаг квантования в музыкальных терминах длительностей. Например, если шаг квантования равен 1/16, то все ноты перемещаются к ближайшим шестнадцатым нотам, если 1/8 — то к ближайшим восьмым.

Ноты не квантуются



### Meter

Метр такта песни. Этот параметр можно редактировать только в том случае, если песня пустая (не содержит никаких событий). Для вставки события изменения метра внутри песни используется функция "Insert Measure" (см. раздел "Страница 22 — EDIT: INS.MEAS.", стр. 126-6).

### Sel.Tempo (выбор темпа)

Для того, чтобы управлять темпом с помощью регуляторов TEMPO/VALUE, необходимо выбрать этот параметр.

**Замечание:** темп можно менять даже в том случае, если выбран другой параметр. Для этого необходимо удерживать нажатой кнопку SHIFT и вращать колесо DIAL.

**Замечание:** события темпа всегда записываются в режиме замены (старые данные замещаются новыми).

### Tempo (режим работы с событиями темпа)

Параметр определяет режим работы с событиями темпа.

Record Все события смены темпа, произведенные в режиме записи, сохраняются на мастер-трек.

Auto Секвенсер отрабатывает события смены темпа, однако новые не записываются.

Manual В качестве темпа используется темп, установленный с помощью регуляторов TEMPO/VALUE. События изменения темпа не записываются. Эта возможность часто используется для записи сложных пассажей в медленном темпе.

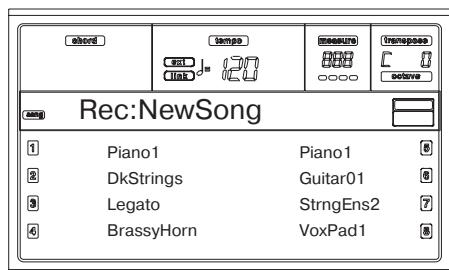
### Запись песни

Ниже описывается стандартная процедура создания новой песни.

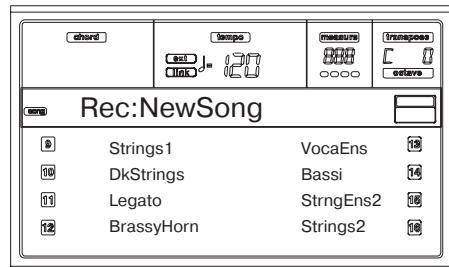
1. Для входа в режим песни нажмите на кнопку SONG.
2. Для загрузки режима записи песни нажмите на кнопку RECORD. Происходит переход к главной странице режима записи песни. Более подробно ее параметры были описаны на странице 126-2, раздел "Страница записи песни".



3. С помощью одного из двух способов установите темп.
  - Удерживая нажатой кнопку SHIFT, отрегулируйте темп с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.
  - Выберите параметр "Sel.Tempo" и отрегулируйте темп с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.
4. Для перехода к странице треков 1 — 8 нажмите на кнопку TRK SELECT.



Для перехода к странице треков 9 — 16 нажмите на кнопку TRK SELECT еще раз.



5. При необходимости на этих страницах можно отредактировать темп с помощью регуляторов TEMPO/VALUE.
6. Назначьте на каждый из треков соответствующую программу.
7. Выберите трек, который необходимо записать. Его иконка начнет мигать.
8. После того, как иконка состояния трека замигала, нажмите на кнопку PLAY/STOP. Запустится процесс записи. В зависимости от значения параметра Metro перед записью будут проиграны 1 или 2 такта предварительного отсчета.
  - Если выбран режим Auto Punch, то запись начнется с позиции, определяемой параметром "S".
  - Если выбран режим Pedal Punch, то для запуска записи нажмите на педаль. Для останова записи нажмите на педаль еще раз.

**Замечание:** если песня пустая, то функция Pedal Punch недоступна. Должен быть записан по крайней мере один такт.

9. После того, как запись закончена, для останова секвенсера нажмите на кнопку PLAY/STOP. Выберите другой трек и таким образом запишите всю песню.
10. После окончания записи новой песни нажмите на кнопку RECORD, чтобы выйти из режима записи. Песня сохранится в внутреннюю память.

**Внимание:** прежде чем отключить питание инструмента, необходимо сохранить песню на диск. В противном случае она пропадет.

**Замечание:** при выходе из режима записи параметр октавного транспонирования Octave Transpose автоматически устанавливается в "0".

11. Отредактируйте созданную песню, нажав на кнопку MENU и загрузив соответствующую страницу редактирования.

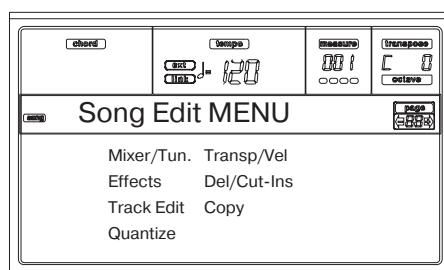
## Меню

В новую версию операционной системы добавлены новые функции. В соответствии с этим меню страница меню изменяется.

Для того, чтобы открыть меню редактирования песни, находясь на любой из страниц, нажмите на кнопку MENU.

С помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — H) выберите из меню раздел редактирования, а затем, с помощью кнопок PAGE + — необходимую страницу. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

Для перехода из страницы редактирования к главной странице режима песни нажмите на кнопку EXIT.



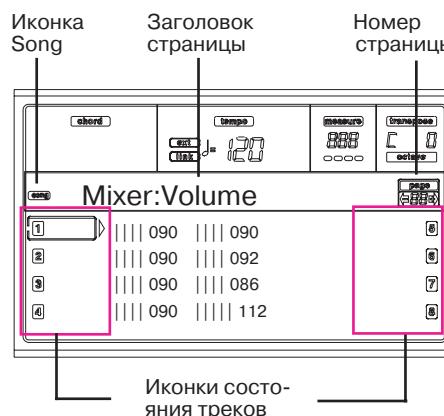
Каждый пункт меню соответствует определенному разделу редактирования. В свою очередь каждый из разделов редактирования состоит из страниц редактирования.

## Структура страницы редактирования

Выберите из меню раздел редактирования и/или перейдите к требуемой странице с помощью кнопок PAGE.

Для возврата к главной странице режима песни нажмите на кнопку EXIT.

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.



### Иконка Song

Используется для индикации того, что инструмент находится в режиме песни.

### Заголовок страницы

Отображает имя текущей страницы редактирования. Обычно имя состоит из двух частей. В первой указывается имя раздела, а во второй — имя страницы. Например, в заголовке страницы "Mixer: FX Send" слово "Mixer" относится к имени раздела, а "FX Send" — к имени страницы.

Имя раздела	Имя страницы
<b>Edit: Quantize</b>	

### Номер страницы

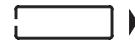
Номер текущей страницы.

### A — H

В зависимости от страницы редактирования пары кнопок VOLUME/VALUE используются для выбора различных треков, параметров команд.

### Иконки состояния треков

Иконка, расположенная рядом с треком, отражает его состояние.



Выбранный трек или параметр. Операции редактирования выполняются над выбранным объектом.



Записанные треки (треки, содержащие данные).

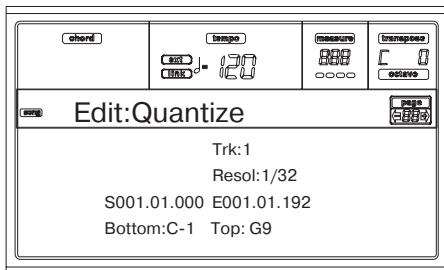
(иконка отсутствует) Трек замьючен или не содержит данных.

## Страницы 1 — 16

Страницы 1 — 16 не изменились. Их подробное описание приводится в пользовательском руководстве по Korg PA80.

## Страница 17 — EDIT: QUANTIZE

Функция квантования исправляет ритмические ошибки, корректируя записанный материал.



Определите значение параметров, а затем, для выполнения функции квантования, нажмите на кнопку ENTER. Если записанные данные квантовать не надо, нажмите на кнопку EXIT.

### Trk (трек)

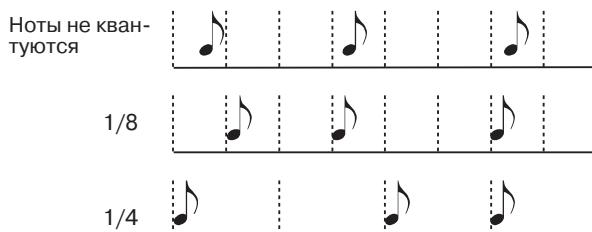
Параметр используется для выбора трека, который необходимо отквантовать.

All Выбираются все треки.

1...16 Выбранный трек.

### Resol (разрешение)

Параметр определяет точность квантования записанного материала. Например, если выбрано значение 1/8, все ноты автоматически перемещаются к ближайшим восьмым, если же установить параметр в 1/4 — то к ближайшим четвертным.



1/32...1/4 Цена деления сетки квантования в терминах длительностей нот. Символ “a” после цифры означает квантование без свинга. Если после значения параметра стоит один из символов “b...f”, то данные в процессе квантования свингуются.

### S/E (диапазон квантования)

Параметры определяют диапазон тактов, которые подвергаются квантованию.

Если необходимо отквантовать четырехтактную секвенцию, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

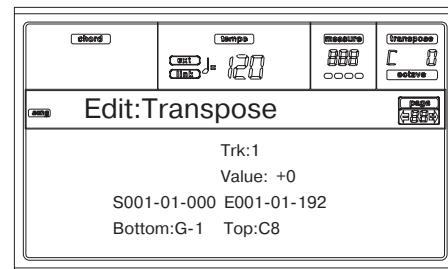
### Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые подвергаются квантованию. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то квантуется только одна нота. Это используется для выбора и квантования отдельных инструментов треков перкуссии или ударных.

**Замечание:** параметры доступны только в том случае, если выбран трек ударных или перкуссионный трек.

## Страница 18 — EDIT: TRANSPOSE

Страница используется для транспонирования песни, трека или части трека.



Определите значения параметров и нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены операции — на кнопку EXIT.

### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека, который необходимо транспонировать.

All Выбираются все треки (за исключением треков ударных).

1...16 Выбранный трек.

### S/E (диапазон транспонирования)

Параметры определяют диапазон тактов, которые необходимо транспонировать.

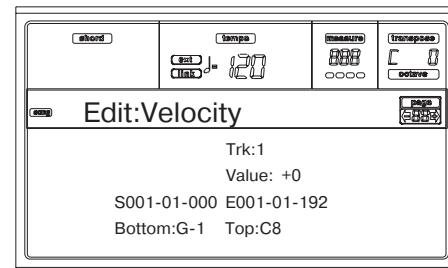
Если необходимо транспонировать четырехтактную секвенцию, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

### Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), которые необходимо транспонировать. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то для транспонирования можно выбрать только один перкуссионный или ударный инструмент.

## Страница 19 — EDIT: VELOCITY

Страница используется для корректировки скорости нажатия нот (velocity).



Определите значения параметров и нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выведется сообщение “Are you sure?”. Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены операции — на кнопку EXIT.

### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека, который необходимо откорректировать.

All Выбираются все треки.

1...16 Выбранный трек.

### Value

Значение, на которое будут изменяться velocity выбранных треков.

### S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, velocity которых необходимо откорректировать.

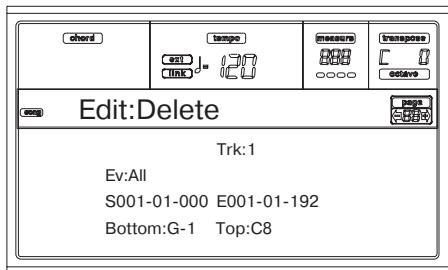
Если необходимо отредактировать velocity четырехтактной секвенции, начиная с начала песни, то параметр “S” необходимо установить в 1.01.000, а параметр “E” — в 5.01.000.

## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), velocity которых необходимо отредактировать. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то можно изменять velocity только одного перкуссионного или ударного инструмента.

## Страница 20 — EDIT: DELETE

Страница используется для стирания MIDI-событий песни.



Определите значения параметров и нажмите на кнопку ENTER. На дисплей выводится сообщение "Are you sure?". Для утвердительного ответа нажмите на кнопку ENTER, для отмены операции — на кнопку EXIT.

### Trk (трек)

Параметр используется для выбора трека, который необходимо откорректировать.

- |        |  |
|--------|--|
| All    | Выбираются все треки.  |
| 1...16 | Выбранный трек.  |
| Master | Выбирается мастер-трек. Он содержит события смены темпа, метра и управления эффектами. |

### Ev (событие)

Тип стираемого MIDI-события.

- |                 |  |
|-----------------|--|
| All             | Стираются все события песни.   |
| Note            | Стираются все ноты выбранного диапазона.   |
| Dup.Note        | Стираются все двойные ноты. Если на одном и том же тике расположены две ноты одинаковой высоты, то стирается нота, у которой меньше скорость нажатия (velocity).   |
| A.Touch         | Стираются события послекасания After Touch.  |
| P.Bend          | Стираются события позиционирования колеса транспонирования Pitch Bend.   |
| PrChange        | Стираются события смены программы Program Change, за исключением сгруппированных событий Control Change #00 (Bank Select MSB — старший значащий байт события смены банка) и #32 (Bank Select LSB — младший значащий байт события смены банка). |
| C.Change        | Стираются все события Control Change, например, Bank Select, Modulation, Damper, Soft Pedal...   |
| CC00/32...CC127 | Стираются отдельные события Control Change. При этом парные события (такие как CC #00/32) группируются.  |

### S/E (диапазон)

Параметры определяют диапазон тактов, в которых необходимо удалить события выбранного типа.

Если необходимо удалить определенные события четырехтактной секвенции, начиная с начала песни, то параметр "S" необходимо установить в 1.01.000, а параметр "E" — в 5.01.000.

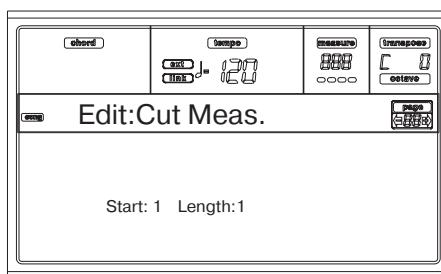
## Bottom/Top

Параметры определяют диапазон нот (клавиатуры), в рамках которого удаляются события. Если верхняя и нижняя границы диапазона совпадают, то для редактирования можно выбрать только один перкуссионный или ударный инструмент.

**Замечание:** эти параметры доступны только в том случае, если в качестве удаляемых событий выбраны All или Note.

## Страница 21 — EDIT: CUT MEAS.

Страница используется для удаления из песни тактов.



Определите значения параметров Start и Length, а затем нажмите на кнопку ENTER. В ответ на вопрос "Are you sure" для выполнения команды удаления тактов нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

После выполнения операции такты, расположенные за последним удаляемым, сдвигаются влево.

### Start

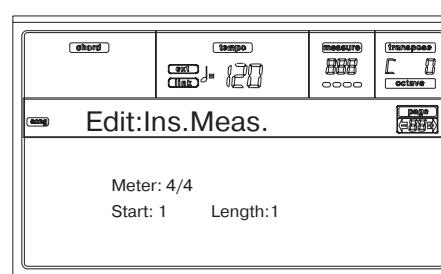
Первый удаляемый такт.

### Length

Количество удаляемых тактов.

## Страница 22 — EDIT: INS. MEAS.

Страница используется для вставки в песню тактов. С помощью этой функции можно вставлять такты с различными метрами.



Определите значения параметров Meter, Start и Length, а затем нажмите на кнопку ENTER. В ответ на вопрос "Are you sure" для выполнения команды вставки тактов нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** нельзя добавлять такты в конец песни. Если такая необходимость возникла, используйте функцию записи Record или копирования Copy.

**Замечание:** функция неприменима к пустой песне.

### Meter

Метр вставляемых тактов.

### Start

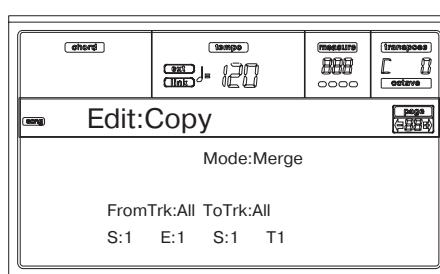
Первый вставляемый такт.

### Length

Количество вставляемых тактов.

## Страница 23 — EDIT: COPY

Страница используется для копирования треков или фраз.



Определите значения параметров, а затем нажмите на кнопку ENTER. В ответ на вопрос "Are you sure" для выполнения ко-

манды копирования нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Замечание:** если на один и тот же тик копируется слишком много событий, то операция прерывается и на дисплей выводится сообщение "Too many events!".

### Mode

Параметр определяет режим выполнения операции копирования.

Merge Копируемые данные добавляются к данным, находящимся в области-приемнике.

Overwrite Копируемые данные замещают данные, находящимся в области-приемнике.

**Внимание:** замещенные (стертые) данные восстановить невозможно.

### FromTrk: ToTrk:

Параметры используются для выбора трека-источника и трека-приемника.

All Все треки. Трек-приемник задать невозможно.

1...16 Выбранные трек-источник и трек-приемник.

### S/E

Расположенные слева параметры "S/E" определяют первый и последний такты области, которая будет копироваться (область-источник). Например, если S=1 и E=4, то будут копироваться первые четыре такта выбранного трека.

### S

Номер первого такта области-приемника.

### T

Количество операций копирования, которое должно быть выполнено.

## 13. Режим программы

Режим программы предназначен для прослушивания и редактирования отдельных программ.

Процедура выбора программы подробно описана в разделе "13. Режим программы" пользовательского руководства по Korg PA80.

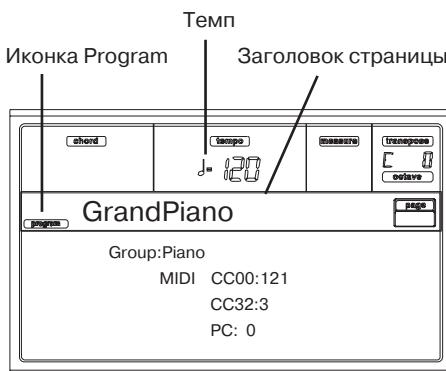
В этом режиме выбранная программа воспроизводится на всем диапазоне клавиатуры.

Для автоматического выбора программы, назначенной на трек, который был выбран в последний раз, необходимо удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажать на кнопку PROGRAM.

**Совет:** это часто используется для определения номеров сообщений Bank Select/Program Change при программировании песни на внешнем секвенсере.

### Главная страница

Ниже описывается структура главной страницы режима программы.



### Иконка Program

Сигнализирует о том, что инструмент находится в режиме программы.

### Заголовок страницы

В строке отображается имя выбранной программы. Для выбора программы используются регуляторы TEMPO/VALUE или секция PROGRAM/PERFORMANCE (см. раздел "Выбор программы" пользовательского руководства по Korg PA80, стр. 19).

### Tempo

Отображается темп секвенсера 1. Темп является одним из источников альтернативной модуляции AMS (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19). Для изменения темпа используйте комбинацию регуляторов SHIFT + DIAL.

### A (Group)

Информационный (нередактируемый) параметр, указывающий на какой группе принадлежит выбранная программа. Группа эквивалентна кнопке PROGRAM/PERFORMANCE.

### B (CC00)

Информационный (нередактируемый) параметр, показывающий номер сообщения Control Change (CC) 00 (Bank Select MSB) для выбранной программы.

### C (CC32)

Информационный (нередактируемый) параметр, показывающий номер сообщения Control Change (CC) 32 (Bank Select LSB) для выбранной программы.

### D (PC)

Информационный (нередактируемый) параметр, показывающий номер сообщения Program Change (PC) для выбранной программы. Значения параметра лежат в диапазоне 0 — 127.

**Замечание:** некоторые производители используют нумерацию программ 1 — 128. Если PA80 скоммутирован с таким инструментом, то увеличьте значение PC на 1.

### Эффекты

В режиме программы эффекты процессоров A — D не применяются, вместо этого они используют собственные. Возможно использование двух процессоров эффектов (FX1 и FX2).

### MIDI-канал

В режиме программы прием/передача MIDI-информации осуществляется по каналу трека Upper 1. Если на этот трек назначен глобальный канал, то по нему можно принимать ноты. Более полная информация приводится в пользовательском руководстве по Korg PA80, разделы "Страница 7 — GBL: MIDI IN CHNL", стр. 66 и "Страница 11 — GBL: MIDI OUT CHNL", стр. 67.

### Страница DRAWBARS

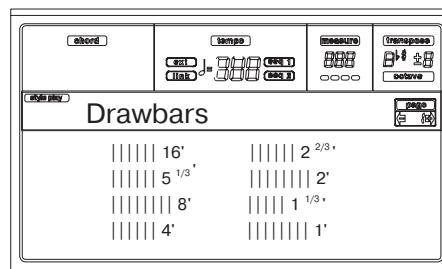
Программы банка DIGITAL DRAWBARS отличаются от обычных.

**Замечание:** в режимах воспроизведения стиля и секвенсера аккомпанемента можно назначить только одну программу Digital Drawbar на треки реального времени и еще одну — на треки стиля. Установки можно сохранить в перформанс (см. раздел "Окно Write" пользовательского руководства по Korg PA80, стр. 33).

**Замечание:** в режиме воспроизведения песни одну программу Digital Drawbar можно назначить на треки реального времени, другую — на треки 1 — 8, и третью — на треки 9 — 16.

**Замечание:** в режиме песни одну программу Digital Drawbar можно назначить на треки 1 — 8, другую — на треки 9 — 16.

При выборе банка DIGITAL DRAWBAR открывается страница Drawbars и текущая установка назначается на выбранный трек.

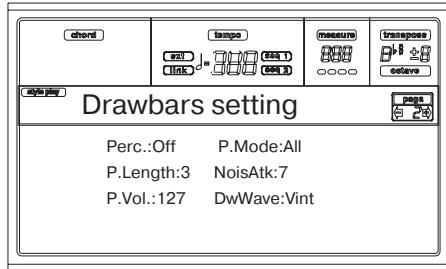


Для изменения громкости каждого из регистров используются кнопки VOLUME/VALUE (A — H). В трубном органе звуки

разной высоты формируются за счет использования труб различной длины. Разные регистры соответствуют трубам органа различной длины. Чем длиннее труба, тем ниже звук. Таким образом регистр 16' соответствует самому низкому звуку, а регистр 1' — самому высокому.

## Редактирование регистров

Находясь на странице Drawbars, нажмите на кнопку PAGE+. Раскроется страница Drawbars Setting.



### Perc

Параметр используется для добавления к звуку органа в фазу атаки характерного перкуссионного звука.

- Off            Перкуссионный звук не добавляется.
- 2/3'          Перкуссионный звук добавляется в регистр 2/3'.
- 4'            Перкуссионный звук добавляется в регистр 4'.

### P. Length

Скорость спада перкуссионного звука.

- 0...99        Время спада.

### Perc. Vol

Громкость перкуссионного звука.

- 0...99        Уровень.

### P. Mode

Параметр определяет режим переключения перкуссионного звука.

- All            Перкуссионный звук воспроизводится для всех нот.
- 1st            Перкуссионный звук воспроизводится только для первой ноты аккорда или группы удерживаемых нот. Для того, чтобы звук перкуссии воспроизвелся вновь, необходимо снять все ноты.

### NoisAtk

Параметр регулирует уровень шумовой составляющей перкуссионной атаки.

- 0...7        Уровень шума.

### DwWave

Волновая форма регистра.

- Sine        Синусоида.
- Vint        Сэмпл оригинального органа с интонирующими колесами.

## Типы программ

В PA80 используются программы двух различных типов:

- Программы, имитирующие звуки различных инструментов, например, пианино, струнных, баса.
- Программы, имитирующие звуки ударных и перкуссионных инструментов. В таких программах каждой ноте поставлен в соответствие звук отдельного инструмента ударных или перкуссии. Программы ударных располагаются в банках DRUM KIT и USER DK.

Прежде чем войти в меню, нажав на кнопку MENU, необходимо выбрать тип программы, которую необходимо отредактировать или создать. Программы ударных обозначаются иконкой **DRUM**.

## Меню

Для того чтобы войти в меню редактирования программы, находясь на любой странице нажмите на кнопку MENU. Меню обеспечивает доступ к различным разделам редактирования. Находясь в меню, с помощью кнопок VOLUME/VALUE (A — G) выберите раздел редактирования, а затем, с помощью PAGE+ — страницу редактирования. Для выхода из меню нажмите на кнопку EXIT.

Для перехода из страницы редактирования к главной странице программы нажмите на кнопку EXIT.



Каждый пункт меню соответствует определенному разделу редактирования. В свою очередь каждый из разделов редактирования состоит из страниц редактирования.

## Структура страницы редактирования

Выберите из меню раздел редактирования и/или перейдите к требуемой странице с помощью кнопок PAGE.

Для возврата к главной странице режима программы нажмите на кнопку EXIT.

Все страницы редактирования имеют одинаковую структуру.



### Иконка Program

Используется для обозначения того, что инструмент находится в режиме программы.

### Заголовок страницы

Заголовок отображает название текущей страницы редактирования.

### Редактируемый генератор

При редактировании программы необходимо выбрать генератор. В этом поле отображается его название. Для выбора одного из четырех генераторов используются кнопки F1 — F4.

### Номер страницы

В этом поле отображается номер текущей страницы редактирования.

### Параметры

Выберите с помощью кнопок A — D VOLUME/VALUE параметр, который необходимо отредактировать. Для перемещения по списку параметров используются кнопки VOLUME/VALUE E — F (прокрутка вверх) и G — H (прокрутка вниз).

## Значение параметра

Для редактирования значения параметра используются кнопки A — D VOLUME/VALUE или регуляторы TEMPO/VALUE.

## Функция сравнения

В процессе редактирования программы можно сравнивать текущую версию с оригинальной. В режиме сравнения редактировать программу невозможно.

- Для перехода к оригинальной версии программы (в режиме сравнения), удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку ENTER. При этом начнет мигать светодиодный индикатор кнопки PROGRAM и загрузится оригинальная версия редактируемой программы.
- Для выхода из режима сравнения и перехода к редактируемой программе нажмите комбинацию кнопок SHIFT + ENTER.

## Выбор генераторов

На странице редактирования программы необходимо выбрать генератор, установки которого будут модифицироваться. Для этого используются кнопки F1 — F4.

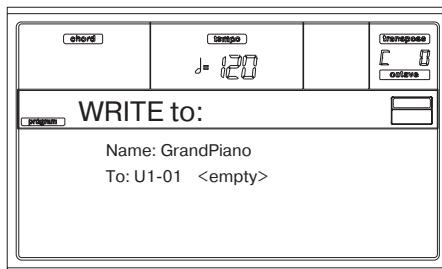
## Инициализация программы/генератора

Для инициализации значений параметров программы/генератора можно воспользоваться сокращенными клавиатурными командами:

- Для установки всех параметров программы в значения, принятые по умолчанию, находясь на странице Basic и удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку DELETE.
- Для установки параметров выбранного генератора в значения, принятые по умолчанию, находясь на странице с аббревиатурой "Osc" и удерживая нажатой кнопку SHIFT, нажмите на кнопку DELETE.

## Окно WRITE TO:

Эта страница загружается при нажатии на кнопку WRITE. Она используется для сохранения программ в память пользовательских программ.



1. Для сохранения программы определите значение параметров Name (имя) и To (позиция) и нажмите на кнопку ENTER.
2. В ответ на сообщение "Are you sure?" для подтверждения необходимости выполнения операции сохранения нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.

**Внимание:** если сохранить программу на место уже существующей пользовательской программы, то последняя стирается. Если она может впоследствии пригодиться, то перед выполнением операции сохранения пользовательскую программу необходимо переписать на диск.

### Name

Параметр используется для редактирования имени программы. Эта процедура выглядит следующим образом. Нажмите правую кнопку A VOLUME/VALUE, а затем с помощью кнопок UP/DOWN (перемещение курсора) и колеса DIAL (выбор символа) модифицируйте имя сохраняемой программы. Для вставки символа в позицию, отмеченную курсором, используйте кнопка INSERT, для удаления — кнопка DELETE.

### To

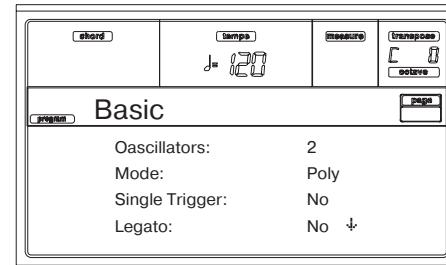
Для определения позиции памяти пользовательских программ, куда будет сохраняться отредактированная, используйте кнопки B VOLUME/VALUE. В качестве альтернативного варианта можно выбрать этот параметр и с помощью регулятора

торов VOLUME/VALUE определить пользовательскую программу-приемник.

**Замечание:** сохранить программу в область памяти заводских программ невозможно.

## Страница 1 — BASIC

Страница используется для определения основных установок программы, таких как базовые параметры генератора, количество генераторов и режим воспроизведения (полифонический/монофонический).



### Oscillators

Параметр определяет тип программы, т.е. количество используемых генераторов (максимум четыре).

#### DRUM

Программы ударных используют только один генератор.

#### 1...4

Количество генераторов, используемых в программе. Этот параметр влияет на полифонию программы (максимум 62 голоса для одного генератора и максимум 15 голосов — для четырех).

### Mode

Параметр определяет режим воспроизведения программы.

#### Poly

Программа воспроизводится в полифоническом режиме, позволяя играть аккордами.

#### Mono

Программа воспроизводится в монофоническом режиме. Другими словами в каждый определенный момент может звучать только одна нота.

### Single Trigger

Параметр доступен только в том случае, если параметр "Mode" установлен в значение Poly.

#### Yes

При повторном взятии одной и той же ноты воспроизводится только нота, которая была взята последней. Предыдущие ноты (той же высоты) автоматически снимаются.

#### No

При повторном взятии одной и той же ноты воспроизведение взятых ранее не прерывается.

### Legato

Параметр доступен только в том случае, если параметр "Mode" установлен в значение Mono.

#### Yes

Режим легато включен. При взятии нескольких нот генераторы программы запускаются только на первой.

Если при нажатой ноте берется другая, то первая продолжает звучать. Звук генератора, огибающая и LFO не переустанавливаются, обновляется только частота генератора. Эта установка часто используется для звуков духовых инструментов и аналоговых синтезаторных.

#### No

Режим легато выключен. Генераторы программы запускаются каждый раз при взятии новой ноты.

При взятии нескольких нот звук генератора, огибающая и LFO переустанавливаются для каждой из них в соответствии с установками программы.

**Замечание:** при включенном режиме легато некоторые мультиэмпли или ноты клавиатуры могут воспроизводиться на некорректной частоте.

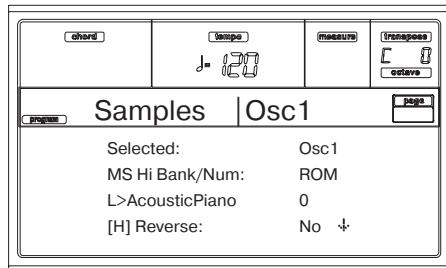
### Priority

Параметр доступен только в том случае, если параметр "Mode" установлен в Mono. Он определяет приоритет воспроизведения одновременно взятых нот.

Low	Наибольший приоритет имеет самая низкая нота.
High	Наибольший приоритет имеет самая высокая нота.
Last	Наибольший приоритет имеет нота, взятая последней.

## Страница 2 — SAMPLES

На странице выбираются мультисэмплы (волновые формы) для каждого из генераторов программы. На генератор программы можно назначить два сэмпла (один на уровень High, другой — на уровень Low).



Во внутренней энергонезависимой памяти Flash-ROM хранится 340 пресетных мультисэмплов. Опция CARD позволяет выбирать мультисэмплы с карты, вставленной в специальный слот инструмента.

### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого необходимо отредактировать. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### MS Hi/Lo Bank/Num

Параметры используются для назначения различных мультисэмплов на уровнях High и Low. Для переключения между ними можно использовать скорость нажатия (velocity). Для мультисэмплов, назначенных на уровни High и Low, можно независимо определить значения параметров Offset и Level.

В первой строке выбирается банк (ROM или CARD), вторая используется для определения мультисэмпла. В конце второй строки выводится номер программы.

Мультисэмпл уровня High воспроизводится для нот, у которых velocity больше значения параметра "Velocity Switch" (см. ниже). Если необходимость в организации velocity-зависимого переключения между мультисэмплами отсутствует, то установите его в 001 и выберите мультисэмпл только уровня High.

ROM Выбираются пресетные мультисэмплы.

CARD Выбираются мультисэмплы карты, вставленной в специальный слот инструмента.

**Замечание:** при создании новой программы, основанной на мультисэмплах карты, ее необходимо вставить в слот до того, как будет выбрана программа. В противном случае звук воспроизводиться не будет.

**Замечание:** все мультисэмплы имеют верхнюю границу диапазона, за пределами которого они не воспроизводятся.

### [H/L] Reverse

Режим воспроизведения мультисэмпла (прямой/реверсивный). Если мультисэмпл изначально зациклен, то все равно в обратном направлении он воспроизводится только один раз. Если для мультисэмпла изначально определен режим реверсивного воспроизведения, то он проигрывается без изменения.

Yes Сэмпл воспроизводится в реверсивном режиме.

No Стандартный режим воспроизведения мультисэмпла.

### [H/L] Use Offset

Параметры определяют точку начала воспроизведения мультисэмпла(ов). Для некоторых мультисэмплов этот параметр недоступен.

Yes Точка начала воспроизведения смешена относительно фактического начала мультисэмпла. Для каждого мультисэмпла определено свое значение смещения.

No Мультисэмпл воспроизводится с самого начала.

### [H/L] Level

Параметры определяют громкость воспроизведения каждого из мультисэмплов.

0...127 Громкость мультисэмпла.

**Замечание:** при больших значениях параметра при игре аккордами звук некоторых мультисэмплов можетискажаться. Если это произошло, уменьшите громкость воспроизведения мультисэмпла.

### Velocity Switch

Параметр определяет значение velocity, при котором происходит переключение между мультисэмплами уровней High и Low. Если скорость нажатия на ноту больше значения, определяемого этим параметром, то воспроизводится мультисэмпл уровня High.

### V-Zone Top/Bottom

Параметры определяют соответственно верхнюю и нижнюю границы диапазона velocity для выбранного генератора.

**Замечание:** значение верхней границы velocity не может быть меньше значения нижней и наоборот — значение нижней границы velocity не может быть больше значения верхней.

0...127 Значение velocity.

### Octave

Параметр определяет высоту настройки генератора в октавах. Для стандартной настройки используйте значение "0".

-2...+1 Октафонное транспонирование.

### Transpose

Параметр определяет высоту настройки выбранного генератора с точностью до полутона в пределах октавы вверх/вниз.

-12...+12 Транспонирование по полутонам.

### Tune

Параметр определяет высоту настройки воспроизведения сэмпла с точностью до сотых долей полутона в пределах октавы вверх/вниз.

-1200...+1200

Точная настройка.

### Delay (ms)

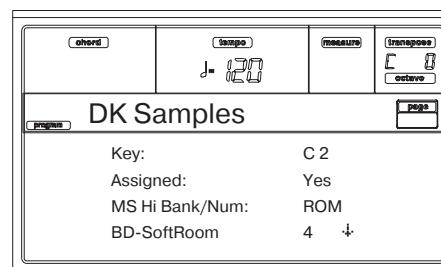
Параметр определяет задержку, т.е. продолжительность интервала с момента взятия ноты и до начала фактического воспроизведения звука. Если выбрана установка KeyOff, то звук начинает воспроизводиться в момент снятия ноты. Это используется например, для имитации щелчков, которые слышны при отпускании клавиши при игре на клавесине. В этом случае параметр "Sustain Level" следует установить в "0" (см. стр. 13-12).

Key Off Звук начинает воспроизводиться в момент снятия ноты.

0...5000 Время задержки в миллисекундах.

## Страница 2 — DK SAMPLES

Страница загружается при редактировании программ ударных. Она используется для выбора перкуссионных сэмплов для уровней High и Low для каждой из нот.



## Key

Нота, которая будет редактироваться. Для определения значения параметра можно нажать на соответствующую клавишу клавиатуры инструмента.

## Assigned

Параметр используется для подключения/отключения сэмплов.

- |     |   |
|-----|---|
| Yes | На выбранную ноту назначен сэмпл.   |
| No  | На выбранную ноту сэмпл не назначен. Для нее используется сэмпл, назначенный на ближайшую более высокую ноту. |

## MS Hi/Lo Bank/Num

Параметры используются для выбора различных мультисэмпов (наборов ударных) для уровней High и Low. Более подробно они описаны на странице 13-4.

## [H/L] Level

Параметры определяют громкость каждого из мультисэмпов. Более подробно они описаны на странице 13-4.

## [H/L] Transpose

Параметры используются для транспонирования выбранного мультисэмпла. Они используются для изменения высоты настройки выбранной ноты.

- |           |  |
|-----------|--|
| 0         | Транспонирование отсутствует.                    |
| -63...+63 | Величина интервала транспонирования в полутонах. |

## [H/L] Tune

Параметры используются для точной настройки частоты выбранного сэмпла.

- |           |   |
|-----------|---|
| 0         | Частота не корректируется.  |
| -99...+99 | Высота настройки выбранного сэмпла с точностью до сотых долей полутона. |

## [H/L] Reverse

Режим воспроизведения мультисэмпла (прямой/реверсивный). Более подробно они описаны на странице 13-4.

## [H/L] Use Offset

Параметры определяют точку начала воспроизведения мультисэмпла(ов). Более подробно они описаны на странице 13-4.

## [H/L] Cutoff

Параметры определяют частоту среза фильтра выбранного сэмпла.

## [H/L] Resonance

Параметры определяют резонанс фильтра выбранного сэмпла.

## [H/L] Attack

Параметры определяют смещение атаки огибающей выбранного сэмпла.

## [H/L] Decay

Параметры определяют смещение спада огибающей выбранного сэмпла.

## Velocity Switch

Параметр определяет значение velocity, при котором происходит переключение между сэмплами/нотами уровней High и Low. Если скорость нажатия на ноту больше значения, определяемого этим параметром, то воспроизводится мультисэмпл уровня High.

## Single Trigger

Параметр определяет режим воспроизведения последовательности нот одинаковой высоты.

- |     |  |
|-----|--|
| Yes | При воспроизведении последовательности нот одинаковой высоты предыдущая нота прерывается до того, как будет запущено воспроизведение последующей. Таким образом ноты одинаковой высоты не накладываются друг на друга. |
| No  | При воспроизведении последовательности нот одинаковой высоты предыдущая нота в момент начала воспроизведения последующей не прерывается.   |

## Receive Note On

Параметр определяет режим приема сообщений взятия ноты Note On.

- |     |   |
|-----|---|
| Yes | Сообщения Note On принимаются.  |
| No  | Сообщения Note On не принимаются. Таким образом соответствующие ноты (клавиши клавиатуры) мытируются. |

## Receive Note Off

Параметр определяет режим приема сообщений взятия ноты Note Off.

- |     |  |
|-----|--|
| Yes | После снятия ноты звук прерывается.  |
| No  | Сэмпл воспроизводится до конца, сообщения снятия ноты Note Off игнорируются. |

**Внимание:** если параметр "Single Trigger" установлен в No и сэмпл зациклен, то он воспроизводится бесконечно. В этой ситуации можно воспользоваться командой сброса (см. раздел "Команда сброса", стр. Б-2).

## Exclusive Group

Ноты, находящиеся в одной группе, прерывают воспроизведение друг друга. Например, если открытый и закрытый хэт находятся в одной группе, то в данный момент времени может звучать только один из этих инструментов.

- |      |  |
|------|--|
| None | Данная нота не принадлежит ни одной из взаимоисключающих групп Exclusive Group и ее воспроизведение не прерывается другими нотами. |
|------|--|

- |         |   |
|---------|---|
| 1...127 | Номер взаимоисключающей группы. При воспроизведении ноты из этой группы все остальные, которые также принадлежат ей, прерываются. |
|---------|---|

## Pan

Панорама выбранной ноты (положение в стерео поле).

## Send FX1

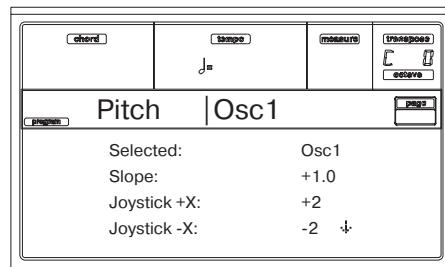
Уровень посыла выбранной ноты на процессор эффектов FX1.

## Send FX2

Уровень посыла выбранной ноты на процессор эффектов FX2.

## Страница 3 — PITCH

На странице определяются установки частоты каждого из генераторов. Эти установки управляют трекингом клавиатуры, т.е. определяют как высота взятой ноты влияет на частоту генератора, а также выбирают контроллеры, которые воздействуют на частоту генератора и интенсивность этого воздействия. Здесь также можно определить интенсивность влияния на частоту огибающей частоты и генераторов LFO1 и LFO2, состояние эффекта портamento (включен/выключен) и режим его работы.



## Selected

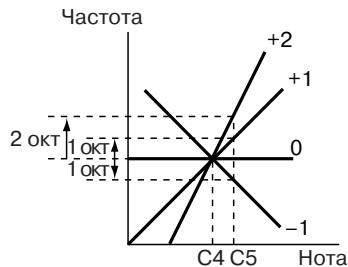
Параметр используется для выбора генератора, установка которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

## Slope

Стандартно этот параметр устанавливается в значение +1.0. При положительных значениях чем выше нота, тем выше частота. При отрицательных значениях параметра все происходит также, но с точностью до обратного.

Если параметр установлен в значение 0, то независимо от высоты взятой ноты воспроизводится нота До четвертой октавы (C4).

Ниже проиллюстрировано влияние параметра Pitch Slope на частоту:



-1.0...+2.0 Угол наклона прямой трекинга клавиатуры.

### JS (+X)

Параметр определяет диапазон изменения частоты при перемещении джойстика вправо. Значение 12 соответствует одной октаве.

Например, если выбрать значение +12, то при перемещении джойстика в крайнее правое положение, частота увеличится на одну октаву, по сравнению с оригинальной.

-60...+12 Максимальный диапазон изменения частоты в полутонах.

### JS (-X)

Параметр определяет диапазон изменения частоты при перемещении джойстика влево. Значение 12 соответствует одной октаве.

Например, если выбрать значение -60, то при перемещении джойстика в крайнее левое положение, частота уменьшится на пять октав, по сравнению с оригинальной. Это может использоваться для моделирования приема игры на гитаре, когда частота понижается с помощью рычага вибрата.

-60...+12 Максимальный диапазон изменения частоты в полутонах.

## Модуляция частоты

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет использоваться для модуляции частоты выбранного генератора (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS". Если выбрать значение 0, то модуляция отсутствует, если 12.00, то частота изменяется в пределах октавы.

Например, если "AMS" установлен в значение After Touch (послекасание), то при положительном значении параметра с увеличением давления на клавиатуру частота увеличивается и уменьшается при отрицательном. Максимальный диапазон изменения частоты — одна октава.

-12.00...+12.00

Значение параметра.

## Модуляция с помощью огибающей частоты

### EG Intensity

Параметр определяет глубину и направление модуляции, производимой огибающей частоты (см. раздел "Страница 6 — Pitch EG") на частоту генератора. Значение 12 соответствует одной октаве.

-12.00...+12.00

Значение параметра.

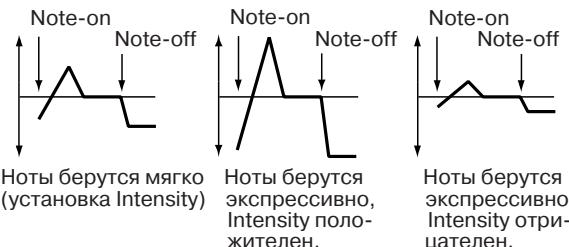
### EG AMS (огибающая источника альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет модулировать огибающую частоты выбранного генератора (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity (глубина воздействия источника альтернативной модуляции)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого источником альтернативной модуляции "AMS". Например, если параметр "AMS" установить в Velocity, а Intensity — в +12.00, то скорость нажатия (velocity) будет управлять изменением частоты под воздействием огибающей частоты в диапазоне одной октавы. Чем меньше скорость нажатия, тем ближе изменение частоты к тому, которое определяется огибающей частоты.

#### Изменение частоты (уровень)



**Замечание:** глубина и направление модуляции частоты под воздействием огибающей частоты определяется путем сложения "Intensity" (Pitch EG) и AMS.

### Portamento

#### Portamento

Параметр определяет состояние эффекта портаменто (включен/выключен). Эффект портаменто заключается в планом изменении частоты от предыдущей ноты к последующей.

**Замечание:** состояние эффекта портаменто переключается при получении сообщений CC#65 (Portamento SW).

On Эффект портаменто включен.

Off Эффект портаменто выключен.

### Portamento Time

Параметр определяет время эффекта портаменто. Чем больше его значение, тем медленнее изменяется частота.

000...127 Время портаменто в формате MIDI.

## Страница 4 — PITCH LFO1

На странице определяются параметры модуляции частоты выбранного генератора с помощью LFO1.



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление модуляции частоты с помощью LFO1 (см. раздел "Страница 17 — LFO1"). Значение 12 соответствует модуляции частоты в пределах одной октавы. В случае, если параметр принимает отрицательное значение, форма LFO инвертируется.

-12.00...+12.00

Интенсивность и направление модуляции.

## JS+Y

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого перемещением джойстика в направлении +Y (от себя) на модуляцию частоты с помощью LFO1. Чем больше значение параметра, тем интенсивнее влияние LFO1, производимое отклонением джойстика в направлении +Y на модуляцию частоты. Значение 12.00 соответствует максимальному, при котором частота модулируется в пределах октавы. При отрицательных значениях параметра волновая форма LFO1 инвертируется.

-12.00...+12.00

Интенсивность влияния джойстика.

## Модуляция интенсивности воздействия LFO1

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, управляющий глубиной модуляции частоты с помощью OSC1 LFO1 (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS"). Если он установлен в "0", то модуляция отсутствует. Значение 12.00 соответствует максимальной глубине модуляции частоты (одна октава) с помощью OSC1 LFO1. При отрицательных значениях параметра "Intensity" волновая форма LFO инвертируется.

Например, если "AMS" установлен в After Touch, то при давлении на клавиатуру и положительных значениях параметра "Intensity" частота модулируется под воздействием LFO1 с нормальной фазой. Если же параметр "Intensity" принимает отрицательные значения, то фаза LFO инвертируется.

Окончательные установки глубины и направления модуляции частоты под воздействием LFO1 формируются в результате сложения значений параметров "LFO1 Intensity", "JS+Y" и "AMS".

-12.00...+12.00

Величина параметра.

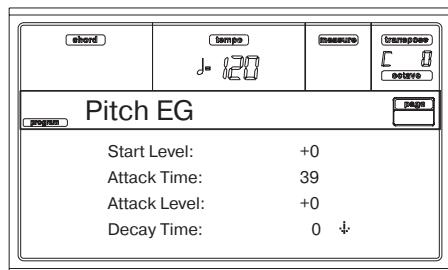
## Страница 5 — PITCH LFO2

На странице определяются параметры модуляции частоты выбранного генератора с помощью LFO2. Параметры страницы аналогичны описанным в предыдущем разделе "Страница 4 — PITCH LFO1".



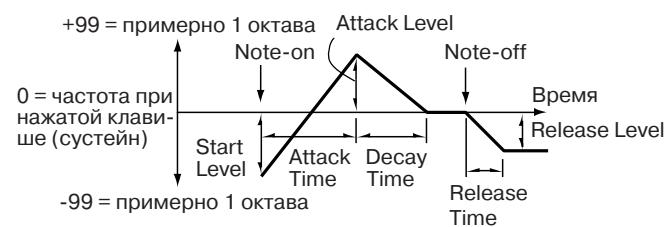
## Страница 6 — PITCH EG

На странице определяются установки огибающей частоты, которая управляет изменением частоты генераторов во времени. Глубина модуляции частоты с помощью огибающей частоты задается параметром "Intensity (AMS1/2 Intensity)" (см. стр. 13-8).



## Огибающая частоты

Изменение частоты во времени (Intensity = +12)



### Start/Attack/Decay/Release Level

Параметры определяют величину изменения частоты генератора. В конечном итоге реальное изменение частоты зависит от параметра "Intensity (AMS1/2 Intensity)" (см. ниже). Например, если "Intensity" установлен в +12.00, а "Level" — в +99, то частота может увеличиться на октаву. Если же "Level" равен -99, то частота может на октаву понизиться.

-99...+99 Величина параметра.

### Start Level

Определяет величину изменения частоты в момент взятия ноты (событие note-on).

### Attack Level

Определяет величину изменения частоты по истечении времени атаки.

### Release Level

Определяет величину изменения частоты по истечении времени затухания.

### Attack/Decay/Release Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей частоты.

0...99 Величина параметра.

### Attack Time

Время, в течении которого частота изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром "Attack Level".

### Decay Time

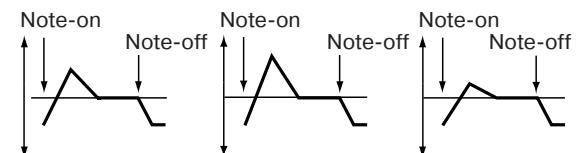
Время, в течении которого частота изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до нормальной частоты.

### Release Time

Время, в течении которого частота изменяется с момента снятия ноты, до значения, определяемого параметром "Release Level".

## Модуляция уровневых характеристик огибающей частоты

Изменение уровневых характеристик огибающей частоты (AMS = JS-Y/Velocity, Intensity = положительное значение).



Ноты берутся мягко, "Start Level Swing" установлен в 0, "Attack Level Swing" — в "+", джойстик наклонен на себя.

Ноты берутся экспрессивно, "Start Level Swing" установлен в 0, "Attack Level Swing" — в "+", джойстик наклонен на себя.

Ноты берутся экспрессивно, "Start Level Swing" установлен в 0, "Attack Level Swing" — в "-", джойстик наклонен на себя.

## AMS1/2 (L) (источник альтернативной модуляции 1/2)

Параметры определяют источник, который будет управлять уровневыми характеристиками "Level" огибающей частоты (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

## Intensity (AMS1/2 Intensity)

Параметры определяют глубину и направление эффекта, оказываемого "AMS1". Если он установлен в 0, то используются установки "Start/Attack/Decay/Release Level".

Например, если "AMS1" установлен в After Touch, то при давлении на клавиши изменяются параметры "Level" огибающей частоты. С ростом абсолютного значения "Intensity" уровни огибающей частоты изменяются более сильно, по сравнению с тем, когда давление на клавишу отсутствует. Направление изменения определяется параметрами "Start Level Swing" и "Attack Level Swing". Если давление на клавиши отсутствует, уровни огибающей принимают свои стандартные значения.

Если параметр "AMS" установлен в Velocity, то с ростом абсолютного значения "Intensity" уровни огибающей частоты изменяются сильнее для более экспрессивно взятых нот. Направление изменения определяется параметрами "Start Level Swing" и "Attack Level Swing". Для более мягко сыгранных нот изменение частоты будет ближе к тому, которое определяется установками "Level" огибающей частоты.

-99...+99 Величина параметра.

### Start Level Swing

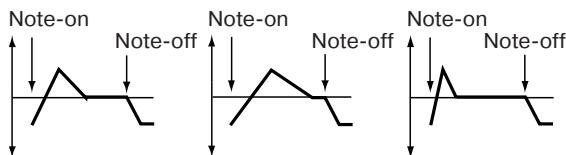
Параметр определяет направление изменения "Start Level" под воздействием "AMS1/2". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей частоты, установка "-" — к его уменьшению. Если "Start Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Attack Level Swing

Параметр определяет направление изменения "Attack Level" под воздействием "AMS1/2". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей частоты, установка "-" — к его уменьшению. Если "Attack Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Модуляция временных характеристик огибающей частоты

Изменение временных характеристик огибающей частоты (AMS = Velocity, Intensity = положительное значение).



Ноты берутся мягко, "Attack Time" и "Decay Time Swing" установлены в "+".

Ноты берутся экспрессивно, "Attack Time Swing" и "Decay Time Swing" установлены в "-".

Ноты берутся экспрессивно, "Attack Time Swing" и "Decay Time Swing" установлены в "-".

## AMS1/2 (T) (источник альтернативной модуляции)

Параметры определяют источник, который будет управлять временными характеристиками "Time" огибающей частоты (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity (AMS (T) Intensity)

Параметры определяют глубину и направление эффекта, оказываемого "AMS" на временные характеристики огибающей частоты. Если он установлен в 0, то используются установки "Start/Attack/Decay/Release Time".

Значение источника альтернативной модуляции в момент, когда огибающая достигает конца определенной фазы, будет определять продолжительность (время) следующей.

Например, время спада будет определяться значением источника альтернативной модуляции в момент, когда огибающая достигает уровня атаки.

Если "Intensity (AMS (T) Intensity)" установлен в 16, 33, 49, 66, 82 или 99, то временные параметры огибающей сжимаются в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно (или растягиваются с этими же коэффициентами) по отношению к оригинальным значениям.

Допустим в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия (параметр "AMS" установлен в Velocity). С ростом абсолютного значения параметра "Intensity (AMS (T) Intensity)" и с увеличением velocity взятой ноты увеличиваются изменения значений временных параметров "Time" огибающей частоты. Направление изменения (увеличение/уменьшение) определяется параметрами "Attack Time Swing" и "Decay Time Swing". С уменьшением velocity взятых нот временные значения параметров огибающей частоты приближаются к их оригинальным значениям.

-99...+99 Величина параметра.

### Attack Time Swing

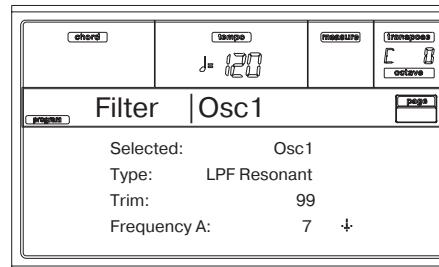
Параметр определяет направление изменения "Attack Time" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению времени фазы атаки огибающей частоты, установка "-" — к его уменьшению. Если "Attack Time Swing" установлен в "0", то продолжительность фазы атаки огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Decay Time Swing

Параметр определяет направление изменения "Decay Time" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению времени фазы спада огибающей частоты, установка "-" — к его уменьшению. Если "Decay Time Swing" установлен в "0", то продолжительность фазы спада огибающей частоты под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Страница 7 — FILTER

На странице определяются установки фильтров, используемых генераторами. Можно выбрать либо обрезной фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/окт, либо последовательно соединенные обрезные фильтры высоких и низких частот с крутизной подавления 12 дБ/окт.



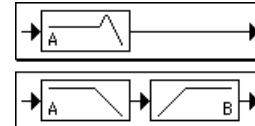
### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Type

Параметр используется для определения типа фильтра (Low Pass Resonant, Low Pass & High Pass) выбранного генератора. Если выбран фильтр второго типа, то становится активным фильтр B.

**Low Pass Resonance:** обрезной фильтр высоких частот с резонансом и крутизной подавления 24 дБ/окт

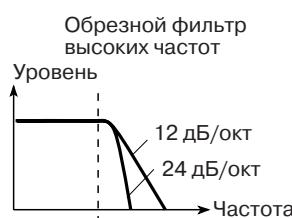


**Low Pass & High Pass:** последовательно соединенные обрезные фильтры высоких и низких частот с крутизной подавления 12 дБ/окт

**Trim**  
Определяет уровень сигнала, подаваемого с выхода выбранного генератора на вход фильтра A.  
**Замечание:** при увеличении значения этого параметра могут возникнуть искажения, если определено высокое значение "Resonance" или при воспроизведении аккордов.

## Frequency A (частота среза фильтра А)

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра А.



Фильтр этого типа подавляет сигнал, частота которого выше частоты среза.

Это наиболее широко применяемый тип фильтров, позволяющих сделать звук более глухим ("сочным").

Если параметр "Type" установлен в **Low Pass Resonance**, то крутизна подавления больше.

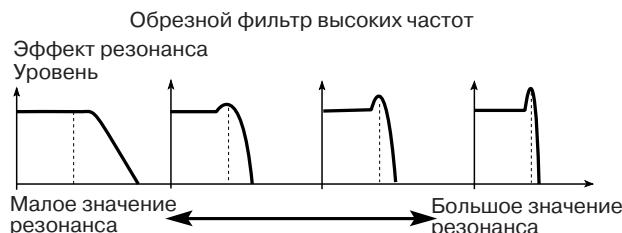
00...99      Значение частоты среза.

## Resonance A

Параметр отвечает за усиление сигнала вблизи частоты среза, определенной параметром "Frequency". Чем больше значение "Resonance A", тем сильнее эффект.

00..99      Величина резонанса.

## Модуляция резонанса



## AMS (источник альтернативной модуляции)

Используется для определения источника альтернативной модуляции, который будет управлять параметром "Resonance" (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

## Intensity (интенсивность источника альтернативной модуляции)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS") на уровень резонанса (параметр "Resonance A").

Например, если в качестве источника альтернативной модуляции используется Velocity, то изменение скорости нажатия будет влиять на значение резонанса.

При положительных значениях параметра увеличение скорости нажатия (velocity) приводит к увеличению резонанса.

Для отрицательных значений все происходит с точностью до обратного: значение резонанса уменьшается при увеличении скорости нажатия.

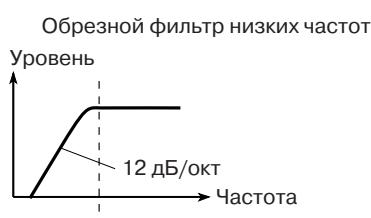
Результатирующее значение уровня резонанса определяется суммой значений "Resonance A" и "Intensity".

-99...+99      Величина параметра.

## Filter B

### Frequency B

Определяет граничную частоту (частоту среза) фильтра B. Параметр доступен только в том случае, когда "Type" установлен в Low Pass & High Pass.

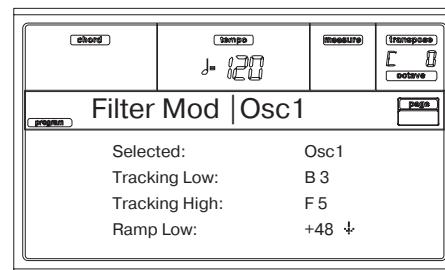


Фильтры этого типа подавляют сигнал, частота которого ниже частоты среза. Подавление низкочастотной составляющей сигнала делает звук более прозрачным.

00...99      Значение частоты среза.

## Страница 8 — FILTER MOD

Страница используется для определения установок модуляции частоты среза фильтра (параметр "Frequency") выбранного генератора.



Если параметр "Type" установлен в Low Pass Resonance, то установки фильтра B недоступны (отображаются пунктирным шрифтом).

## Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

## Клавиатурный трекинг фильтра

### Tracking Low/High

Эти установки задают режим клавиатурного трекинга частоты среза фильтра. Эффект, оказываемый на частоту среза высотой взятой ноты, определяется параметрами "Tracking Low", "Tracking High", "Ramp Low" и "Ramp High".

C-1...G9      Границы диапазонов клавиатурного трекинга.

### Tracking Low

Клавиатурный трекинг применяется к нотам, расположенным ниже задаваемой этим параметром.

### Tracking High

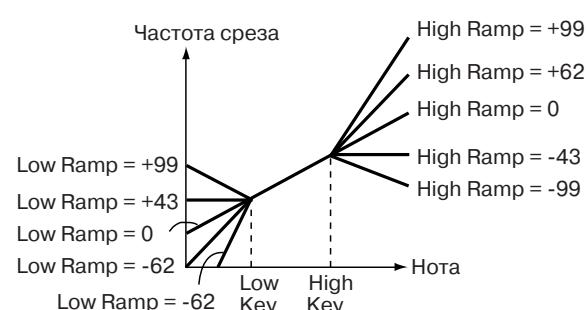
Клавиатурный трекинг применяется к нотам, расположенным выше задаваемой этим параметром.

### Ramp

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

-99...+99      Угол наклона.

Ниже на рисунке проиллюстрирована зависимость частоты среза от высоты взятой ноты и установок Ramp ("Intensity to A" и "Intensity to B" = +50):



### Ramp Low

### Ramp High

Если параметры "Intensity to A" и "Intensity to B" установлены в +50, "Ramp Low" — в -62, а "Ramp High" — в +62, то угол изменения частоты среза соответствует высоте взятой ноты (частоте). Это означает, что колебания, возникающие при увеличении параметра "Resonance A" соответствуют высоте ноты.

Если установить "Ramp Low" в +43, а "Ramp High" — в -43, то частота среза от высоты взятой ноты не зависит.

### Tracking to A/B

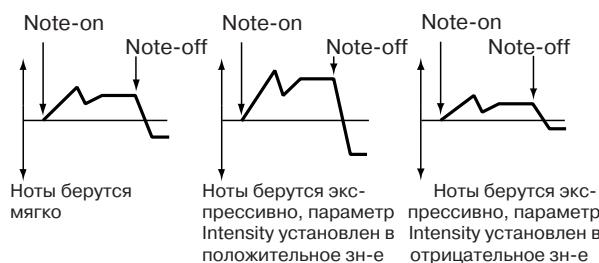
Эти параметры, вместе с параметрами "Intensity to A" и "Intensity to B" определяют интенсивность эффекта трекинга клавиатуры для фильтров A и B, а также его направление.

Для нот, расположенных между "Tracking Low" и "Tracking High", частота среза изменяется в соответствии с высотой взятой ноты.

-99...+99 Величина параметра.

## Модуляция огибающей фильтра

Изменение частоты среза



### Velocity to A

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого velocity (скорость нажатия) на процесс модуляции частоты среза фильтра А с помощью огибающей фильтра (см. раздел "Страница 11 — Filter EG").

При положительных значениях параметра более экспрессивная игра обуславливает более глубокие изменения, производимые огибающей фильтра на граничную частоту. В случае отрицательных значений параметра более экспрессивная игра также приводит к более глубоким изменениям граничной частоты, однако полярность огибающей инвертируется.

-99...+99 Значение параметра Velocity to A.

### Velocity to B

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого velocity (скорость нажатия) на процесс модуляции частоты среза фильтра В с помощью огибающей фильтра (см. описание параметра "Velocity to A").

-99...+99 Значение параметра Velocity to B.

### EG Intens. to A

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра А с помощью огибающей фильтра.

При положительных значениях звук становится ярче, когда огибающая фильтра (см. параметры "Level" и "Time") находится выше оси абсцисс (в положительной зоне). Если огибающая переходит в отрицательную зону, то звук делается более глухим.

При отрицательных значениях звук становится глушее, когда огибающая фильтра (см. параметры "Level" и "Time") находится выше оси абсцисс (в положительной зоне). Если огибающая переходит в отрицательную зону, то звук делается более ярким.

-99...+99 Величина параметра.

### EG Inten. to B

Определяет глубину и направление модуляции граничной частоты фильтра В с помощью огибающей фильтра (см. описание параметра "EG Inten. to A").

-99...+99 Величина параметра.

### EG AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять глубиной и направлением модуляции частоты среза фильтров А и В с помощью огибающей фильтра. (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity to A

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS") на частоту среза фильтра А (см. описание параметра "EG Intens. to A").

### Intensity to B

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS") на частоту среза фильтра В (см. описание параметра "EG Intens. to A").

**Замечание:** глубина и направление эффекта, производимого огибающей фильтра, определяется суммарной совокупностью установок "Velocity to A/B", "EG Intens. to A/B" и "Intensity to A/B".

## Модуляция фильтра A/B

### AMS1(fA/B) (источник альтернативной модуляции 1 для фильтра A/B)

Параметр определяет источник, управляющий модуляцией граничной частоты фильтра А (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

**Замечание:** параметры фильтра В доступны только в том случае, если параметр "Type" (см. стр. 13-9) установлен в Low Pass & High Pass.

### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS1").

Допустим "AMS1" установлен в JS X, а параметр "Intensity" принимает положительное значение. В этом случае при перемещении джойстика вправо значение частоты среза будет увеличиваться, при перемещении джойстика влево — уменьшаться. Если "Intensity" принимает отрицательное значение, то все происходит с точностью до обратного.

Значение параметра "Intensity" складывается со значением параметра "Frequency" фильтра А.

### AMS2 (источник альтернативной модуляции 2)

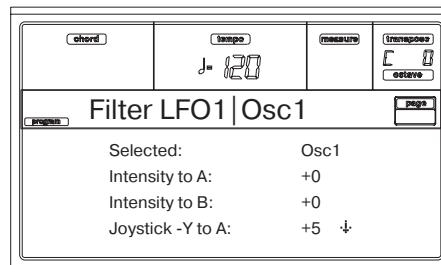
Параметр определяет источник, управляющий модуляцией граничной частоты фильтра А (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции "AMS2" (см. выше описание параметра "Intensity" для источника альтернативной модуляции 1).

## Страница 9 — FILTER LFO1

На странице определяются установки LFO, который управляет периодической модуляцией частоты среза фильтра.



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Intensity to A

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра А с помощью LFO1 (см. раздел "Страница 17 — LFO1"). При отрицательных значениях параметра фаза инвертируется.

-99...+99 Величина параметра.

### Intensity to B

Определяет глубину и направление модуляции частоты среза фильтра В с помощью LFO1 (см. описание параметра "Intensity to A").

Изменение частоты среза



Маленькая величина



Большая величина

-99...+99 Величина параметра

## Joystick –Y to A

Глубиной модуляции частоты среза фильтра А с помощью LFO1 можно управлять джойстиком, перемещая его по оси -Y (на себя). Параметр “Joystick –Y to A” определяет интенсивность и направление этого управления

Например, чем больше значение параметра “Joystick –Y to A”, тем больший эффект оказывается на фильтр с помощью LFO1 при перемещении джойстика вдоль оси -Y.

-99...+99 Величина параметра.

## Joystick –Y to B

Глубиной модуляции частоты среза фильтра В с помощью LFO1 можно управлять с помощью джойстика, перемещая его по оси -Y (на себя). Параметр “Joystick –Y to B” определяет интенсивность и направление этого управления (см. описание параметра “Joystick –Y to A”).

## Модуляция установок фильтра

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, управляющий глубиной и направлением изменения частоты среза обоих фильтров А и В (см. раздел “Список источников альтернативной модуляции AMS” данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity to A

Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр А.

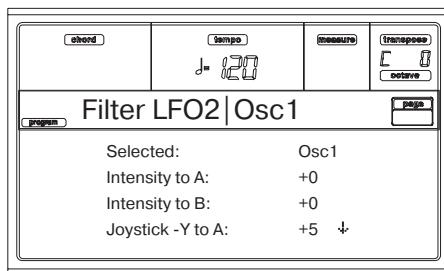
Допустим, “AMS” установлен в After Touch (послекасание). При этом чем больше значение этого параметра, тем большее влияние источник альтернативной модуляции оказывает на LFO1 при усилении давления на клавиатуру инструмента.

### Intensity to B

Определяет глубину и направление модуляции, производимой источником альтернативной модуляции (параметр “AMS”) на фильтр В (см. описание параметра “Intensity to A”).

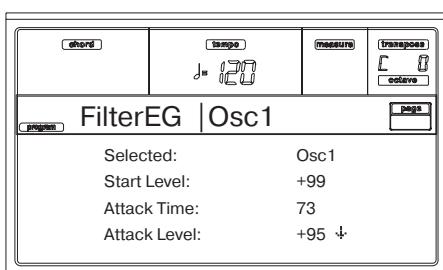
## Страница 10 — FILTER LFO2

На странице определяются установки LFO2 (см. раздел “Страница 18 — LFO2”), который управляет периодической модуляцией частоты среза фильтров А и В. Параметры страницы описаны в разделе “Страница 9 — FILTER LFO1”.



## Страница 11 — FILTER EG

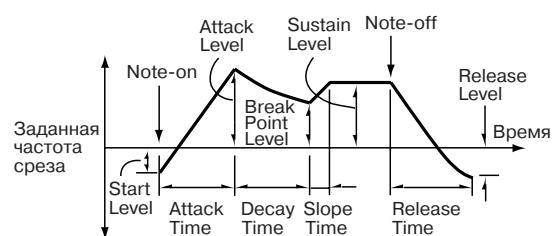
На странице определяются установки огибающей, которая управляет изменением частоты среза фильтров А и В выбранного генератора. Глубина и направление этого эффекта определяются параметрами “Velocity” и “Intensity”.



## Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

## Огибающая фильтра



### Start/Attack/Break/Sustain/Release Level

Параметры определяют уровни отдельных сегментов огибающей. Их влияние на звук зависит от выбранного типа фильтра (параметр “Type”). Например, если он установлен в Low Pass Resonance (обрезной фильтр высоких частот с резонансом), то при положительных значениях EG Intensity и положительном уровне (огибающая выше оси абсцисс) звук становится ярче, если уровень отрицательный — то глушше.

-99...+99 Величина уровня.

### Start Level

Определяет величину изменения частоты среза в момент взятия ноты (событие note-on).

### Attack Level

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени атаки.

### Break Level

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени спада.

### Sustain Level

Определяет уровень огибающей частоты среза, который устанавливается с момента окончания времени восстановления (см. далее) и до момента снятия ноты (событие note-off).

### Release Level

Определяет величину изменения частоты среза по истечении времени затухания.

### Attack/Decay/Slope/Release Time

Параметры определяют временные характеристики огибающей частоты среза.

0...99 Величина параметра.

### Attack Time

Время, в течении которого частота среза изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром “Attack Level”.

### Decay Time

Время, в течении которого частота среза изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до значения, определяемого параметром “Break Level”.

### Slope Time

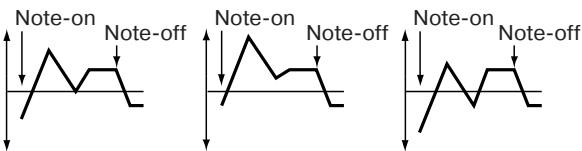
Время восстановления. Определяет длительность интервала, в течении которого частота среза изменяется от значения, определяемого параметром “Break Level” до значения, определяемого параметром “Sustain Level”.

### Release Time

Время, в течении которого частота среза изменяется с момента снятия ноты, до значения, определяемого параметром “Release Level”.

## Модуляция установок уровней огибающей фильтра

Огибающая фильтра 1 (уровень) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся мягко (с малой velocity); "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+".

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "-".

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+".

## AMS(L) (источник альтернативной модуляции)

Параметр определяет источник, который будет управлять установками уровней огибающей фильтра (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity (интенсивность влияния источника альтернативной модуляции)

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS(L)"). Если "Intensity" равен 0, то используются уровни, определенные с помощью "Frequency A".

Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр "AMS (L)" установлен в Velocity) и параметры "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+". Если параметр "Intensity" положителен, то при увеличении скорости нажатия на клавиши (velocity), параметры уровней огибающей фильтра будут расти, если отрицателен — уменьшаться.

-99...+99 Величина параметра.

### Start Level Swing

Параметр определяет направление изменения "Start Level" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей, установка "-" — к его уменьшению. Если "Start Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Attack Level Swing

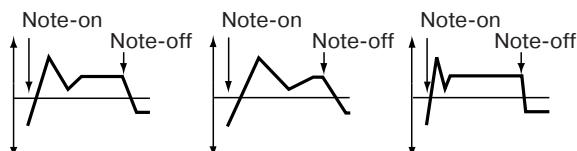
Параметр определяет направление изменения "Attack Level" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей, установка "-" — к его уменьшению. Если "Attack Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

### Break Level Swing

Параметр определяет направление изменения "Break Level" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей, установка "-" — к его уменьшению. Если "Break Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Модуляция временных установок огибающей фильтра

Огибающая фильтра 1 (временные характеристики) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся не-громко (с малой velocity); Attack/Decay/Slope/Release Level Swing установлены в "+".

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); Attack/Decay/Slope/Release Level Swing установлены в "+".

Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); Attack/Decay/Slope/Release Level Swing установлены в "-".

## AMS1/2(T)

Параметр используется для определения источника, который будет управлять временными установками огибающей фильтра (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS1/2(T)").

Например, если "AMS1/2 T" равен FltKTr +/+, временные параметры "Time" огибающей контролируются установками трекинга клавиатуры. При положительных значениях параметров "Intensity" и "Ramp" временные параметры огибающей увеличиваются, при **отрицательных** — уменьшаются. Направление изменения определяется значениями параметров "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time Swing" (см. далее).

Если "Intensity" установлен в 0, то используются значения, которые были заданы в "Frequency A".

Если в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр "AMS1/2" установлен в Velocity), то при положительных значениях "Intensity" с ростом velocity (скорости нажатия) увеличиваются значения временных характеристик огибающей. При отрицательных значениях "Intensity" с ростом velocity временные параметры огибающей уменьшаются.

-99...+99 Значение Intensity.

### Attack Time Swing

Определяет направление изменения времени атаки под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2(T)". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Attack Time Swing" равном "+" время атаки огибающей может только увеличиваться, при "Attack Time Swing" равном "-" — уменьшаться. Если "Attack Time Swing" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

### Decay Time Swing

Определяет направление изменения времени спада под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2(T)". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Decay Time Swing" равном "+" время спада огибающей может только увеличиваться, при "Decay Time Swing" равном "-" — уменьшаться. Если "Decay Time Swing" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

### Slope Time Swing

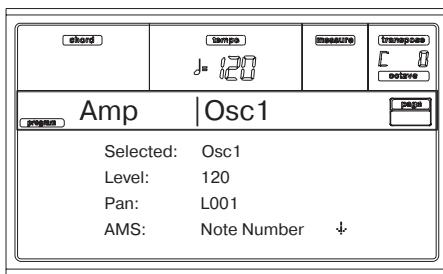
Определяет направление изменения времени восстановления под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2(T)". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Slope Time Swing" равном "+" время восстановления огибающей может только увеличиваться, при "Slope Time Swing" равном "-" — уменьшаться. Если "Slope Time Swing" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

## Release Time Swing

Определяет направление изменения времени затухания под воздействием источника альтернативной модуляции, который задается параметром "AMS1/2(T)". Если "Intensity" принимает положительные значения, то при "Release Time Swing" равном "+" время затухания огибающей может только увеличиваться, при "Release Time Swing" равном "-" — уменьшаться. Если "Release Time Swing" установлен в 0, то никаких изменений не происходит.

## Страница 12 — AMP

Параметры страницы управляют громкостью и панорамой выбранного генератора.



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Level

Устанавливает громкость генератора.

**Замечание:** громкостью программы можно управлять с помощью MIDI-сообщений CC#7 (громкость, volume) и CC#11 (экспрессия, expression). Результирующая громкость определяется перемножением величин CC#7 и CC#11. Для управления используется глобальный MIDI-канал, устанавливаемый параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1-1a).

0...127 Уровень громкости.

### Pan

Определяет панораму (положение в стерео поле) генератора.

**DRUM** При редактировании программы ударных этот параметр недоступен. В этом случае панорама устанавливается для каждой ноты отдельно (см. описание параметра "Pan", стр. 13-6).

Random При взятии каждой новой ноты звук панорамируется случайным образом.

L001 Звук панорамируется до упора влево.

C064 Звук панорамируется по центру.

R127 Звук панорамируется до упора вправо.

**Замечание:** панорамой программы можно управлять с помощью MIDI-сообщений CC#10 (панорама, panpot). При получении сообщения CC#10 со значениями 0 и 1 панорама сдвигается в крайнее левое положение. Если значение этого MIDI-сообщения равно 64, то позиция стерео поля определяется параметром "Pan" каждого из генераторов. Значению 127 соответствует крайнее правое положение. Для управления используется глобальный MIDI-канал, устанавливаемый параметром "MIDI Channel" (Global P1: 1-1a).

## Модуляция панорамы

### AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который используется для управления панорамой (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19). Изменение панорамы с помощью источника альтернативной модуляции происходит относительно установки параметра "Pan".

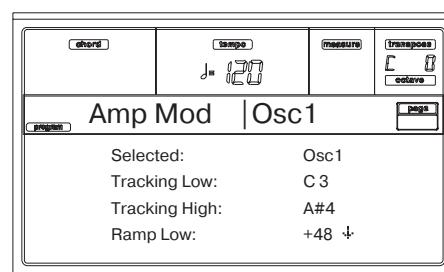
### Intensity

Определяет степень влияния источника альтернативной модуляции (параметр "AMS"). Допустим, параметр "Pan" установлен в C064, "AMS" — в Note Number, а параметр "Intensity" — в положительное значение. В этом случае для нот, расположенных выше ноты C4, панорама будет смещаться вправо, а для нот, расположенных ниже C4 — влево. Если параметр "Intensity" установлен в отрицательное значение, то эффект противоположный.

-99...+99 Величина параметра.

## Страница 13 — AMP MOD

Параметры страницы используются для модуляции громкости каждого из генераторов.



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Клавиатурный трекинг громкости

Параметры позволяют использовать трекинг клавиатуры для управления громкостью генератора. Для определения того, каким образом будет изменяться громкость в зависимости от высоты взятой ноты, используются параметры "Key" и "Ramp".

### Tracking Low/High

Установки определяют номера нот, с которых начинается действие клавиатурного трекинга. В диапазоне клавиатуры, заключенном между нотами, которые задаются параметрами "Tracking Low" и "Tracking High", громкость не изменяется.

-C1...G9 Нижняя/верхняя ноты диапазона.

### Tracking Low

Трекинг клавиатуры распространяется на ноты, расположенные ниже ноты, определенной этим параметром.

### Tracking High

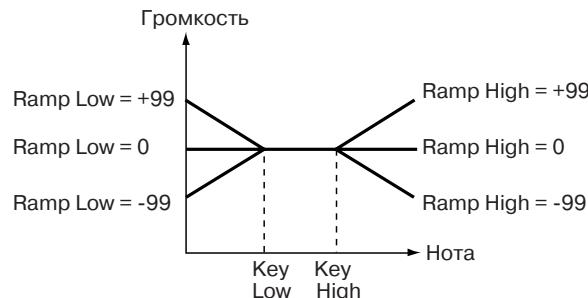
Трекинга клавиатуры распространяется на ноты, расположенные выше ноты, определенной этим параметром.

### Ramp

Определяет угол наклона прямой, описывающей эффект трекинга клавиатуры.

-99...+99 Угол наклона.

Изменение громкости, в зависимости от высоты взятой ноты и установок Ramp



### Ramp Low

При положительном значении этого параметра громкость нот, расположенных ниже ноты, задаваемой параметром "Tracking Low" возрастает, при отрицательном — падает.

### Ramp High

При положительном значении этого параметра громкость нот, расположенных выше ноты, задаваемой параметром "Tracking High" возрастает, при отрицательном — падает.

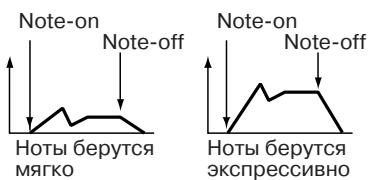
## Модуляция громкости

Параметры определяют зависимость громкости от скорости нажатия (velocity).

### Velocity Int.

При положительных значениях параметра громкость возрастает с ростом velocity, а при отрицательных — падает.

Изменение громкости при положительных значениях параметра



-99...+99 Величина параметра.

### EG AMS (источник альтернативной модуляции)

Определяет источник альтернативной модуляции, который будет управлять громкостью выбранного генератора (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19). Параметр нельзя установить в Velocity.

### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает источник альтернативной модуляции (параметр "AMS"). Окончательная громкость вычисляется перемножением величины, определяемой огибающей амплитуды, и значениями параметров альтернативной модуляции. Чем меньше уровень огибающей амплитуды, тем меньшие изменения на результирующую громкость оказывает источник альтернативной модуляции.

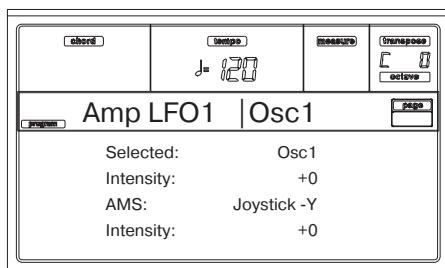
Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции используется послекасание (параметр "AMS" установлен в After Touch) и параметр "Intensity" установлен в положительное значение. В этом случае при усилении давления на клавиатуру громкость будет расти. Однако, если она (громкость) под воздействием огибающей и т.п. уже находится в максимальном состоянии, то никаких изменений не происходит.

Если параметр "Intensity" отрицательный, то при усилении давления на клавиатуру громкость будет падать.

-99...+99 Величина параметра.

## Страница 14 — AMP LFO1

Параметры страницы используются для управления громкостью выбранного генератора с помощью "LFO1" (см. раздел "Страница 17 — LFO1", стр. 13-16).



### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

### Intensity

Определяет глубину и направление эффекта, который оказывает "OSC1 LFO1" на громкость выбранного генератора.

Если параметр установлен в отрицательное значение, то волновая форма LFO инвертируется.

-99...+99 Величина параметра.

## Модуляция LFO1

### AMS (источник альтернативной модуляции)

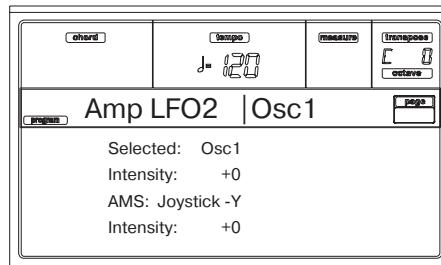
Определяет источник альтернативной модуляции, управляющий глубиной, с которой "OSC1 LFO1" воздействует на громкость выбранного генератора 1 (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

### Intensity

Определяет глубину и направление модуляции громкости генератора с помощью "OSC1 LFO1". При отрицательных значениях параметра "Int. (AMS Intensity)" волновая форма LFO инвертируется.

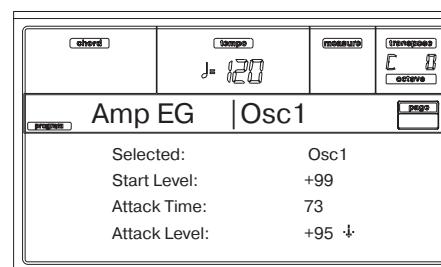
## Страница 15 — AMP LFO2

Параметры страницы используются для управления громкостью выбранного генератора с помощью "LFO2" (см. раздел "Страница 18 — LFO1", стр. 13-18). Параметры страницы описаны в предыдущем разделе.



## Страница 16 — AMP EG

Параметры страницы определяют установки огибающей громкости выбранного генератора.

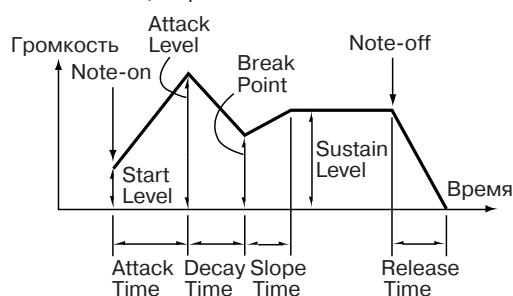


### Selected

Параметр используется для выбора генератора, установки которого будут редактироваться. В качестве альтернативы генератор можно выбрать с помощью кнопок F1 — F4.

## Огибающая громкости

Огибающая громкости



### VStart/Attack/Break/Sustain/Release Level

Параметры определяют уровни отдельных сегментов огибающей громкости.

-99...+99 Величина уровня.

### Start Level

Определяет уровень громкости в момент взятия ноты (событие note-on).

## **Attack Level**

Определяет уровень громкости по истечении времени атаки.

## **Break Level**

Определяет уровень громкости по истечении времени спада.

## **Sustain Level**

Определяет уровень громкости, который устанавливается с момента окончания времени восстановления (см. далее) и до момента снятия ноты (событие note-off).

## **Attack/Decay/Slope/Release Time**

Параметры определяют временные характеристики огибающей громкости.

0...99      Величина параметра.

## **Attack Time**

Время, в течении которого громкость изменяется от значения, которое было в момент взятия ноты, до значения, определяемого параметром "Attack Level". Если параметр Start Level установлен в 0, то громкость будет возрастать постепенно, начиная с нулевого уровня.

## **Decay Time**

Время, в течении которого громкость изменяется от значения, которое было установлено на момент окончания времени атаки, до значения, определяемого параметром "Break Level".

## **Slope Time**

Время восстановления. Определяет длительность интервала, в течении которого громкость изменяется от значения, определяемого параметром "Break Level" до значения, определяемого параметром "Sustain Level".

## **Release Time**

Время, в течении которого громкость изменяется с уровня, который был в момент снятия ноты, до нулевого уровня.

## **Модуляция уровней огибающей громкости**

Огибающая громкости (уровень) (AMS=Velocity, Intensity принимает положительные значения)



Ноты берутся мягко (с малой velocity); "Start Level Swing" = 0, "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+".  
 Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); "Start Level Swing" = 0, "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "-".  
 Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity); "Start Level Swing" = 0, "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "-".

## **AMS(L) (источник альтернативной модуляции)**

Параметр определяет источник, который будет управлять установками уровней огибающей громкости (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19).

## **Intensity**

Параметр определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (параметр "AMS(L)"). Допустим, в качестве источника альтернативной модуляции выбрана скорость нажатия на клавиши (параметр "AMS (L)" установлен в Velocity) и параметры "Start Level Swing", "Attack Level Swing" и "Break Level Swing" установлены в "+". Если параметр "Intensity" положителен, то при увеличении скорости нажатия на клавиши (velocity), параметры уровней огибающей громкости будут расти, если отрицателен — уменьшаться. Если "Intensity" = 0, то уровни огибающей громкости от источника альтернативной модуляции не зависят.

-99...+99      Величина параметра.

## **Start Level Swing**

Параметр определяет направление изменения "Start Level" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей, установка "-" — к его уменьшению. Если "Start Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## **Attack Level Swing**

Параметр определяет направление изменения "Attack Level" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей, установка "-" — к его уменьшению. Если "Attack Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

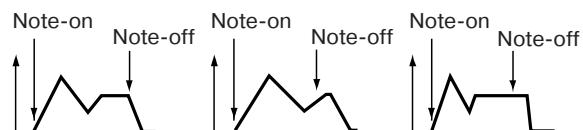
## **Break Level Swing**

Параметр определяет направление изменения "Break Level" под воздействием "AMS". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению уровня огибающей, установка "-" — к его уменьшению. Если "Break Level Swing" установлен в "0", то уровень огибающей под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## **Модуляция временных характеристик огибающей громкости**

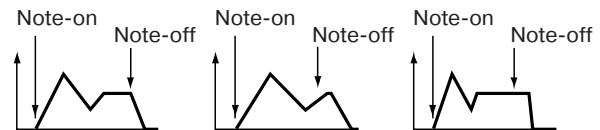
Описанные ниже параметры позволяют использовать источники альтернативной модуляции для модификации временных параметров огибающей громкости ("Attack/Decay/Slope/Release Time").

Изменение временных характеристик огибающей громкости (AMS = Amp KTrk +/-, Intensity = положительное значение, параметры трекинга клавиатуры "Low Ramp" и "High Ramp" установлены в положительные значения).



Ноты берутся в нижнем диапазоне клавиатуры, "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time Swing" установлены в "+".  
 Ноты берутся в верхнем диапазоне клавиатуры, "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time Swing" установлены в "-".

Изменение временных характеристик огибающей громкости (AMS = Velocity, Intensity = положительное значение).



Ноты берутся мягко (с малой velocity), "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time Swing" установлены в "+".  
 Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity), "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time Swing" установлены в "+".  
 Ноты берутся экспрессивно (с большой velocity), "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time Swing" установлены в "-".

## **AMS1 (T) (источник альтернативной модуляции временных характеристик 1)**

Параметр определяет источник, который будет управлять временными характеристиками "Time" огибающей громкости (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19). Если он установлен в Off, то модуляция отсутствует.

## Intensity

Параметр определяет глубину и направление эффекта, оказываемого "AMS1" на временные характеристики огибающей громкости. Например, если "AMS1(T)" установлен в Amp KTrk +/-, то временные параметры огибающей громкости будут управляться с помощью установок трекинга клавиатуры (см. раздел "Клавиатурный трекинг громкости", стр. 13-14). При положительных значениях параметров "Intensity" и трекинга клавиатуры "Ramp (Ramp Setting)" временные параметры огибающей амплитуды растут, при отрицательных значениях "Ramp (Ramp Setting)" — уменьшаются. Направление изменения определяется параметрами "Attack Time Swing", "Decay Time Swing", "Slope Time Swing" и "Release Time".

Если "AMS1(T)" установлен в Velocity, то при положительных значениях "Intensity" более экспрессивное исполнение приводит к увеличению временных характеристик огибающей громкости, при отрицательных — к уменьшению. Если "Intensity" установлен в 0, то используются установки огибающей (см. раздел "Огибающая громкости", стр. 13-15).

## Attack Time Swing

Параметр определяет направление изменения "Attack Time" под воздействием "AMS1". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению времени фазы атаки огибающей громкости, установка "-" — к его уменьшению. Если "Attack Time Swing" установлен в "0", то продолжительность фазы атаки огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Decay Time Swing

Параметр определяет направление изменения "Decay Time" под воздействием "AMS1". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению времени фазы спада огибающей громкости, установка "-" — к его уменьшению. Если "Decay Time Swing" установлен в "0", то продолжительность фазы спада огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Slope Time Swing

Параметр определяет направление изменения "Slope Time" под воздействием "AMS1". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению времени фазы восстановления огибающей громкости, установка "-" — к его уменьшению. Если "Slope Time Swing" установлен в "0", то продолжительность фазы восстановления огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## Release Time Swing

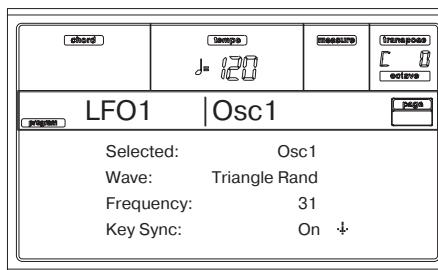
Параметр определяет направление изменения "Release Time" под воздействием "AMS1". При положительном значении параметра "Intensity" установка "+" приводит к увеличению времени фазы затухания огибающей громкости, установка "-" — к его уменьшению. Если "Release Time Swing" установлен в "0", то продолжительность фазы затухания огибающей громкости под воздействием источника альтернативной модуляции не изменяется.

## AMS2 (T) (источник альтернативной модуляции временных характеристик 2)

Другой источник модуляции параметров огибающей громкости (см. выше описание параметров "AMS1").

## Страница 17 — LFO1

Страница используется для определения параметров LFO, который управляет периодическим изменением во времени установок частоты, фильтра и громкости каждого из генераторов. На каждый из генераторов назначено по два LFO. При отрицательных значениях "Intensity" LFO1 или LFO2 для частоты, фильтра или громкости волновая форма LFO инвертируется.



## Wave

Определяет волновую форму LFO. Цифры, появляющиеся справа от названия волновой формы LFO, обозначают фазу, с которой она начинается.

Triangle 0

Треугольная волна

Triangle 90

Фаза изменяется случайным образом при каждом взятии ноты

Triangle Random

Ниспадающий зуб

Saw 0

Квадрат

Saw 180

Синус

Guitar

Гитарное вибрато

Exponential

**Random1 (S/H):** традиционная волновая форма sample&hold (S/H), в которой уровень изменяется случайным образом через установленные промежутки времени.

Triangle

**Random2 (S/H):** уровни и временные интервалы изменяются случайным образом.

Exponential Saw Down

**Random3 (S/H):** максимальный и минимальный уровни чередуются через случайные промежутки времени (т.е. квадратная волновая форма с случайным периодом).

Exponential Saw Up

Step Triangle 4

StepTriangle 6

Step Saw 4

Step Saw 6

## Random4 (Vector)

## Random5 (Vector)

## Random6 (Vector)

Соответствуют волновым формам Random1 — 3, но с более плавными изменениями. Они могут использоваться для моделирования нестабильности звучания акустических инструментов и т.п.

## Frequency

Определяет частоту LFO. Значение 99 соответствует самой большой частоте.

00...99 Частота LFO.

## Key Sync

Параметр определяет режим синхронизации LFO с взятием нот на клавиатуре инструмента.

On LFO запускается каждый раз при взятии ноты (каждая из них модулируется независимым LFO).

Off LFO запускается при взятии первой ноты и модулирует все последующие. В этом случае задержка (Delay) и фейд (Fade) отрабатываются только один раз при первом запуске LFO.

## Offset

Определяет центральное положение волновой формы LFO. Например, если параметр установлен в 0 (см. приведенный ниже рисунок), то эффект вибрато центрируется относительно частоты в момент взятия ноты (событие note-on). Если "Offset" равен +99, то вибрато только увеличивает частоту относительно той, которая была в момент взятия ноты (аналогично эффекту вибрато на гитаре).

Если параметр "Wave" установлен в Guitar, то модуляция осуществляется только в положительном направлении, даже при "Offset" равном 0.

Значения Offset и изменение частоты, производимое эффектом вибрато:



## Delay

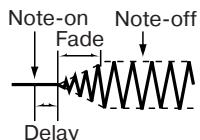
Определяет задержку — величину интервала от момента взятия ноты (событие note-on) и до момента начала действия LFO. Если параметр "Key Sync" установлен в Off, то задержка отрабатывается только один раз при первом запуске LFO.

00...99 Время задержки.

## Fade In

Определяет длительность интервала от момента начала действия LFO и до момента достижения максимальной амплитуды. Если параметр "Key Sync" установлен в Off, то фейд отрабатывается только один раз при первом запуске LFO.

Влияние параметра "Fade In" на LFO (параметр "Key Sync" установлен в On):



00...99 Скорость фейда.

## Синхронизация частоты LFO

### MIDI/Tempo Sync

Параметр используется для включения/отключения синхронизации LFO с темпом секвенсера 1.

On Частота LFO синхронизируется с темпом (сообщениями MIDI Clock) секвенсера 1. В этом случае установки параметра "Frequency" (см. выше) и параметров альтернативной модуляции (см. ниже) игнорируются.

### Base Note/Times

Если "MIDI/Tempo Sync" установлен в On, то эти параметры устанавливают длительность ноты "Base Note" относительно "Tempo" и кратную "Times". Они определяют частоту LFO1. Например, если "Base Note" равен ♩ (четвертная нота), а "Times" установлен в 04, то цикл LFO равен четырем четвертным долям.

Цикл LFO (в данном случае 4 доли) не изменяется даже в том случае, если было переопределено значение параметра темпа секвенсера 1 ♩ (Tempo).

### Base Note

**DRUM** При редактировании программы ударных этот параметр недоступен.

♩, ♪, ♩, ♫, ♬ Значение параметра.

### Times

**DRUM** При редактировании программы ударных этот параметр недоступен.

01...16 Число нот заданной длительности (параметр "Base Note"), определяющих частоту LFO.

## Модуляция частоты

Для управления частотой LFO1 можно использовать два источника альтернативной модуляции.

### AMS1(F) (источник альтернативной модуляции 1)

Определяет источник модуляции, который будет управлять частотой генератора LFO1 (см. раздел "Список источников альтернативной модуляции AMS" данного руководства, стр. 13-19). В качестве источника модуляции LFO1 можно использовать LFO2.

### Intensity (интенсивность влияния источника альтернативной модуляции)

Определяет глубину и направление эффекта, производимого источником альтернативной модуляции (задается параметром "AMS1 (F)"). Если параметр равен 16, 33, 49, 66, 82 или 99, то частоту LFO можно увеличить максимум в 2, 4, 8, 16, 32 или 64 раза соответственно (или уменьшить в 1/2, 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 или 1/64 раза соответственно).

Допустим "AMS1 (F)" установлен в Note Number, а параметр "Intensity" — в положительное значение. В этом случае с увеличением высоты взятой ноты частота LFO генератора 1 будет расти. Если "Intensity" отрицательный, то с увеличением высоты взятой ноты частота LFO генератора 1 будет падать. Изменения частоты центрируются относительно ноты C4 (для нее частота не изменяется).

Если "AMS1 (F)" установлен в JS+Y, то частота LFO1 увеличивается при перемещении джойстика инструмента в направлении от себя. Если "Intensity" равен +99, то при максимальном перемещении джойстика от себя, частота LFO увеличивается приблизительно в 64 раза.

-99...+99 Величина параметра.

### AMS2(F) (источник альтернативной модуляции 2)

Определяет установки второго источника альтернативной модуляции, который управляет частотой LFO1 (см. описание параметров "AMS1 (F)" и "Intensity")

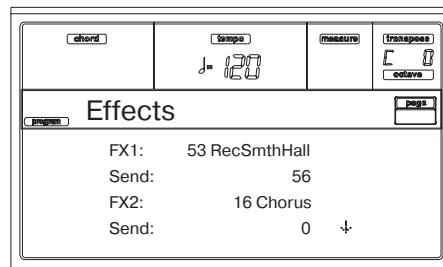
## Страница 18 — LFO2

На странице определяются установки LFO2, являющегося вторым LFO выбранного генератора (см. предыдущий раздел "Страница 17 — LFO1").

Однако в параграфе "Модуляция частоты" LFO нельзя выбрать в качестве источника модуляции "AMS1" или "AMS2".

## Страница 19 — EFFECTS

Установки страницы позволяют назначить на программу два эффекта, определить их состояние (включен/выключен) и последовательность соединения.



**Замечание:** более подробно эффекты описаны в главе "18. Эффекты" пользовательского руководства по Korg PA80.

### FX1/2

Параметры используются для выбора эффектов 1/2 (см. главу "18. Эффекты" пользовательского руководства по Korg PA80).

**Замечание:** если выбран эффект 000: No Effect, то выходной сигнал мастер-эффекта мьютируется.

## Send

Уровень посыла на эффект.

### DRUM

Сэмплы ударных используют собственные установки посылов на эффекты (см. описание параметров "Send FX1" и "Send FX2", стр. 13-6). Этот параметр определяет общее смещение уровня посыла на эффект программы ударных.

000...127 Уровень посыла на эффект.

## Chain 2>1

Параметр определяет уровень сигнала, подаваемого с выхода эффекта 2 на вход эффекта 1.

000...127 Уровень сигнала.

## Send to Master

Параметр определяет тип сигнала, который подается на мастер-шину (аудио-выходы).

- |     |  |
|-----|--|
| Yes | На аудио-выходы подается только обработанный эффектами сигнал. Прямой сигнал на аудио-выходах отсутствует. |
| No  | На аудио-выходы подается как прямой, так и обработанный эффектами сигнал.                                  |

## Страница 20 – FX1 EDITING

Страница используется для редактирования параметров эффектов, назначенных на процессор эффектов FX1 (A или C). Более подробная информация приведена в главе "18. Эффекты" пользовательского руководства по Korg PA80.

## Список источников альтернативной модуляции AMS

Off	Альтернативная модуляция не используется
Pitch EG	Огибающая частоты
Filter EG	Огибающая фильтра того же генератора
Amp EG	Огибающая громкости того же генератора
LFO1	LFO1 того же генератора
LFO2	LFO2 того же генератора
Flt KTrk +/+ (Filter Keyboard Track +/+)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Flt KTrk +/0 (Filter Keyboard Track +/0)	Клавиатурный трекинг фильтра того же генератора
Amp KTrk +/+ (Amp Keyboard Track +/+)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Amp KTrk +/0 (Amp Keyboard Track +/0)	Клавиатурный трекинг громкости того же генератора
Note Number	Номер ноты
Velocity	Скорость нажатия
Poly AT (Poly After Touch)	Полифоническое послекасание (передается из PA80 только в качестве секвенсерных данных)
After Touch	Канальное послекасание.
Joystick X	Перемещение джойстика по горизонтальной оси X.
Joystick +Y	Перемещение джойстика по оси +Y (от себя) (CC#01)
Joystick -Y	Перемещение джойстика по оси -Y (на себя) (CC#02)
JS+Y & AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)	Перемещение джойстика по оси +Y (от себя) и послекасание
JS-Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)	Перемещение джойстика по оси -Y (на себя) и послекасание
Ass.Pedal	Программируемая ножная педаль (CC#04)
CC#18	CC#18
CC#17	CC#17
CC#19	CC#19
CC#20	CC#20
CC#21	CC#21
Damper	Демпферная педаль (CC#64)
CC#65	Переключатель эффекта портаменто (CC#65)
Sostenuto	Педаль сустейна (CC#66)
CC#80	CC#80
CC#81	CC#81
CC#82	CC#82
CC#83	CC#83
Tempo	Темпо (данные темпа секвенсера 1 или внешние сообщения MIDI clock)

### **Flt KTrk +/- (Filter Keyboard Track +/-)**

### **Flt KTrk +/-(Filter Keyboard Track +/ -)**

### **Flt KTrk 0/+ (Filter Keyboard Track 0/+)**

### **Flt KTrk +/0 (Filter Keyboard Track +/0)**

### **Amp KTrk +/- (Amp Keyboard Track +/-)**

### **Amp KTrk +/-(Amp Keyboard Track +/ -)**

### **Amp KTrk 0/+ (Amp Keyboard Track 0/+)**

### **Amp KTrk +/0 (Amp Keyboard Track +/0)**

+/+

Направление эффекта определяется знаком (положительный или отрицательный) параметра "Ramp Low" или "Ramp High".

+/-

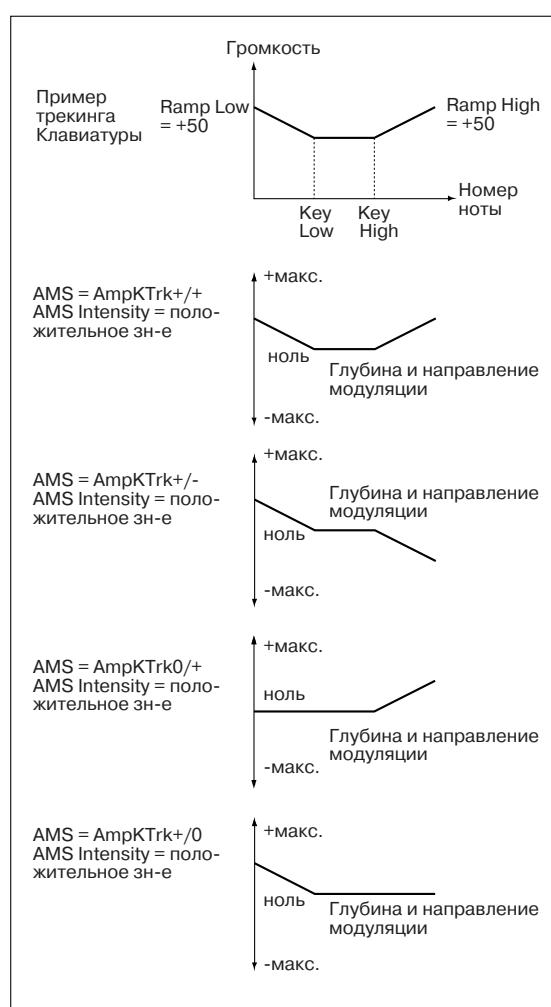
Направление эффекта определяется знаком параметра "Ramp Low" и противоположно знаку параметра "Ramp High" (-50 для значения +50 и +50 для значения -50).

0/+

Параметр "Ramp Low" в альтернативной модуляции не участвует. Направление эффекта определяется знаком параметра "Ramp High".

+0/

Направление эффекта определяется знаком параметра "Ramp Low". Параметр "Ramp High" в альтернативной модуляции не участвует.



### **JS +Y & AT/2 (Joy Stick +Y & After Touch/2)**

Для управления эффектом используются: перемещение джойстика по оси +Y (от себя) и послекасание. В этом случае интенсивность влияния послекасания вдвое меньше определяемой параметром "Intensity".

### **JS -Y & AT/2 (Joy Stick -Y & After Touch/2)**

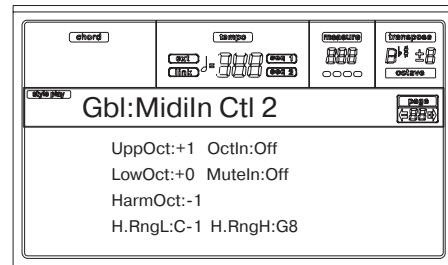
Для управления эффектом используются: перемещение джойстика по оси -Y (на себя) и послекасание. В этом случае интенсивность влияния послекасания вдвое меньше определяемой параметром "Intensity".

## **14Б. Редактирование глобальных установок (дополнение)**

Возможности глобального режима расширены за счет новых функций.

### **Октавное транспонирование нот, принимаемых по входу MIDI IN**

На страницу 9 "Gbl: Midi In Ctrl2" глобального режима добавлены параметры "UppOct", "LowOct", "Muteln" и "OctIn" (см. страницу 66 пользовательского руководства по Korg PA80). Они часто используются музыкантами, играющими на MIDI-аккордеоне, если MIDI-интерфейс передает ноты не в том диапазоне.



#### **UppOct**

Параметр используется для транспонирования нот треков Upper, которые были приняты по входу MIDI IN. Например, если установить его в "+1", то при приеме ноты C4 на PA80 будет воспроизводиться нота C5.

#### **LowOct**

Параметр используется для транспонирования нот трека Lower, которые были приняты по входу MIDI IN. Например, если установить его в "+1", то при приеме ноты C4 на PA80 будет воспроизводиться нота C5.

#### **OctIn**

Параметр используется для разрешения/запрещения октавного транспонирования данных, принимаемых по MIDI.

On

Принимаемые по MIDI данные транспонируются в соответствии с выбранным значением параметра октавного транспонирования. Например, если он установлен в "+1", то при приеме ноты C4 на PA80 воспроизводится нота C5.

Off

Принимаемые по MIDI данные не транспонируются независимо от значения параметра октавного транспонирования. Например, если он установлен в "+1", то при приеме ноты C4 на PA80 воспроизводится также нота C4.

#### **Muteln**

Параметр определяет — будет ли замкнутый трек воспроизводить данные, принятые по MIDI.

On

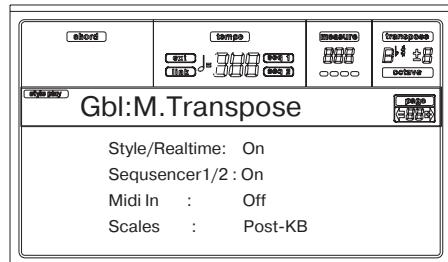
Замкнутый трек не воспроизводит данные, принимаемые по MIDI.

Off

Трек воспроизводит данные, принимаемые по MIDI, даже если он замкнут.

## **Взаимосвязь транспонирования и строя**

Эта функция позволяет определить взаимосвязь между строем и транспонированием. Она располагается на странице 2 ("Gbl: M.Transpose") глобального режима.



## Scales

Post-KB Если выбрана эта опция, то ноты транспонируются сразу же после их взятия на клавиатуре инструмента. Установки строя Scale применяются к уже транспонированным нотам. Допустим в строе изменена высота ноты E, а параметр транспонирования Master Transpose установлен в +1. В этом случае при нажатии на ноту E будет воспроизведется нота F. Для того, чтобы воспроизвести ноты, высота которых была отредактирована с помощью установок строя, необходимо взять ноту Eb.



Pre-OSC Если выбрана эта опция, то ноты транспонируются непосредственно перед тем, как они попадут в генератор звука. Таким образом установки строя Scale отрабатываются до транспонирования. Допустим в строе изменена высота ноты E, а параметр транспонирования Master Transpose установлен в +1. В этом случае при нажатии на ноту E будет воспроизведиться альтерированная в строе нота, но на пол тона выше.



## 15Б. Режим работы с диском (дополнение)

Возможности режима работы с диском расширены за счет новых функций.

### Создание резервной копии на жестком диске и ее загрузка

На жестком диске можно создавать резервную копию внутренних данных инструмента. Раньше это было доступно только при работе с гибким диском. Таким образом изменяется информация пользовательского руководства по Korg PA80 на странице 86.

#### Backup Data

Команда используется для создания резервной копии всех внутренних заводских данных (стили, программы, перформансы, ...), за исключением самой операционной системы.

**Замечание:** если резервной копии создано не было, а внутренние данные в силу каких-либо причин были испорчены, то их можно скачать со страницы сети интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

1. Для создания резервной копии на гибких дисках, необходимо 5 **чистых** дисков, отформатированных в среде MS-DOS (1.44 Мб). Их можно отформатировать как на компьютере, так и на PA80 (см. раздел "Страница 5 — DISK: FORMAT", страница 85 пользовательского руководства по Korg PA80).

**Замечание:** сформировать гибкий диск на компьютере платформы Macintosh для операционной системы PA80 невозможно. При форматировании эти компьютеры формируют в корневой директории "скрытые" файлы, которые могут явиться причиной конфликта при выполнении процедур создания и загрузки резервной копии.

2. Выберите команду Backup Data.
3. На дисплей выводится сообщение "Backup to FD (Yes) or HD (No)?", предлагающее выбрать носитель, на котором будет создаваться резервная копия. Для выбора дисковода гибких дисков нажмите на кнопку ENTER/YES, жесткого диска — на кнопку EXIT/NO.
4. В ответ на сообщение "Are you sure?", для продолжения операции создания резервной копии нажмите на кнопку ENTER, для отказа — на кнопку EXIT.
5. • Если был выбран жесткий диск, то процедура создания резервной копии инициируется немедленно.

- Если был выбран гибкий диск, то вставьте в дисковод дискету и нажмите на кнопку ENTER.

6. После того, как на дисплей выводится сообщение, вставьте другой гибкий диск. Запишите в метку гибкого диска его номер.

#### Restore Data

Команда используется для загрузки во внутреннюю память данных, сформированных с помощью команды "Backup Data".

**Замечание:** если резервной копии создано не было, а внутренние данные в силу каких-либо причин были испорчены, то их можно скачать со страницы сети интернет [www.korgpa80.com](http://www.korgpa80.com) или обратиться за помощью к местному дилеру компании KORG.

**Внимание:** во время перезагрузки памяти не играйте на клавиатуре инструмента и не выходите из режима работы с диском. Дождитесь, когда с экрана не пропадет сообщение "Wait" и не погаснет светодиод WRITE/DISK IN USE.

1. Выберите команду Restore Data.
2. На дисплей выводится сообщение "Restore from FD (Yes) or HD (No)?", предлагающее определить носитель, с которого будет загружаться резервная копия. Для выбора гибкого диска нажмите на кнопку ENTER/YES, жесткого — на кнопку EXIT/NO.
3. В ответ на сообщение "Are you sure?", для продолжения выполнения процедуры нажмите на кнопку ENTER, для отмены — на кнопку EXIT.
4. • Если был выбран жесткий диск, то процедура загрузки резервной копии инициируется немедленно.
  - Если был выбран гибкий диск, то на дисплей выводится сообщение "Insert backup disk #1 and press Enter". Вставьте первую дискету с резервной копией и нажмите на кнопку ENTER.
5. Подождите пока не закончится считывание информации с первой дискеты. После завершения процесса на дисплей выводится сообщение "Insert backup disk #2 and press Enter". Вставьте вторую дискету с резервной копией и нажмите на кнопку ENTER.
6. Повторите процедуру для дискет #3, #4 и #5. После того, как будет считана информация с дискеты #5, данные резервной копии загружаются в память.
7. **Замечание:** после того, как будет считана информация с последней дискеты, на дисплее может появиться сообщение "Missing some files" (отсутствуют некоторые файлы). Скорее всего оно относится к пользовательским данным и проблем возникнуть не должно. Нажмите на кнопку EXIT.
7. Когда с экрана пропадет сообщение "Wait" и погаснет светодиод WRITE/DISK IN USE, выключите и снова включите инструмент.