



KORG
MI

Содержание

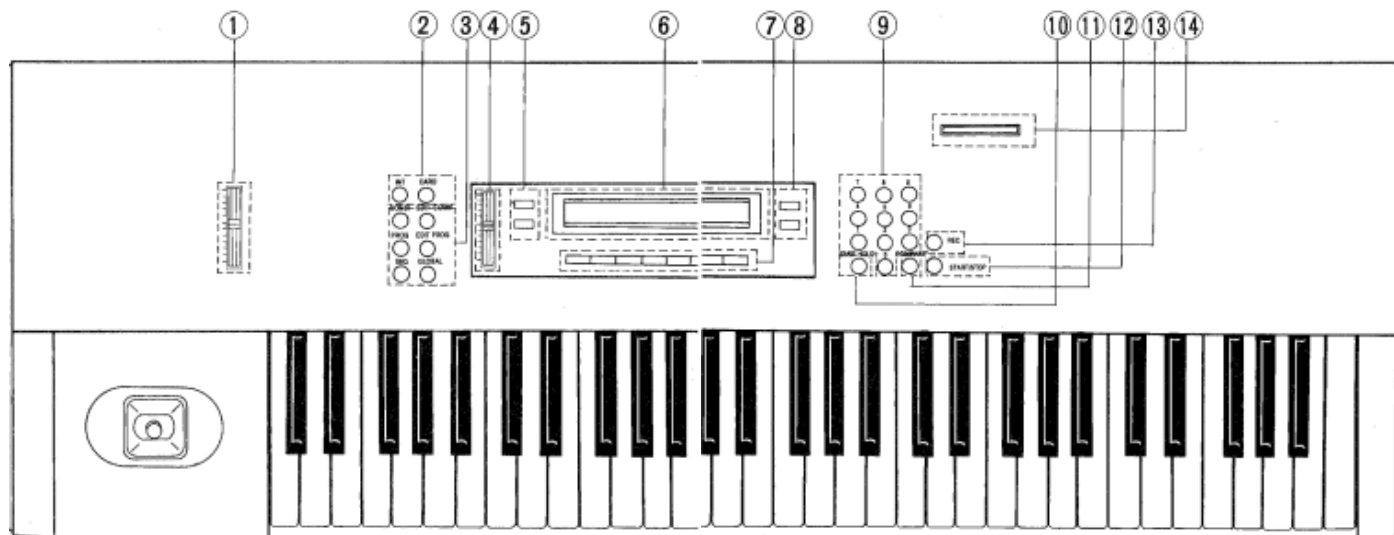
1. Передняя/задняя панели	3
1.1. Передняя панель	3
1.2. Задняя панель	3
2. Основы функционирования M1	4
2.1. Структура M1	4
2.2. Система AI synthesis system	4
3. Клавиши и слайдеры	7
3.1. Цифровая клавиатура	7
3.2. Клавиша Bank Hold	8
3.3. Клавиша Compare	8
3.4. Клавиши выбора режима	8
3.5. Клавиши INT/CARD	8
3.6. Клавиши курсора и слайдер Value	9
3.7. Клавиши UP/DOWN	9
3.8. Клавиши Page +/-	9
3.9. Клавиша START/STOP	9
3.10. Кнопка REC	9
4. Основные операции M1	10
4.1. Подключение	10
4.2. Воспроизведение комбинаций	10
4.3. Воспроизведение программ	11
4.4. Управление секвенсором	12
4.5. Запись в секвенсоре	12
4.6. Процесс создания звука	12
4.7. Структура распределения внутренней памяти	13
4.8. Формат карт памяти	13
5. Режимы и функции	14
5.1. Режим программ	14
5.1.1. Редактирование в режиме программ	14
5.2. Режим редактирования программ	15
5.2.1. Функции режима редактирования программ	16
5.2.2. Редактирование в режиме редактирования программ	17
5.3. Параметры эффектов	27
6. Эффекты	28
6.1. Вставка эффектов	29
6.2. Названия типов эффектов и схемы их параметров	31
6.2.1. Группа REVERB	31
6.2.2. Группа EARLY REFLECTION	32
6.2.3. Группа DELAY	33
6.2.4. Группа CHORUS	34
6.2.5. Группа FLANGER	34
6.2.6. Группа PHASE SHIFTER (Phaser)	35
6.2.7. Группа TREMOLO	36
6.2.8. Группа EQUALIZER	37
6.2.9. Группа OVERDRIVE	37
6.2.10. Группа EXCITER	38
6.2.11. Группа ENSEMBLE	39
6.2.12. Эффект ROTARY	39
6.2.13. Группа COMBINATION	39
7. Режим комбинаций	43
7.1. Редактирование в режиме комбинаций	43
7.1.1. Тип комбинаций SINGLE	43
7.1.2. Тип комбинаций LAYER	44
7.1.3. Тип комбинаций SPLIT	44
7.1.4. Тип комбинаций VELOCITY SWITCH	44
7.1.5. Тип комбинаций MULTI	44
8. Режим редактирования комбинаций	45
8.1. Типы комбинаций	45
8.2. Общие функции любого типа комбинаций	46
8.2.1. Параметры эффектов	47
8.3. Функции типа комбинаций Single	48
8.4. Функции типа комбинаций Layer	49
8.5. Функции типа комбинаций Split	49
8.6. Функции типа комбинаций Velocity Switch	50
8.7. Функции типа комбинаций Multi	51

9. Режим секвенсора	57
9.1. Структура сонга	57
9.1.1. Структура паттернов	58
9.1.2. Редактирование данных секвенсора	58
9.2. Функции режима секвенсора	58
9.3. Воспроизведение в секвенсоре	59
9.4. Воспроизведение с заданной точки	60
9.5. Запись в реальном времени	60
9.6. Запись вставкой	60
9.7. Параметры эффектов	78
10. Глобальный режим	80
10.1. Функции глобального режима	80
11. Сообщения об ошибках	88

1. Передняя/задняя панели

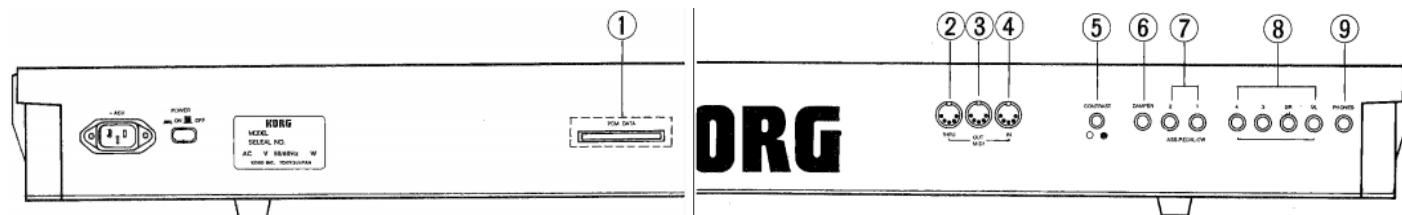
1.1. Передняя панель

Подробнее о клавишах и слайдерах в главе "[Клавиши и слайдеры](#)".



- 1 Слайдер основной громкости
- 2 Клавиши выбора внутренних данных (**int**) / данных с внешней карты (**card**)
- 3 Клавиши выбора режима:
combi = режим выбора комбинаций
edit combi = режим редактирования комбинаций
prog = режим выбора программ
edit prog = режим редактирования программ
seq = режим секвенсора
global = глобальный режим
- 4 Слайдер выбора значений
- 5 Клавиши перехода вверх (**▲**) / вниз (**▼**)
- 6 Дисплей
- 7 Клавиши курсора (**A-H**)
- 8 Клавиши выбора страниц (+/-)
- 9 Цифровая клавиатура (0-9)
- 10 Клавиша удержания десятичной цифры номера программ или комбинаций при их дальнейшем выборе
- 11 Клавиша сравнения отредактированной и неотредактированной версий программ или комбинаций
- 12 Клавиша «**Запись**»
- 13 Клавиша **Запуск/Останов**
- 14 Слот для вставки карт только с программами и данными секвенсора. Сюда вставляются только те карты, которые содержат данные программ или данные секвенсора M1. Помните, что карта с PCM (Multisound) данными должна вставляться только в PCM слот на задней панели.

1.2. Задняя панель



- 1 PCM слот. Помните, что здесь вставляется карта с PCM (Multisound) данными. Не вставляйте сюда карты с программами и данными секвенсора, которые вставляются только в слот **PROG/SEQ DATA** на передней панели.
- 2 Гнездо **MIDI THRU**
- 3 Гнездо **MIDI OUT**
- 4 Гнездо **MIDI IN**
- 5 Кнопка **CONTRAST**. Управляет яркостью дисплея.
- 6 Гнездо для **DAMPER** педали. Используется для подключения damper педали и переключения чего-либо доступного с помощью педали.

7 Гнездо **ASS. PEDAL/SW (1,2)**. Используется для подключения damper педали и переключения чего-либо доступного с помощью педали. Назначение параметров управления педалью выполняется в Глобальном режиме, Функция 2-2.

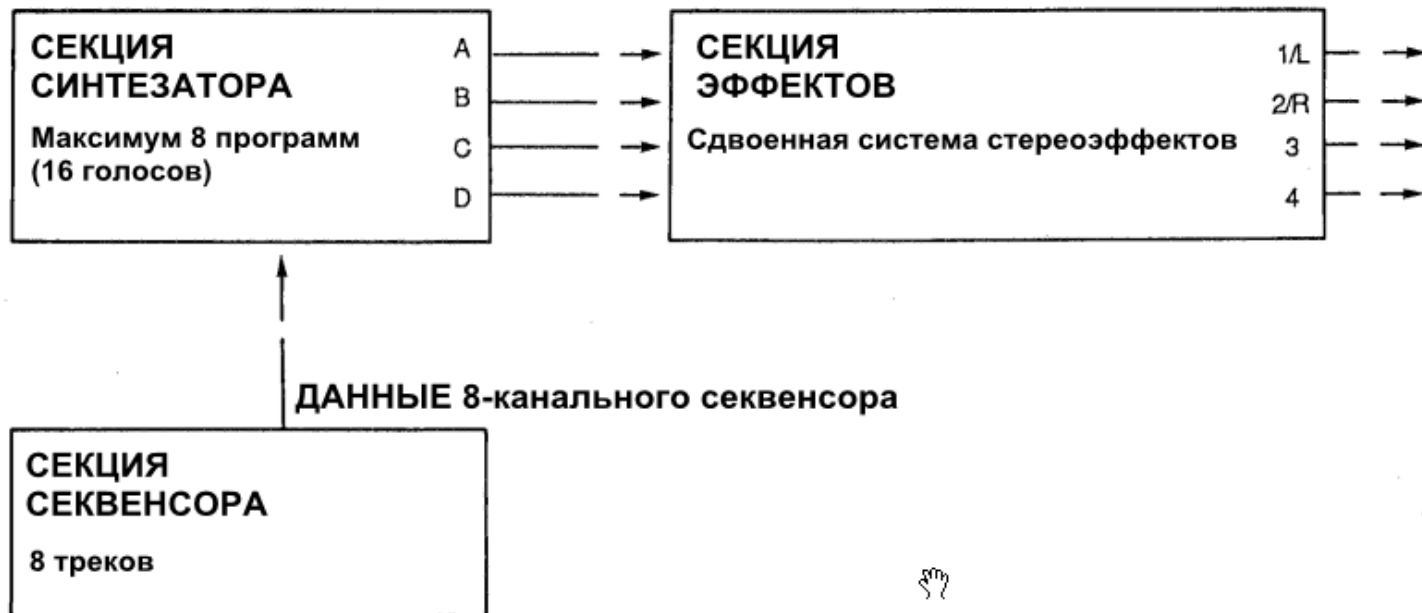
8 Гнезда **OUTPUT (1/L, 2/R, 3,4)**. Это гнезда вывода аудиосигнала с M1. Назначение голосов на нужные гнезда выполняется в каждой из секций параметров эффектов режимов редактирования программ, комбинаций и секвенсора.

9 Гнездо для стереонаушников.

2. Основы функционирования M1

2.1. Структура M1

4-х канальный цифровой аудиосигнал (внутренняя маршрутизация 4-х канальный вывод аудиосигнала)



2.2. Система AI synthesis system

AI (Advanced Integrated) система синтеза M1 позволяет объединить различные типы звуков - от обычных звуков синтезатора до сэмплированных звуков и звуков ударных. Для сэмплированных звуков используется память PCM данных большой емкости 16 бит x 2 мега слова, что куда больше, чем память обычных сэмплеров, и установлена тщательно отобранная группа Мультизвуков (звуков с их мультисэмплированной оригинальной формой волны). Синтезированные звуки, которые являются частью структуры M1 - это не только волновые формы D.W.G.S., которые генерируются процессом, почти таким же как в аналоговых синтезаторах, но и не периодические или не регулярные формы волны, созданные с извлечением гармонически несвязанных частотных компонентов. В результате возможно создание новых и уникальных звуков без ограничений обычного синтезатора. Обработка любой программы или отдельных звуков возможна с использованием **VDF (цифровой фильтр высоких частот с переменной частотой среза)** и **VDA (цифровой усилитель выходного уровня)**. Кроме того, при воспроизведении мультизвуков на определенные программы можно назначить различные эффекты в двухсистемной и двухканальной конфигурации через функцию M1 **MDE (мультицифровой эффект)**. С использованием вышеперечисленных функций возможен полный контроль над всеми аспектами звукового дизайна, включая эффекты.

Мультисэплинг: гармоническая структура и обертоны, присутствующие в высоких звуках, отличаются от таковых в низких звуках, даже в том же самом музыкальном инструменте. Мультисэплинг - это способ воссоздания этих характеристик через неоднократное сэмплирование инструмента в диапазоне нескольких октав.

Волновые формы D.W.G.S. (Система генерации цифровых форм волны): звук инструмента воспроизводится следующим образом: компьютерный анализ решает какие звучат частотные компоненты сэмплированного инструмента и воспроизводит их, составляя для них гармоническую таблицу как в аддитивном синтезе.

Извлечение гармонически несвязанных частотных компонентов: отделяет аперiodическую и гармонически несвязанную характеристику компонентов таких звуков на объекты, извлеченные из сэмплированных форм волны.

Мультизвук (оригинальные звуковые формы волны)

Для мультизвука выбирается Осциллятор (OSC).

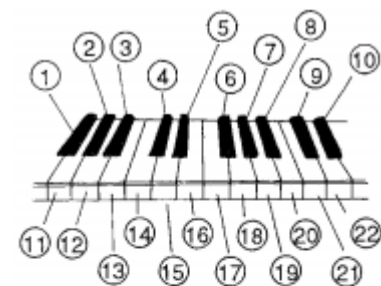
- Мультизвуки можно выбрать из PCM карты.
- Для получения дополнительной информации смотрите главу "Режим редактирования программ. F0-2. OSC-1".

Оригинальная программа создается с применением различных процессов к мультизвуку.

- VDF (цифровой фильтр высоких частот с переменной частотой среза) управляет окраской звука.
- VDA (цифровой усилитель выходного уровня) управляет громкостью звука.
- Эти процессы выполняются в режиме редактирования программ.

Параметры инструмента. Ударная установка

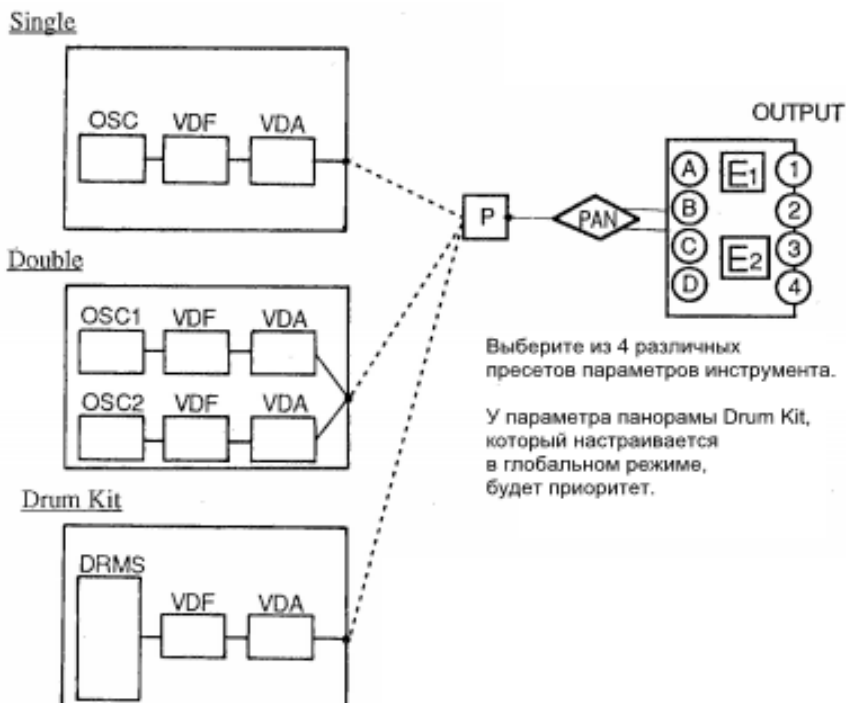
Пример назначения звуков ударных на клавиши:



- 1 BASS DRUM 1
- 2 SNARE 1
- 3 HI TOM
- 4 CLOSED HI HAT
- 5 OPEN HI HAT
- 6 CRASH CYMBAL 1
- 7 RIDE CYMBAL 1
- 8 HAND CLAPS
- 9 HI CONGA (MUTED)
- 10 LO BONGO
- 11 BASS DRUM 2
- 12 SNARE 2
- 13 MID TOM
- 14 LO TOM
- 15 CLOSED HI HAT
- 16 PICCOLO SNARE 1
- 17 PICCOLO SNARE 2
- 18 CRASH CYMBAL 2
- 19 RIDE CYMBAL 2
- 20 HI CONGA (OPEN)
- 21 LO CONGA (MUTED)
- 22 HI BONGO

Параметры инструмента, включая панораму, редактируются в глобальном режиме.

Режим программ

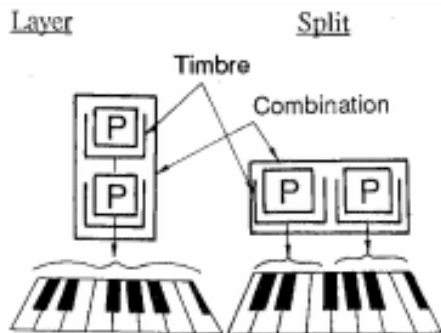


Выберите из 4 различных пресетов параметров инструмента.

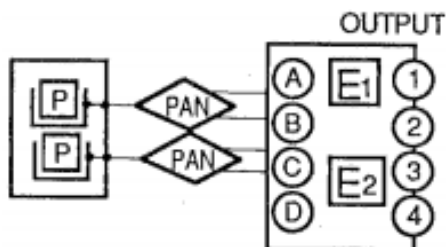
У параметра панорамы Drum Kit, который настраивается в глобальном режиме, будет приоритет.

Термин "Программа" в данном руководстве является синонимом терминов "звуковой окрас" или "голосовой пресет" в других синтезаторах. Доступные номера программ 00-99. (При выборе структуры распределения внутренней памяти "large sequence allocation" можно выбрать только 00-49 программ). Настройка параметров выполняется в режиме редактирования программ.

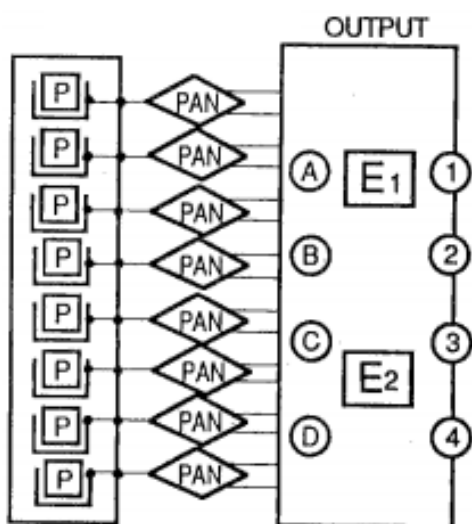
Режим комбинаций



Термин "**Комбинация**" в данном руководстве означает две или более программ, сгруппированных для одновременного воспроизведения. Доступные номера комбинаций: 00-99. (При выборе структуры распределения внутренней памяти "**large sequence allocation**" можно выбрать только 00-49 комбинаций). Сообщения о смене программы (**Program changes**), полученные по MIDI в режиме комбинаций изменяют комбинацию.



Параметры режимов **Layer** или **Split** можно настроить в режиме редактирования комбинаций.

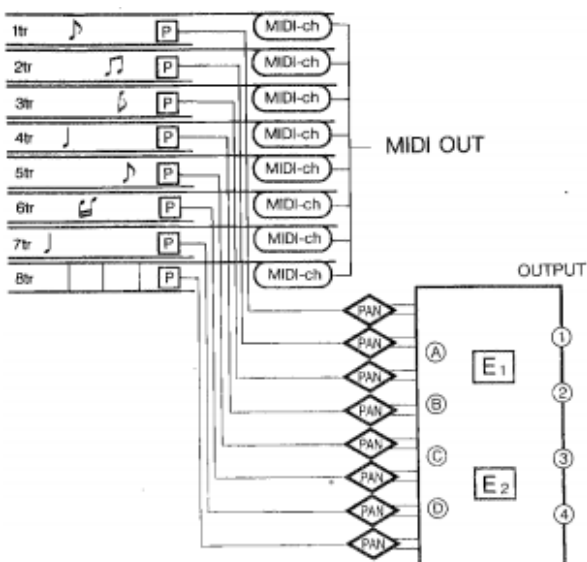


Отдельные MIDI каналы можно назначить на каждую программу (или тембр) в режиме **Multi**. Таким образом одна музыкальная рабочая станция M1, при помощи внешнего секвенсора, может воспроизвести восемь различных тембров одновременно.

Используя встроенный секвенсор M1, программы можно назначить на каждый трек секвенсора без необходимости создавать комбинацию.

Режим секвенсора (Сонги 0-9)

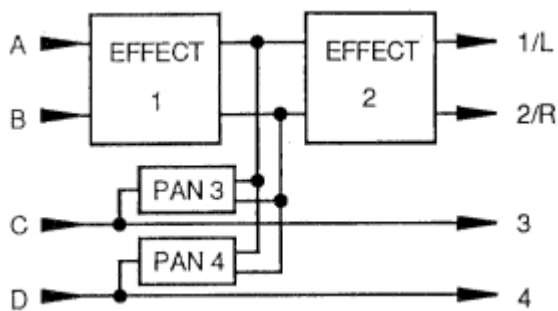
При использовании внешнего звукового источника:



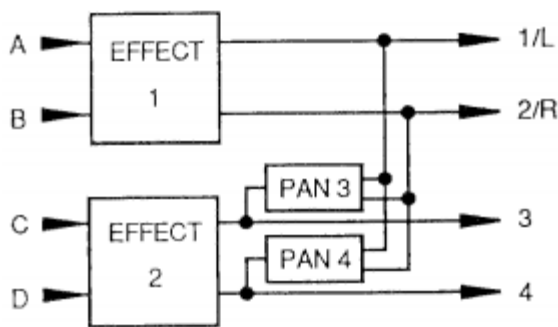
Программы назначаются на каждый сонг.
Панорама может настраиваться для каждого трека.
Эффекты назначаются для каждого сонга.
Один сонг может составлять до 8 треков
Треки могут быть созданы с помощью паттернов (00-99).

Эффекты (E1, E2)

В режиме Parallel;

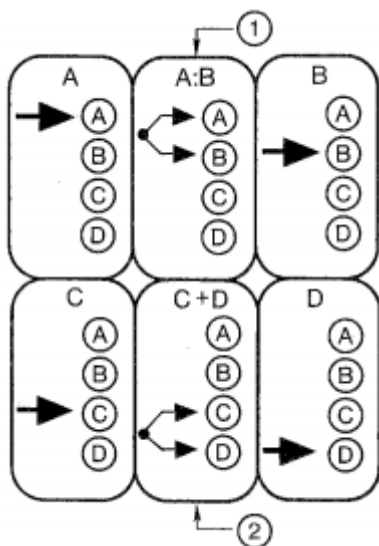


В режиме Serial:



Эффект 1 и Эффект 2 назначаются на странице эффектов каждого режима (программ, комбинаций и т.д.).

Панорама

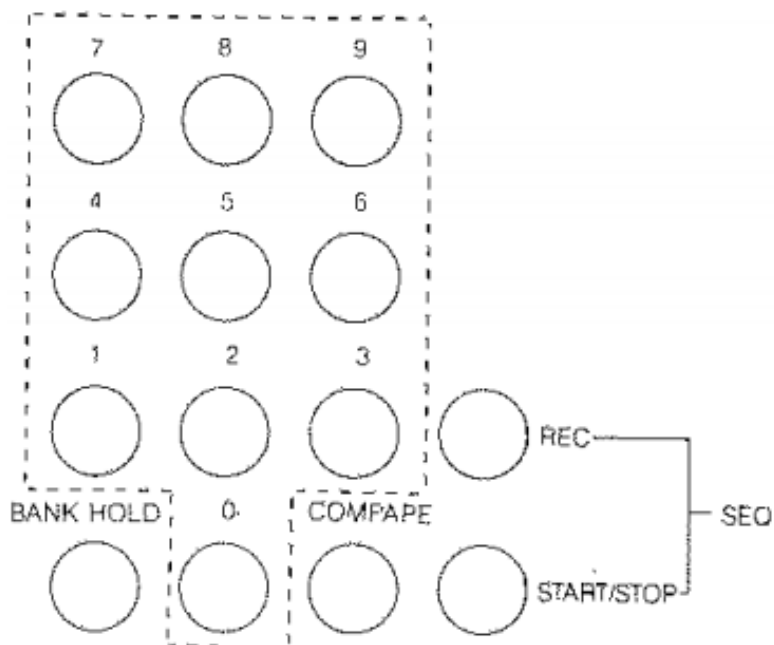


Различие по громкости между двумя выходными портами можно изменить в диапазоне отношений от 1:9 до 9:1.

Сигналы посылов в C и D с одинаковой громкостью.

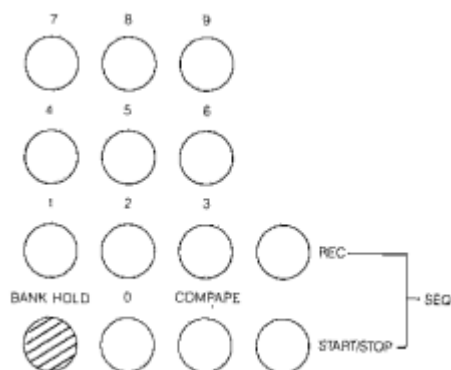
3. Клавиши и слайдеры

3.1. Цифровая клавиатура



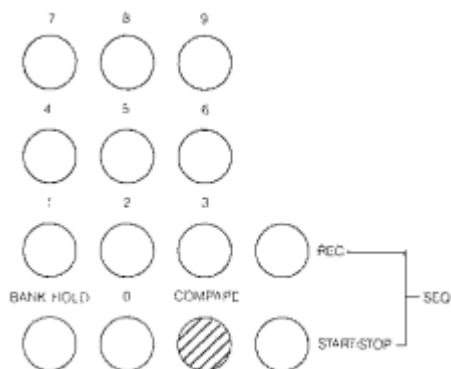
Используется для выбора комбинаций в режиме комбинаций и выбора функций в других режимах.

3.2. Клавиша Bank Hold



Используется для упрощения выбора программ или комбинаций. Используется следующим образом: например, вы выбрали программу 21. Нажав после этого клавишу **BANK HOLD** вы можете нажать другие цифры в диапазоне 0-9, но при этом десятичная цифра 2 меняться не будет. Т.е. нажатие, например, клавиши 3 выберет программу (комбинацию) №23 и т.д. При этом клавиша **BANK HOLD** будет подсвечена. Чтобы отключить функцию, повторно нажмите клавишу **BANK HOLD**.

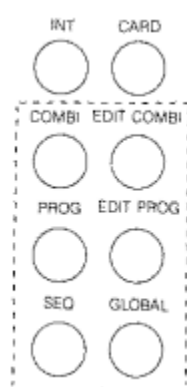
3.3. Клавиша Compare



Эта клавиша временно возвращает программу или комбинацию, которая была отредактирована в режиме редактирования комбинаций или режиме редактирования программ в параметры до редактирования. Повторное нажатие клавиши **COMPARE** возвращает отредактированные значения параметров. Однако если вы переключились на другие режимы или отредактировали другие параметры, данные, отредактированные перед нажатием клавиши **COMPARE**, будут потеряны. Клавиша **COMPARE** также функционирует в качестве аварийной MIDI кнопки; другими словами, если при воспроизведении секвенсора или воспроизведении с внешнего источника нота "залипла", нажатие клавиши **COMPARE** отключит эту ноту. Это может использоваться в любом режиме. Когда клавиша **COMPARE** подсвечена, воспроизводится оригинальный звук с отображением его параметров; не подсвеченная клавиша **COMPARE** указывает на

отредактированный звук.

3.4. Клавиши выбора режима



Клавиша выбранного режима подсвечивается.

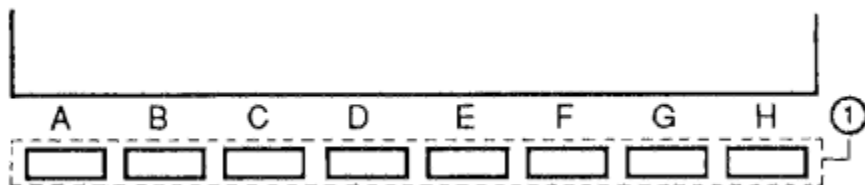
3.5. Клавиши INT/CARD



Клавиша **INT** позволяет использовать данные комбинаций/программ/сонгов внутренней памяти M1. Клавиша **CARD** обеспечивает доступ к внешней карте памяти.

Примечание: карта с формы волны PCM (мультизвук) выбирается с помощью функции назначения осциллятора в режиме редактирования программ и с помощью функции **Drum Kit** в глобальном режиме. В этих исключениях клавиши **INT** и **CARD** не используются.

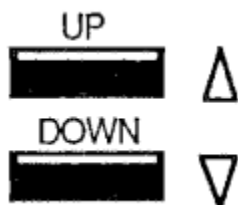
3.6. Клавиши курсора и слайдер Value



обозначены квадратными скобками.

Значения параметров можно изменить с помощью клавиш курсора ниже параметра, который будет отображен на дисплее, а затем можно использовать слайдер **Value**. Клавиши курсора, используемые для доступа к различным функциям и параметрам в данном руководстве, будут

3.7. Клавиши UP/DOWN



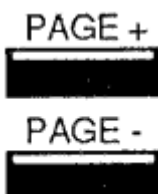
Используются для точной настройки значений параметров, которые трудно установить только при помощи слайдера **Value** или, когда необходимо сделать детальные изменения звука. Клавиша **UP** увеличивает значение на 1, клавиша **DOWN** уменьшает значение на 1. После нажатия клавиш **COMBI/PROG** под номером комбинации/программы в нижнем левом углу дисплея появляется курсор. Нажатие клавиши **UP** при этом увеличивает номер выбранной комбинации или программы на одну, а нажатие клавиши **DOWN** уменьшит номер на одну.

* Слайдер **Value** для смены комбинации или программы здесь не используется.

* Нажатие любой клавиши курсора (**A-H**) переместит курсор к параметрам редактирования исполнения, а само редактирование можно сделать при помощи клавиш **UP/DOWN** и слайдера **Value**.

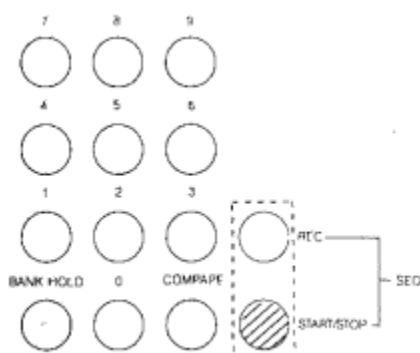
Чтобы вернуть клавиши **UP/DOWN** в режим выбора программ/комбинаций после выбора режима редактирования исполнения в режиме программ нажмите кнопку **PROG**; в режиме комбинаций нажмите кнопку **COMBI**. В каждом случае курсор возвратится в его позицию под номером комбинации или программы, а клавиши **UP/DOWN** снова могут использоваться для выбора программ или комбинаций.

3.8. Клавиши Page +/-



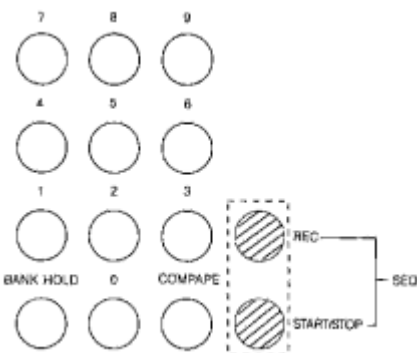
Каждая функция M1 организована на дисплее постранично. Эти клавиши обеспечивают доступ к этим страницам.

3.9. Клавиша START/STOP



Используется для запуска/останова секвенсора. Нажатие этой клавиши в любом другом режиме, кроме режима секвенсора автоматически переместит вас в режим секвенсора и начнется воспроизведение. Во время воспроизведения секвенсора, первая доля такта обозначается красной подсветкой клавиши; остальные доли обозначаются зеленой подсветкой.

3.10. Кнопка REC



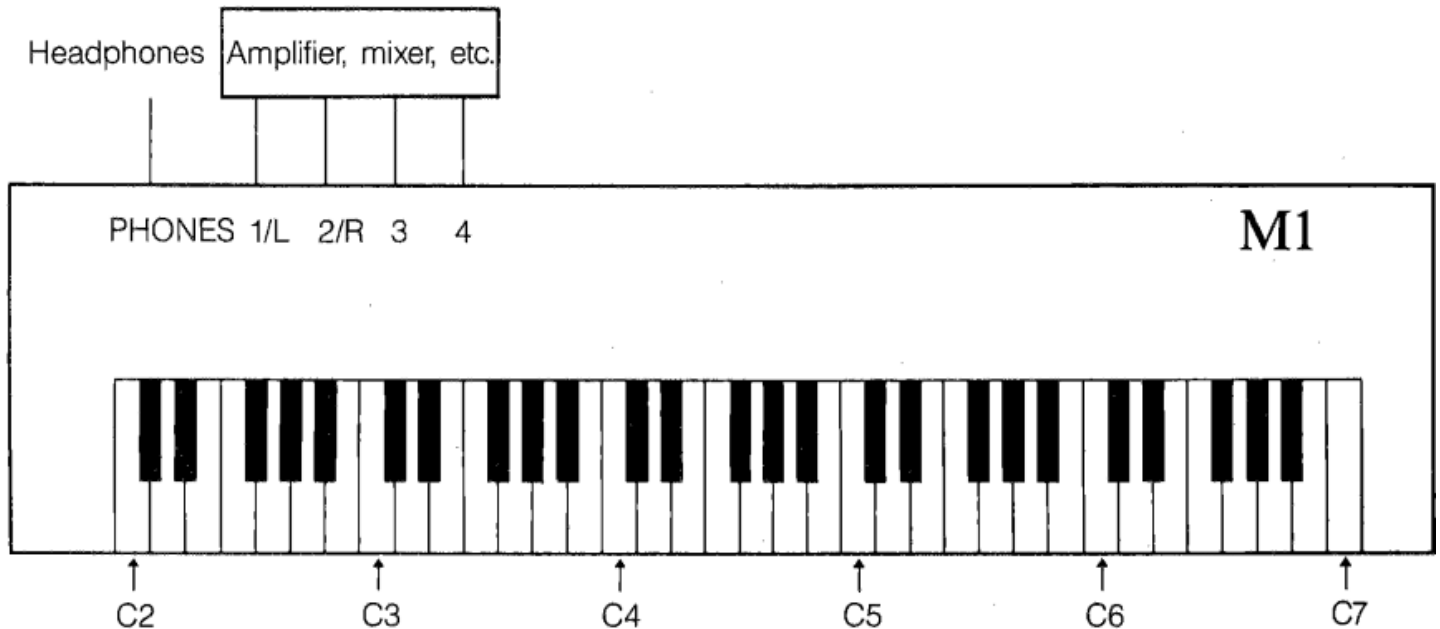
Используется для записи в режиме секвенсора.

4. Основные операции M1

4.1. Подключение

1. Во-первых, убедитесь, что переключатель питания на задней панели M1 выключен. Убедитесь, что переключатели питания подключенного оборудования (усилители, микшеры, и т.д.) также выключены. Убавьте громкость всего оборудования до конца.
2. Вставьте шнур питания в разъем питания на задней панели, а затем вставьте другой конец шнура в розетку.
3. Включите питание M1.
4. Включите питание подключенного оборудования. Постепенно увеличьте громкость M1 и другого оборудования до нужной.

Типичный диапазон октав M1: **C2-C7**, если не использована клавиша **Transpose**. При помощи клавиши **Transpose** диапазон можно увеличить до 5 октав: **C1 - G9** (с номерами нот **0-127**). На высоких октавах некоторые программы могут не извлекать звук.

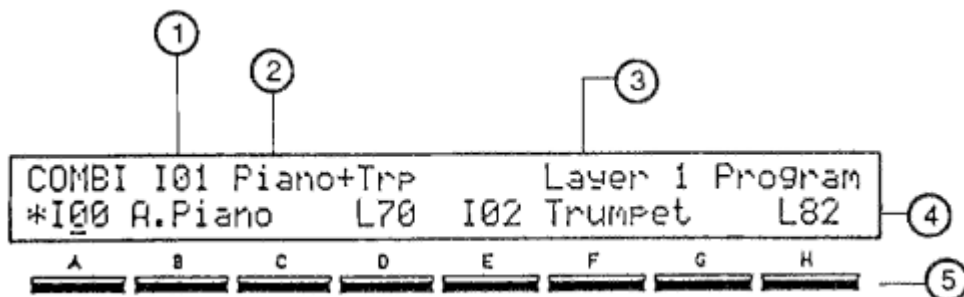


4.2. Воспроизведение комбинаций

1. Нажмите клавишу **COMBI** для входа в режим комбинаций.
2. Выберите номер комбинации (00-99) с помощью клавиш цифровой клавиатуры или клавиш **UP/DOWN**
3. Используйте клавиатуру M1 для воспроизведения выбранной комбинации.

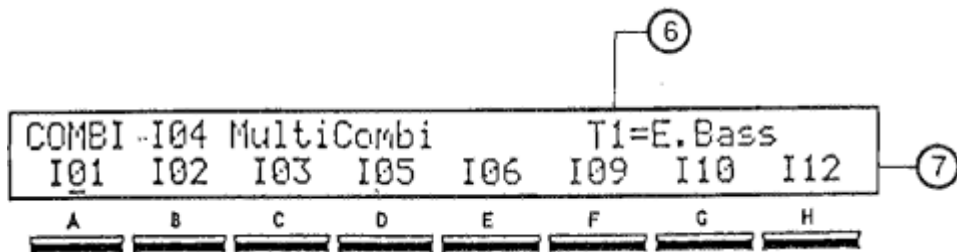
Типичное отображение дисплея в режиме комбинаций:

Пример #1



- 1 Номер комбинации
- 2 Имя комбинации
- 3 Параметр в текущей выбранной позиции курсора
- 4 Номер, имя, уровень громкости используемой программы
- 5 Клавиши курсора

Пример #2



6 Имя программы в позиции курсора

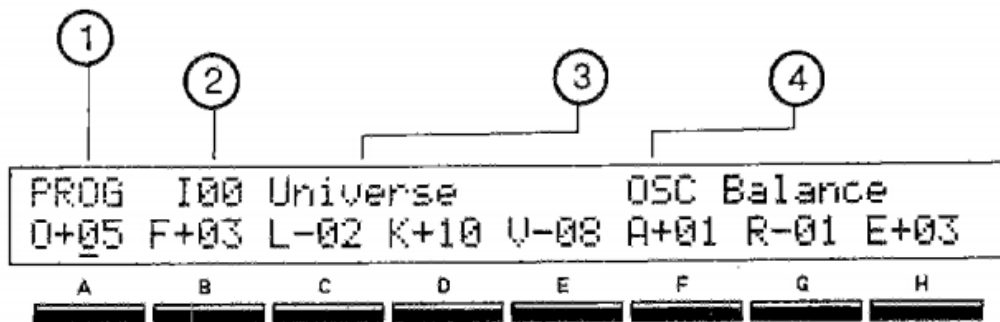
7 Номер используемой программы

На **Примере #1** показан дисплей с выбранной комбинацией в режиме **Layer**. В режимах **Layer** или **Split** отображается номер, имя и уровень громкости программы. Чтобы заменить программу **Слоя #1 (Layer 1)** (программа **#100**, непосредственно над клавишей курсора **[A]**) другой программой, нажмите клавишу курсора **[A]**, а затем переместите слайдер **Value** вверх/вниз. Зачастую страницы дисплея расширяются так, что описание одного параметра занимает место над несколькими клавишами курсора. Клавиши курсора непосредственно под этим параметром (и до клавиши курсора следующего параметра) могут использоваться для доступа к параметру. Громкость **Слоя #1** можно изменить нажатием клавиши курсора **[D]** и последующим перемещением слайдера **Value** вверх/вниз (максимум = **99**, минимум = **00**). Клавиша курсора **[E]** может использоваться для смены программы **Слоя #2**. Клавиша курсора **[H]** может использоваться для изменения громкости Слоя #2. На **Примере #2** показан дисплей, когда выбрана комбинация в режиме **Multi**. Как и в первом примере, непосредственно выше клавиши курсора **[D]** отображается номер программы (программа **#106**), которую можно сменить нажатием клавиши курсора **[D]** и последующим перемещением слайдера **Value** вверх/вниз.

4.3. Воспроизведение программ

1. Нажмите клавишу **PROG** для входа в режим программ.
2. Выберите номер программы (00-99) с помощью клавиш цифровой клавиатуры или клавиш **UP/DOWN**
3. Используйте клавиатуру M1 для воспроизведения выбранной программы.

Типичное отображение дисплея в режиме программ:



1 Программы (обозначение)

2 Номер программы

3 Имя программы

4 Параметр

На примере показан дисплей в режиме программ. В этом режиме, нажатие любой клавиши курсора и использование слайдера **Value** изменяет значение параметра, обозначенного над выбранной клавишей курсора. Таким образом программы можно легко редактировать без необходимости вхождения в режим редактирования программ. Это особенно удобно для внесения изменений в звук на лету при живом исполнении.

Давайте кратко рассмотрим функции параметров, отображенных на дисплее (подробнее об этих параметрах в главе «[Режим программ](#)»):

O = OSC Balance: управляет балансом громкости двух осцилляторов программы. Чем больше значение, тем больше громкость Осциллятора #1. Диапазон: от -10 до +10.

F = VDF Cutoff (VDF cutoff frequency): устанавливает значение частоты, от которого цифровым фильтром высоких частот с переменной частотой среза пропускаются все частоты ниже этого значения, и срезаются все частоты выше этого значения. Чем выше значение, тем ярче и прозрачнее тембр звука, чем меньше значение, тем матовее и тусклее тембр. Диапазон: от -10 до +10.

L = VDA Level: уровень громкости программы в целом, устанавливаемый цифровым усилителем выходного уровня. Диапазон: от -10 до +10.

K = KBD Track (Keyboard tracking): используется совместно с **VDF Cutoff** и устанавливает степень, с которой высота тона клавиатуры затрагивает амплитуду и частоту среза. Чем больше значение, тем шире изменения в тембре в соответствии с нажатой нотой. Диапазон: от -10 до +10.

V = Vel. Sens. (Velocity Sensitivity): устанавливает степень, с которой сила давления на клавиши затрагивает амплитуду и частоту среза. Чем больше значения, тем больше изменения в тембре в соответствии с силой нажатия на клавишу. Диапазон: от -10 до +10.

A = VDF/A EG Attack Time (VDF и VDA EG attack time): управляет временем атаки программы. Чем больше значение, тем размазаннее атака. Диапазон: от -10 до +10.

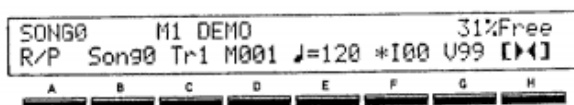
R = VDF/A EG Release Time (VDF и VDA EG release time): управляет временем затухания. Чем больше значение, тем дольше время затухания. Диапазон: от -10 до +10.

E = Effect Balance: управляет балансом громкости эффекта и прямого звука. Чем больше значение, тем больше громкость эффекта в звуке. Диапазон: от -10 до +10.

Примечание: при выборе другой программы параметры возвращаются в их оригинальные значения. При выборе других режимов, параметр (и, следовательно, звук) остается в его сохраненном или отредактированном значении. При возвращении в режим программ, значения на дисплее будут обнулены, но фактические значения останутся неизменными.

4.4. Управление секвенсором

Прежде, чем сделать запись ваших собственных данных, давайте послушаем фабричные демонстрационные данные.

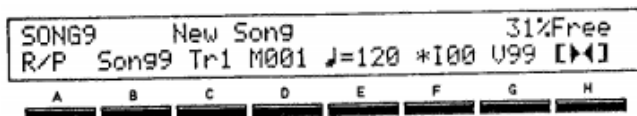


1. Нажмите клавишу **SEQ** чтобы войти в режим секвенсора.
2. Нажмите клавишу **B**.
3. Значение над курсором можно изменить с помощью слайдера **Value**. Выберите сонг **№0**, переместив слайдер **Value** полностью вниз.
4. Секвенцию можно воспроизвести/остановить кнопкой **START/STOP**.

4.5. Запись в секвенсоре

Теперь, когда вы прослушали демосеквенцию, выполните следующие шаги, чтобы записать вашу собственную секвенцию.

1. Нажмите клавишу **SEQ** чтобы войти в режим секвенсора.



2. Нажмите клавишу **[B]**.
3. Выберите сонг для записи слайдером **Value**. Для данного примера выберите номер **9**.
4. Выберите трек для записи сначала нажатием клавиши **[C]** и последующим перемещением слайдера **Value**. Для данного примера выберите номер **1**.
5. Выберите программу сначала нажатием клавиши **[F]** и последующим перемещением слайдера **Value**. Выберите нужный тембр.
6. Нажмите клавишу **REC**.
7. Нажмите клавишу **START/STOP**. Используйте клавиатуру M1 для записи секвенции после отсчета метрономом 2 тактов.
8. Повторно нажмите клавишу **START/STOP**, чтобы остановить запись.
9. Чтобы воспроизвести записанную секвенцию, нажмите клавишу **START/STOP**.

4.6. Процесс создания звука

1. Выберите звук для редактирования в режиме программ (параграф «[Режим программ](#)» главы «[Режимы и функции](#)»)
 2. Отредактируйте тембр звука в режиме редактирования программ и сохраните его в памяти (параграф «[Режим редактирования программ](#)» главы «[Режимы и функции](#)»).
 3. Создайте комбинацию в режиме редактирования комбинаций из программ, созданных в шаге 2 (параграф «[Режим редактирования комбинаций](#)» главы «[Режимы и функции](#)»).
- или
4. Запишите сонг с помощью программ, созданных в шаге 2 в режиме секвенсора (параграф «[Режим секвенсора](#)» главы «[Режимы и функции](#)»).

4.7. Структура распределения внутренней памяти

В M1 доступны две различные структуры распределения (способ использования) внутренней памяти. Изменение параметров внутренней памяти выполняются в глобальном режиме.

Внимание! Будьте осторожны при переключении структуры распределения внутренней памяти. Вы можете безвозвратно потерять данные.

Large Sequence Allocation	Комбинаций в памяти = 50 Программ в памяти = 50 (номера 150-199 не могут быть выбраны)	10 банков 100 паттернов (в общей сложности менее 7700 шагов)
Large Program Allocation (фабричная установка)	Комбинаций в памяти = 100 Программ в памяти = 100	10 банков 100 паттернов (в общей сложности менее 4400 шагов)

4.8. Формат карт памяти

M1 поддерживает три типа формата кар памяти:

Карта программ	100 комбинаций 100 программ 1 глобальный параметр	
Карта секвенсора		10 банков 100 паттернов (в общей сложности менее 7700 шагов)
Карта программ/секвенсора	50 комбинаций	10 банков 100 паттернов (в общей сложности менее 4400 шагов)

- PCM карты не включены в эту классификацию
- Используйте карты **KORG MCR-03**
- Для сохранения всех данных внутренней памяти необходимы 2 карты

Запись и считывание данных с карты возможны с использованием следующих функций:

	Считывание	Запись
Все программы, комбинации, данные секвенсора	Глобальный режим F8-1	Глобальный режим F9-1
Все программы и комбинации		
Все данные секвенсора		
1 комбинация	Режим комбинаций	Режим редактирования комбинаций F9-1
1 программа	Режим программ	Режим редактирования программ F9-1
1 сонг	Режим секвенсора F9-2	
1 паттерн	Режим секвенсора F9-3	

5. Режимы и функции

F0 - 2 OSC1 (Oscillator 1) ----- ①

A	Multisound Select	Multisound Name	OSC 1 Multisound (original waveform) Selection (when the OSC mode is set to SINGLE or DOUBLE)	
	Drum Kit	Drum Kit 1 ~ Drum Kit 4	Drum Kit Selection (when the OSC mode is set to DRUMS)	
D	L	Oscillator Level	0 ~ 99	Volume of Oscillator 1
E	Octave	16' 8' 4'	Octave setting of Oscillator 1	
			1 octave down standard pitch 1 octave up	
②	③	④	⑤	⑥

1 F 0-2 OSC1 (Oscillator 1): Указывает, что это - **вторая** страница функции **0** и что функция называется **Осциллятор 1**.

- 2** Клавиша курсора, которая будет использоваться для доступа к параметру.
3 Сокращение названия параметра, отображенного на дисплее.
4 Название параметра.
5 Диапазон значений параметра.
6 Краткое объяснение функции параметра.

5.1. Режим программ

В этом режиме выбираются и воспроизводятся программы (тембры). Программы выбираются с помощью цифровой клавиатуры (0-9), клавишами **UP/DOWN**, педалью (**PROG/COMBI, UP/DOWN**) или через MIDI сообщение о смене программы (**MIDI program change**). Когда выбран режим **INT** выбираются программы внутренней памяти, когда выбран режим **CARD**, выбираются программы с внешней карты. Перед выбором программ через педаль или MIDI сообщение о смене программы, должна быть установлена активирована соответствующая функция в глобальном режиме.

Примечание: параметры панорамы имеют значение по умолчанию **A: B = 5:5** для всех программ, кроме ударной установки (**drum kit**) (сигналы не выводятся на выходные порты 3 и 4.)

5.1.1. Редактирование в режиме программ

```

PROG I00 Universe      OSC Balance
0+05 F+03 L-02 K+10 U-00 A+01 R-01 E+03
  
```

A B C D E F G H

A	O	OSC Balance	-10 ~ +10	Управляет балансом громкости Осцилляторов 1 и 2 программ в режиме DOUBLE
B	F	VDF Cutoff	-10 ~ +10	Управляет частотой среза фильтров VDF 1 и 2 (изменяет тембр звука).
C	L	VDA Level	-10 ~ +10	Управляет уровнем (громкостью) Осцилляторов 1 и 2.

D K	Keyboard Track	-10 ~ +10	Управляет чувствительностью, с которой играемая часть клавиатуры затрагивает изменения тембра и громкости
E V	Velocity Sensitivity	-10 ~ +10	Управляет чувствительностью, с которой сила нажатия на клавиши затрагивает изменения тембра и громкости
F A	Attack Time	-10 ~ +10	Управляет временем атаки фильтров VDF 1 и 2 и усилителей VDA 1 и 2
G R	Release Time	-10 ~ +10	Управляет временем затухания фильтров VDF 1 и 2 и усилителей VDA 1 и 2
H E	Effect Balance	-10 ~ +10	Управляет балансом необработанного звука и звука, обработанного эффектами 1 и 2

При редактировании параметров в режиме программ, соответствующие параметры программы в тех же самых программах в режим редактирования программ используют те же самые значения. Отредактированные программы сохраняются в память в режиме редактирования программ. Параметры программ изменяются как показано в таблице ниже, при выборе положительных значений. Когда выбираются отрицательные значения параметров происходят обратные изменения.

Параметры режима программ		Эффект применения положительных значений каждого параметра
OSC Balance	OSC 1 Level OSC 2 Level	Повышается уровень Осциллятора 1 в то время как уровень Осциллятора 2 понижается*1
VDF Cutoff	VDF 1,2 Cutoff	Повышает значение (или принимает положительное значение) *2
VDA Level	OSC 1,2 Level	Повышает значение (или принимает положительное значение) *2
Keyboard Track	VDF 1,2 KBDTRK Cutoff EG Time VDA 1,2 KBD TRK Amplitude EG Time	Увеличивается пропорционально количеству нажатых клавиш*2
Velocity Sensitivity	OSC 1,2 EG Level Vel Sens EG Time Vel Sens VDF 1,2 VEL SENS EG Int EG Time VDA 1,2 VEL SENS Amplitude EG Time	Даже если установлено отрицательное значение, только абсолютное значение становится меньше, но знак + или - не изменяется Параметры со значениями, установленными на «0», остаются как «0» и не изменяются.
Attack Time	VDF 1,2 Attack Time VDA 1,2 Attack Time	Повышается уровень Осциллятора 1 в то время как уровень Осциллятора 2 понижается*3
Release Time	VDF 1,2 Release Time	Повышает значение*1
Effect Balance	EFFECT 1,2 Balance	

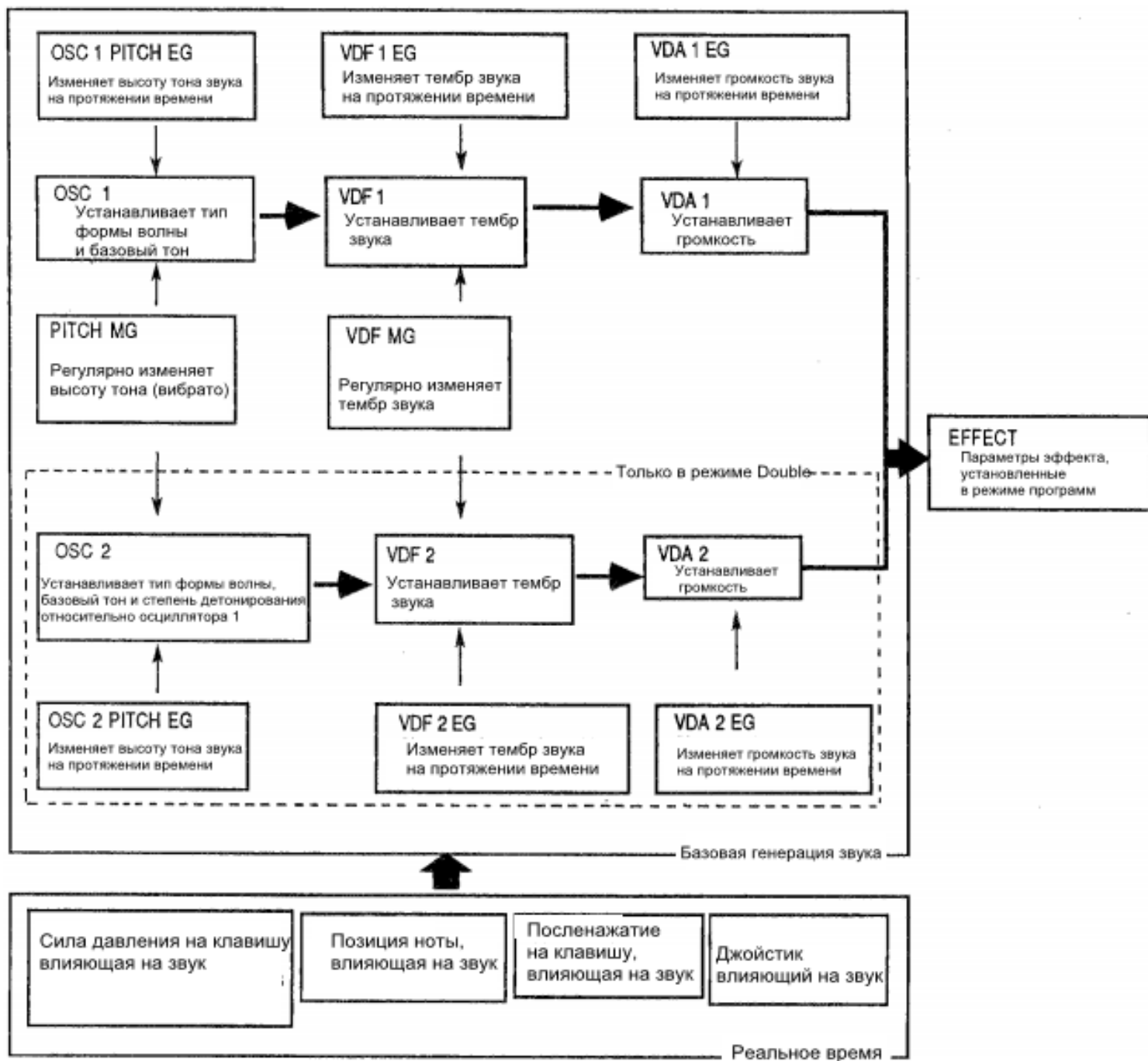
* 1 Если исходное значение = **V**, то измененное значение увеличивается или уменьшается на **5V**.

* 2 Если исходное значение = **V**, то измененное значение увеличивается на степень **1+ (V/10)**.

* 3 Предполагая, что исходное значение = **V**, то увеличение или уменьшение значения VDF на **3V**, в то время как значение VDA на **5V**.

5.2. Режим редактирования программ

В этом режиме устанавливаются параметры программы (такие как исходные параметры формы волны, значения фильтра EG и т. д.). Редактировать можно только те программы, которые уже выбраны в режиме программ. Редактирование в режиме реального времени (при живом исполнении) можно выполнить в режиме программ. Используйте функцию сохранения программ **F9-1** после редактирования. Программы, не сохраненные в память, безвозвратно теряются при выборе других программ в режиме программ. Нажатие клавиши **COMPARE** во время редактирования позволит загрузить исходную неотредактированную программу для сравнения. Повторное нажатие клавиши **COMPARE** и выбор другой программы без редактирования возвратит вас к программе, которая редактировалась до нажатия клавиши **COMPARE**.



5.2.1. Функции режима редактирования программ

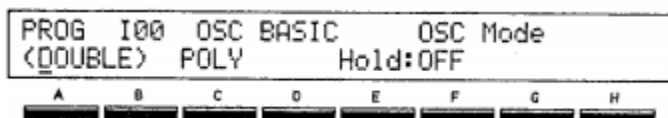
Первая страница каждой функции выбирается через цифровую клавиатуру (от 0 до 9). Выберите страницу, на которой отображается параметр, который вы хотите отредактировать, используя клавиши **PAGE+** и **PAGE-**. Максимальное изменение высоты тона различных тональных контроллеров ограничено одной октавой. Некоторые мультизвуки обладают еще меньшим диапазоном, в зависимости от фактического тонального диапазона звука. Параметры фильтра VDF и генератора огибающей фильтра VDF EG, а также изменение тембра с помощью генератора модуляции фильтра VDF MG ограничены общим управляемым диапазоном фильтра VDF. Громкость осциллятора и параметры усилителя VDA, а также изменение громкости генератора огибающей усилителя VDA EG ограничены общим управляемым диапазоном усилителя VDA.

Страница		Редактируемый параметр
0-1	OSC-BASIC	Режим осциллятора
2	OSC1	Форма волны, уровень громкости Осциллятора 1
3	OSC2	Форма волны, уровень, высота тона Осциллятора 2 (в режиме Double)
1-1	OSC1 PITCH EG	Изменение высоты тона на протяжении времени Осциллятора 1
2	OSC PITCH EG	Изменение высоты тона на протяжении времени Осциллятора 2 (в режиме Double)
2-1	VDF1	Частота среза, интенсивность генератора огибающей (EG) VDF 1
2	VDF1 EG	Изменение частоты среза VDF 1 на протяжении времени
3	VDF1 VEL SENS	Степень, с которой VDF 1 реагирует на силу нажатия на клавишу
4	VDF1 KBDTRK	Степень, с которой VDF 1 отслеживает клавиатуру

3-1	VDF2	Частота среза, интенсивность генератора огибающей VDF 2 (режим Double)
2	VDF2EG	Изменение частоты среза VDF 2 на протяжении времени (режим Double)
3	VDF2 VEL SENS	Степень, с которой VDF 2 реагирует на силу нажатия на клавишу (режим Double)
4	VDF2 KBD TRK	Степень, с которой VDF 2 отслеживает клавиатуру (режим Double)
4-1	VDA1 EG	Изменение громкости VDA 1 на протяжении времени
2	VDA1VEL SENS	Степень, с которой VDA 1 реагирует на силу нажатия на клавишу
3	VDA1KBDTRK	Степень, с которой VDA 1 отслеживает клавиатуру
5-1	VDA2 EG	Изменение громкости VDA 2 на протяжении времени (режим Double)
2	VDA2VELSENS	Степень, с которой VDA2 реагирует на силу нажатия на клавишу (режим Double)
3	VDA2 KBD TRK	Степень, с которой VDA2 отслеживает клавиатуру (режим Double)
6-1	PITCH MG VDF	Тональная модуляция (эффект вибрато)
2	MG	Модуляция фильтра VDF (эффект вау-вау)
7-1	AFTER TOUCH	Степень, с которой посленажатие затронет тональные свойства звука
2	JOY STICK	Степень, с которой джойстик затронет тональные свойства звука
8-1	EFFECT 1	Выбор эффекта 1
2	EFFECT 1	Параметры эффекта 1
3	PARAMETER	
4	EFFECT 2	Выбор эффекта 2
5	EFFECT 2	Параметры эффекта 2
6	PARAMETER	
	EFFECT	Назначение эффектов 1 и 2
	PLACEMENT	Копирование значений параметров эффекта
	EFFECT COPY	
9-1	WRITE/RENAME	Сохранение и переименование программ

5.2.2. Редактирование в режиме редактирования программ

F0-1 OSC BASIC (Oscillator)

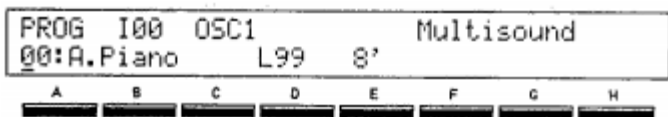


A	OSC MODE	SINGLE DOUBLE DRUMS	Режим источника звука Одно-осцилляторный режим Двух-осцилляторный режим Режим ударных
C	Assign	POLY MONO	Количество звучащих голосов Максимальное полифоническое воспроизведение Монофоническое воспроизведение
F	Hold	ON/OFF	Звук продолжается, даже когда отпущена клавиша

В режиме осциллятора выбирается структура создаваемой программы. Номер осциллятора и тип источника звука будут меняться в соответствии с выбранным здесь параметром. При переключении в режим осциллятора, сбросьте мультизвук (ударная установка) в **OSC 1** на следующей странице. В режиме **SINGLE** используются односистемные OSC/VDF/VDA. Максимальное количество одновременно доступных голосов - **16**. В режиме **DOUBLE** используются двухсистемные OSC/VDF/VDA. Здесь можно создавать более сложные звуки, но максимально доступное количество одновременных голосов уменьшается до **8**.

DRUM KIT - это режим, в котором в качестве источника звука для создания управляемой с клавиатуры ударной установки используются звуки ударных инструментов. Параметр **Assign** определяет, как будет воспроизводиться программа - полифонически или монофонически. Когда параметр **Hold** установлен в значение **ON**, сыгранные ноты будут звучать даже после того, как будет отпущена клавиша. Это используется в основном при воспроизведении ударных. При этом звук не останавливается, а продолжается в течение времени фазы **sustain**.

F0-2 OSC 1 (Oscillator 1)



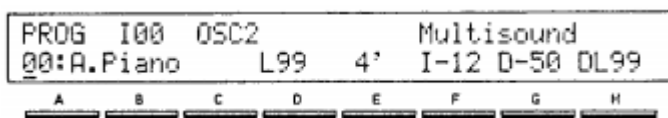
A	Mullisound Drum Kit	Drum Kit 1 - Drum Kit 4	Выбор формы волны мультизвука Осциллятора 1 (в режиме осциллятора Single или Double) Выбор ударной установки (в режиме осциллятора Drums)
D	OSC Level	0-99	Громкость Осциллятора 1
E	Octave	16 8 4	Октава для Осциллятора 1 На одну октаву ниже стандартной высоты тона Стандартная высота тона На одну октаву выше стандартной высоты тона

Когда в функции **F0-1**, выбран режим осциллятора **SINGLE** или **DOUBLE**, форма волны Осциллятора 1 выбирается с помощью мультизвука (**Multisound Select**). Поскольку каждый мультизвук (звуковой источник) имеет ограниченный тональный диапазон, при воспроизведении на высоких октавах он может не звучать. Мультизвук можно выбрать с карты, если она вставлена (приобретается дополнительно). Мультизвуки с карты обозначаются символом «С» перед номером на дисплее, а пролистать их можно с помощью слайдера **VALUE**.

Примечание: вставляйте или извлекайте карту только при выключенном питании или отсутствии звука из M1.

В режиме осциллятора можно выбрать 4 ударные установки, если выбран режим **DRUM KIT**. Назначение звуков на ударную установку выполняется в режиме **GLOBAL**. Параметр **OSC Level** устанавливает громкость Осциллятора 1 от **0** до 99. Параметр **Octave** устанавливает базовый тон Осциллятора 1 в октавах.

F0-3 OSC 2 (Oscillator 2) — Только режим Double



A	Multisound	Имя мультизвука	Выбор мультизвука для Осциллятора 2
D L	OSC Level	0 ~ 99	Громкость Осциллятор 2
E	Octave	16', 8', 4'	Октава Осциллятора 2
F I	Interval	-12 ~ +12	Высота тона Осциллятора 2 относительно Осциллятора 1 (в полутонах)
G D	Detune	-50+50	Детонирование Осциллятора 2 относительно Осциллятора 1 (в центах)
H DL	Delay Start	0~99	Задержка перед звучанием Осциллятора 2

Параметр **Multisound (Multisound select)** выбирает мультизвук для Осциллятора 2. Типы мультизвука выбираются так же, как в функции **F0-2, OSC1 Multisound** (смотрите выше). Параметр **OSC Level** устанавливает громкость звука Осциллятора 2. Параметр **Octave** устанавливает октаву Осциллятора 2. Параметр **Interval** устанавливает тональную разницу между Осцилляторами 1 и 2 в полутонах (в диапазоне от **-12** до **+12**).

С помощью этого параметра с помощью Осцилляторов 1 и 2 можно создавать аккорды. Параметр **Detune** позволяет более точно установить тональную разницу между Осцилляторами 1 и 2 (в диапазоне от **-50** до **+50**). Параметр **Delay Start** определяет время, между началом звучания Осциллятора 1 и началом звучания Осциллятора 2. В значении «**0**» этот эффект не используется.

F1-1 OSC 1 PITCH EG (Oscillator 1 Pitch EG)

Устанавливает скорость изменения высоты тона Осциллятора 1.



A S	Start Level	-99 - +99	Определяет как высота тона Осциллятора 1 изменяется на протяжении времени
B AT	Attack Time	0~99	

C	A	Attack Level	-99 - +99	
D	DT	Decay Time	0~99	
E	RT	Release Time	0~99	
F	R	Release Level	-99 - +99	
G	L	EG Level Vel. Sens.	-99 - +99	
H	T	EG Time Vel. Sens.	-99 - +99	<p>Определяет степень, с которой общее время варьирования высоты звука будет изменяться в зависимости от силы нажатия на клавиши</p> <p>Определяет степень, с которой высота тона звука будет варьироваться в зависимости от силы нажатия на клавиши</p>

Чем сильнее нажата клавиша, тем заметнее изменение высоты тона звука при установке параметра **EG Level Vel. Sens.** (чувствительность к силе нажатия на клавишу уровня генератора огибающей EG) в положительные значения. Противоположный эффект происходит при отрицательных значениях. Изменение высоты тона генератором огибающей EG ограничено в пределах +/- 1 октава.

При положительных значениях:



Чем сильнее нажата клавиша, тем короче время, когда параметр **EG Time Vel. Sens.** (чувствительность к силе нажатия на клавишу времени генератора огибающей EG) установлен в положительные значения. Противоположный эффект происходит при отрицательных значениях.

При положительных значениях:



F1-2 OSC 2 Pitch EG (Oscillator 2 Pitch EG) - Только в режиме Double

Определяет, как высота тона Осциллятора 2 варьируется в течении времени. Функции и параметры те же, что и у функции **F1-1 OSC 1 Pitch EG**, но применительно к Осциллятору 2. За подробностями обратитесь к соответствующей главе.

F2-1 VDF1

```

PROG I00 VDF1
  Cutoff= 99   EG Intensity= 99
  
```

A B C D E F G H

D	Cutoff	0~99	Определяет начальную частоту среза VDF 1. (Определяет насколько ярким будет звук).
H	EG Intensity	0~99	Определяет степень влияния EG на частоту среза.



VDF (цифровой фильтр высоких частот с переменной частотой среза) управляет тембром звука, подавляя (срезая) высокочастотные компоненты мультизвука. Параметр **Cutoff** устанавливает частоту среза VDF. Чем меньше значение, тем мягче тон. Параметр **EG Intensity** устанавливает чувствительность частоты среза к VDF EG на следующей странице. Глубина изменения среза максимальна в значении **99**.

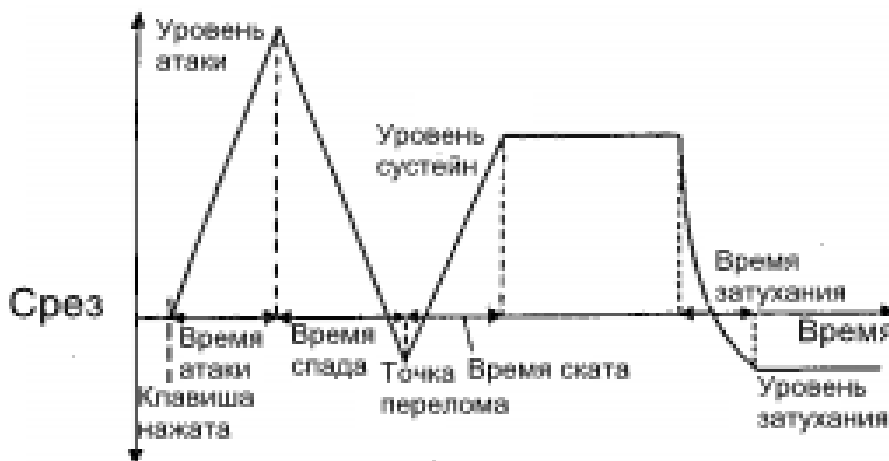
F2-2 VDF 1 EG

```

PROG I00 VDF1 EG      Attack Time
AT70 A-87 DT53 B-52 ST12 S-99 RT99 R-08
  
```

A B C D E F G H

A	Attack Time	0~99	Определяет, как частота среза VDF 1 будет варьироваться на протяжении времени. Временные параметры (время атаки, время спада, время ската, время затухания) используются для установки времени, необходимого для достижения следующего уровня. Параметры уровня (уровень атаки, точка перелома, уровень сустейна, уровень затухания) используются для установки частоты среза VDF для этого сегмента огибающей.
B	Attack Level	-99 ~ +99	
C	Decay Time	0~99	
D	Break Point	-99 ~ +99	
E	Slope Time	0~99	
F	Sustain Level	-99 ~ +99	
G	Release Time	0~99	
H	Release Level	-99 ~ +99	



Каждый уровень можно установить индивидуально в положительное или отрицательное значение по отношению к начальному срезу. Степень, с которой каждый уровень влияет на частоту среза, глобально управляется параметром **VDF 1 EG Intensity**.

F2-3 VDF 1 VEL SENS (VDF 1 Velocity Sensitivity)

```

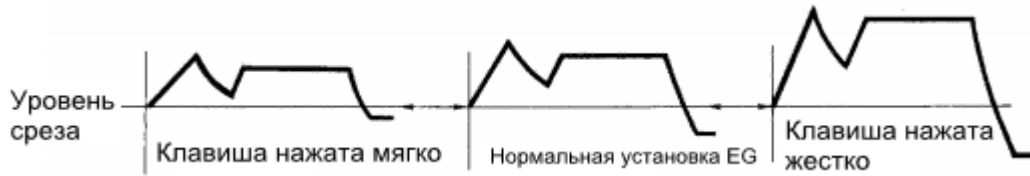
PROG I00 VDF1 VEL SENS Release Time
EGInt=-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:0
  
```

A B C D E F G H

B	EG Int (EG Intensity Velocity Sensitivity)	-99 ~ +99	Степень, с которой уровень VDF 1 EG будет затронут силой давления на клавишу
D	EG Time (EG Time Velocity Sensitivity)	0~99	Степень, с которой время VDF 1 EG будет затронут силой давления на клавишу
E	Attack Time	-,0,+	Это параметры, на которые может быть запрограммирована чувствительность EG к силе давления на клавишу; могут быть индивидуально выбраны как отрицательные, так и положительные значения. Значение 0 не имеет эффекта.
F	Decay Time	-,0,+	
G	Slope Time	-,0,+	
H	Release Time	-,0,+	

EG Int (EG Intensity Velocity Sensitivity) - это эффект, который изменяет тембр в зависимости от силы нажатия на клавиши. В отрицательных значениях, чем мягче нажимаются клавиши, тем заметнее становится изменение частоты среза.

При положительных значениях:



Для большинства акустических музыкальных инструментов верно то, что чем мягче звук, тем меньше высокочастотных компонентов присутствует в звуке. Для имитации этого эффекта установите частоту среза в низкие значения в VDF, установите все уровни, такие как уровень сустейн в VDF EG в положительные значения, и установите значения параметров интенсивности **VDF EG intensity** и **VDF EG Velocity Sensitivity** также в положительные значения.

EG Time (EG Time Velocity Sensitivity) - это эффект, который изменяет скорость генератора огибающей VDF в зависимости силы нажатия на клавиши. При положительных значениях, чем сильнее нажимается клавиша, тем короче время огибающей (атака/спад/скач/затухание). Время становится дольше при отрицательных значениях. Таким образом, если установить атаку в положительное значение, а затухание в отрицательное значение, чем сильнее будет удар по клавише, тем короче будет атака, дольше затухание.

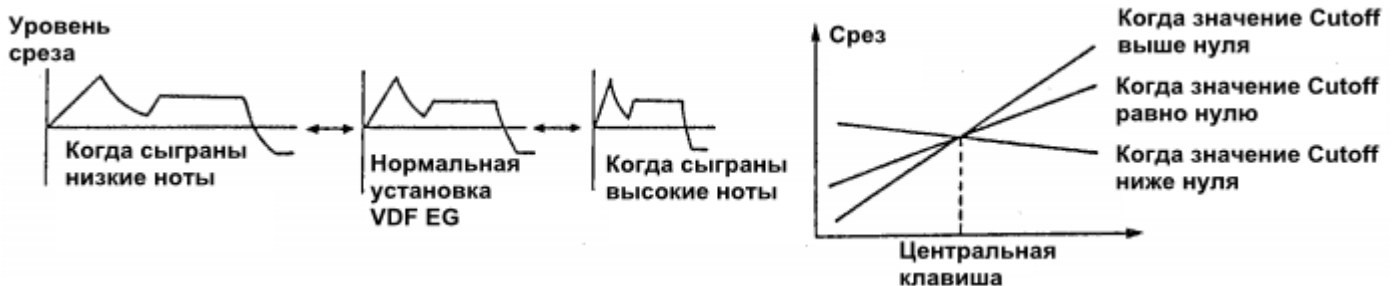
F2-4 VDF 1 KBD TRK (VDF 1 Keyboard Tracking)

```

PROG I00 UDF1 KBD TRK Center Key
C4 F-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:-
  
```

А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н
A	Center Key		C-1 ~ G9	Центральная клавиша для эффекта трекинга клавиатуры VDF 1 (клавиша ± 0)			
B	F	Cutoff (Cutoff Frequency Keyboard Tracking)		-99 ~ +99	Изменяет частоту среза VDF 1 (яркость тембра) в зависимости от позиции клавиши		
D	EG Time (EG Time Keyboard Tracking)		0-99	Изменяет скорость VDF 1 EG в зависимости от позиции клавиши			
E	AT	Attack Time		-,0,+	Это параметры, на которые можно запрограммировать клавиатурный трекинг эффекта EG EG Time ; доступны как отрицательные, так и положительные значения, значение 0 не имеет эффекта		
F	DT	Decay Time		-,0,+			
G	ST	Slope Time		-,0,+			
H	RT	Release Time		-,0,+			

VDF Keyboard Tracking - это эффект, который изменяет значения частоты среза VDF и время, необходимое генератору (EG) для цикла пропорционально сыграным нотам. Параметр **Center Key** устанавливает центральную клавишу (клавишу, которую изменения не затрагивают). Когда значение параметра **Cutoff** устанавливается в положительные значения, чем выше нажата клавиша (выше высота тона), тем ярче становится тембр и наоборот. В значении «0» изменения параметра **Cutoff** и изменения высоты тона равны.



F3-1 VDF 2 – Только в режиме Double

```

PROG I00 VDF2
      Cutoff= 99 EG Intensity= 99
  
```

Это VDF для Осциллятора 2. Функции и параметры те же, что и для функции F2-1 VDF 1 для Осциллятора 2.

F3-2 VDF 2 EG - Только в режиме Double

```

PROG I00 VDF2 EG      Attack Time
AT35 A-99 DT88 B-62 ST46 S-99 RT15 R-11
  
```

Устанавливает частоту с которой изменяется частота среза VDF 2. Функции и параметры те же, что и для функции F2-2 VDF 1 EG для Осциллятора 2.

F3-3 VDF 2 VEL SENS (VDF 2 Velocity Sensitivity) — Только в режиме Double

```

PROG I00 UDF2 VEL SENS Release Time
EGInt=-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:0
  
```

Определяет степень влияния силы давления на клавишу на изменения VDF 2. Функции и параметры те же, что и для функции F2-3 VDF 1 VEL. SENS. для Осциллятора 2.

F3-4 VDF 2 KBD TRK (VDF 2 Keyboard Tracking) — Только в режиме Double

```

PROG I00 VDF2 KBD TRK Center Key
C4 F-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:-
  
```

Определяет степень отслеживания клавиатурой VDF 2. Функции и параметры те же, что и для функции F2-4 VDF 1 KBD TRK. для Осциллятора 2.

F4-1 VDA 1 EG

```

PROG I00 VDA1 EG      Attack Time
AT33 A+44 DT25 B+99 ST14 S+99 RT68
  
```

[A] AT	Attack Time	0-99	<p>Определяет как громкость VDA 1 изменяется на протяжении времени</p>
[B] A	Attack Level	0-99	
[C] DT	Decay Time	0-99	
[D] B	Break Point	0-99	
[E] ST	Slope Time	0-99	
[F] S	Sustain Level	0-99	
[G] RT	Release Time	0-99	

VDA (Variable Digital Amplifier) изменяет громкость звуковой формы волны. VDA EG определяет, как громкость изменяется на протяжении времени.

F4-2 VDA 1 VEL SENS (VDA 1 Velocity Sensitivity)

```

PROG I00 VDA1 VEL SENS Amplitude
A-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:-
  
```

[B] A	Amplitude (Amplitude Velocity Sensitivity)	-99 ~ +99	Изменяет громкость VDA 1 в зависимости от силы нажатия на клавишу
-------	--	-----------	---

D	EG Time (EG time Velocity Sensitivity)	0 ~ 99	Изменяет время генератора EG VDA (изменение громкости по времени) в зависимости от силы нажатия на клавишу
E AT	Attack Time	-,0,+	Это параметры, на которые может быть запрограммирована чувствительность EG к силе нажатия на клавиши; доступны как отрицательные, так и положительные значения, значение 0 не имеет эффекта
F DT	Decay Time	-,0,+	
G ST	Slope Time	-,0,+	
H RT	Release Time	-,0,+	

Амплитуда (чувствительность к амплитуде и силе нажатия на клавишу) - это эффект, который изменяет громкость в зависимости от того, насколько сильно вы нажимаете клавиши. При положительных значениях, чем сильнее нажимается клавиша, тем громче становится звук. При отрицательных значениях громкость становится ниже. Чем ближе значение к + 99 или - 99, тем заметнее разница в громкости.

Тембр можно изменить силой нажатия на клавиши, если установить параметр чувствительности к силе нажатия на клавиши VDA Осцилляторов 1 и 2 в противоположные значения в режиме **DOUBLE**. Когда клавиши нажаты жестко, звучит программа Осциллятора 1. Когда клавиши нажимаются с нормальной силой, звучат программы Осцилляторов 1 и 2. Когда клавиши нажимаются мягко, звучит программа Осциллятора 2.

EG Time (чувствительность к силе нажатия на клавишу генератора огибающей) - это эффект, который изменяет скорость VDA EG в зависимости от силы нажатия на клавишу. При положительных значениях, чем сильнее нажимается клавиша, тем короче время генератора (атака/спад/скат/затухание). При отрицательных значениях время генератора увеличивается.

При положительных значениях:



При воспроизведении таких программ, как скрипки, можно установить острую атаку/долгое затухание при сильном нажатии клавиш, и медленную атаку/короткое затухание при мягком нажатии, установив время атаки в положительные значения, а время затухания в отрицательные значения.

F4-3 VDA 1 KBD TRK (VDA 1 Keyboard Tracking)

```

PROG 100 VDA1 KBD TRK Center Key
C#-1 A-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:-

```

A B C D E F G H

A	Center Key	C-1-G9	Центральная клавиша для эффекта трекинга клавиатуры VDA 1 (клавиша ± 0)
B A	Amplitude (Amplitude Keyboard Tracking)	-99 ~ +99	Изменяет громкость VDA 1 в зависимости от позиции клавиатуры
D	EG Time (EG time Keyboard Tracking)	0-99	Изменяет скорость генератора VDA 1 EG в зависимости от позиции клавиатуры
E AT	Attack Time	-,0,+	Это параметры, на которые может быть запрограммирована чувствительность EG к силе нажатия на клавиши; доступны как отрицательные, так и положительные значения, значение 0 не имеет эффекта
F DT	Decay Time	-,0,+	
G ST	Slope Time	-,0,+	
H RT	Release Time	-,0,+	

VDA Keyboard Tracking - это эффект, который изменяет громкость VDA и все временные значения EG в зависимости от позиции клавиши (т.е. где расположена клавиша – выше или ниже).

Center Key устанавливает центральную клавишу (клавиша, которая не затрагивается срезом/генератором) трекингом клавиатуры VDA. При положительных значениях параметра Amplitude, громкость становится выше. При отрицательных значениях громкость становится ниже. Можно переключаться между программами нажатием определенной клавиши, установив одинаковую центральную клавишу Осцилляторов 1 и 2 и установив положительные значения для одного и отрицательные значения для другого.

Общая громкость, независимо от настройки трекинга клавиатуры, не может превышать минимальное и максимальное значения (0 и 99 соответственно). При нажатии клавиш выше центральной клавиши, если параметр **EG Time (EG Time Keyboard Tracking)** установлен в положительные значения временные параметры **VDA EG (Attack/Decay/Slope/Release)** становятся короче и наоборот при отрицательных значениях.

F5-1 VDA 2 EG -Only DOUBLE MODE

```

PROG I00 VDA2 EG      Attack Time
AT66 A+22 DT49 B+99 ST77 S+23 RT40
  A      B      C      D      E      F      G      H
  
```

VDA 2 EG определяет как громкость Осциллятора 2 изменяется на протяжении времени. Функции и параметры те же, что и для функции **F4-1 VDA 1 EG** для Осциллятора 2.

F5-2 VDA 2 VEL SENS (VDA 2 Velocity Sensitivity) – Только в режиме Double

```

PROG I00 VDA2 VEL SENS Amplitude
A-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:-
  A      B      C      D      E      F      G      H
  
```

Определяет степень с которой сила нажатия на клавиши затрагивает громкость VDA 2. Функции и параметры те же, что и для функции **F4-2 VDA 2 VEL. SENS.** для Осциллятора 2.

F5-3 VDA 2 KBD TRK (VDA 2 Keyboard Tracking) - Только в режиме Double

```





PROG I00 VDA2 KBD TRK Center Key
C#-1 A-99 EGTime=99 AT:0 DT:+ ST:+ RT:-
  A      B      C      D      E      F      G      H
  
```

Степень, с которой VDA 2 (Громкость Осциллятора 2) отслеживает клавиатуру. Функции и параметры те же, что и для функции **F4-3 VDA 1 KBD. TRK.** для Осциллятора 2.



F6-1 Pitch MG (Pitch Modulation)

```

PROG I00 PITCH MG      Waveform
TRIANGLE F31 D41 I59 OFF Sync:OFF
  A      B      C      D      E      F      G      H
  
```

A	Wave form	TRIANGLE  SAW UP  SAW DOWN  SQUARE 	Выбирает форму волны модуляции
C F	Frequency	0~99	Скорость модуляции
D D	Delay	0~99	Время между нажатием клавиши и появлением эффекта модуляции
E I	Intensity	0~99	Глубина модуляции
F	OSC Select	OFF OSC 1 OSC2 BOTH	Нет эффекта модуляции Затрагивает только Осциллятор 1 Затрагивает только Осциллятор 2 Затрагивает Осцилляторы 1 и 2
H	Key Sync	OFF ON	

Pitch MG (модуляция высоты тона звука) - это эффект, который периодически меняет высоту тона звука. Параметр **Wave form** выбирает форму волны модуляции, которая определяет, как будет изменяться высота тона:

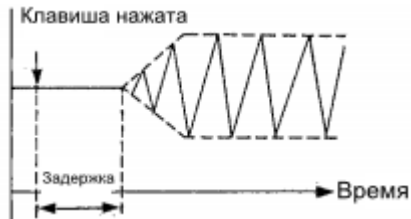
- * Triangle  (наиболее часто используемая)
- * Saw Up 
- * Saw Down 
- * Square 

Параметр **Frequency** устанавливает частоту модуляции (скорость изменения высоты тона)

Когда выбрана треугольная форма волны:



Параметр **Delay** определяет время между нажатием клавиши и появлением эффекта модуляции:



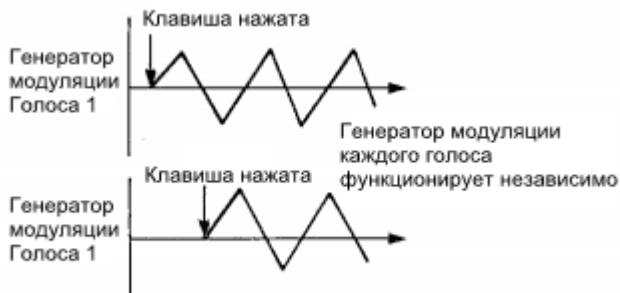
Параметр **Intensity** устанавливает глубину модуляции. Этот эффект не работает, если параметр **Oscillator Select** установлен в значение **OFF**.



Параметр **OSC Select** выбирает осциллятор для модуляции. Значение **BOTH** затрагивает оба осциллятора. Во всех режимах, за исключением режима **DOUBLE**, суммарный эффект значения этого параметра в **OSC 2** равен значению **OFF**, а суммарный эффект значения **BOTH** равняется значению **OSC 1**.

Модуляция формы волны начинается нажатием каждой клавиши, если параметр **Key Sync** установлен в значение **ON**.

Когда параметр Key Sync установлен в значение ON:



Когда параметр Key Sync установлен в значение OFF:



F6-2 VDF MG (VDF Modulation)

PROG	I00	VDF MG	Waveform
SAW UP	F26	D53	I58 OFF Sync:OFF
A	B	C	D E F G H

VDF MG (VDF Modulation) периодически изменяет частоту среза для фильтра с изменением частоты и эффекта «вау-вау». Функции и параметры те же, что и для функции **F6-1 Pitch MG**, примененная к модуляции фильтра.

F7-1 AFTER TOUCH

PROG	I00	AFTER TOUCH	Pitch
P+12	PM99	F+99	FM99 A+99
A	B	C	D E F G H

A	P	PITCH	-12~+12	Изменение высоты тона посредством посленажатия (в пределах +/- 1 октавы)
B	PM	Pitch MG	0~99	Влияние посленажатия на генератор модуляции высоты тона (F6-1)
D	F	VDF Cutoff	-99 ~ +99	Изменение частоты среза (тембра) посредством посленажатия
E	FM	VDF MG	0-99	Влияние посленажатия на генератор модуляции VDF (F6-2)
G	A	VDA Amplitude	-99 ~ +99	Влияние посленажатия на громкость

After Touch (когда клавиша нажата и дожимается) - это эффект, который можно использовать для изменения различных параметров (например, высоты тона, громкости или тембра).

Параметр **Pitch** устанавливает ширину и направление изменения высоты тона в диапазоне от - 12 до + 12 (+/- 1 октава).

Чем больше значение параметра **Pitch MG** (модуляция высоты тона), тем заметнее эффект модуляции. В значении 0 эффект отсутствует.

Здесь также применяются параметры **Wave form, OSC Select, Key Sync** для VDF MG в функции **F6-2**.

При положительных значениях параметра **Cutoff** чем сильнее нажимаются клавиши, тем больше частота среза (и тем ярче тембр). При отрицательных значениях происходит противоположный эффект.

Эффект модуляции VDF усиливается в зависимости от силы давления когда для параметр VDF MG установлен в более высокие значения. В значении 0 эффект отсутствует.

Здесь также применяются параметры **Wave form, OSC Select, Key Sync** для VDF MG в функции **F6-1**.

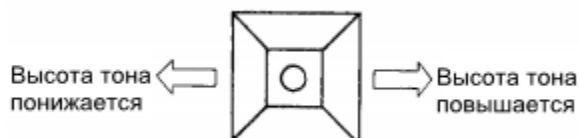
Когда параметр **VDA Amplitude** установлен в положительные значения, чем сильнее давление, тем выше громкость. При отрицательных значениях происходит противоположный эффект.

F7-2 JOY STICK

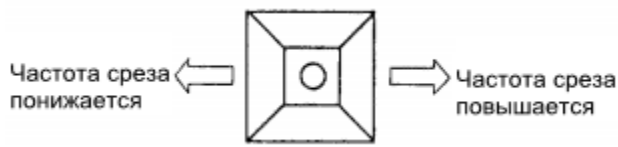
PROG	I00	JOY STICK	Pitch Bend
P+00	F+00	PM00	MF0 FM00 MF0
A	B	C	D E F G H

A	P	Pitch Bend	-12 ~+12	Максимальная степень изменения высоты тона посредством джойстика
B	F	VDF Sweep Int.	-99 ~ +99	Изменение частоты среза VDF посредством джойстика
D	PM	Pitch MG	0-99	Эффект Pitch MG посредством джойстика
E	MF	Pitch MG Frequency	0~3	Изменение скорости генератора высоты тона посредством джойстика
G	FM	VDF MG Int.	0-99	Эффект VDF MG посредством джойстика
H	MF	VDF MG Int.	0~3	Изменение скорости VDF MG посредством джойстика

При положительных значениях:



Параметр **Pitch Bend** устанавливает диапазон изменения высоты тона в полутоновых шагах при перемещении джойстика в боковом направлении (влево и вправо). 12 - максимальное значение, равное 1 октаве. Чем правее перемещение джойстика, тем выше высота тона и наоборот.



Параметр **VDF Sweep Int. (VDF Sweep Intensity)** устанавливает глубину изменения частоты среза VDF при перемещении джойстика в боковом направлении (влево и вправо). Чем правее перемещение джойстика вправо тем выше частота среза и наоборот.

Чем больше значение параметра **Pitch MG Int.**, тем больше эффект Pitch MG при перемещении джойстика вверх. Параметр **Pitch MG Frequency** устанавливает степень, с которой скорость (частота) Pitch MG увеличивается при перемещении джойстика вверх.

Здесь также применяются параметры **Wave form, OSC Select, Key Sync** для Pitch MG в функции **F6-1**.

Когда значение **Pitch MG Intensity** больше 0, эффект Pitch MG усиливается

Когда частота **Pitch MG** больше 0, скорость Pitch MG увеличивается

Чем больше значение параметра **VDF MG Int. (VDF MG Intensity)**, тем глубже эффект VDF MG при движении джойстика вверх.

Параметр **VDF MG Frequency** устанавливает степень, с которой скорость (частота) VDF MG увеличивается при перемещении джойстика вниз.

Здесь также применяются параметры **Wave form, OSC Select, Key Sync** для VDF MG в **F6-2**.

Когда параметр **VDF MG Intensity** больше 0, эффект VDF MG усиливается

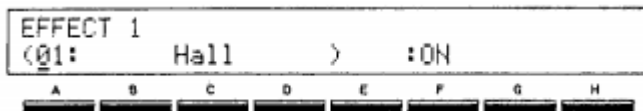
Когда параметр **VDF MG Frequency** превышает 0, скорость VDF MG увеличивается

5.3. Параметры эффектов

Описания функций **F8-2** и **F8-4** приведены в разделе «[Параметры эффектов](#)» после главы «[Режим редактирования программ](#)».

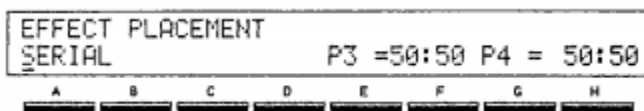
F8-1 EFFECT 1

Выбирает тип эффекта для Слота эффекта 1.



A	EFFECT TYPE	01 ~ 33 No Effect
F	SWITCH	OFF/ON [SELECT]

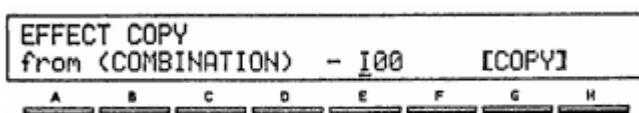
F8-3 EFFECT 2



B	Effect placement	PARALLEL SERIAL
F	Out 3 Pan pot	OFF 100:0- 0:100
H	P4 Out 4 Panpot	OFF 100:0 ~ 0:100

Эта функция определяет параметры размещения эффектов и параметры панорамы для выходных портов 3 и 4.

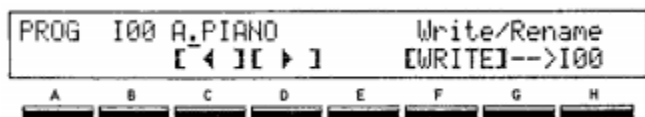
F8-6 EFFECT COPY



B	PROGRAM COMBINATION SONG
E	100 ~ 199 0~9
G	[COPY]

F9-1 WRITE/RENAME

Сохраняет отредактированную программу во внутреннюю память или на карту памяти.



C	[◀] Cursor Left		Перемещает курсор переименования влево
D	[▶] Cursor Right		Перемещает курсор переименования вправо
F	[WRITE]		Запуск сохранения
H		100 ~ 199 C00 ~ C99	Номер программы для сохранения

1. Программу можно переименовать, используя клавиши курсора (влево/вправо), слайдера **VALUE** и клавиш вверх/вниз. Можно использовать до 10 букв, цифр и символов.

```
!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[¥]^_
`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~`
```

Функция сохранения не работает, если активирована функция защиты памяти программ. Снять защиту памяти можно в режиме **GLOBAL**, функция **F6-1**.

2. Номер программы, под которым будет сохранена программа (клавиша курсора **H**).
Номера от 150 до 199 выбрать нельзя, когда выбрано большое распределение последовательности.
Программы памяти карт (от C00 до C99) можно выбирать, если отформатированная карта памяти с комбинациями/программами или комбинациями/программами/секвенциями вставлена в слот **PROG/SEQ**.

3. Нажмите **WRITE** (клавиша курсора **F**).

4. На дисплее появится надпись «**Are You Sure?**». Если вы уверены, нажмите **[YES]** (клавиша курсора **G**).
Обратите внимание, что программа, которая ранее занимала этот номер, будет удалена.

Операцию **WRITE** можно отменить нажатием **NO** или клавишей курсора **H**.

После завершения операции сохранения появится надпись «**Write Completed**».

Исходный дисплей возвращается нажатием любой клавиши курсора.

Выберите эту страницу еще раз для сохранения другой программы.

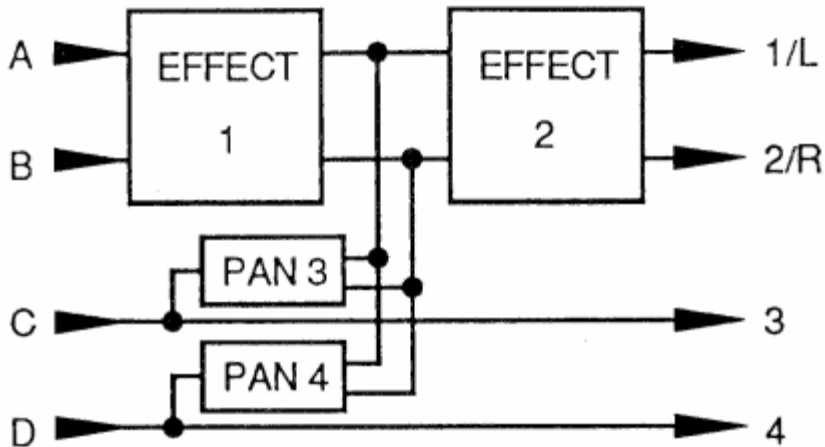
При копировании программы во внутреннюю память в другой номер программы, выберите программу для копирования в режиме программ, а затем сохраните ее, используя эту страницу.

6. Эффекты

В M1 встроен двухсистемный двухканальный цифровой процессор эффектов. Каждый эффект включает широкий диапазон типов которые можно выбрать, а также точно настроить все параметры. Поскольку все эффекты можно назначить на каждую программу, комбинацию и трек сонга, вы можете использовать наиболее подходящий эффект под каждую исполнительскую ситуацию. Функции эффектов можно рассматривать как дополнительный элемент процесса создания звука, так как параметры эффектов можно изменить для каждой программы.

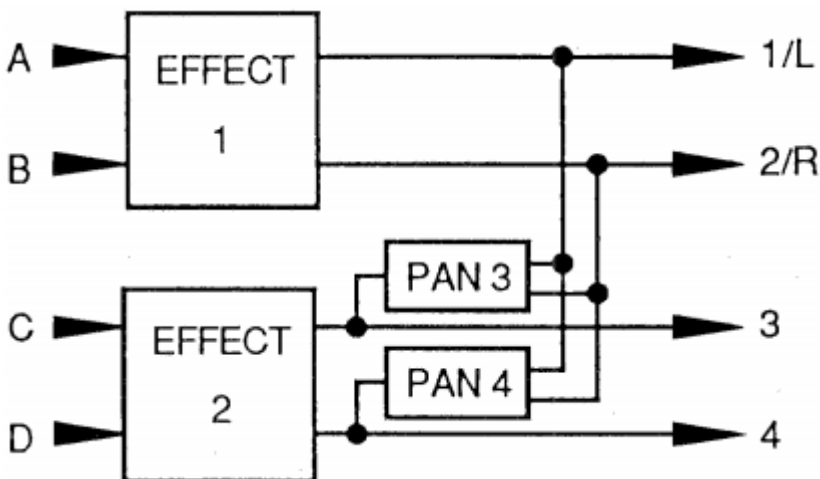
Назначение различных эффектов на определенные программы возможно при использовании программ ударных, комбинаций и секвенсора. Редактирование параметров эффектов выполняется в режиме редактирования программы, в режиме редактирования комбинации или в режиме секвенсора. Детали редактирования и параметры идентичны. Секция эффектов состоит из 2 эффектов и 2 режимов панорамирования с конфигурацией четырех входных портов (**A**, **B**, **C** и **D**) и 4 выходных портов (**1/L**, **2/R**, **3** и **4**). Для размещения двух эффектов доступно 2 режима: **Serial** и **Parallel**. Вся маршрутизация сигнала цифровая; сигнал изменяется с цифрового на аудиосигнал в цифро-аналоговом преобразователе только после прохождения всей секции эффектов.

Маршрутизация в режиме Serial



Сигнал с входных портов A и B отсылается в слот эффекта 1 и в слот эффектов 2 и выводится через выходные порты 1/L и 2/R. Сигналы с входных портов C и D выводятся через выходные порты 3 и 4 необработанными эффектами. Сигналы с выходных портов 3 и 4 можно смешивать с сигналами портов A и B и направить общий сигнал через слот эффекта 2. Выбранные программы можно обрабатывать с помощью слота эффектов 1 а другие - нет, тогда как все программы - обработанные эффектом или нет - можно обрабатывать с помощью слота эффектов 2. Такая конфигурация возможна при использовании входных портов C и D.

Маршрутизация в режиме Parallel



Различные эффекты используются для каждой пары входных портов, A/B и C/D, и каждый из них отсылает сигнал непосредственно на выходные порты 1/L, 2/R, 3 и 4. Порты 3 и 4 можно смешивать с выходными сигналами слота эффектов 1 и общий сигнал отсылается на порты 1/L и 2/R.

Существует два типа эффектов: эффекты 1-25 - это стереоэффекты, а 26-33 - это двойные эффекты, в которых каждый канал имеет свой эффект.

Маршрутизация сигналов портов A-D задается через функций панорамирования параметра **Combination** в режиме комбинаций и параметра **Track** в режиме секвенсора. Для программ ударных доступна панель инструментов (режим **Global** функция **F4**). Сигнал программ, за исключением ударной установки, отсылается в порты A и B в соотношении 5: 5, но не в порты C и D.

Последующие настройки возможны через панорамирование каждой программы через панораму порта 3 и панораму порта 4.

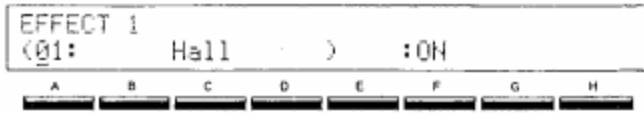
Сигнал различных звуков, которые отсылаются на порты C и D, можно смешивать со выходным стереопортом, настройкой панорамы каждой программы через панораму портов 3 и 4.

Когда для слотов эффектов 1 и 2 выбираются стереоэффекты, а режим установлен в **Parallel**, выходной стереосигнал, смешанный с выходными сигналами слотов 1 и 2 можно использовать, установив панораму порта 3 в значение 100: 0, а панораму порта 4 в 0: 100.

При использовании внешнего устройства эффектов или микшера порты 3 и 4 можно использовать как отдельные, установив панораму порта 3 и панораму порта 4 в значение **OFF**.

F8-1 EFFECT 1

Выбирает тип эффекта для слота эффекта 1.



[SELECT] на дисплее обозначается, когда тип эффекта изменен.

Выберите **EFFECT TYPE** (**A**) и нажмите [SELECT] (**F**); и выбранный тип эффекта начнет функционировать. Выбор отменяется при выборе других типов эффектов вместо нажатия [SELECT].

При повторном выборе типа эффекта параметры эффекта будут установлены в значения по умолчанию. При назначении педали в режиме **GLOBAL F2-2 Pedal Assign**, эффект активируется и выключается при каждом нажатии педали.

Переключатель (**F**) указывает и устанавливает состояние переключения.

При выборе другой программы, комбинации или сонга параметр **ON/OFF** возвращается к состоянию, установленному в параметрах эффекта каждого режима.

Для всех эффектов, кроме **Reverb** (от 01 до 06), **Overdrive** (21), **Distortion** (22) и **Ensemble** (24), настройки эквалайзера (**Low EQ** и **High EQ**) эффективны, даже когда переключатель эффекта находится в положении **OFF**. Установите тип эффекта в значение «**No Effect**», если вы хотите, чтобы при редактировании программ все эффекты, включая эквалайзер, были отключены.

F8-2 EFFECT 1 PARAMETER

Устанавливает параметр для слота эффектов #1. Установленное здесь значение теряется при выборе другого типа эффекта для слота #1.

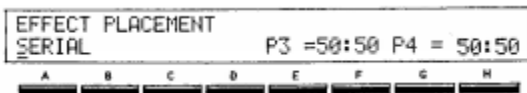
F8-3 EFFECT 2

Выбирает тип эффекта для слота эффектов #2. Параметры те же что и для слота #1.

F8-4 EFFECT 2 PARAMETER

Устанавливает параметр для слота эффектов #2. Установленное здесь значение теряется при выборе другого типа эффекта для слота #2.

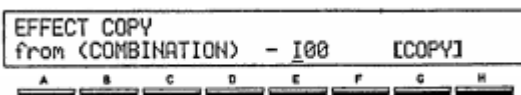
F8-5 EFFECT PLACEMENT



Эта функция позволяет установить режим функционирования эффекта и панораму выходных портов 3 и 4.

A	Effect Placement	PARALLEL SERIAL	Выбор режима функционирования эффекта
F P3	OUT 3 Panpot	OFF 100:0-0:100	Панорама выходного порта #3 отключена Параметр панорамы выходного порта #3 (L:R)
H P4	OUT 4 Panpot	OFF 100:0-0:100	Панорама выходного порта #4 отключена Параметр панорамы выходного порта #4 (L:R)

F8-6 EFFECT COPY



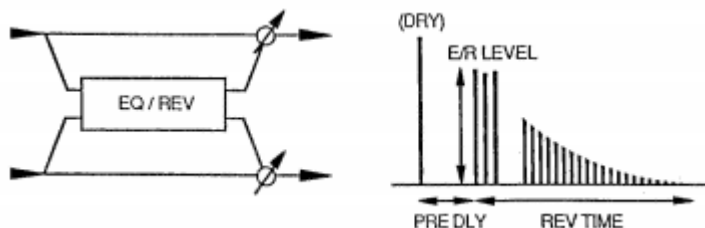
Только копирует параметры эффекта из комбинации, программы и песни в память при их редактировании.

B	PROGRAM COMBINATION SONG	Копирование эффекта из программы Копирование эффекта из комбинации Копирование эффекта из сонга
E	100-199 0~9	Номер программы/комбинации из которых будет скопирован эффект Номер сонга из которого будет скопирован эффект
G	[COPY]	Выполнение копирования

1. Выберите режим копирования параметров (**B**).
2. Выберите номер программы/комбинации/сонга с которого будет скопирован параметр.
3. Параметр копируется из указанного режима нажатием кнопки [COPY] (**G**).

6.2. Названия типов эффектов и схемы их параметров

6.2.1. Группа REVERB



1. HALL

EFFECT 1 Hall				Reverb Time [S]			
3.5	D055	E46	HD40	L-05	H+00	60:40	
A	B	C	D	E	F	G	H

Естественная, просторная атмосфера, характерная для холла.

2. ENSEMBLE HALL

EFFECT 1 Ensemble Hall				Pre Delay [nS]			
2.8	D030	E46	HD40	L-03	H+00	60:40	
A	B	C	D	E	F	G	H

Аналогичен эффекту **1. HALL**, но особенно подходит для ансамблей струнных и медных.

3. CONCERT HALL

EFFECT 1 Concert Hall				E/R Level			
3.8	D120	E46	HD40	L+00	H-02	60:40	
A	B	C	D	E	F	G	H

Аналогичен эффекту **1. HALL**, но с особым акцентом на ранние отражения, характерные для большого зала.

4. ROOM

EFFECT 1 Room				High Damp [%]			
0.5	D022	E76	HD10	L+01	H-00	40:60	
A	B	C	D	E	F	G	H

Плотные, отчетливые паттерны реверберации в сравнительно небольшом пространстве.

5. LARGE ROOM

EFFECT 1 Large Room				EQ Low [dB]			
1.5	D030	E76	HD30	L+02	H+00	60:40	
A	B	C	D	E	F	G	H

Акцент здесь делается на относительную плотность звука. Можно достигнуть эффекта, схожего с гейтом, когда время реверберации установлено в 0,5 секунды.

6. LIVE STAGE

EFFECT 1 Live Stage				EQ High [dB]			
2.0	D020	E60	HD20	L+03	H+00	60:40	
A	B	C	D	E	F	G	H

Характеристики реверберации относительно большого пространства.

A	Reverb Time	02-9.9 [Sec.] (HALL group) 02-5.0 [Sec.] (ROOM group)	Время до затухания реверберации
B D	Pre Delay	0-200 [mSec]	Время между прямым звуком и первыми ранними отражениями
C E	E/R Level	0-90	Уровень ранних отражений
D HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
F L	EQ Low	-12 - +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G H	EQ High	-12 - +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H	Dry: EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99. EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

Параметры эквалайзера (**Low EQ** и **High EQ**) затрагивают эффект, а не прямой звук.

6.2.2. Группа EARLY REFLECTION

EARLY REFLECTION - это эффект, который позволяет регулировать только ранние отражения, которые имеют решающее значение для определения реалистичности звука реверберации в реальном пространстве, в отличие от «размытой» реверберации. Нстройка параметра **E/R TIME** обеспечивает широкий спектр эффектов, таких как увеличение плотности звука или достижение «живого» звучания пространства с более дискретными эхом и отражениями.

7. EARLY REFLECTION I

EFFECT 1	Early Ref 1	E/R Time
170mS	0030	L+00 H+00 60:40
A	B	C D E F G H

8. EARLY REFLECTION II

EFFECT 1	Early Ref 2	Pre Delay [mS]
200mS	0020	L+00 H+00 60:40
A	B	C D E F G H

Это эффективная программа для усиления низкочастотного диапазона, а также типичного эффекта гейта для использования на звуках барабанов.

9. EARLY REFLECTION III

EFFECT 1	Early Ref 3	DRY:EFF Balance
190mS	0010	L+00 H+00 60:40
A	B	C D E F G H

четкой атакой, таким как тарелки.

В отличие от **EARLY REFLECTION I** и **EARLY REFLECTION II** этот эффект использует обратную огибающую на ранних отражениях. Обратный эффект (аналогичный тому, когда магнитофон воспроизводится задом наперед) может быть применен к звукам с



A	E/R Time	100-800 [mSec]	Время ранних отражений
C D	Pre Delay	0-200 [mSec]	Время между прямым звуком и звуком ранних отражений
F L	EQ Low	-12- +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G H	EQ High	-12— +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99. EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

Параметры эквалайзера (**Low EQ** и **High EQ**) затрагивают эффект, а не прямой звук.

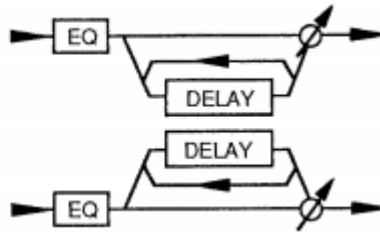
6.2.3. Группа DELAY

Паттерны задержки в стереоконфигурации: время задержки можно установить независимо для левого и правого каналов. Естественное демпфирование высоких частот для более точного воспроизведения затухания высоких частот в реальном пространстве можно достичь через параметр Damp.

10. STEREO DELAY

Эффект STEREO DELAY с двухсистемной задержкой, каждая из которых имеет цепь обратной связи, которая отправляет часть звука обратно на задержку. Все параметры, кроме времени задержки, устанавливаются в одно и то же значение для обеих задержек.

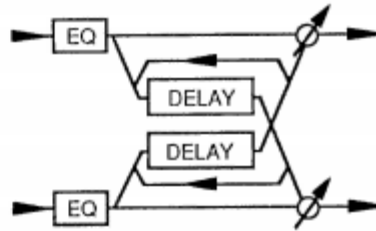
EFFECT 1 Stereo Delay		Time L [mS]					
L250	R260	F+50	HD10				
L+00	H+00	70:30					
A	B	C	D	E	F	G	H



11. CROSS DELAY

Стереодилей, в котором сигнал обратной связи каждой задержки пересекается и направляется на другую задержку.

EFFECT 1 Cross Delay		Feedback [%]					
L180	R360	F+80	HD10				
L+00	H+00	70:30					
A	B	C	D	E	F	G	H



A	L	Delay Time Left	0-500 [mSec]	Время между прямым звуком и звуком эффекта левого канала (входной порт A или C)
B	R	Delay Time Right	0-500 [mSec]	Время между прямым звуком и звуком эффекта правого канала (входной порт B или D)
C	F	Feedliack	-99-+99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
D	HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее затухают частоты
F	L	EQ Low	-12-+12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G	H	EQ High	-12-+12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H		DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 ~ 1:99. EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

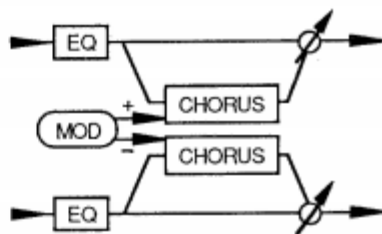
6.2.4. Группа CHORUS

Это стереоэффект, который сочетает в себе две схемы хоруса и обеспечивает естественный, теплый и «объемный» звук и особенно эффективен для фортепиано, струнных и медных.

12. STEREO CHORUS I

Стереоэффект, объединяющий две схемы хоруса. Завихряющийся, постоянно меняющийся звук, который перемещается между выходными стереосигналами, создается посредством инверсии фаз двух схем.

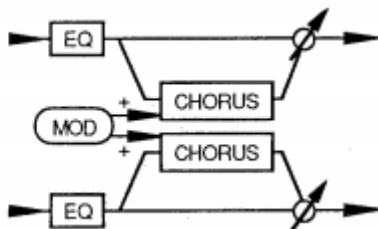
EFFECT 1 Chorus 1		Mod Depth	
M60	S0.30	D010	TRI
A	B	C	D



13. STEREO CHORUS II

Схож с STEREO CHORUS I, за исключением того, что нет инверсии фазы.

EFFECT 1 Chorus 2		Mod Waveform	
M20	S2.40	D005	SIN
A	B	C	D



A	M	Mod Depth	0-99	Интенсивность модуляции
B	S	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции (частота)
C	D	Delay Time	0-200 [mSec]	Время между прямым звуком и эффектом
D		Mod Waveform	SIN TRI	Выбор формы волны Синусоида ~ Треугольная волна ~
F	L	EQ Low	-12 ~ + 12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G	H	EQ High	-12- +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H		DRY:EFF Balance	DRY, 99:1- 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

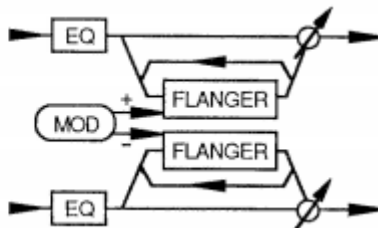
6.2.5. Группа FLANGER

Этот эффект достигается за счет добавления обратной связи к эффекту хоруса. Поскольку его ярко выраженное завихрение добавляет оттенок и движение, он наиболее эффективен при использовании звуков с большим количеством гармоник, таких как тарелки.

14. STEREO FLANGER

Стереозффект, который сочетает в себе две схемы флэнжера. Эффект закручивания и качания, который перемещается между выходными стереосигналами, усиливается инверсией фазы двух схем флэнжера.

EFFECT 1 Flanger		Mod Depth	
M70	S0.10	D00	F-75
A	B	C	D

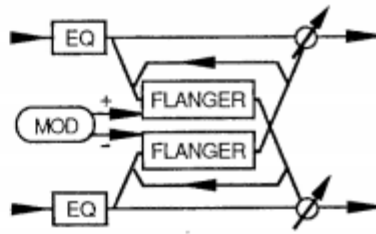


15. CROSS FLANGER

Эффект флэнжера, при котором сигнал обратной связи каждой схемы флэнжера пересекается и направляется на другой флэнжер. Подробнее об обратной связи в параграфе 11. CROSS.

EFFECT 1 Cross Flanger Mod Speed [Hz]
M37 50.21 D25 F+80 SIN L+00 H+00 25:75

A B C D E F G H



A	M	Mod Depth	0-99	Глубина эффекта
B	S	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции
C	D	Delay Time	0~50 [mSec]	Время между прямым звуком и эффектом
D	F	Feedback	-99+99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
E		Mod Waveform	SIN TRI	Выбор формы волны Синусоида ~ Треугольная волна ~
F	L	EQ Low	-12- + 12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G	H	EQ High	-12 - + 12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H		DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.6. Группа PHASE SHIFTER (Phaser)

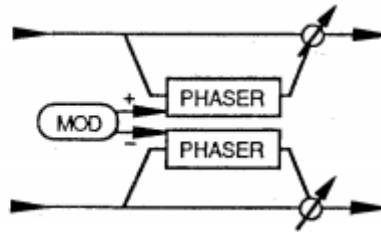
По сравнению с хорусом и флэнжером, которые используют временную задержку для достижения своих отличительных эффектов, фазер использует как временную задержку, так и фазовый сдвиг для создания более выраженного звука закручивающего, чем это делает хорус или флэнжер. Наиболее эффективен для электропианино и гитарных звуков.

16. PHASER I

Это стереоэффект, который объединяет две схемы фазера. Эффект закручивания, который интенсивно перемещается между выходными стереосигналами, усиливается инверсией фазы двух схем фазера.

EFFECT 1 Phaser 1 Manual
MN99 50.69 M60 F-75 SIN 25:75

A B C D E F G H

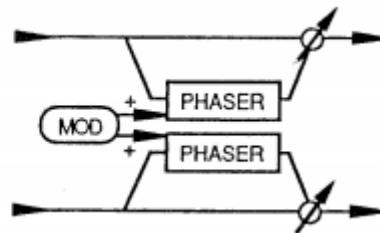


17. PHASER II

Схож с эффектом PHASER I, за исключением того, что здесь отсутствует инверсия фазы.

EFFECT 1 Phaser 2 Feedback [%]
MN99 50.57 M69 F+87 TRI 60:40

A B C D E F G H



A	MN	Manual	0~99	Средняя частота, на которую влияет фазовый сдвиг
B	S	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции
C	M	Mod Depth	0~99	Глубина фазового сдвига

D F	Feedback	-99~+99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
E	Mod Waveform	SIN TRI	Выбор формы волны Синусоида ~ Треугольная волна ~
H	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

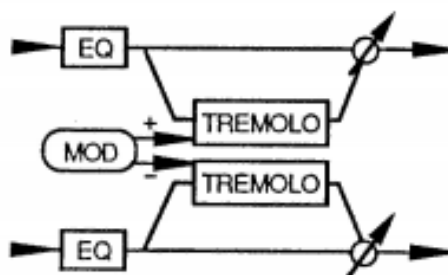
6.2.7. Группа TREMOLO

Эффект периодического изменения (или модуляции) громкости.

18. STEREO TREMOLO I

Это стереоэффект, объединяющий две схемы тремоло. Стереoeffект усиливается инверсией фазы двух схем тремоло и автоматическим панорамированием между левым и правым выходными сигналами.

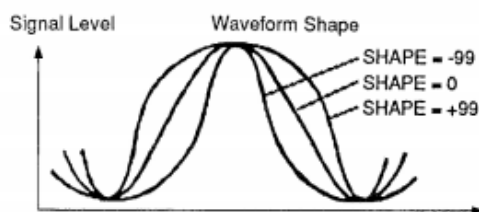
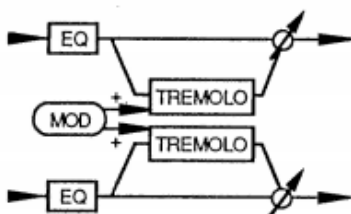
EFFECT 1 Tremolo 1		Mod Depth	
M60	S1.59	SIN	S+99
		L+00	H+00
			EFF
A	B	C	D
E	F	G	H



19. STEREO TREMOLO II

Аналогичен эффекту STEREO TREMOLO I за исключением того, что между LFO двух схем тремоло нет инверсии фазы.

EFFECT 1 Tremolo 2		Shape	
M63	S4.00	TRI	S+00
		L+00	H+00
			EFF
A	B	C	D
E	F	G	H

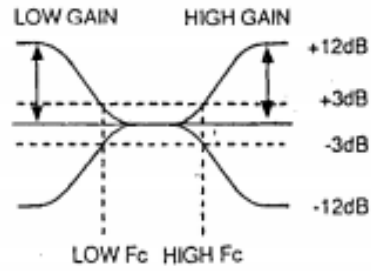
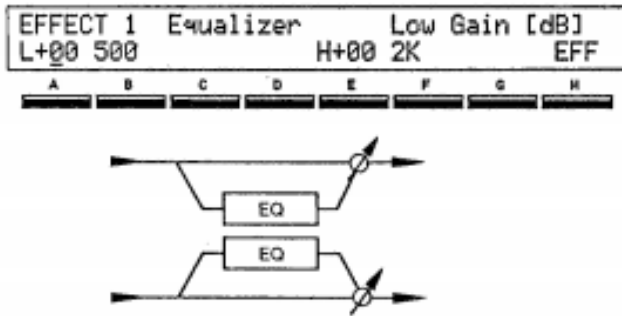


A M	Mod Depth	0~99	Глубина эффекта тремоло
B S	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции (эффект тремоло)
C	Mod Waveform	SIN TRI	Выбор формы волны Синусоида ~ Треугольная волна ~
D S	Shape	-99~+99	Изменение формы волня модуляции (см. рисунок выше)
F L	EQ Low	-12- + 12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G H	EQ High	-12 - + 12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.8. Группа EQUALIZER

20. EQUALIZER

Это 2-полосный эквалайзер (низкий и высокий диапазон). Ослабляет/усиливает компоненты каждого частотного диапазона.

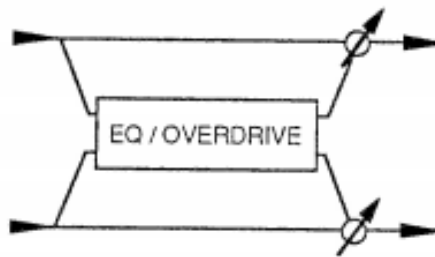
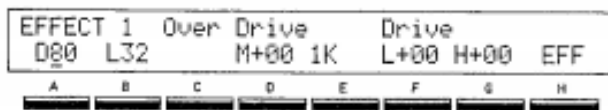


A	L	Low Gain	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
B		Low Fc (Low Cutoff)	250/500/1K [Hz]	Низкочастотная точка, с которой будет выполняться усиления/ослабления
E	H	High Gain	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
F		High Fc	1K/2K/4K [Hz]	Высокочастотная точка, с которой будет выполняться усиления/ослабления
H		DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.9. Группа OVERDRIVE

21. OVERDRIVE

Это эффект, имитирующий перегрузку, обычно используемый для гитар, и особенно эффективен при применении к гитароподобным партиям.

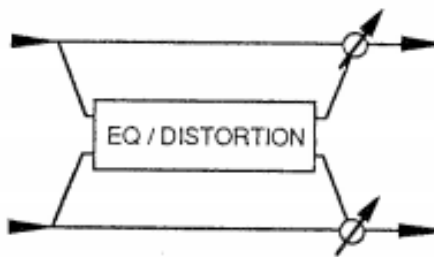


A	D	Drive	0~99	Степень перегрузки входного сигнала
B	L	Level	0~99	Выходной уровень обработанного сигнала
F	L	EQ Low	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G	H	EQ High	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H		DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

22. DISTORTION

По сравнению с эффектом OVERDRIVE, этот эффект имеет более «грязный» звук и отлично подходит для имитации звука фузового искажения. Как и в случае с эффектом OVERDRIVE, он эффективен при использовании соло партий.

EFFECT 1		Over Drive	Drive						
D80	L15		L+00 H+00	EFF					
A	B	C	D	E	F	G	H		

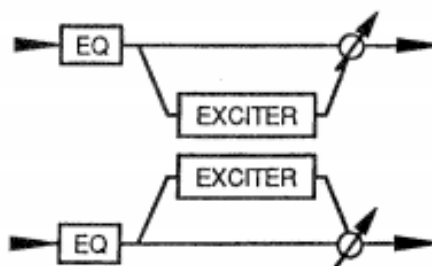


A	D	Distortion	0~99	Степень искажения входного сигнала
B	L	Level	0~99	Выходной уровень искаженного сигнала
F	L	EQ Low	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
H		DRY.EFF Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.10. Группа EXCITER

Это эффект, который увеличивает ясность (четкость) звука, дает ему более рафинированное звучание и помогает вывести звук на передний план.

EFFECT 1		Exciter	Blend						
B+99	EP05		L+00 H+00	EFF					
A	B	C	D	E	F	G	H		



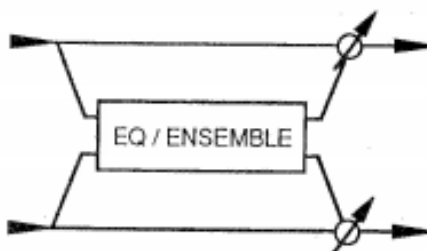
A	B	Drive	0~99	Степень перегрузки входного сигнала
C	EP	Level	0~99	Выходной уровень обработанного сигнала
F	L	EQ Low	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов
G	H	EQ High	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H		DRY.EFF Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.11. Группа ENSEMBLE

24. SYMPHONIC ENSEMBLE

Этот эффект наиболее эффективен для ансамблей, таких как струнные, с применением большей модуляции чем в хоре.

EFFECT 1		Symphonic Ens	Mod Depth						
M80			L+00 H+00	50:50					
A	B	C	D	E	F	G	H		



A	M	Mod Depth	0~99	Глубина эффекта
F	L	EQ Low	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления низкочастотных компонентов

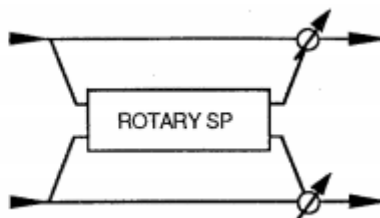
G H	EQ High	-12 ~ +12 [dB]	Степень ослабления/усиления высокочастотных компонентов
H	DRY.EFF Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.12. Эффект ROTARY

25. ROTARY SPEAKER

Этот эффект дублирует эффекта вращающегося громкоговорителя, популярного для звуков органа. Изменения скорости, характерные для вращающегося громкоговорителя, также можно сделать в режиме реального времени с помощью педали громкости. Педаль громкости, обычно назначаемая для управления балансом сухого звука/эффекта здесь не управляет этим параметром, а вместо этого используется для управления скорости вращения. Педаль работает как переключатель, а скорость вращения постепенно изменяется независимо от скорости движения педали.

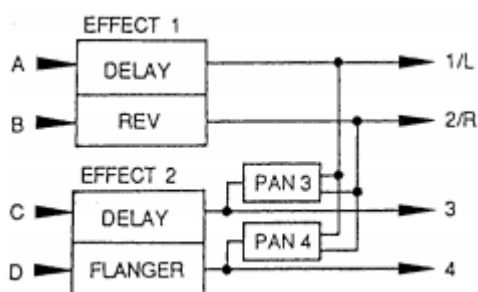
EFFECT 1	Rotary SP	Mod Depth	
M62	R+05		EFF
A	B	C	D
E	F	G	H



A M	Mod Depth	0~99	Глубина эффекта
C R	Speed Ratio	-10 - +10	Отношение скорости вращения высокочастотного диапазона динамика к скорости вращения низкочастотного диапазона динамика
H	DRY.EFF Balance	DRY, 99:1 ~ 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

6.2.13. Группа COMBINATION

Эффекты с 26 по 33 – это комбинированные эффекты, в которых разные эффекты назначаются на два канала. Каждый эффект может использоваться даже в двухсистемной (Слот 1 и 2) конфигурации, общей для других эффектов. Скриншот ниже отображает параллельную компоновку, в которой эффект 26. DELAY/HALL выбран для Слота 1, а эффект 31. DELAY/FLANGER выбран для Слота 2. Параметры от А до D соответствуют одному эффекту, а параметры от Е до Н – другому эффекту.



26. DELAY/HALL

EFFECT 1	Delay/Hall	Reverb Time [S]
D250 F+50 HD10 70:30	3.5	D055 HD40 60:40
A	B	C
D	E	F
G	H	

DELAY

A D	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)

C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

HALL

E	Reverb Time	0.2~ 9.9 [Sec]	Время до затухания реверберации
F D	Pre Delay	0-150 [mSec]	Время между прямым звуком и первым ранним отражением
G HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше здесь значение, тем быстрее затухают высокие частоты
H	DR Y:EFF Balance	DRY, 99:1-1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

27. DELAY/ROOM

EFFECT 1 Delay/Room		Pre Delay [mS]	
D250	F+50	HD10	70:30 1.5
D030	HD30	60:40	
A	B	C	D
E	F	G	H

DELAY

A D	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DR Y:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

ROOM

E	Reverb Time	0.2~ 9.9 [Sec]	Выходной уровень обработанного звука
F D	Pre Delay	0-150 [mSec]	Время между прямым звуком и первым ранним отражением
G HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше здесь значение, тем быстрее затухают высокие частоты
H	DR Y:EFF Balance	DRY, 99:1-1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

28. DELAY/EARLY REFLECTION

EFFECT 1 Delay/E.Ref		E/R Time [mS]	
D250	F+50	HD10	70:30 200
D030			60:40
A	B	C	D
E	F	G	H

DELAY

A D	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DR Y:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

EARLY REFLECTION

E	E/R Time	100-800 [mSec]	Время ранних отражений
F D	Pre Delay	0-200 [mSec]	Время между прямым звуком и звуком ранних отражений
G	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99. EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

29. DELAY/DELAY

EFFECT 1 Delay/Delay Time L [mS]			
250 F+50 HD10 70:30 260 F+50 HD10 70:30			
A	B	C	D
E	F	G	H

DELAY

A D	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

30. DELAY/CHORUS

EFFECT 1 Delay/Chorus Mod Depth			
250 F+50 HD10 70:30 M60 0.30 TRI 60:40			
A	B	C	D
E	F	G	H

DELAY

A	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

CHORUS

E M	Mod Depth	0-99	Интенсивность модуляции
F	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции (частота)
G	Mod Waveform	SIN TRI	Выбор формы волны Синусоида ~ Треугольная волна ~
H	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1- 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

31. DELAY/FLANGER

EFFECT 1 Delay/Flanger Mod Depth			
250 F+50 HD10 70:30 M70 0.18 F-75 40:60			
A	B	C	D
E	F	G	H

DELAY

A	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
----------	------------	--------------	-----------------------------------

B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

FLANGER

E M	Mod Depth	0-99	Глубина эффекта
F	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции
G F	Feedback	-99+99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
H	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

32. DELAY/PHASER

DELAY

A	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

PHASER

E M	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции
F	Mod Depth	0~99	Глубина фазового сдвига
G F	Feedback	-99+99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
H	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

33. DELAY/TREMOLO

DELAY

A	Delay time	0-500 [mSec]	Время от прямого звука до эффекта
B F	Feedback	-99 - +99 [%]	Степень обратной связи (отрицательные значения дают инвертированную фазу)
C HD	High Damp	0-99 [%]	Чем больше значение, тем быстрее демпфируются высокие частоты
D	DRY:EFF Balance	DRY, 99:1 -1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

TREMOLO

A M	Mod Depth	0~99	Глубина эффекта тремоло
B S	Mod Speed	0.03-30 [Hz]	Скорость модуляции (эффект тремоло)
D S	Shape	-99~+99	Изменение формы волня модуляции (см. рисунок выше)
H	DRY:EFF Balance	DRY. 99:1 - 1:99, EFF	Баланс выходного сигнала между прямым звуком и эффектом

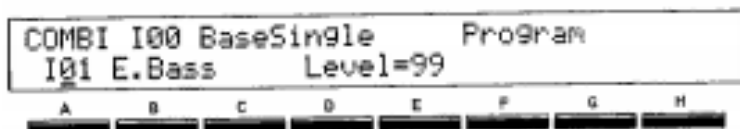
7. Режим комбинаций

Этот режим позволяет использовать «комбинацию» (комбинацию из двух или более программ) и воспроизвести ее. Комбинации можно выбрать с помощью цифровой клавиатуры, кнопок ВВЕРХ/ВНИЗ, педали (Prog/Combi Up/Down) или с помощью MIDI сообщения о смене проограмм. Комбинации в пределах внутренней памяти выбираются нажатием клавиши INT, а комбинации на карте, выбираются нажатием клавиши CARD. Чтобы выбрать комбинации с помощью педали или отсылки MIDI сообщения, каждая функция должна быть настроена соответствующим образом в режиме GLOBAL. Количество одновременных голосов, которые могут быть озвучены каждой выбранной программой не ограничено; однако общее количество доступных голосов не может превышать 16. В режиме комбинаций настройка эффектов каждой программы игнорируется, и активируется настройка эффектов в параметре комбинации. При выборе и редактировании программ в режиме программ и в режиме редактирования программ, а затем при последующем ее перемещении в режим комбинаций выбранная программа будет отображаться в режиме комбинаций звездочкой перед номером программы. Отредактированные программы можно отслеживать как часть комбинаций в режиме комбинаций). Чтобы отредактировать более двух программ, необходимо сохранить одну программу в память, прежде чем ее можно будет загрузить снова.

7.1. Редактирование в режиме комбинаций

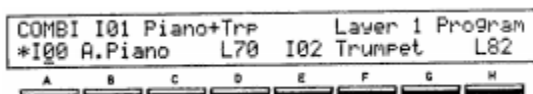
Все параметры комбинации можно отредактировать в режиме редактирования комбинаций. Сохранение комбинации в память возможно только в режиме редактирования комбинаций. Дисплей режима комбинаций изменяется в соответствии с редактированием типа комбинации. Изменение типа комбинации производится в режиме редактирования комбинаций.

7.1.1. Тип комбинаций SINGLE



A	Program	100 -199 C00-C99	Выбор программы
D	Level	0-99	Управление громкостью

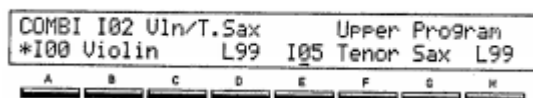
7.1.2. Тип комбинаций LAYER



A	Layer 1 Program	100-199 C00-C99	Программа Слая 1
D L	Layer 1 Level	0-99	Громкость программы Слая 1
E	Layer 2 Program	100-199 C00-C99	Программа Слая 2
H L	Layer 2 Level	0-99	Громкость программы Слая 2

7.1.3. Тип комбинаций SPLIT

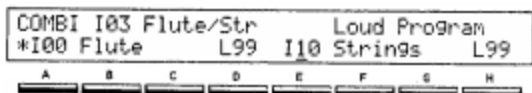
SPLIT



A	Lower Program	100-199 C00-C99	Программа, назначенная на нижнюю часть клавиатуры (ниже точки разделения)
D L	Lower Level	0-99	Громкость программы, назначенной на нижнюю часть клавиатуры

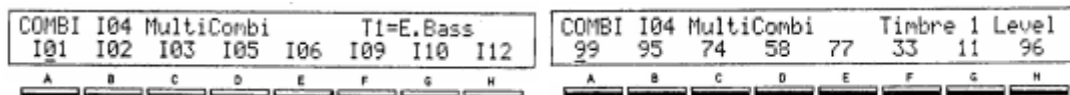
E	Upper Program	100-199 C00-C99	Программа, назначенная на верхнюю часть клавиатуры (выше точки разделения)
H L	Upper Level	0~99	Громкость программы, назначенной на верхнюю часть клавиатуры

7.1.4. Тип комбинаций VELOCITY SWITCH



A	Soft Program	100-199 C00-C99	Программа, которая запускается при мягком нажатии клавиш
D L	Soft Level	0-99	Громкость программы, которая запускается при мягком нажатии клавиш
E	Loud Program	100-199 C00-C99	Программа, которая запускается при жестком нажатии клавиш
H L	Loud Level	0-99	Громкость программы, которая запускается при жестком нажатии клавиш

7.1.5. Тип комбинаций MULTI



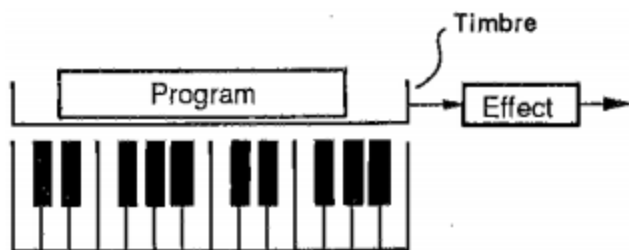
Переключение между двумя страницами дисплея осуществляется через кнопки Page + и Page -.

A	Timbre 1 Program	Программа, назначенная на Тембр #1
B	Timbre 2 Program	Программа, назначенная на Тембр #2
C	Timbre 3 Program	Программа, назначенная на Тембр #3
D	Timbre 4 Program	Программа, назначенная на Тембр #4
E	Timbre 5 Program	Программа, назначенная на Тембр #5
F	Timbre 6 Program	Программа, назначенная на Тембр #6
G	Timbre 7 Program	Программа, назначенная на Тембр #7
H	Timbre 8 Program	Программа, назначенная на Тембр #8
A	Timbre 1 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #1
B	Timbre 2 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #2
C	Timbre 3 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #3
D	Timbre 4 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #4
E	Timbre 5 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #5
F	Timbre 6 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #6
G	Timbre 7 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #7
H	Timbre 8 Level	Уровень громкости программы, назначенной на Тембр #8

8. Режим редактирования комбинаций

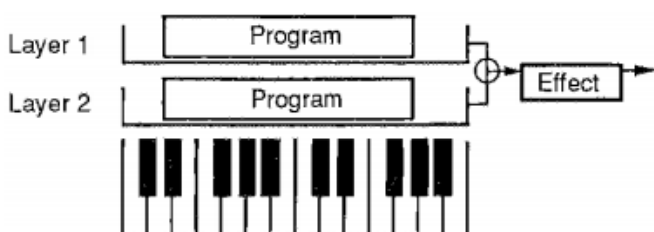
Режим комбинаций определяет, какие программы и каким образом они будут сгруппированы для последующего воспроизведения. Доступно пять типов комбинаций: **Single**, **Layer**, **Split**, **Velocity Switch** и **Multi**. Каждая комбинация включает от 1 до 8 программ + параметры каждой программы, связанные с воспроизведением и выводом звука (панорамирование, громкость, MIDI-канал и т. д.) и 2 слота эффектов. В этом режиме можно редактировать только те программы, которые выбраны в режиме комбинации. После завершения любого редактирования сохранение комбинацию в память, используя функцию сохранения комбинаций (**F9-1**). Комбинации, не сохраненные в память, будут потеряны при выборе других комбинаций в режиме комбинаций. При выборе программ для создания комбинации, можно выбрать программы на внешних картах при условии, на карте есть сами программы. Убедитесь, что используемые карты включают программы, необходимые для запуска загружаемых комбинаций.

8.1. Типы комбинаций



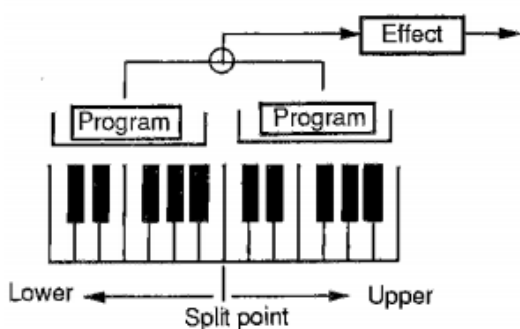
SINGLE

Тип комбинации, включающий только одну программу, когда необходимо (например, как при живом исполнении) быстро переключиться между программами и комбинациями, но теми комбинациями, которые были сохранены с всего лишь одной программой, которая была сохранена именно как комбинация, чтобы ее можно было выбрать в режиме комбинаций.



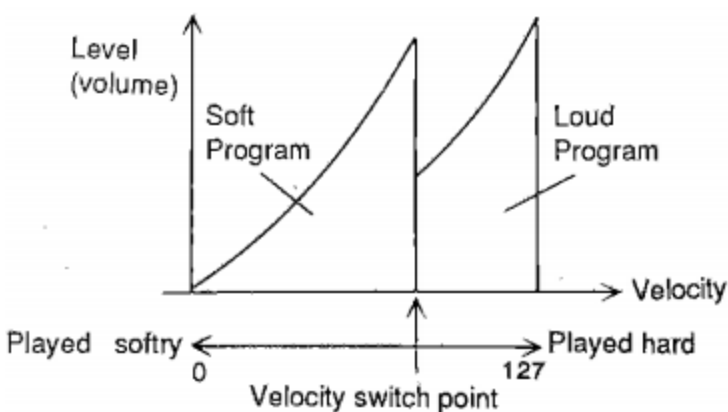
LAYER

Воспроизводятся две программы, смешанные или наложенные.



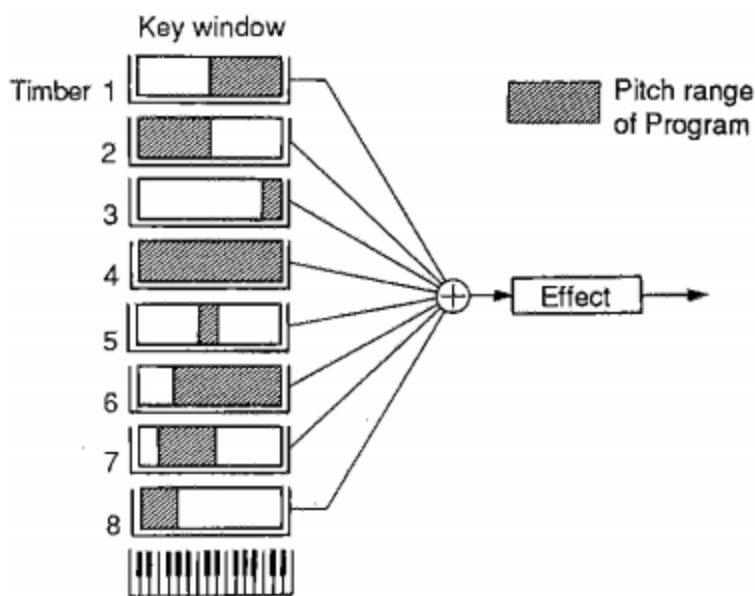
SPLIT

Две программы, которые воспроизводятся в разных диапазонах клавиатуры в зависимости от точки разделения этой клавиатуры.



VELOCITY SWITCH

Воспроизводятся две программы по отдельности в зависимости от того, насколько сильно вы нажимаете на клавиши.



MULTI

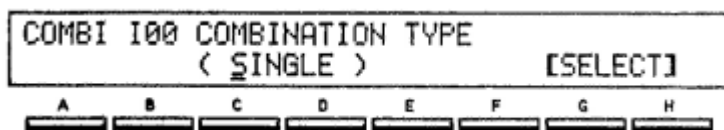
В этом типе можно назначить до 8 программ на любой MIDI-канал, клавиатурный диапазон или диапазон силы нажатия на клавишу. В это режиме можно реализовать M1 в качестве мультитембрального синтезатора управляемого внешним MIDI устройством и используя другие сложные схемы комбинирования.

8.2. Общие функции любого типа комбинаций

Первая страница любой функции выбирается нажатием соответствующего номера функции на цифровой клавиатуре (от 0 до 9). Выберите страницу с параметром для редактирования с помощью клавиш **PAGE-** или **PAGE +**. Обратитесь к объяснению каждого типа комбинации, поскольку функции с 1 по 7 отличаются в зависимости от выбранной комбинации.

0-1	COMBINATION TYPE	Выбор типа комбинации
8-1	EFFECT 1	Выбор эффекта для Слота #1
8-2	EFFECT 1 PARAMETER	Выбор параметра эффекта Слота #1
8-3	EFFECT 2	Выбор эффекта для Слота #2
8-4	EFFECT 2 PARAMETER	Выбор параметра эффекта Слота #2
8-5	EFFECT PLACEMENT	Назначение слота эффекта
8-6	EFFECT COPY	Копирование параметров эффекта
9~1	WRITE COMBINATION	Сохранение комбинации

F0-1 COMBINATION TYPE



C	COMBINATION TYPE	Выбор типа комбинации: SINGLE LAYER SPLIT VELOCITY SW MULTI
G		Кнопка выбора

Выберите тип, который отличается от текущего, и нажмите **SELECT** (**G**). Любые изменения отменяются при переходе на другую страницу без нажатия **SELECT**.

8.2.1. Параметры эффектов

F 8 - 1 Effect 1

F 8 - 2 Effect 1 Parameter

F 8 - 3 Effect 2

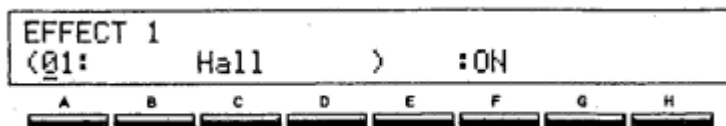
F 8 - 4 Effect 2 Parameter

F 8 - 5 Effect Placement

F 8 - 6 Effect Copy

Описание функций **F8-2** и **F8-4** даны в параграфе параметры эффекта после главы «Режим редактирования рограмм».

F8-1 EFFECT 1

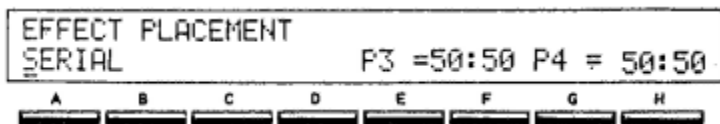


A	EFFECT TYPE	01-33, No Effect
F	SWITCH	OFF/ON [SELECT]

F8-3 EFFECT 2

Выбирает эффект для Слота #2. Параметры те же что и для функции **F8-1 EFFECT 1**.

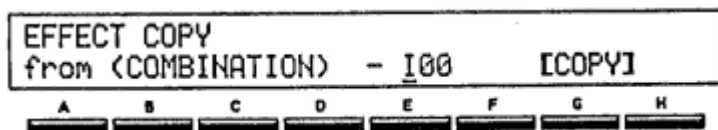
F8-5 EFFECT PLACEMENT



C	Effect placement	PARALLEL SERIAL
F	P3 Out 3 Panpot	100:0-0:100
H	P4 Out 4 Panpot	OFF 100:0-0:100

Эти функции обеспечивают вставку эффектов в выходные порты #3 и #4.

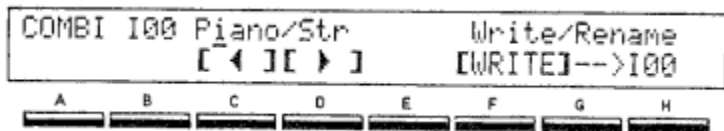
F8-6 EFFECT COPY



B	PROGRAM COMBINATION SONG	
E		100-199 0-9
G	[COPY]	

Подробнее об эффектах **F8-2** и **F8-4**, а также обо всех функциях эффектов в главе «**Параметры эффектов**». Назначение эффектов на программы можно выполнить с помощью функций копирования эффектов (**F8-6**).

F9-1 WRITE/RENAME (Write/Rename Combination)



C	[◀] (Cursor left)		При переименовании перемещает курсор влево
D	[▶] (Cursor right)		При переименовании перемещает курсор вправо
F	[Write]		Кнопка сохранения
H		100-199, C00-C99	Выбор номера для комбинации

Отредактированную комбинацию можно сохранить как во внутреннюю память, так и на карту памяти.

1. Имя комбинации можно изменить с помощью клавиш [◀] (**C**), клавиши [▶] (**D**), слайдера **VALUE** и клавиш **UP** и **DOWN**. Использовать можно любые доступные номера и символы максимум до 10 символов.

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?
 @ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ[¥]^_
 `abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~€

2. Выберите номер комбинации (**H**).

При выборе структуры распределения внутренней памяти "large sequence allocation" номера 150-199 выбрать нельзя. На карту памяти можно сохранять комбинации в номера **C00-C99** или **C00-C49**).

3. Нажмите кнопку **Write** (**F**).

4. Нажмите [YES] (**G**) когда на дисплее появится сообщение «Are you sure?».

Данные, которые до этого были сохранены в текущий выбранный номер, будут потеряны.

Процедуру сохранения можно отменить кнопкой [NO] (**H**).

5. По завершении процедуры сохранения появляется сообщение «Write Completed».

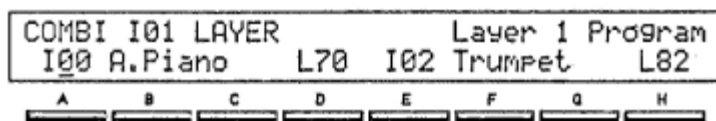
Повторите процедуру при необходимости.

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы скопировать комбинацию в память, выберите ее в режиме комбинаций и сохраните ее на этой странице.

8.3. Функции типа комбинаций Single

Страница		Параметр для редактирования
1-1	PROG PANPOT	Номер программы Выбор выходного порта

F1-1 PROGRAM/PANPOT



A	Program	100'199, C00-C99	Выбор номера программы
D	Level	0-99	Громкость
F	Panpot	A, 9:1 to 1:9, B,C, C + D,D	Назначение выходного порта

8.4. Функции типа комбинаций Layer

Страница	Параметр для редактирования	
1-1	PROG/LEVEL	Номер каждой программы и выходной уровень
1-2	PANPOT/DAMPER	Назначение выходных портов (panpot); демпфер

F1-1 PROGRAM/LEVEL

COMBI I01 LAYER	Layer 1 Program
I00 A.Piano L70	I02 Trumpet L82
A B C D E F G H	

A	Layer 1 Program	100-199, COOC99	Выбор программы Сляя 1
D L	Layer 1 Level	0-99	Уровень громкости Сляя 1
E	Layer 2 Program	100-199, COO-C99	Выбор программы Сляя 2
H L	Layer 2 Level	0-99	Уровень громкости Сляя 2

F1-2 PANPOT/DAMPER

COMBI I01 LAYER	Layer 1 Panpot
S:5 ENA	A ENA I-12 O-50
A B C D E F G H	

A	Layer 1 Panpot	A, 9:1 to 1:9, B,C, C+D, D	Выбор выходного порта Сляя 1
B	Layer 1 Damper	DIS/ENA	Демпфер (приглушение) Сляя 1
C	Layer 2 Panpot	A, 9:1 to 1:9, B,C, C+D, D	Выбор выходного порта Сляя 2
D	Layer 2 Damper	DIS/ENA	Демпфер (приглушение) Сляя 2
E I	Interval	-12- +12	Высоты тона Сляя 2 в полутонах в диапазоне ± 1 октавы
H D	Detune	-50- +50	Точная настройка высоты тона Сляя 2 с шагах по 1 центу

8.5. Функции типа комбинаций Split

Страница	Параметр для редактирования	
1-1	PROG/SPLIT	Номер программы и точка разделения
1-2	LEVEL/ PANPOT/ DAMPER	Уровень выходного сигнала, назначение выходных портов (panpot); демпфер

F1-1 PROGRAM/SPLIT

COMBI I02 KEY SPLIT	Lower Program
I09 Violin SP=C4	I05 Tenor_Sax
A B C D E F G H	

A	Lower Program	100499, C00-C99	Выбор программы, звуки которой будут располагаться ниже точки разделения
D SP	Split Point	C-1-G9	Точка разделения
F	Upper Program	100-199, C00-C99	Выбор программы, звуки которой будут располагаться выше точки разделения

F1-2 LEVEL/PAN/DAMPER

COMBI I02 KEY SPLIT		Lower Level	
L99	1:9 ENA	L77	D ENA
A	B	C	D
E	F	G	H

A L	Lower Level	0-99	Громкость программы, звуки которой будут располагаться ниже точки разделения
B	Lower Panpot	A, 9:1 to 1:9, B,C, C+D,D	Назначение выходных портов программы, звуки которой будут располагаться ниже точки разделения
C	Lower Damper	DIS/ENA	Демпфер программы, звуки которой будут располагаться ниже точки разделения
E L	Upper Level	0-99	Громкость программы, звуки которой будут располагаться выше точки разделения
F	Upper Panpot	A, 9:1 to 1:9, B, C, C+D,D	Назначение выходных портов программы, звуки которой будут располагаться выше точки разделения
G	Upper Damper	DIS/ENA	Демпфер программы, звуки которой будут располагаться выше точки разделения

8.6. Функции типа комбинаций Velocity Switch

Страница	Параметр для редактирования	
1-1 1-2	PROGRAM/ VELOCITY LEVEL/ PANPOT/ DAMPER	Номер программы и точка переключения velocity Уровень выходного сигнала, назначение выходных портов (panpot); демпфер

F1-1 PROGRAM/VELOCITY

COMBI I03 VELOCITY SW		Soft Program	
I03 Flute	UP=085	I10	Strings
A	B	C	D
E	F	G	H

A	Soft Program	100-199, C00-C99	Выбор программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет ниже значения точки разделения velocity
D VP	Vcl. Sw. Point	1-127	Точка разделения velocity
F	Loud Program	100-499, C00-C99	Выбор программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет выше значения точки разделения velocity

F1-2 LEVEL/PAN/DAMPER

COMBI I03 VELOCITY SW		Soft Level	
L65	B ENA	L48	C DIS
A	B	C	D
E	F	G	H

A L	Soft Level	0-99	Громкость программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет ниже значения точки разделения velocity
B	Soft Panpot	A, 9:1 to 1:9, B,C, C+D, D	Назначение выходных портов программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет ниже значения точки разделения velocity
C	Soft Damper	DIS/ENA	Демпфер программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет ниже значения точки разделения velocity
E L	Loud Level	0-99	Громкость программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет выше значения точки разделения velocity
F	Loud Panpot	A, 9:1 to 1:9, B,C, C+D, D	Назначение выходных портов программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет ниже значения точки разделения velocity
G	Loud Damper	DIS/ENA	Демпфер программы, которая будет звучать когда сила давления на клавиши будет ниже значения точки разделения velocity

8.7. Функции типа комбинаций Multi

Страница	Параметр для редактирования	
1-1	PROGRAM SELECT	Программа, назначенная на каждый тембр
2-1	MIDI CH	MIDI принимающий канал каждого тембра
3-1	KEY WINDOW TOP	Верхняя клавиша диапазона каждого тембра
2	K. WINDOW BOTTOM	Нижняя клавиша диапазона каждого тембра
3	VEL WINDOW TOP	Верхнее значение velocity для переключения по velocity каждого тембра
4	V. WINDOW BOTTOM	Нижнее значение velocity для переключения по velocity каждого тембра
4-1	OUTPUT LEVEL	Громкость каждого тембра
5-1	KEY TRANSPOSE	Параметр транспозиции каждого тембра
2	DETUNE	Параметр расстройки (детонирования) каждого тембра
6-1	PANPOT	Выбор выходного порта каждого тембра
7-1	MIDI PROGRAM CHG	MIDI параметр переключения тембров
2	DAMPER	Эффект демпфера для каждого тембра
3	AFTER TOUCH	Эффект посленажатия для каждого тембра
4	CONTROL CHANGE	Смена значения контроллера для каждого тембра

F1-1 PROGRAM SELECT

COMBI I04 PROGRAM SELECT		T1=E.Bass	
*I01	I02 I03 I05 I06	I09	I10 I12
A	B	C	D
E	F	G	H

A	Timbre 1	OFF/100 ~ 199 C00-C99	Выбор программы для каждого тембра. Значение OFF означает отсутствие программы.
B	Timbre 2	OFF/100 ~ 199 C00-C99	
C	Timbre 3	OFF/100 ~ 199 C00-C99	

D	Тимбре 4	OFF/100 ~ 199 C00-C99	
E	Тимбре 5	OFF/100 ~ 199 C00-C99	
F	Тимбре 6	OFF/100 ~ 199 C00-C99	
G	Тимбре 7	OFF/100 ~ 199 C00-C99	

F2-1 MIDI CH (MIDI Channel)

COMBI I04 MIDI CH								T1=E.Bass
16	7	8	9	11	14	15	16	
A	B	C	D	E	F	G	H	

A	Тимбре 1	1 ~ 16	Выбор канала для каждого тембра.
B	Тимбре 2	1 ~ 16	
C	Тимбре 3	1 ~ 16	
D	Тимбре 4	1 ~ 16	
E	Тимбре 5	1 ~ 16	
F	Тимбре 6	1 ~ 16	
G	Тимбре 7	1 ~ 16	

Эта функция устанавливает MIDI канал для каждого тембра. Одновременное воспроизведение восьми отдельных программ возможно через мультисканальные MIDI-данные, принимающиеся через входной порт **MIDI IN**, когда для каждого тембра установлен отдельный MIDI-канал. Параметры смены программы, изменение высоты тона, посленажатия и смены значения контроллера получают данные по MIDI каналу, установленному для каждого тембра. Прием этих данных можно отключить с помощью функций с 7-1 по 7-4.) При исполнении на клавиатуре M1 будут звучать только те тембры, которые настроены на тот же канал, что и глобальный MIDI-канал (в режим **GLOBAL**, функция F5-1). Контроллеры исполнения в реальном времени, такие как джойстик и посленажатие влияют только на те тембры, каналы которых совпадают с глобальным каналом. Эти элементы можно отключить с помощью функций с 7-1 по 7-4.) Если принимающий канал совпадает с глобальным каналом, после номера канала отображается литера «G».

F3-1 KEY WINDOW TOP

COMBI I04 KEY WINDOW TOP								T1=E.Bass
D#0	G1	B2	D#4	G#5	B6	D#8	G9	
A	B	C	D	E	F	G	H	

A	Тимбре 1	C -1 ~G9	Выбор верхней клавиши диапазона каждого тембра.
B	Тимбре 2	C -1 ~G9	
C	Тимбре 3	C -1 ~G9	
D	Тимбре 4	C -1 ~G9	
E	Тимбре 5	C -1 ~G9	
F	Тимбре 6	C -1 ~G9	
G	Тимбре 7	C -1 ~G9	

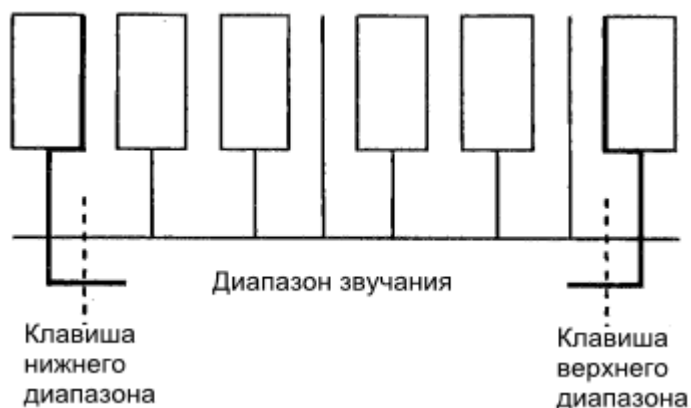
F3-2 KEY WINDOW BOTTOM

COMBI I04 K.WINDOW BOTTOM T1=E.Bass
C-1 E0 G#1 C3 E4 G#5 C7 E8

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	C -1 ~G9	Выбор нижней клавиши диапазона каждого тембра.
B	Тимбре 2	C -1 ~G9	
C	Тимбре 3	C -1 ~G9	
D	Тимбре 4	C -1 ~G9	
E	Тимбре 5	C -1 ~G9	
F	Тимбре 6	C -1 ~G9	
G	Тимбре 7	C -1 ~G9	

Параметр **Key Window** устанавливает клавиатурный диапазон звучания программы и отключает звук за пределами этого диапазона, за счет чего несколько программ можно воспроизвести в разных клавиатурных позициях.



Будет звучать только диапазон, определяемый верхней частью ключевого окна и нижней частью ключевого окна. Верхнюю клавишу нельзя установить ниже нижней клавиши. Когда верхняя клавиша установлена ниже нижней клавиши, нижняя клавиша автоматически настраивается на полутон ниже верхней клавиши.

F3-3 VEL. WINDOW TOP (Velocity Window Top)

COMBI I04 VEL.WINDOW TOP T1=E.Bass
016 021 033 057 072 092 110 127

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	1 ~ 127	Устанавливает максимальное значение velocity, при котором будет звучать тембр.
B	Тимбре 2	1 ~ 127	
C	Тимбре 3	1 ~ 127	
D	Тимбре 4	1 ~ 127	
E	Тимбре 5	1 ~ 127	
F	Тимбре 6	1 ~ 127	
G	Тимбре 7	1 ~ 127	

F3-4 V. WINDOW BOTTOM (Velocity Window Bottom)

COMBI I04 U.WINDOW BOTTOM T1=E.Bass
 001 010 017 020 031 051 069 070

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	1 ~ 127	Устанавливает минимальное значение velocity, при котором будет звучать тембр.
B	Тимбре 2	1 ~ 127	
C	Тимбре 3	1 ~ 127	
D	Тимбре 4	1 ~ 127	
E	Тимбре 5	1 ~ 127	
F	Тимбре 6	1 ~ 127	
G	Тимбре 7	1 ~ 127	

8.7.1. Диапазон Velocity

Параметр **Velocity Window** устанавливает диапазон, в котором тембры будут звучать в соответствии с силой нажатия на клавишу. Другими словами, разные тембры будут звучать с разной силой нажатия.

На примере ниже минимальное значение velocity установлено в 25, а верхнее в 100:



F4-1 OUTPUT LEVEL

COMBI I04 OUTPUT LEVEL T1=E.Bass
 99 95 74 58 77 33 11 96

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	0-99	Управляет громкостью каждого тембра
B	Тимбре 2	0-99	
C	Тимбре 3	0-99	
D	Тимбре 4	0-99	
E	Тимбре 5	0-99	
F	Тимбре 6	0-99	
G	Тимбре 7	0-99	

F5-1 KEY TRANSPOSE

COMBI I04 TRANSPOSE				T1=E.Bass			
+12	+01	-09	-12	+00	-01	+00	+00
A	B	C	D	E	F	G	H

A	Timbre 1	-12- + 12	Устанавливает высоту тона каждого тембра
B	Timbre 2	-12- + 12	
C	Timbre 3	-12- + 12	
D	Timbre 4	-12- + 12	
E	Timbre 5	-12- + 12	
F	Timbre 6	-12- + 12	
G	Timbre 7	-12- + 12	

F5-2 DETUNE

COMBI I04 DETUNE				T1=E.Bass			
+00	-02	+14	-50	+00	+50	+19	-04
A	B	C	D	E	F	G	H

A	Timbre 1	-50+50	Устанавливает эффект расстройки (детонирования) для каждого тембра
B	Timbre 2	-50+50	
C	Timbre 3	-50+50	
D	Timbre 4	-50+50	
E	Timbre 5	-50+50	
F	Timbre 6	-50+50	
G	Timbre 7	-50+50	

F6-1 PANPOT

COMBI I04 PANPOT				T1=E.Bass			
A	8:2	C	3:7	B	C	C+D	D
A	B	C	D	E	F	G	H

A	Timbre 1	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	Устанавливает выходной порт для каждого тембра
B	Timbre 2	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	
C	Timbre 3	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	
D	Timbre 4	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	
E	Timbre 5	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	
F	Timbre 6	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	
G	Timbre 7	A,(9:1 to 1:9), B,C, C+D, and D.	

F7-1 MIDI PROG CHG (MIDI Program Change)

COMBI I04 MIDI PROG CHG T1=E.Bass
 ENA DIS ENA ENA DIS DIS DIS ENA

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	DIS/ENA	Определяет будут ли получены сообщения смены программы/комбинации
B	Тимбре 2	DIS/ENA	
C	Тимбре 3	DIS/ENA	
D	Тимбре 4	DIS/ENA	
E	Тимбре 5	DIS/ENA	
F	Тимбре 6	DIS/ENA	
G	Тимбре 7	DIS/ENA	

В значении **DIS** тембр не будет получать сообщения смены программы/комбинации.

ПРИМЕЧАНИЕ: При получении сообщений о смене программы по глобальному каналу изменения комбинации происходят независимо от заданных здесь настроек.

F7-2 DAMPER

COMBI I04 DAMPER T1=E.Bass
 DIS DIS DIS DIS DIS ENA ENA DIS

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	DIS/ENA	Определяет будет ли активирован или нет демпфер (аналог термина мьютирование, т.е. приглушение). Тембр со значением DIS звучать не будет.
B	Тимбре 2	DIS/ENA	
C	Тимбре 3	DIS/ENA	
D	Тимбре 4	DIS/ENA	
E	Тимбре 5	DIS/ENA	
F	Тимбре 6	DIS/ENA	
G	Тимбре 7	DIS/ENA	

F7-3 AFTERTOUCH

COMBI I04 AFTERTOUCH T1=E.Bass
 ENA ENA ENA ENA ENA ENA DIS ENA

A B C D E F G H

A	Тимбре 1	DIS/ENA	Определяет будет ли посленажатие запускать тембр. Тембр со значением DIS запускаться посленажатием не будет.
B	Тимбре 2	DIS/ENA	
C	Тимбре 3	DIS/ENA	
D	Тимбре 4	DIS/ENA	
E	Тимбре 5	DIS/ENA	
F	Тимбре 6	DIS/ENA	
G	Тимбре 7	DIS/ENA	

COMBI I04 CONTROL CHANGE T1=E.Bass							
ENA	ENA	DIS	ENA	DIS	ENA	DIS	ENA
A	B	C	D	E	F	G	H

A	Timbre 1	DIS/ENA	Определяет будут ли MIDI сообщения смены программ и т.д. затрагивать тембр.
B	Timbre 2	DIS/ENA	
C	Timbre 3	DIS/ENA	
D	Timbre 4	DIS/ENA	
E	Timbre 5	DIS/ENA	
F	Timbre 6	DIS/ENA	
G	Timbre 7	DIS/ENA	

9. Режим секвенсора

Поскольку в M1 встроен 8-трековый секвенсор, вы можете легко создавать свои собственные сонги в комплексе с мультитембральными инструментами, с назначением программы, которая будет использоваться на каждом треке, и записать данные с клавиатуры M1. В этом режиме сонги (данные исполнения) можно записывать, воспроизводить и редактировать; кроме того, можно редактировать другие параметры сонга (например, параметры эффектов, которые будут использоваться при воспроизведении). В этом режиме память используется напрямую. Программа, используемая при исполнении на клавиатуре для записи - это программа, которая будет назначена на текущий трек выбранного сонга. Количество данных, которое можно сохранить, ограничено количеством сонгов, паттернов и шагов (музыкальных нот).

9.1. Структура сонга

Данные воспроизведения секвенсора вместе с соответствующими параметрами, записанными на 8 или менее треках, называются «сонгом».

СОНГ		
Параметры сонга (темп, музыкальный размер и т.д.)	Параметр Трека 1 (№ программы, сама программа, и т.д.)	Воспроизведение данных Трека 1
Эффекты (параметры эффетов, которые будут использоваться в сонге	TRACK 2	Play data of Track 2
	TRACK 3	Play data of Track 3
	TRACK 4	Play data of Track 4
	TRACK 5	Play data of Track 5
	TRACK 6	Play data of Track 6
	TRACK 7	Play data of Track 7
	TRACK 8	Play data of Track 8

На 1 трек можно назначить только 1 программу. Программу каждого трека можно сменить посреди сонга. Каждый трек может включать данные воспроизведения до 250 тактов. Один сонг может включать до 8 треков. Можно создать до 10 сонгов с номерами от 0 до 9. Внутренний источник звуков M1 может обеспечить максимум до 16 осцилляторов для использования во всех треков вместе взятых. В режиме секвенсора параметры эффектов

каждой программы игнорируются, а действуют параметры эффектов сонга. Каждый трек сонга можно создать тремя способами:

(1) Запись в реальном времени: Это базовый способ, который заключается в том, что данные, воспроизводимые нажатием клавиш, записываются напрямую. Страница записи в реальном времени выбирается по умолчанию при активировании режима секвенсора.

(2) Пошаговая запись: это способ записи, который шаг за шагом определяет продолжительность и значение velocity каждой ноты числовым значением, а высоту тона согласно нажатой клавиши.

(3) Способ паттернов: это ритмические паттерны, лупы, и т.д. Их можно создавать комбинированием паттернов (составленных из данных воспроизведения продолжительностью от 1 до 8 тактов).

9.1.1. Структура паттернов

M1 может хранить до 100 типов паттернов (составленных из данных воспроизведения длительностью от 1 до 8 тактов) в дополнение к массиву данных воспроизведения 10 сонгов. Когда одна и та же фраза появляется в сонге более двух раз, память можно сэкономить, заменив фразу на паттерн.

До тех пор пока ритм одинаков, созданный паттерн можно использовать для любого трека сонга.

Можно создать трек, который включает в себя как данные воспроизведения, так и паттерны, но они не могут занимать один и тот же трек.

Паттерны могут быть созданы тремя способами:

(1) Запись в реальном времени: ноты, сыгранные на клавиатуре, запоминаются как данные. В отличие от обычной записи треков, паттерны могут быть записаны многократным наложением. Паттерны ударных можно записать с использованием перкуссионных звуков.

(2) Пошаговая запись: Этот способ используется для пошагового ввода каждой ноты, указывая ее тональную позицию и длительность.

(3) Копирование с трека: Паттерны можно создать через копирование данных воспроизведения на треке.

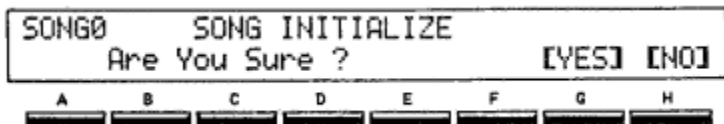
9.1.2. Редактирование данных секвенсора

В режиме секвенсора используются два способа редактирования:

- 1) изменение параметров
- 2) непосредственное редактирование самих данных воспроизведения.

Что редактируется	Редактируемый параметр	Данные редактирования
Сонг	Параметр сонга	Инициализация
Трек	Параметр трека	Копирование, конвертирование, удаление
Такт		Назначение паттернов, копирование и т.д.
Паттерн		Копирование и т.д.
Событие		Редактирование событий

Когда необходимо удалить текущие данные воспроизведения в целях редактирования после нажатия клавиши [EXEC] (клавиша **G**) на экране появляется следующий экран:



Текущие данные будут удалены нажатием клавиши [YES] (клавиша **G**), и будет применено редактирование. Чтобы отменить редактирование, нажмите клавишу [NO] (клавиша **H**).

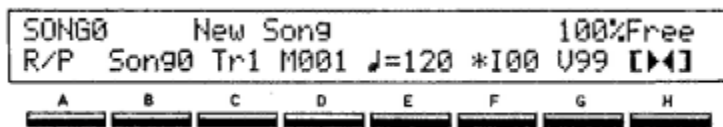
9.2. Функции режима секвенсора

Первая страница каждой функции выбирается через цифровую клавиатуру (от 0 до 9) вместе с клавишами PAGE + и PAGE -.

F0-1	REC/PLAY (REAL TIME)	Воспроизведение/запись в реальном времени/запись в режиме вставки
F0-2	REC SET UP (PUNCH)	Параметры разрешения, метронома, записи в режиме вставки
F0-3	REC MULTI CHANNEL	Параметры многоканальной записи (Rec/Play)
F1-1	TRACK PROGRAM	Номер программы каждого трека
F1-2	TRACK VOLUME	Громкость каждого трека
F1-3	TRACK STATUS	MIDI выход, ВКЛ/ВЫКЛ внутренних голосов каждого трека
F1-4	MIDI CH	MIDI канал каждого трека

F2-1	STEP RECORDING	Пошаговая запись
F3-1	SONG PARAMETER	Название сонга, параметры темпа и следующий сонг
F3-2	SONG INITIALIZE	Возврат к настройкам сонга по умолчанию (стирание текущих данных) и параметры музыкального размера
F4-1	TRACK PARAMETER	Параметры программы, громкости и т. д. каждого трека
F4-2	TRACK COPY/BOUNCE	Копирование и конвертирование от трека к треку
F4-3	TRACK ERASE	Стирание данных трека
F5-1	PUT/COPY PATTERN	Назначение и копирование паттернов в тактах
F5-2	MEASURE COPY	Копирование выбранных тактов
F5-3	MEASURE INS/DEL/ERA	Вставка/удаление/стирание выбранного такта
F5-4	MEASURE QUANTIZE	Автоматическое выравнивание по времени всех нот в указанном такте
F6-1	PATTERN REAL TIME	Запись паттернов в реальном времени
F6-2	PATTERN STEP REC	Пошаговая запись паттернов
F6-3	PATTERN INITIALIZE	Инициализация паттернов и параметры музыкального размера и продолжительности паттернов
F6-4	PATTERN GET	Копирование данных трека в паттерны
F6-5	PATTERN COPY/BOUNCE	Копирование и конвертирование от паттерна к паттерну
F7-1	EVENT	Редактирование событий
F8-1	EFFECT 1 (TYPE)	Выбор эффекта
F8-2	EFFECT 1 PARAMETER	Параметр Слота эффекта #1
F8-3	EFFECT 2 (TYPE)	Выбор эффекта
F8-4	EFFECT 2 PARAMETER	Параметр Слота эффекта #2
F8-5	EFFECT PLACEMENT	Назначение эффектов на Слоты 1 и 2
F8-6	EFFECT COPY	Копирование параметров эффекта
F9-1	EXCHANGE ALL SEQ	Обмен данными секвенсора между внутренней памятью и картой
F9-2	LOAD 1 SONG	Загрузка 1 сонга с карты
F9-3	LOAD 1 PATTERN	Загрузка 1 паттерна с карты

FO-1 PLAY/REAL TIME RECORDING



A	Mode	R/P P.IN	Регулярное воспроизведение/запись запись вставкой
B	Song (Song Number)	0~9	Номер сонга для воспроизведения и записи
C Tr	Track (Track Number)	1-8 MLT	Используемый номер трека Активирование многоканальной записи
D M	Measure	1-250	Номер такта
E	Tempo (tempo)	40-208	Темп (в ударах в минуту)
F	Prog =... (Program)	OFF, 100 to 199 C00-C99	Номер программы текущего трека
G V	Volume (volume)	0~99	Громкость текущего трека
H			Возврат к началу песни (первый такт) (Сброс тактов)

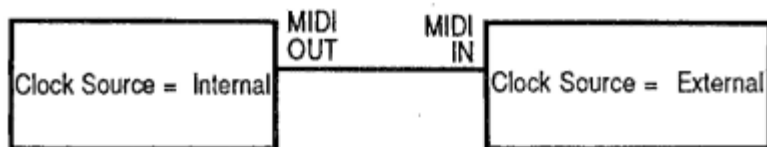
9.3. Воспроизведение в секвенсоре

Выберите номер сонга для воспроизведения (**B**) и нажмите кнопку START/STOP. Воспроизведение останавливается нажатием кнопок **START/STOP** и возобновляется повторным нажатием этой кнопки. По окончании воспроизведения сонга, воспроизводится другой сонг (если установлена функция смены сонга), или секвенсор останавливается и сбрасывает такт назад на ноль (если не установлен другой сонг). Нажатие кнопки **START/STOP** в любом режиме автоматически открывает эту страницу и запускает воспроизведение сонга.

Во время воспроизведения другие режимы или функции не могут быть выбраны. Темп (**E**), программа (**F**) и громкость (**G**) можно изменить во время воспроизведения. Однако, если эти данные являются частью данных воспроизведения, значения фиксируются. Для воспроизведения можно выбрать сонги с карты, нажав клавишу **Card**, если соответствующая карта вставлена в слот **PROG/SEQ DATA**, содержащая данные секвенции.

9.4. Воспроизведение с заданной точки

Измените номер такта (**D**), когда секвенсор остановлен, и нажмите кнопку **START/STOP**; воспроизведение начнется с этого такта. Однако выбранная программа или значение контроллера могут отличаться от исходных, если в данные воспроизведения включены функция смены программы или смены контроллера. Секвенсор M1 может синхронно воспроизводиться с ритм-машинами или внешними секвенсорами, подключенными через MIDI. Установите источник синхронизации M1 на «**internal**», а внешнее устройство на «**external**» (в режиме **GLOBAL**), а затем подключите разъем **MIDI OUT** M1 с разъемом **MIDI IN** внешнего устройства. Установите источник синхронизации M1 в режиме **GLOBAL (F 5-1)**.



Такие операции, как **START/STOP**, должны выполняться с устройства, в котором источник синхронизации установлен в значение «**internal**». Если используемое MIDI-устройство поддерживает функции выбора сонга или указателя текущей позиции сонга, секвенсор можно запустить с одной и той же точки в одном и том же сонге даже если изменился такт.

9.5. Запись в реальном времени

При записи нового сонга сначала удалите данные предыдущего сонга, используя клавиши **F3-2, INITIALIZE SONG** и установите музыкальный размер.

1. Установите режим (**A**) на **R/P** и выберите песню (**B**) и трек (**C**) для записи.
2. Установите темп (**E**) сонга и установите программу (**F**) и громкость (**G**) трека.
3. Нажмите кнопку **START/STOP** после нажатия кнопки **REC**.
4. Запись начнется после отсчета двух тактов. В дополнение к нотам (при воспроизведении с клавиатуры), записываются данные посленажатия, джойстика, педали, темпа (**E**) (в диапазоне от -50% до + 50%), смены программы (**F**), и громкость (**G**), а также внешние данные с входного порта **MIDI IN**. Если уже есть записанные треки, они также будут воспроизведены.
5. Такт сбрасывается при остановке записи нажатием клавиши **START/STOP**. Записанный сонг можно воспроизвести повторным нажатием кнопки **START/STOP**. Для перезаписи нажмите кнопку **START/STOP** после нажатия кнопки **REC**.

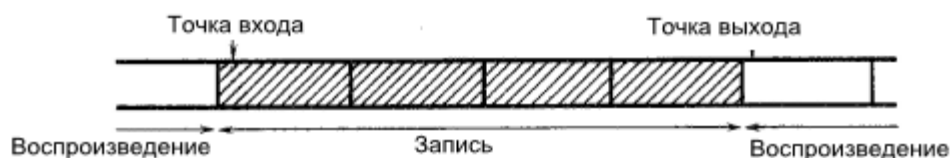
При записи на треки, на которых уже есть записанные данные, предыдущие данные стираются. Параметры разрешения или метронома на следующей странице влияют на записанные треки. Запись в режиме **R/P** всегда выполняется с первого такта. Запись с середины можно выполнить через функцию записи вставкой (**punch in**). Другие режимы или функции во время записи выбрать нельзя. Изменение темпа влияет на все 8 треков, независимо от того, на какой трек выполняется запись.

ПРИМЕЧАНИЕ: Функции посленажатия и другие данные контроллеров расходует большое количество памяти. Рекомендуется установить функцию посленажатия в функции **GLOBAL Mode F5-2, MIDI Filtering**, в значение **DISABLE**, особенно при записи программ, которые не используют функцию посленажатия или другие контроллеры.

9.6. Запись вставкой

Запись вставкой используется для перезаписи данных, в которых были допущены ошибки, или для продолжения записи на уже записанный трек. Запись выполняется только между точкой входа (**in**) и точкой выхода (**out**), а песня воспроизводится между этими точками.

1. Установите режим (**A**) на **P.IN** и выберите песню (**B**) и трек (**C**) для записи.
2. Перейдите на следующую страницу, нажав клавишу **PAGE +**, и установите такт точки входа (**F**) и такт точки выхода (**G**) и вернитесь на предыдущую страницу, нажав клавишу **PAGE-**.
3. Установите номер такта (**D**) за несколько тактов до точки входа.
4. Нажмите клавишу **START/STOP** после нажатия клавиши **REC**.
5. Начальная запись начинается после отсчета двух тактов. Фактическая запись начнется в точке входа и закончится в точке выхода.
6. Остановите запись, нажав клавишу **START/STOP** после прохождения конечной точки.

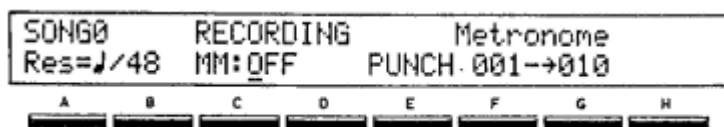


ПРИМЕЧАНИЕ: Данные в диапазоне вставки при записи теряются. Ноты, начинающиеся за один такт до такта точки входа не удаляются, но только на время действия функции. Ноты, которые располагаются за точкой выхода перезапишутся только на один такт, следующий за точкой выхода.

Запись можно выполнить в такте, сразу следующим за точкой выхода и добавить к предыдущим данным воспроизведения только в том случае, если в последнем такте вставки удерживается нота. Невозможно вбить из меры в середине шаблона.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эффекты демпфирования или изменения высоты тона могут иметь место при воспроизведении, если в заданном диапазоне параметр **Damper = Off** или **Pitch Bend = 0**. В подобных случаях скорректируйте данные через редактирование такта или события.

F0-2 REC SET UP



A Res	Resolution	♪/48~♪/1	Ритмическая квантизация при записи
C MM	Metronome	OFF/ON	Вкл/выкл метронома
F	P - In Measure (Punch In Measure)	1-250	Такт (точка входа) при записи вставкой
G	P - Out Measure (Punch Out Measure)	1-250, End	Такт (точка выхода) при записи вставкой

Когда параметр Resolution установлен в значение ♪/1 , квантизация выполняется до ближайшей четвертной ноты. В значении ♪/48 , квантизация выполняется более или менее как при исполнении. Неожиданные результаты могут возникнуть при грубом значении (например, ♪/1) при записи треков, которые содержат данные джойстика или контроллера. В таких случаях выполните запись с более высоким разрешением и выравнивайте только ноты, используя функцию F5-4 QUANTIZE. В значении параметра Metronome ON звук метронома будет слышен во время воспроизведения/записи. Звук метронома также можно направлять через эффекты. При использовании метронома Количество доступных одновременно звучащих голосов уменьшается на 1.

F0-3 MULTI CHANNEL RECORDING

Эта функция доступна в том случае, когда функция F0-1 PLAY/REC (**C**) установлено в значение «MLT».



A	Трек 1	PLAY/REC	Активирование трека для записи
B	Трек 2	PLAY/REC	
C	Трек 3	PLAY/REC	
D	Трек 4	PLAY/REC	
E	Трек 5	PLAY/REC	
F	Трек 6	PLAY/REC	
G	Трек 7	PLAY/REC	

H	Трек 8	PLAY/REC	
---	--------	----------	--

Секвенсор M1 также способен записывать MIDI-данные с внешних устройств. Обычно записываются данные, соответствующие MIDI каналу текущего трека, но также можно записывать MIDI данные на несколько соответствующих треках одновременно, используя функцию многоканальной записи. Эта функция используется при записи многоканальных MIDI данных с внешнего MIDI устройства. См. функцию **F0-1 PLAY/REAL TIME RECORDING** для управления параметрами записи при использовании внешних MIDI-устройств.

1. Установите функцию трека **F0-1 PLAY/REC** в значение **MULTI**.
2. Выберите эту страницу, дважды нажав кнопку **PAGE +**, и выберите трек (с 1 по 8) для записи нажав кнопку **REC**.
3. Выберите страницу для установи MIDI канала, нажав клавишу **PAGE +**, и установите MIDI канал для каждого записываемого трека в разные номера.
4. Начните запись, используя функцию **F0-1 PLAY/REC**.

При высокой концентрации MIDI-данных на каждом треке, этот участок памяти может быстро заполниться перед использованием общей памяти. Рекомендуется записывать треки в порядке концентрации данных, которые они будут содержать. Другими словами, сначала записывайте треки, в которых будет мало данных, а потом записывайте треки с большим количеством данных. Внутренние операции, такие как исполнение на клавиатуре M1, обрабатываются как MIDI-данные Глобального MIDI-канала. Запись вставкой также возможна при многоканальной записи. При воспроизведении проигрываются все треки. MIDI-сообщения, доступные для записи: нажатие/отжатие клавиши, изменение высоты тона, смена программы, посленажатие и смена контроллера (от 0 до 101).

F1-1 TRACK PROGRAM

SONG#	TRACK PROGRAM							T1:A.Piano
*I00	I01	I02	I03	I04	I05	I06	I07	
A	B	C	D	E	F	G	H	

A	Трек 1 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 1) C00 ~ C99	Установка программы для каждого трека
B	Трек 2 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 2) C00 ~ C99	
C	Трек 3 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 3) C00 ~ C99	
D	Трек 4 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 4) C00 ~ C99	
E	Трек 5 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 5) C00 ~ C99	
F	Трек 6 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 6) C00 ~ C99	
G	Трек 7 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 7) C00 ~ C99	
H	Трек 8 = ... OFF, I00 ~ I99 (Track 8) C00 ~ C99	

Программу для каждого трека можно временно сменить во время воспроизведения. Значение этого параметра можно изменить с помощью функции смены программы **F0-1 REC/PLAY**, если смена программы включена в воспроизводимые данные. При смене сонга с помощью функции **F0-1 REC/PLAY** номер программы в параметре сонга сбрасывается.

F1-2 TRACK VOLUME

SONG#	TRACK VOLUME							Track 1
99	99	99	99	99	99	99	99	
A	B	C	D	E	F	G	H	

A	Трек 1	0-99	Параметр громкости для каждого трека
B	Трек 2	0-99	
C	Трек 3	0-99	

D	Трек 4	0-99	
E	Трек 5	0-99	
F	Трек 6	0-99	
G	Трек 7	0-99	
H	Трек 8	0-99	

Этот параметр определяет громкость программы для каждого трека. Громкость каждого трека можно временно изменить во время воспроизведения. Этот параметр можно изменить с помощью функции **F0-1 REC/PLAY**, если настройка громкости включена в воспроизводимые данные. При смене сонга с помощью функции **F0-1 REC/PLAY**, значение громкости в параметре сонга сбрасывается.

F1-3 TRACK STATUS

SONG0	TRACK STATUS	Track 1						
ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
A	B	C	D	E	F	G	H	

A	Трек 1	OFF/EXT/INT/ON	
B	Трек 2	OFF/EXT/INT/ON	
C	Трек 3	OFF/EXT/INT/ON	
D	Трек 4	OFF/EXT/INT/ON	
E	Трек 5	OFF/EXT/INT/ON	
F	Трек 6	OFF/EXT/INT/ON	
G	Трек 7	OFF/EXT/INT/ON	
H	Трек 8	OFF/EXT/INT/ON	

OFF: воспроизведение отключено
EXT: только порт **MIDI OUT** (внешний источник звука)
INT: воспроизведение с использованием только внутреннего источника звука
ON: воспроизведение с использованием как внутреннего источника звука, так и MIDI внешнего

Этот параметр сохраняется в память как часть каждого сонга в качестве параметра сонга. Если используется другое MIDI-устройство - например, 16-голосный синтезатор, можно добавить дополнительные голоса в каждый трек, что позволяет одновременно воспроизводить до 32 голосов.



Если текущий воспроизводимый трек установлен в значение **EXT**, при исполнении на клавиатуре не звучат внутренние голоса. Более того, когда текущий трек установлен в значение **INT** или **OFF**, нотные данные (исполнение на клавиатуре) не выводятся через порт **MIDI OUT**.

F1-4 MIDI CH (MIDI channel)

SONG0	MIDI CH	Track 1						
_1G	2	3	4	5	6	7	8	
A	B	C	D	E	F	G	H	

A	Трек 1	1-16	
B	Трек 2	1-16	Установка MIDI канала для каждого трека
C	Трек 3	1-16	

D	Трек 4	1-16	
E	Трек 5	1-16	
F	Трек 6	1-16	
G	Трек 7	1-16	
H	Трек 8	1-16	

Устанавливает MIDI канал для воспроизведения для каждого трека. Данные секвенции и установленный MIDI-канал, соответствующий источнику звука, изменяются одновременно. Этот параметр запоминается как часть каждого сонга в качестве параметра сонга. Обычно различные каналы назначаются на каждый из восьми треков. Однако можно сделать наложение звуков, если назначить два трека на один канал.

Пример:

Трек 1	Канал 1	Программа 00	Воспроизведение данных трека 1
Трек 2	Канал 1	Программа 01	Нет данных

Данные воспроизведения можно вводить по отдельности отдельно, установив более двух треков на один канал. Программа другого трека должна быть установлена в значение «OFF».

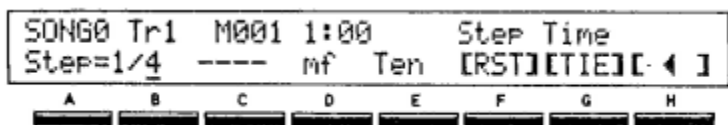
Пример:

Трек 1	Канал 1	Программа 00	Нотные данные
Трек 2	Канал 1	OFF	Данные контроллера

F2-1 STEP RECORDING



A	Track	1~8	Номер трека
H	Measure	1 -250	Номер такта



B	Step Time	1/32-1/1	Базовая длительность ноты (от тридцать второй до целой)
C	Triplet/Dot	---- TRIP DOT	Изменение длительности ноты Нота, определяемая шагом Триоль или нота определяемая шагом Нота с точкой или нота определяемая шагом
D	Key Dynamics	PPP-fff	Громкость звука
E	Slaccato/Tenuto	Stac ---- Ten	Штрих Стаккато Обычный стиль исполнения Tenuto (удержание до полной длительности ноты)
F		[RST]	Вставка паузы
G		[TIE]	Вставка лиги
H		[◀]	Возврат на шаг назад

При пошаговой записи длительность и громкость каждой ноты вводятся через выбор значения, а высота тона через указания клавиши. Данные, включенные в записываемый такт, стираются.

1. Выберите трек (**A**) для записи и номер такта (**H**), с которого начинается запись.

2. Нажмите кнопку START/STOP после нажатия кнопки **REC**.

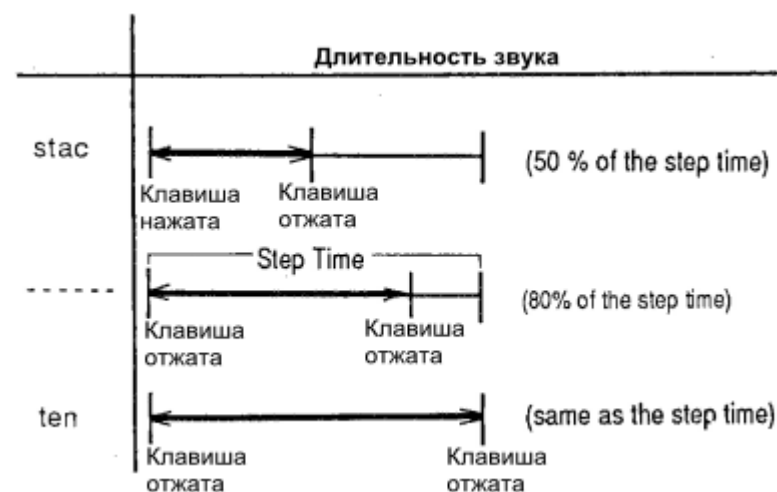
В верхней части экрана отображаются: номер такта записываемого шага, музыкальный размер и временная позиция доли в такте. Значение 1 соответствует 1/48 четвертной ноты.

3. Установите длительность ноты шага (**B**) и выберите триоль/ноту с точкой (**C**).

C \ B	32	16	8	4	2	1

TRIP						
DOT						

4. Установите штрих каждой ноты (staccato/tenuto) (**E**).

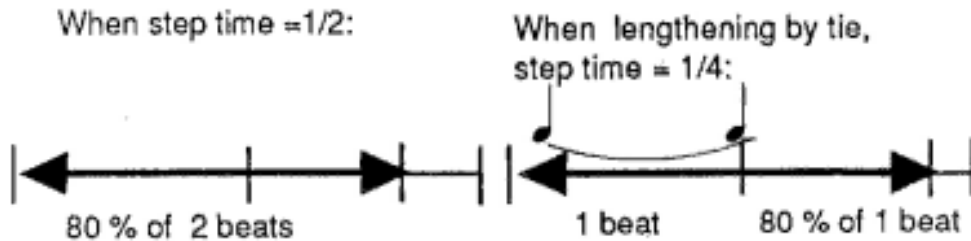


5. Установите громкость ноты (**F**).

	Штрих	Значение velocity
<i>ppp</i>	Pianississimo (very weak)	24
<i>pp</i>	Pianissimo	44
<i>p</i>	Piano	54
<i>mp</i>	Mezzo piano (slightly weak)	64
<i>mf</i>	Mezzo forte (slightly strong)	74
<i>f</i>	Forte	84
<i>ff</i>	Fortissimo	94
<i>fff</i>	Fortississimo (very strong)	114

При пошаговой записи сила нажатия на клавишу игнорируется.

6. Используйте клавиатуру для ввода нот и аккордов. Все нажатые клавиши до их отпущения, записываются вместе в одном шаге, независимо от фактического времени нажатия клавиши.
7. Когда все клавиши отпущены запись переходит к следующему шагу. Повторите операции с 3 по 6 нужное количество раз. При вводе пауз запись переходит к следующему шагу нажатием кнопки (**[F]**).
8. По завершению выполнения всех шагов нажмите кнопку **START/STOP**, чтобы завершить запись. Шаг продвигается столько раз, сколько задано временем шага через кнопку **Rest** (**[F]**).
- Нота в предыдущем шаге удлиняется на величину времени шага через нажатие кнопки (**[G]**). Существует два способа ввода нот большей длительности, чем длительность установленная шагом. Один из способов - выбрать длительность ноты через параметр **Step Time**, а другой - удлинить ноту с помощью лиги (параметр **TIE**). Длительность нот, определяемая каждым методом, показана ниже:



Нажатием клавиш на клавиатуре также можно установить лигу, а нота удлиняется согласно параметру **Step Time**. В этом случае лига влияет только на звук нажатой клавиши, что позволяет менять аккорды вокруг удерживаемой клавиши.

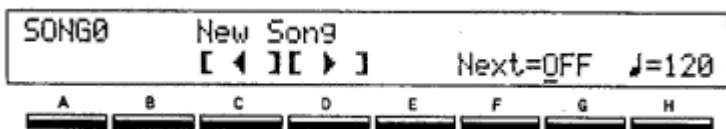


Шаг можно вернуть согласно значению параметра **Step Time** через кнопку (**[H]**). При этом любые ноты или шаги, начинающиеся и занимающие длительность согласно значению параметра **Step Time**, удаляются.



Это используется не только для удаления ошибочно введенных нот, но и для ввода последующих нот; в таких ситуациях возврат шага назад используется для сокращения значения параметра **Step Time**. При пошаговой записи данные контроллеров не вводятся. Запись данные контроллеров на другой трек в реальном времени и конвертирование или вставка данных контроллеров выполняется через редактирование событий.

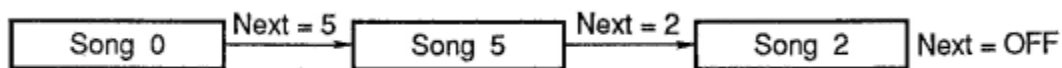
F3-1 SONG PARAMETER



[C]		[◀]	Перемещение курсора влево
[D]		[▶]	Перемещение курсора вправо
[F]	Next Song	OFF, 0-9 C0 ~ C9	Следующий сонг, который будет воспроизведен
[H]	Tempo	40 - 208	Начальный темп сонга (ударов в минуту)

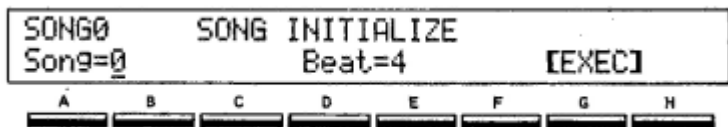
Введите название песни (до десяти символов), используя кнопки [◀] (**[C]**) и [▶] (**[D]**). Идентично функции **F9-1**, в режиме программ. Параметр **Tempo** устанавливает начальный темп сонга. Темп можно изменить с помощью функции изменения темпа как часть данных воспроизведения. При записи в реальном времени перед самой записи установите темп с помощью этой функции. Параметр **Tempo** не работает когда параметр **F5-1 Clock** (в

режиме **GLOBAL**) установлен в значение **MIDI**. Параметр **Next Song** устанавливает сонг, который будет следовать по завершению текущего сонга. Непрерывное воспроизведение сонгов 0, 5 и 2:



Если первый сонг установлена в качестве следующего, он будет воспроизведен повторно. Если карта памяти с данными секвенции вставлена в слот **PROG/SEQ DATA**, сонг можно выбрать на карте. Данные секвенции необходимо создать внутри M1. Когда установлен следующий сонг, между воспроизведением сонгов может возникнуть короткая пауза.

F3-2 SONG INITIALIZE



A	Song	0-9	Выбор сонга
D	Beat	2/4-6/4	Установка музыкального размера
G		[EXEC]	Запуск инициализации

Эта функция стирает все данные сонга (включая данные всех треков) и одновременно устанавливает музыкальный размер.

1. Выберите сонг для инициализации (**A**).
2. Установите музыкальный размер (**D**) от 2/4 до 6/4.
3. Выполните инициализацию с помощью кнопки [EXEC] (**G**).

Если в сонге, который должен быть инициализирован, есть данные, на дисплее поступит запрос на подтверждение. Установленный здесь музыкальный размер изменить нельзя до тех пор, пока сонг не будет инициализирован снова. Функция защиты (**F4-1**) для каждого трека здесь игнорируется.

F4-1 TRACK PARAMETER

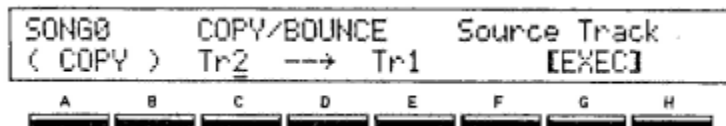


A Tr	Track	1~8	Выбор трека для редактирования
B	Program	OFF, 100 ~ 199 C00 - C99	Выбор программы для трека
C G	Volume	0~99	Громкость трека
D T	Transpose	-12 ~ +12	Транспозиция трека
E D	Detune	-50~+50	Изменение высоты тона в более точных приращениях
F	Panpot	A/9:1~1:9/B/C/C+D/D	Выбор выходного порта для трека
G Prot	Track Protect	OFF/ON	Защита от записи текущего трека

Эта функция определяет параметры каждого трека. Параметр **Track** выбирает трек, параметры которой необходимо отредактировать. Параметр **Program** выбирает программу для трека. Установленная здесь программа будет воспроизводиться до тех пор, пока в данных воспроизведения не появятся MIDI сообщение о смене программы. При записи в реальном времени, с помощью параметра **Program** выбирается программа для воспроизведения. Когда используется карта памяти, на которой хранятся данные программ, программу можно выбрать с карты. Убедитесь, что при воспроизведении программ с карты установлена правильная карта. Параметр **Volume** управляет громкостью трека, в том числе и при исполнении в реальном времени. Параметры **Transpose** (в шагах по полутону) и **Detune** (в шагах по центу) управляют высотой тона трека. Параметр **Panpot** устанавливает выходной порт трека. Если активирована защита трека запись и редактирование не работают. Чтобы избежать

ошибочного стирания или перезаписи данных рекомендуется установить параметр **Protect** в значение **ON** для треков, которые уже записаны.

F4-2 TRACK COPY/BOUNCE



A	Copy/Bounce	COPY/BOUNCE	Выбор функции копирования/конвертирования
C	Source Track	1~8	Номер исходного трека, который будет сконвертирован
E	Dest Track	1~8	Номер трека-адресата для конвертирования
G		[EXEC]	Запуск функции

Эта функция позволяет копировать или конвертировать данные с трека на трек.

Функция Track Copy

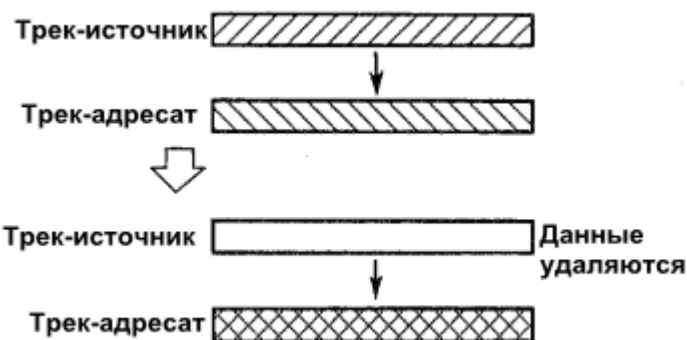
Копирует данные воспроизведения с одного трека на другой.

1. Выберите функцию **COPY** (**A**) и установите исходный трек, данные которого будут скопированы (**C**), и трек-адресат (трек, на который будут скопированы данные) (**E**),
2. Запустите функцию нажатием кнопки **[EXEC]** (**G**).

Функция Track Bounce

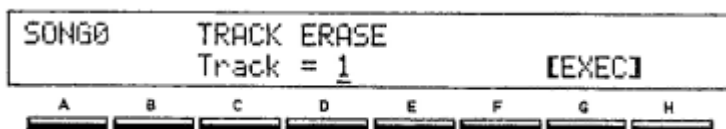
Объединяет данные с двух треков в один.

1. Выберите функцию **BOUNCE** (**A**) и выберите исходный трек (**C**) и трек-адресат (**E**)
2. Запустите функцию нажатием кнопки **[EXEC]** (**G**).



После применения функции **Track Bounce** данные на исходном треке удаляются. Выбор трека-адресата эффективен для таких параметров трека, как выбор программы для трека и MIDI канал. Обратите внимание, что после слияния треков, у которых разные программы или MIDI-каналы, будет доступна только одна программа и MIDI канал, а исходные назначения не восстанавливаются. Функция **Track Bounce** может вызвать неестественный эффект, если данные изменения контроллеров включены в оба трека. Данные изменения контроллеров можно удалить с помощью функции **F5-3 Measure Erase**) Когда в исходный трек включены паттерны, этот трек не может быть сконвертирован в случае, если соответствующие такты трека-адресата не пусты. Появится сообщение об ошибке.

F4-3 TRACK ERASE

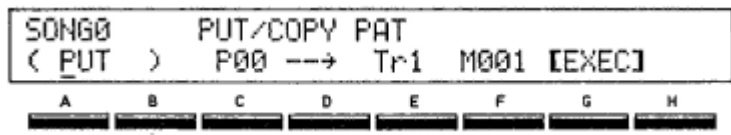


A	Track	1~8	Номер трека, данные которого будут удалены
G		[EXEC]	Запуск функции удаления данных трека

Эта функция позволяет удалить данные на треке.

1. Выберите трек, данные которого будут удалены
2. Запустите функцию нажатием кнопки [EXEC]. Поступит запрос на подтверждение.

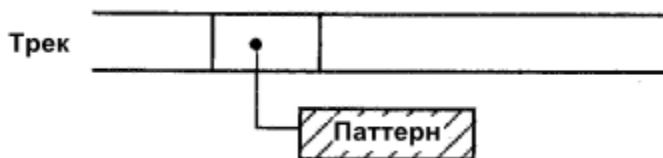
F5-1 PUT/COPY PATTERN



A	PUT/COPY	PUT COPY	Выбор паттерна Копирование паттерна
C P	Pattern	0-99	Номер паттерна
E Tr	Track	1-8	Номер трека
F M	Measure	1-250	Номер такта
G		[EXEC]	Запуск функции

Паттерны можно объединять в такте указанного трека в двух режимах: **PUT** и **COPY**. В режиме **PUT** на трек записывается номер паттерна, т.е. идет отсылка на паттерн, а в режиме **COPY** на трек копируются данные воспроизведения паттерна.

В режиме PUT:



Потребляет мало памяти.
Воспроизведение изменяется при изменении паттерна.

В режиме COPY:

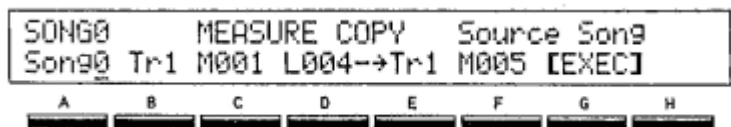


Данные воспроизведения можно изменять прямо на треке.
При этом воспроизведение не изменится, даже если будет изменен паттерн.

1. Выберите режим (**A**)
2. Выберите паттерн (**C**), трек (**E**) и такт (**F**) для записи.
3. Запустите функцию нажатием кнопки [EXEC].

Предыдущие данные, находящиеся в выбранном такте будут потеряны. После выполнения функции такты будут смещены, чтобы заполнить пространство оставленное тактом паттерна. Если музыкальный размер сонга и паттерна различаются, выполнить функцию **PUT/COPY** невозможно. Паттерны, не имеющие данных, не могут использоваться в режиме **PUT**. Поэтому перед использованием режиме **PUT** создайте паттерн. При использовании режима **PUT** для назначения паттерна длиннее двух тактов указанные такты внутри паттерна не могут быть удалены или отредактированы до тех пор, пока они являются частью трека. Поэтому они должны редактироваться отдельно.

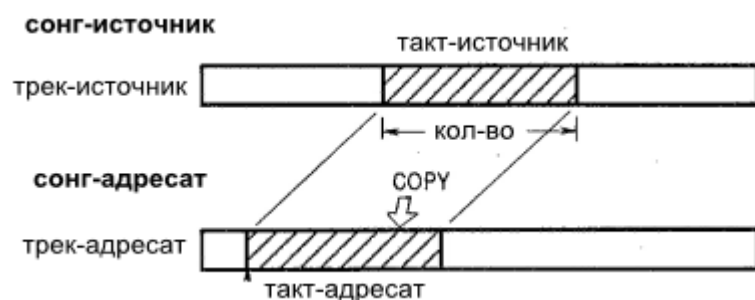
F5-2 MEASURE COPY



A SONG	Source Song	0-99	Номер сонга-источника
B Tr	Source Track	1-8	Номер трека сонга-источника
C M	Source Measure	1-250	Номер первого такта трека сонга-источника
D L	Length	1-250	Кол-во тактов для копирования
E Tr	Dest Track	1-8	Номер трека, на который необходимо скопировать такты
F M	Dest Measure	1-250	Первый такт сонга-адресата
G			Выполнение функции

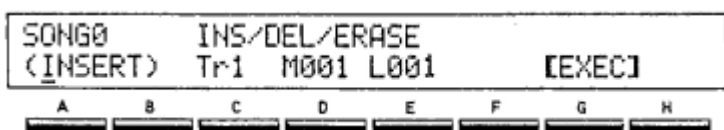
Эта функция позволяет скопировать определенный диапазон данных воспроизведения.

1. Выберите сонг (**A**), трек (**B**) и первый такт (**C**) сонга-источника, и выберите трек (**E**), первый такт сонга-адресата (**F**), а также количество тактов, которые будут скопированы (**D**) в адресат.
2. Запустите функцию нажатием кнопки **[EXEC]**.



Предыдущие данные адресата будут потеряны. При наличии заливочной ноты, которая разделяет указанный диапазон и такт за этим диапазоном, лига при копировании удаляется. Копирование невозможно если паттерн располагается между внутренней и внешней частью указанного диапазона. Копирование невозможно если музыкальный размер источника и адресата отличаются. При копировании в пределах одного трека, копирование невозможно в том случае, если диапазон такта-адресата и такта-источника перекрываются.

F5-3 MEASURE INS/DEL/ERASE (Measure Insert/Delete/Erase)



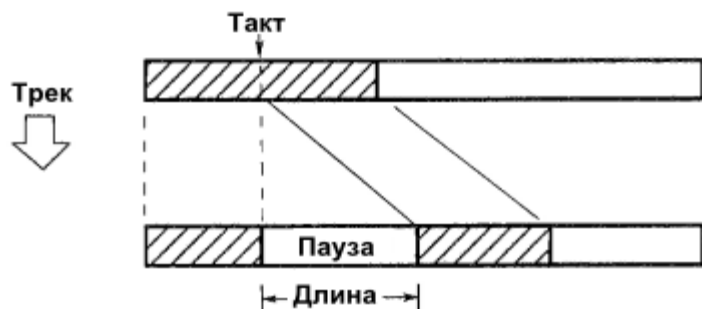
A	INS/DEL/ERASE	INSERT DELETE ERASE	Выбор функции (вставить / удалить / стереть) Вставка такта Удаление такта Стирание данных
C Tr	Track	1-8 ALL	Номер трека
D M	Measure	1-250	Номер такта
E L	Length	1-250	Кол-во тактов
F	Erase Data	ALL NOTE CTRL	Тип данных, которые будут стерты Все данные (эффективно вставляет паузу в указанной точке) Нотные данные Данные контроллеров (джойстик, посленажатие и т. д.)
G		[EXEC]	Выполнение выбранной функции

Эта функция позволяет вставлять и удалять такты и стирать данные воспроизведения. Сначала выберите нужную функцию - вставить, удалить или стереть - используя **INS / DEL / ERASE** (**A**)

Функция MEASURE INSERT

Эта функция позволяет вставить пустой такт в нужном количестве.

1. Выберите трек (**C**), такт (**D**) и количество тактов (**E**)
2. Запустите функцию нажатием кнопки [EXEC].

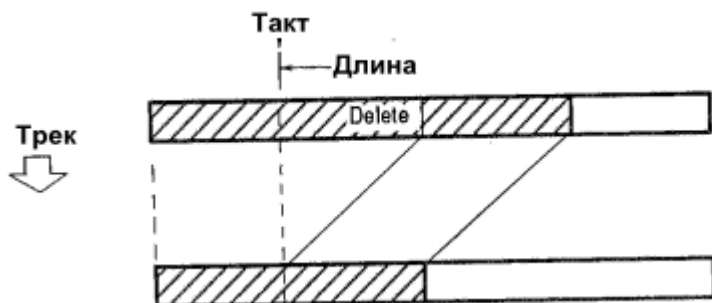


Такты, следующие за указанным тактом, смещаются. В значении **ALL** параметра **TRACK** вставка распространяется на все треки. Вставка невозможна в такте в середине паттерна. Если между внутренней и внешней частью указанного такта есть заливочная нота, лига аннулируется, а нота разделяется на две части.

Функция MEASURE DELETE

Эта функция позволяет удалить данные воспроизведения в указанном диапазоне.

1. Выберите трек (**C**), первый такт (**D**) и количество тактов (**E**), которые будут удалены.
2. Запустите функцию нажатием кнопки [EXEC] (**G**).



Данные, следующие за удаленным тактом, смещаются, заполняя пространство. В значении **ALL** параметра **TRACK** удаление применяется ко всем трекам. Удаление тактов невозможно в середине паттерна. Когда паттерны включены в диапазон удаления, такты, занимаемые паттернами, стираются. Если нота разделяет внутренний и заданный диапазон, часть ноты в этом диапазоне удаляется.

Функция MEASURE ERASE

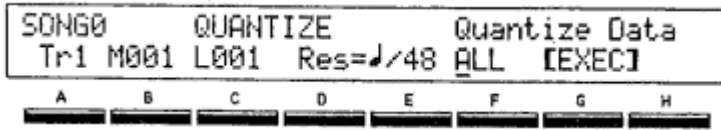
Эта функция позволяет удалить указанные такты из данных воспроизведения в указанном диапазоне.

1. Укажите трек (**C**), первый такт (**D**) и количество тактов (**E**), которые необходимо стереть.
2. Укажите данные, которые будут удалены (**F**)
ALL: все данные
NOTE: нотные данные (данные с клавиатуры)
CTRL: данные контроллеров (колесо изменения высоты тона, посленажатие, колесо модуляции и т. д.)
3. Запустите функцию нажатием кнопки [EXEC] (**G**).



В значении **ALL** параметра **TRACK** стирание применяется ко всем трекам. Стирание тактов невозможно в середине паттерна. В значении **ALL** параметра **DATA**, и когда паттерн включен в диапазон, который необходимо стереть, то такты, которые включены в паттерн, стирается. При выборе значения **NOTE** или **CTRL** паттерны не стираются. Если нота разделяет внутренний и заданный диапазон, часть ноты в этом диапазоне стирается. В результате редактирования тактов с помощью этих функций такие сообщения, как **dampner = off** и **pitch bend = 0**, могут быть прерваны, и эффект будет продолжаться. Если это произошло, удалите соответствующие данные или отредактируйте их на уровне события.

F5-4 QUANTIZE



A Tr	Track	1-8 ALL	Номер трека с тактом для квантизации Все треки текущего сонга
B M	Measure	1-250	Номер первого трека для квантизации
C L	Length	1-250	Кол-во тактов, подлежащих квантизации (в тактах)
D Res	Resolution	♪/48 ~ ♪/1	Ритмическая квантизация
F	Quantize Data	ALL NOTE CTRL	Тип данных для квантизации Все данные Нотные данные (информация с клавиатуры) Данные контроллеров (джойстик, посленажатие и т. д.)
G		[EXEC]	Выполнение выбранной функции

Эта функция автоматически выравнивает ноты такта в соответствии с предварительно выбранной длительностью.

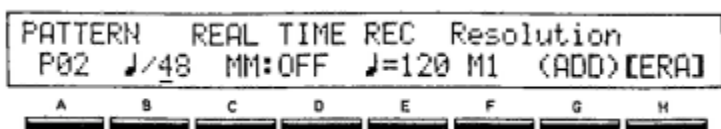
Данные записаны в режиме реального времени со значением ♪/8. параметра **Resolution**.

Квантизация вышеприведенных данных с разрешением ♪/2.


1. Укажите трек (**A**), первый такт (**B**) и количество тактов (**C**) для квантизации.
2. Установите разрешение квантизации, используя параметр **Resolution** (**D**). Например, если выбрано значение ♪/1, ноты выравниваются к ближайшей четвертной ноты.)
3. Укажите данные для квантизации (**F**).
ALL: все данные
NOTE: нотные данные (с клавиатуры)
CTRL: данные контроллеров (колесо изменения высоты звука, посленажатие, колесо модуляции и т. д.)
4. Запустите функцию нажатием кнопки **[EXEC]**.

Когда два события одного типа данных контроллера перемещаются в одно и то же значение что и нотные данные в результате квантизации данных контроллера, они объединяются в одно. Благодаря этому можно уменьшить объем данных контроллера и, таким образом, освободить память за счет использования квантизации. Для этой цели предусмотрено разрешение ♪/48.

F6-1 PATTERN REAL TIME REC (Pattern Real Time Recording)



A P	Pattern Number	00-99	Номер паттерна
B	Resolution	♪/48 ~ ♪/1	Резолюция для ритмической квантизации

C M M	Metronome	OFF/ON	Метроном
E 	TEMPO	40-208	Темп (в ударах в минуту)
F M	Measure Number	1-8	Номер такта
G	Add/Remove	ADD RMV	Добавление к данным паттерна Удаление данных паттерна
H		[ERA]	Стирание данных паттерна

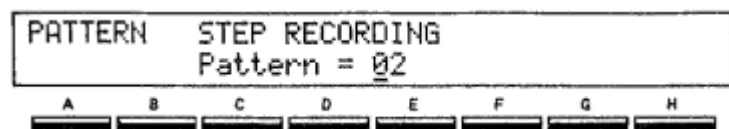
Эта функция позволяет в реальном времени записывать, удалять и изменять данные паттерна. При создании нового паттерна установите музыкальный размер и количество тактов, используя функцию **F6-3 PATTERN INITIALIZE** и заранее удалите данные воспроизведения.

1. Выберите паттерн, который вы собираетесь создать (**A**). Также можно выбрать паттерны, созданные с помощью пошаговой записи и копированием.
2. Установите разрешение (**B**), активируйте метроном (**C**) и установите темп (**E**). Эти параметры можно изменять в реальном времени.
3. Начните запись, сначала нажав кнопку REC, а затем кнопку **START/STOP** (которая подсветится). В режиме записи в реальном времени по достижении последнего такта, процесс возвращается на первый такт, и вы можете продолжить запись. В этом случае все данные, записанные во втором проходе, накладываются на первоначально записанные данные. Если при записи допущены ошибки, внесите исправления, удалив ненужные данные.

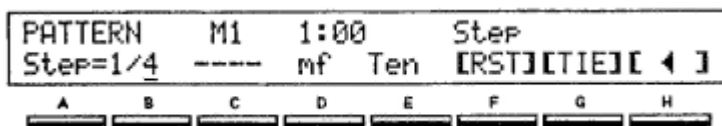
В режиме записи в реальном времени стирание данных может быть выполнено двумя способами:

1. Все текущие данные секвенции удаляются нажатием клавиши [ERA] (**H**).
2. Выберите **RMV**, нажав кнопку **ADD/REMOVE** (**G**), и нажмите клавиши, ноты которых нужно стереть. При этом удаляются только нотные данные и никакие другие данные секвенции.
4. Запись останавливается нажатием кнопки **START/STOP**. Паттерн можно воспроизвести, нажав кнопку **START/STOP**. При необходимости добавления дополнительных данных повторите операции шагов 2-4. При записи в режиме реального времени параметры темпа не запоминаются.

F6-2 PATTERN STEP RECORDING



E	Pattern Pattern Number	0-99	Номер паттерна для пошаговой записи
----------	---------------------------	------	-------------------------------------



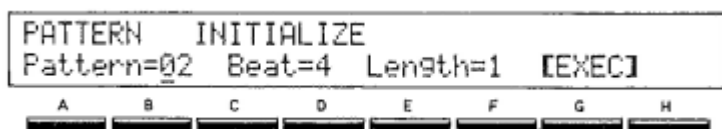
B	Step	1/32-1/1	Длительность ноты (от тридцать второй до целой)
C	Triplet/Dot	----- Trip Dot	Модификация длительности ноты Нота, выбранная параметром Step Триоль Нота с точкой
D	Key Dynamics	ppp~fff	Громкость ноты
E	Staccato/Tenuto	Stac ----- Ten	Штрихи Стаккато Обычный стиль исполнения Тенуто (нота длится полностью)
F		[RST]	Вставка паузы
G		[TIE]	Вставка лиги

[H]		[◀]	Возврат на один шаг назад
-----	--	-----	---------------------------

С помощью этой функции паттерны можно записать пошагово. Перед созданием паттерна сначала установите Музыкальный размер и количество тактов с помощью функции **F6-3 INITIALIZE** и удалите текущие данные воспроизведения перед записью.

1. Выберите паттерн ([B]). Можно выбрать паттерны сделанные в режиме реального времени или с помощью функции **GET PATTERN**.
 2. Нажмите кнопку **REC** (чтобы она подсветилась), а затем нажмите кнопку **START/STOP**.
 3. С этого момента дальнейшие шаги идентичны шагам с 3 по 8 функции **F2-1 STEP RECORDING**. Однако по завершению выбранного количества тактов, процесс возвращается к первому такту и начинается наложение.
- Операции добавления пауз ([F]) и лиг ([G]) такие же как в функции **F2-1 STEP RECORDING**. Чтобы возвратиться на шаг назад, нажмите кнопку ([H]). Программа, использованная во время создания паттерна, используется для текущего трека. При вставке паттерна в трек, программа переключается на ту, которая используется на треке.

F6-3 PATTERN INITIALIZE



[B]	Pattern	0-99	Номер паттерна, который будет инициализирован
[D]	Beat	2~6	Музыкальный размер
[F]	Length	1-8	Кол-во паттернов
[G]		[EXEC]	Выполнение выбранной функции

Эта функция сбрасывает паттерн в значение по умолчанию (и стирает любые текущие данные). Здесь также задается музыкальный размер и количество тактов (до восьми тактов) каждого паттерна.

1. Выберите номер паттерна для инициализации ([B]).
2. Установите музыкальный размер ([D]) и количество тактов ([F]) паттерна.
3. Запустите функцию нажатием кнопки [EXEC].

Установленные здесь музыкальный размер и количество тактов не изменяются без повторной инициализации. Когда в сонге используется выбранный паттерн, на дисплее отображается надпись «**Pattern used in song**». При нажатии кнопки **YES** ([G]) стираются все паттерны в композиции. Инициализация паттерна отменяется нажатием кнопки **NO** ([H]).

F6-4 GET PATTERN



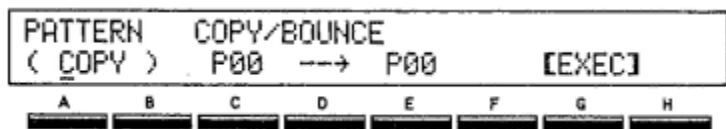
[A]	Source Song	0~9	Номер сонга
[B] Tr	Source Track	1 ~8	Номер трека
[C] M	Source Measure	1-250	Номер такта
[E] P	Pattern	0~99	Номер паттерна с которого будет взят данные
[G]		[EXEC]	Выполнение выбранной функции

Эта функция позволяет передать данные воспроизведения в паттерн через копирование с трека. Паттерны можно легко создать из данных на треке.

1. Заранее установите музыкальный размер и количество тактов паттерна с помощью инициализации паттерна (функция **F6-3**). Также установите музыкальный размер, совпадающий с сонгом, с которого будет выполняться копирование, и установите желаемое количество тактов.
2. Укажите сонг (**A**), трек (**B**) и первый такт (**C**) исходного сонга и укажите паттерн-адресат (**E**).
3. Запустите функцию нажатием кнопки [**EXEC**].

Если в паттерне-адресате уже присутствуют данные, поступит запрос на подтверждение. Функция копирования невозможна если музыкальный размер сонга и паттерна отличаются. Функция копирования невозможна если в указанном исходном диапазоне есть паттерны. Если между внутренней и внешней частью указанного диапазона есть залигованная нота, она копируется после удаления лиги. Редактирование, которое не может быть выполнено для паттерна (например, квантизация), может быть выполнено через копирование паттерна на пустой трек, отредактируйте его там и потом скопируйте обратно на исходный трек.

F6-5 PATTERN COPY/BOUNCE



A	COPY/BOUNCE	COPY BOUNCE	Выбор функции (копирование или конвертирование) Копирование из паттерна в паттерн Конвертирование из паттерна в паттерн
C	Source Pattern	0~99	Паттерн-источник
E	Dest. Pattern	0~99	Паттерн-адресат
G		[EXEC]	Выполнение выбранной функции

Эта функция позволяет скопировать и сконвертировать данные воспроизведения из паттерна в паттерн.

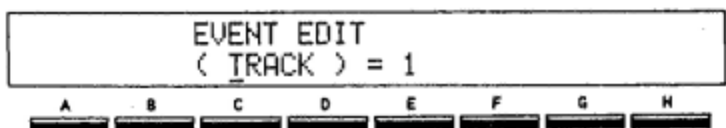
Копирование или конвертирование невозможны если музыкальный размер или количество тактов паттерна-источника и паттерна-адресата отличаются.

Копирование и конвертирование паттерна

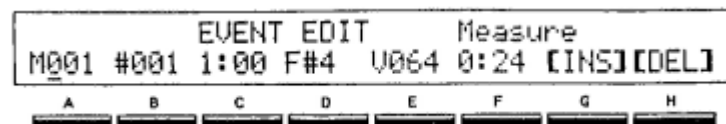
1. Укажите паттерн-источник (**C**) и паттерн-адресат (**E**).
2. Запустите функцию нажатием кнопки [**EXEC**].

В отличие от функции конвертирования трека, шаблон, указанный в качестве источника, не стирается.

F7-1 EVENT EDIT



C	TRACK/PATTERN	TRACK PATTERN	Выбор материала для редактирования Трек или текущий сонг Паттерн
E	Track No./ Pattern No.	1~8 00-99	Номер трека Номер паттерна



A M	Measure	1-250	Такт для редактирования
------------	---------	-------	-------------------------

B #	Index	1-	Выбор события для редактирования
C	Location	TIE, 1:00-6:47	Позиция события в такте
D	Event	C 1 - G9 BEND AFTT PROG CTRL	Тип события Нотные события События изменения высоты тона События посленажатия События смены программы События контроллеров
E V	Velocity Bend After touch Program	2-126 -8192-8191 0-127 100-199/C00-C99	(для нот) (для изменения высоты тона) (для посленажатия) (для программ)
C	Control	0-107	(для контроллеров)
F	Length Data	0:00-6:00 TIE 0-127	Длительность ноты Данные контроллеров (для смены контроллера)
G		[INS]	Вставка события
H		[DEL]	Удаление события

Данные секвенции, имеющие длину в 1 шаг, называется «событием». Например, нота принимает значение 1, даже если оно имеет комбинацию типов данных, таких как высота тона (номер ноты), громкость (velocity) и длительность ноты. Данные контроллеров также принимают значение в 1 шаг, даже если это комбинация типа и значения. Для данных контроллеров 1 MIDI-сообщение соответствует 1 событию. **EVENT EDIT** - это функция, которая изменяет, вставляет и удаляет любое событие в данных воспроизведения треков или паттернов. В функции **EVENT EDIT** любые события могут быть отредактированы; более того, данные секвенции перезаписываются напрямую. В результате это редактирование является как удобным, так и опасным, поскольку некоторые данные воспроизведения до редактирования невозможно восстановить. Поэтому рекомендуется дважды проверить редактируемый материал.

Операции с событиями

1. Выберите редактирование данных либо трека, либо паттерна (**C**) и укажите номер трека или номер паттерна
2. Нажмите кнопку REC, и, когда она подсветится, нажмите кнопку **START/STOP**.

Другие режимы или функции невозможно выбрать до тех пор, пока редактирование события не будет завершено повторным нажатием кнопки **START/STOP**.

3. Укажите такт для редактирования (**A**). Обозначается первое событие этого такта.
4. Увеличив значение параметра Index (**B**) с # 001, события в такте можно увидеть в порядке их расположения (их позиции в такте). Позиция обозначается номером доли в такте и номером синхроимпульса. Один синхроимпульс равен 1/48 доли. Один MIDI синхроимпульс равен двум синхроимпульсам M1).

EVENT EDIT Event

M001 #004 1:04 BEND +4095 [INS][DEL]

A B C D E F G H

Нота ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ♪ ○

Длительность 0:12 0:18 0:24 0:36 1:00 1:24 2:00 3:00 4:00

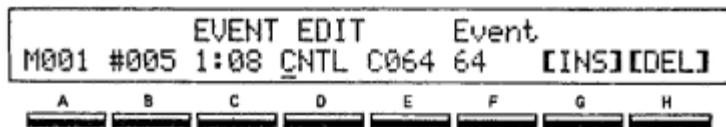
Нотные события включают в себя: имя ноты (ее тональная позиция) (**D**), сила нажатия на клавишу (**E**) и длительность (**F**). Значения силы нажатия на клавишу используются только четные. При редактировании тональной позиции, посленажатия или при смене программы (**D**), их значения указываются выше (**E**).

EVENT EDIT Event

M001 #004 1:04 BEND +4095 [INS][DEL]

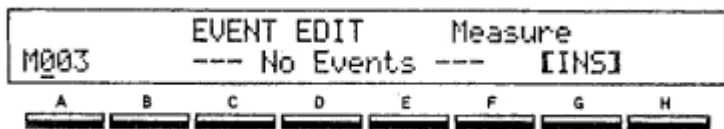
A B C D E F G H

При выборе смены контроллера (**D**), тип контроллера (**E**) и его значение (**F**) указывается выше.

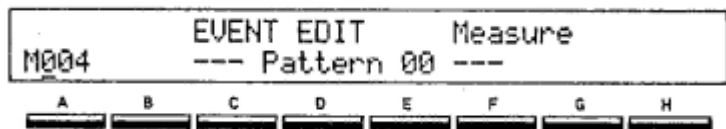


№ контроллера	Тип контроллера	Значение
1	Pitch Modulation	0 (OFF) - 127 (Max.)
2	VDF Modulation	0 (OFF) - 127 (Max.)
7	Volume	0 (Min.) - 127 (Max.)
64	Damper Switch	0 (OFF), 127 (ON)
102	VDF Cutoff	0 (LOW) -64-127 (HIGH)
103	Effect 1 Switch	0
104	Effect 2 Switch	0
105	Effect 1 Control	0 (Min.) - 64 - 127 (Max.)
106	Effect 2 Control	0 (Min.) - 64 - 127 (Max.)
107	Tempo Change	0 (-50%) - 64 - 127 (+50%)

Номера контроллеров, не перечисленных в этой таблице, являются данными смены контроллеров, записанны с входного порта MIDI IN. Значения от 102 до 107 по этому порту не принимаются. Такты без событий показаны на скриншоте ниже. Функции редактирования, за исключением вставки, невозможны.



Такты с паттернами показаны на скриншоте ниже. Редактирование паттернов на этом уровне невозможно. Это должно быть сделано с помощью функции F5-1.



Редактирование событий

Когда выбрано событие, тональную позицию и тип события можно изменить с помощью кнопки (**D**), а данные события можно изменить с помощью кнопок (**E**) и (**F**). Подробнее об этом в параграфе «Операции с событиями».

Перемещение событий

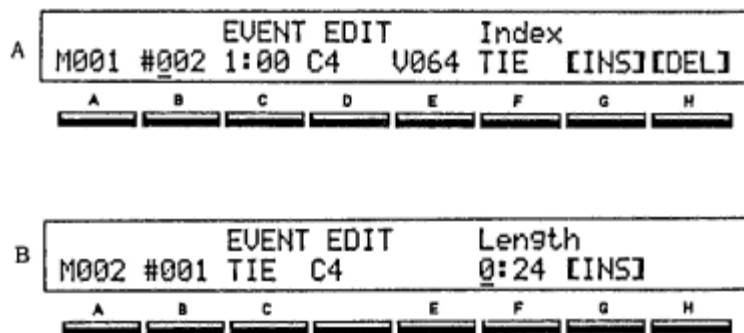
Выбранное событие можно переместить в такте с помощью параметра **Location** (**C**). Когда в результате перемещения события изменяется порядок событий, порядковые номера событий изменяются соответственно. Хотя порядковые номера меняются, это действие полностью отличается от изменения порядковых номеров непосредственно с помощью параметра **Index** (**B**). Перемещение событий между тактами можно выполнить с помощью функций удаления и вставки.

Удаление событий

Когда событие выбрано, его можно удалить, нажав кнопку [DEL] (**H**). Порядковый номер событий, следующих за удаленным событием в такте, уменьшится на 1. При этом позиция в такте не изменяется. Если вы по ошибке удалили событие, нажмите (**G**) сразу после удаления, чтобы восстановить его.

Вставка событий

Когда событие выбрано, это событие можно вставить в другое место (или в то же самое при необходимости), нажав кнопку [INS] (G). Любые события можно вставить через функции перемещения или редактирования события. При использовании функции вставки сразу после удаления будет добавлено удаленное событие. Порядковый номер событий после вставки в такт увеличивается на 1. При этом позиция в такте не меняется. С помощью функции **Event Insert** можно создать новые треки. В этом случае необходимо заранее создать пустой такт, используя функцию вставки такта (F5-3). Нота, простирающаяся на два такта, рассматривается как две заливованные ноты. При редактировании таких нот выполните следующую процедуру:



1. Отредактируйте номер ноты и силу нажатия на клавишу (скриншот А). Нота автоматически изменится (скриншот В).
2. При изменении длительности ноты отредактируйте ее (скриншот В).
3. При удалении (скриншот А и скриншот В), сделайте это в порядке скриншотов А и В. При удалении как на скриншоте В установите длительность ноты как на скриншоте в А на значение на единицу меньше, чем параметр «TIE», а затем удалите ее как на скриншоте В.
4. При вставке как на скриншотах А и В. установите длительность ноты (скриншот А) в значение «TIE» после вставки (скриншоты А и В) по-отдельности.

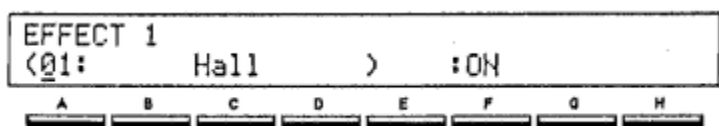
9.7. Параметры эффектов

F8-1 Effect 1
 F8-2 Effect 1 Parameter
 F8-3 Effect 2
 F8-4 Effect 2 Parameter
 F8-5 Effect Placement
 F8-6 Effect Copy

Описание функций F8-2 и F8-4 подробно смотрите в параграфе «[Параметры эффектов](#)» в главе «[Режим редактирования программ](#)».

F8-1 EFFECT 1

Выбирает эффект для слота #1.



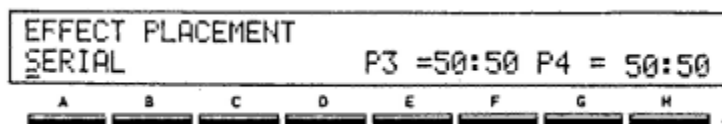
A	EFFECT TYPE	01-03 No Effect
F	SWITCH	OFF/ON [SELECT]

F8-3 EFFECT 2

Выбирает эффект для слота #2. Параметры идентичны функции F8-1 EFFECT 1.

F8-5 EFFECT PLACEMENT

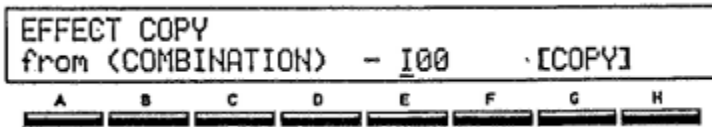
Эта функция позволяет выбрать режим эффекта и установить параметры панорамирования выходных портов 3 и 4.



A	Effect Placement	PARALLEL SERIAL
F P3	Out 3 Panpot	OFF 100:0-0:100

H P4	Out 4 Panpot	OFF 100:0-0:100
-------------	--------------	--------------------

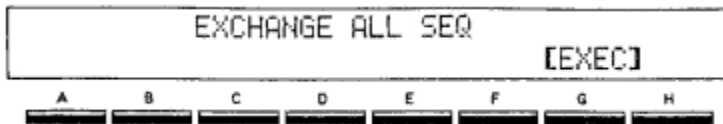
F8-6 EFFECT COPY



B		PROGRAM COMBINATION SONG
E		100-199 0~9
G		[COPY]

С помощью этой функции можно назначить эффект на программу.

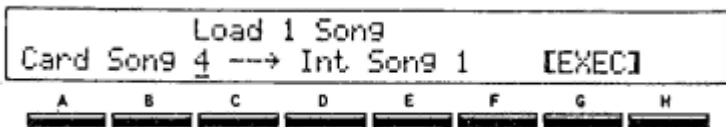
F9-1 EXCHANGE ALL SEQ (Exchange All Sequences)



G	[EXEC]	Выполнение функции
----------	--------	--------------------

Позволяет обменяться данными секвенций между картой памяти и внутренней памятью. Функции сохранения и загрузки данных секвенций и форматирования карты памяти выполняются в глобальном режиме (функции **F8-1-F9-2**). Эта функция невозможна, если данные секвенций внутренней памяти больше, чем емкость карты, или если данные секвенций карты памяти больше, чем емкость внутренней памяти. Данные следующего сонга в параметре сонга заменяются: данные внутренней памяти на карту и с карты на внутреннюю память. Обязательно сохраняйте сонги, которые вы хотите отредактировать во внутреннюю память, поскольку создание или редактирование данных секвенций непосредственно на карту памяти невозможно.

F9-2 LOAD 1 SONG

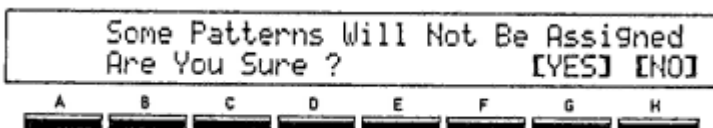


C	Card Song	0~9	Выбор сонга на карте для загрузки
F	Int Song	0~9	Выбор сонга-адресата во внутренней памяти
G		EXEC	Выполнение загрузки

Эта функция позволяет загрузить один сонг с карты памяти. При загрузке сонга с паттернами, загрузите эти паттерны заранее (функция F9-3). Данные сонга-адресата во внутренней памяти перед загрузкой теряются.

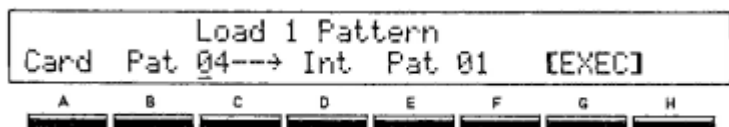
1. Выберите сонг на карте (**C**) и сонг-адресат (**F**).
2. Примените функцию, нажав кнопку [EXEC] (**G**).

Если в сонге-источнике и в сонге-адресате музыкальные размеры и длина паттернов отличаются, на дисплее поступит запрос на подтверждение.



Нажатие кнопки **G** запускает процесс, а чтобы отменить процесс нажмите кнопку **H**.

F9-3 LOAD 1 PATTERN



C	Card Pattern	0-99	Выбор паттерна на карте для загрузки на карте
F	Int. Pattern	0-99	Выбор паттерна-адресата во внутренней памяти
G		[EXEC]	Выполнение загрузки

Эта функция позволяет загрузить один паттерн с карты памяти. Данные паттерна-адресата перед загрузкой теряются.

1. Выберите паттерн на карте (**C**) и паттерн-адресат во внутренней памяти (**F**).
2. Выполните загрузку, нажав кнопку [EXEC] (**G**).

Загрузка невозможна, если перед загрузкой в сонге в настоящее время используется внутренний паттерн.

10. Глобальный режим

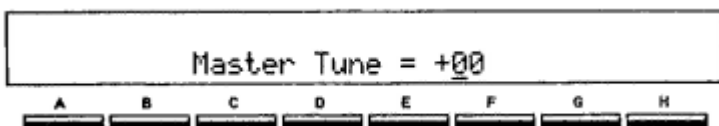
В этом режиме редактируются глобальные параметры M1 (глобальная высота тона, MIDI параметры и т. д.) а также назначаются звуки для ударной установки. Поскольку все параметры в этом режиме, за исключением нескольких MIDI-параметров, сохраняются в памяти даже при отключении питания, их сбрасывать необязательно.

10.1. Функции глобального режима

Первая страница каждой функции выбирается с помощью кнопок цифровой клавиатуры (0-9). Определенная страница параметров редактирования выбирается с помощью клавиш **PAGE+** и **PAGE-**.

Стр-ца	Функция	Что выполняет
0-1	Master Tune	Тонкая настройка тональной позиции M1
1-1	Key Transpose	Глобальная настройка тональной позиции M1
2-1	Damper Polarity	Настройка полярности демпфер педали
2-2	Pedal Assign	Назначение каждой функции для двух педалей
3-1	Scale Type	Выбор звукоряда
3-2	User Scale	Настройка пользовательского звукоряда
4-1	Drum Kit 1	Назначение звуков ударных
4-2	Drum Kit 2	Назначение звуков ударных
4-3	Drum Kit 3	Назначение звуков ударных
4-4	Drum Kit 4	Назначение звуков ударных
5-1	MIDI Global	Установка глобального MIDI канала,
5-2	MIDI Filtering	Фильтр каждого типа MIDI-сообщения
6-1	Program Memory Protect	Предотвращает сохранение параметров программ (ON / OFF)
6-2	Combination Memory Protect	Предотвращает сохранение параметров комбинаций (ON / OFF)
6-3	SEQ Data Memory Protect	Предотвращает сохранение данных секвенции (ON / OFF)
6-4	Memory Allocation	Распределение памяти
7-1	MIDI Data Dump	Передача всех параметров или данных секвенции через системные привилегированные MIDI-сообщения
8-1	Load from CARD	Загрузка с карт памяти во внутреннюю память
9-1	Save to CARD	Сохранение из внутренней памяти на карту
9-2	Format CARD	Форматирование карт

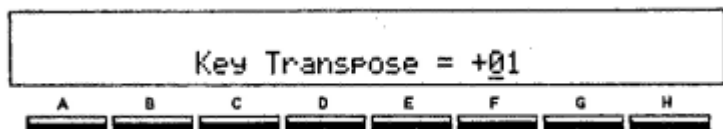
F0-1 MASTER TUNE



Master Tune	-50 ~+50	Настройка высоты звука M1 (в центах)
-------------	----------	--------------------------------------

Параметр **Master Tune** используется для тонкой настройки глобальной тональной позиции M1 в диапазоне +/- 50 центов. Эта функция используется для соответствия с тональной настройкой других инструментов.

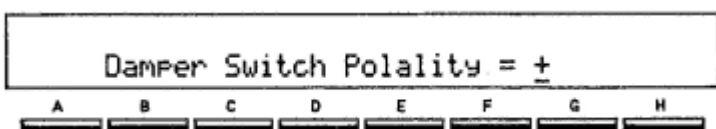
F1-1 KEY TRANSPOSE





Key Transpose	-12 , +12	Глобальная транспозиция M1
---------------	-----------	----------------------------

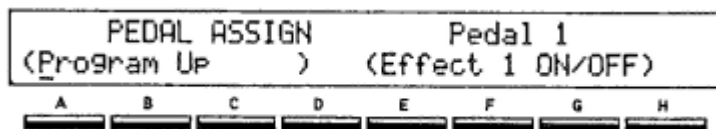
Параметр **Key Transpose** устанавливает глобальную тональную позицию в диапазоне +/- 1 октавы (от -12 до + 12) в полутоновых шагах. Эту функцию можно использовать для смены тональности. Эта функция влияет на данные, записанные в секвенсоре, и данные с клавиатуры с выходного порта **MIDI OUT**. Однако эта функция не влияет на данные, воспроизводимые секвенсором.

F2-1 DAMPER POLARITY



Параметр **Damper Polarity** выбирает полярность педали, подключаемой в гнездо демпфера. Соответствует полярности демпфер педали. Установите это значение в [-] при использовании типа , например KORG PS-1, и установите это значение в [+] при использовании других типов (тип ).

F2-2 PEDAL ASSIGN



		Функция назначаемая на педаль	
[A]	Pedal 1	Program Up	Выбор номера программы на +1 (следующая программа)
		Program Down	Выбор номера программы на -1 (предыдущая программа)
		SEQ Start/Stop	Запуск/останов секвенсора
		Effect 1 ON/OFF	Активирование/отключение слота эффекта #1
		Effect 2 ON/OFF	Активирование/отключение слота эффекта #2
		Volume	Управление громкостью
		VDF Cutoff	Управление фильтром среза
		Effect 1 Control	Управление балансом эффекта #1 (степенью его присутствия)
		Effect 2 Control	Управление балансом эффекта #2 (степенью его присутствия)
		Data Entry	Выбор значения параметра
[F]	Pedal 2	То же что и педаль 1	То же что и педаль 1

Эта функция позволяет выбрать функцию, которая будет назначена на педаль #1 и педаль #2.

Подключите педаль к гнезду педали #1 или #2 в зависимости от выбранной функции. Диапазон, управляемый педалью иногда может быть ограничен соответствующими настройками параметров.

Program Up: переключение на следующую программу (в режимах программ/комбинаций) с помощью педали. При выборе этого параметра, MIDI данные смены программы отправляются с порта MIDI OUT.

Program Down: переключение на предыдущую программу (в режимах программ/комбинаций) с помощью педали.

SEQ Start/Stop: запускает и останавливает секвенсор с помощью педали.

Effect 1 ON/OFF: включает и отключает слот эффекта #1 с помощью педали.

Effect 2 ON/OFF: включает и отключает слот эффекта #2 с помощью педали.

Volume: настройка глобальной громкости M1 с помощью педали.

VDF Cutoff: изменяет частоту среза с помощью педали. Частота среза повышается нажатием на педаль. (Звук становится ярче.)

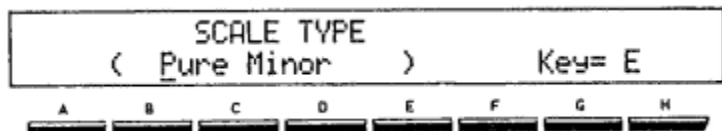
Effect 1 Control: определяет глобальный баланс между прямым звуком и эффектом слота #1 с помощью педали.

Effect 1 Control: определяет глобальный баланс между прямым звуком и эффектом слота #2 с помощью педали.

Data Entry: позволяет изменить и настроить значения параметров (обычно управляются слайдером **VALUE**) с помощью педали. Значением каждого параметра можно управлять с помощью педали во время воспроизведения, если параметры, которые необходимо изменить, выбираются заранее.

ПРИМЕЧАНИЕ: если педаль не подключена к гнезду на задней панели, установите параметры этой функции в соответствии с функциями управления педалью (**Program Up, Program Down, SEQ Start / Stop, Effect ON / OFF**).

F3-1 SCALE TYPE



B	Equal Temp. (Equal Temperament)		Равномерная температура
	Equal Temp. 2 (Equal Temperament, Random Pitch)		Рандомное детонирование
	Pure Major		Натуральный мажор
	Pure Minor		Натуральный минор
	User Programmable		Звукоряд, в котором тональная позиция может быть установлена для каждой клавиши
H	Key	C~B	

Equal Temp. (Equal Temperament): широко используемая тональная настройка для клавишных инструментов, при которой аккорды можно брать в любой тональности.

Equal Temp. 2 (Equal Temperament, Random Pitch): этот равнотемперированный строй может принимать случайную настройку каждой ноты строя.

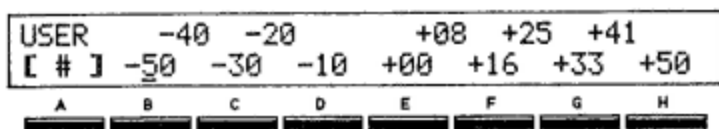
Pure Major: натуральный мажор

Pure Minor: натуральный минор

User Programmable: пользовательский звукоряд через тональную настройку каждого из 12 тонов от C до B в диапазоне +/- 50 центов.

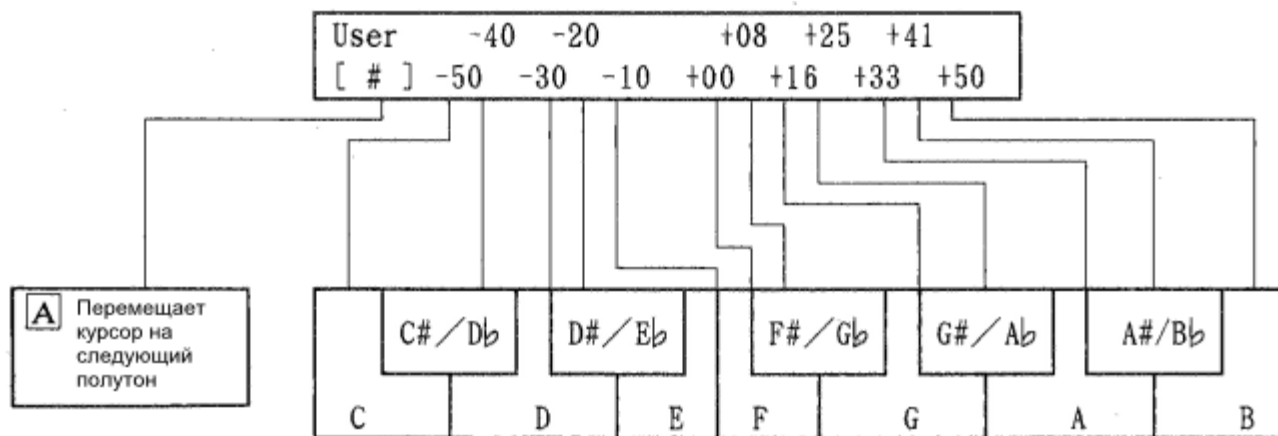
Тип звукоряда действует одинаково для всех программ.

F3-2 USER SCALE

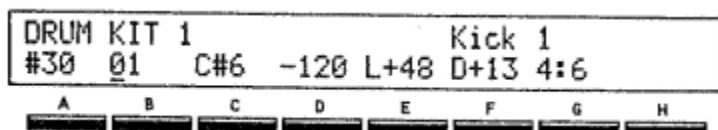


A	[#]		Перемещает курсор на клавишу на полутон выше текущей клавиши
B	C/C#	-50+50	Высота тона (в центах)
C	D/D#	-50+50	
D	E	-50+50	
E	F/F#	-50+50	
F	G/G#	-50+50	
G	A/A#	-50+50	
H	B	-50+50	

Эта функция позволяет создать пользовательский звукоряд.



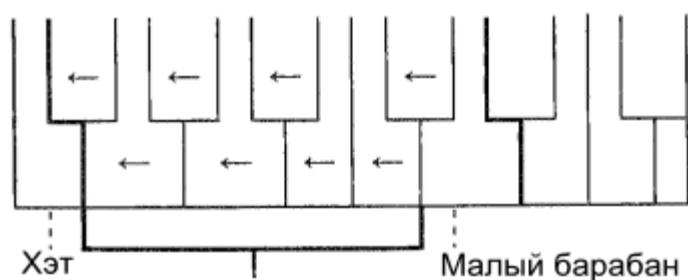
F 4 -1 DRUM KIT 1



Эта функция используется для редактирования звуков ударной установки и назначения их на программы в режиме Drum Kit

A [#]	Index	0~29	Выбранный перкуссионный звук для редактирования
B	Inst	---,01~44	Выбор перкуссионного звука
C	Key	C0-G8	Клавиша, на которую будет назначен выбранный перкуссионный звук
D	Tune	-120 ~+120	Настройка высоты тона перкуссионного звука
E	Level	-99 ~ +99	Громкость выбранного перкуссионного звука
G	Decay	-99 ~ +99	Время затухания выбранного перкуссионного звука
H	Pan	A,A:B,B,C,D+D,D	Выбор выходного порта

На каждую из 4 ударных установок (1 - 4) можно назначить до 30 перкуссионных звуков. Параметр Index - это выбранный перкуссионный звук для редактирования. Параметр Inst выбирает перкуссионный звук. При использовании PCM карты, которые хранят перкуссионные звуки, звуки на карте можно выбрать с помощью колеса VALUE. (При воспроизведении тембра, используемого перкуссионный звук с карты, убедитесь, что вы вставили правильную карту в слот.) Звуки, которые вам не нужны, можно выгрузить с помощью команды "No Assign" параметра Index. Параметр Key выбирает клавишу (C0-G8), на которую будет назначен выбранный перкуссионный звук. Название клавиши обозначается когда октава установлена в значение 8*. На одну клавишу можно назначить только один звук. Любой звук, назначенный на клавишу, также займет все неназначенные клавиши ниже его, или до следующей назначенной клавиши. Один и тот же звук с той же самой высотой тона можно назначить на несколько клавиш.



Малый барабан 1 назначен на все эти клавиши (до хэта) (тональная позиция изменяется соответственно).

Параметры **Tune**, **Level** и **Decay** управляют громкостью, высотой тона и временем затухания VDA каждого перкуссионного звука.

При изменении соответствующего параметра программы, этот параметр (например, громкость) применяется ко всей ударной установке.

Параметр **Tune** устанавливает высоту тона выбранного звука в диапазоне -120 +120 (в единицах по 10 центов, +/- 1 октава).

Параметр **Level** устанавливает относительное значение громкости осциллятора в режиме программ в диапазоне -50 +50.

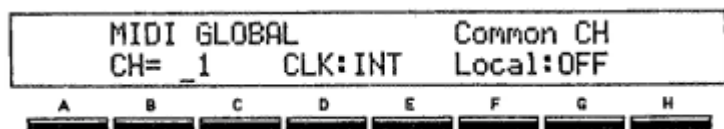
Параметр **Decay** устанавливает относительное значение к затуханию VDA EG, в режиме программ в диапазоне -50 +50.

Параметр **Pan** определяет выходной порт в диапазоне A, A:B (9:1 к 1:9), B, C, C + D и D.

F 4 - 2-4 DRUM KIT 2-4

Функция идентична функции F 4 -1 DRUM KIT 1.

F 5 - 1 MIDI GLOBAL



B	Channel	1-16	Входной/выходной канал для воспроизведения внутреннего звука
D	Clock Source	INT/EXT	Выбор передачи или приема MIDI синхросигнала
G	Local	OFF/ON	Активирование/отключение локального MIDI режима

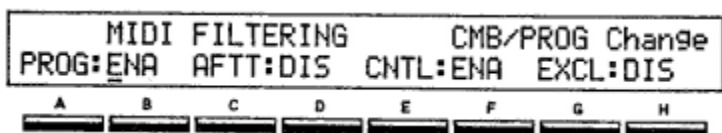
Channel устанавливает отправку и получение MIDI канала. В значении Multi в режиме воспроизведения комбинаций или в режиме секвенсора, помимо установки канала можно выбрать MIDI данные.

Если параметр Local установлен в значение **OFF**, клавиатура и контроллеры (джойстик, послекасание, и т.д.) не будут управлять внутренней генерацией звука MI (но MIDI информация будет и отправляться и приниматься.)

Обычно этот параметр устанавливается в значении **ON**. Если параметр **Local** установлен в значение **OFF**, секвенсор отправляет и получает только MIDI данные. По умолчанию установлено значение **ON**.

Параметр **Clock Source** должен быть установлен в значение **EXT** для получения значений темпа воспроизведения из внешних секвенсоров в качестве данных MIDI синхронизации. В значении **EXT** внутренний темп M1 не управляем. Убедитесь, что установили эту функцию в **INT**, когда другие MIDI устройства не будут связаны с **MIDI IN**. В значении **EXT** MI будет получать данные о начале, останова, продолжении, выбора сонга, и данные позиции сонга только с внешних MIDI устройств. По умолчанию параметр **Clock Source** установлен в значение **INT**.

F 5 - 2 MIDI FILTERING



Эта функция препятствует получению и отсылке конкретных MIDI данных. Это называется фильтрация. Данные фильтруются при записи в секвенсор, но не во время воспроизведения.

B	Combination/Program Change	DIS/ENA	В значении DIS выбранные MIDI данные не принимаются и не отправляются.
D	After Touch	DIS/ENA	
F	Control Change	DIS/ENA	
H	Exclusive	DIS/ENA	

В значении **DIS** параметра **Combination/Program Change** сообщения о смене комбинации (или программы) не отправляются и не принимаются.

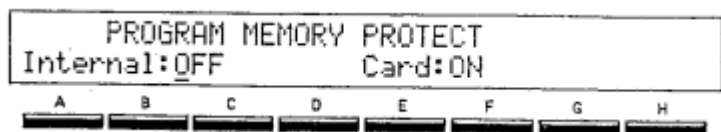
В значении **DIS** параметра **Control Change** сообщения изменения контроллера не отправляются и не принимаются.

В значении **DIS** параметра **After Touch** сообщения послекасания не отправляются и не принимаются.

В значении **DIS** параметра **Exclusive** сообщения изменения параметра посредством эксклюзивного системного сообщения не отправляются и не принимаются.

ПРИМЕЧАНИЕ: сообщения изменения параметра посредством эксклюзивного системного сообщения используются для редактирования программы с использованием компьютера. При подключении двух M1 и установке параметра Exclusive в значение **ENA**, редактирование программы делается на обоих M1 одновременно. Выберите значение **DIS** при подключении MIDI инструментов, помимо M1.

F 6 -1 PROGRAM MEMORY PROTECT



[B]	Internal	OFF/ON	Защита внутренней памяти (предотвращение записи в память)
[F]	Card	OFF/ON	Защита памяти карты (предотвращение записи на карту)

Эта функция препятствует записи самой программы и ее параметров во внутреннюю память или на память карты. В значении **ON** параметра Internal, запись во внутреннюю память невозможна. Также в значении **ON** параметра Card, запись на карту невозможна.

Механическая защита карты осуществляется переключателем в верхней части карты.

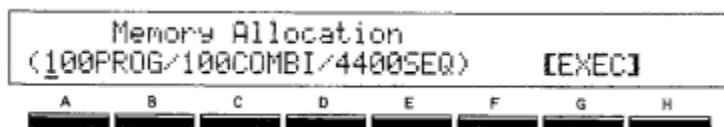
F 6 - 2 COMBINATION MEMORY PROTECT

Эта функция препятствует записи самой комбинации и ее параметров во внутреннюю память или в память карты. Идентична функции F 6 - 1 Program Memory Protect.

F6-3 SEQ DATA MEMORY PROTECT

Эта функция препятствует записи данных секвенсора во внутреннюю память или в память карты. Идентична функции F 6 - 1 Program Memory Protect.

F6-4 MEMORY ALLOCATION



Изменяет структуру внутренней памяти M1. (Подробности в Главе 4.7.)

[A]	100 PROG/100 COMBI/4400 SEQ	Распределение памяти в сторону увеличения количества программ
	50 PROG/50 COMBI/7700 SEQ	Распределение памяти в сторону увеличения количества секвенций
[G]	[EXEC]	Применение параметра

Выберите нужную структуру памяти, а затем нажмите [EXEC] (**[G]**).

Прежде, чем переключить параметр распределения памяти, сохраните все данные на чистую, отформатированную карту, так как большая часть ваших драгоценных данных может быть безвозвратно потеряна.

При переключении на структуру **100 PROG/100COMBI/4400 SEQ**, если полные данные секвенсора превысят 4400 шагов все данные секвенсора будут потеряны.

Если есть сонги, которые вы хотите оставить, можно стереть или инициализировать только ненужные сонги перед переключением структур.

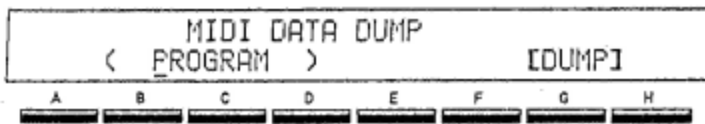
Нажмите [YES] (**[G]**) для применения функции или [NO] (**[H]**) для отмены.

Данные, записанные в номера 0 - 49 копируются в номера программ 50 - 99 и номера комбинаций 50 - 99 после применения функции.

При выборе структуры **50 PROG/50 COMBI/7700 SEQ** данные, записанные в номера программ 50 - 99 и номера комбинаций 50 - 99 теряются.

Нажмите [YES] (**[G]**) для применения функции или [NO] (**[H]**) для отмены.

F 7 -1 MIDI DATA DUMP



[B]	Program	Передача всех параметров программы
	Combination	Передача всех параметров комбинации
	Global Data	Передача данных в Глобальном режиме (F0-1 - F5-2)
	SEQ Data	Передача всех данных секвенсора
	All Data	Передача всех параметров данных Программ/Комбинаций/Секвенсора/Глобальных параметров одновременно
[G]	[DUMP]	Выполнение функции

Передаёт все данные параметров/секвенции в другой M1, подключенный через MIDI.

Передачу MIDI данных можно осуществить независимо от установки параметра Exclusive функции **F 5 - 2, MIDI Filtering**.

Для принятия данных нет никаких конкретных операций за исключением параметра защиты памяти, установленного в значение **OFF**.

Параметр **Program** отсылает все параметры программы.

Параметр **Combination** отсылает все параметры комбинации.

Параметр **SEQ data** отсылает все данные секвенсора.

Параметр **All Data** отсылает все параметры программ, комбинаций и данные секвенсора одновременно.

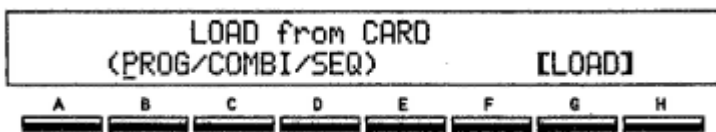
Передача выполняется нажатием кнопки [DUMPI] (**G**)

Данные программ и секвенций могут сохраняться на внешних устройствах, если это MIDI устройства, которые могут хранить данные эксклюзивных системных сообщений (например, KORG SQD - 8).

Тип данных	Продолжительность эксклюзивного сообщения
Структура памяти 100 PROG/100 COMBI/4400 SEQ	
Program (100)	Приблизительно 16 К
Combination (100)	Приблизительно 14 К
Global Data	Приблизительно 1 К
Sequence Data	2 К - 22 К
All Data	33 К ~ 53 К
Структура памяти 50 PROG/50 COMBI/7700 SEQ	
Program (100)	Приблизительно 8 К
Combination (100)	Приблизительно 7 К
Global Data	Приблизительно 1 К
Sequence Data	2 К ~ 37 К
All Data	18 К ~ 53 К

Передача и прием через функцию Dump невозможны, если структура памяти принимающего M1 будет отличаться от структуры отсылающего устройства.

F 8 -1 LOAD FROM CARD



Эта функция позволяет загрузить данные, находящиеся на карте ROM или карте RAM во внутреннюю память.

[B]	PROG/COMBI	Загрузка всех программ и комбинаций (Когда используется карта PROG/COMBI, карта PROG/COMBI/SEQ),
	SEQUENCE	Загрузка всех данных секвенсора (сонги, паттерны) (Когда используется карта SEQ, карта PROG/COMBI/SEQ),

	PROG/COMBI/SEQ	Загрузка всех программ, комбинаций и данных секвенсора (Когда используется карта PROG/COMBI/SEQ),
G	[LOAD]	Выполнение загрузки

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция стирает все данные, существующие во внутренней памяти. Рекомендуется, чтобы вы сохранили все внутренние данные на карту RAM перед загрузкой.

После нажатия кнопки [LOAD] (**G**) на дисплее появляется запрос на подтверждение. Нажмите [YES] (**G**) для подтверждения или [NO] (**H**) для отмены операции.

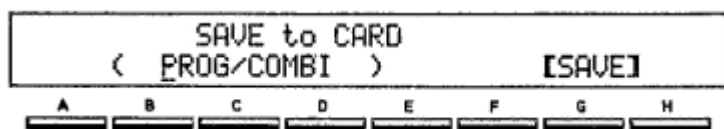
Если формат карты отличается от структуры внутренней памяти, загрузка выполняется следующим образом:

- Программы и комбинации загружаются и распределяются согласно доступному объему памяти.

Данные секвенсора не загружаются вообще, если объем памяти получающего устройства меньше, чем объем памяти отправляющего устройства.

Программы C00 - C99 используемые в параметрах комбинации, загружаются и заменяют номера 100 - 199.

F 9 -1 SAVE TO CARD



Позволяет сохранить данные внутренней памяти на карту RAM.

B	PROG/COMBI	Сохранение всех программ и комбинаций (Когда используется карта PROG/COMBI , карта PROG/COMBI/SEQ),
	SEQUENCE	Сохранение всех данных секвенсора (сонги, паттерны) (Когда используется карта SEQ , карта PROG/COMBI/SEQ),
	PROG/COMBI/SEQ	Сохранение всех программ, комбинаций и данных секвенсора (Когда используется карта PROG/COMBI/SEQ),
G	[SAVE]	Выполнение сохранения

При сохранении на новую, пустую карту, сначала отформатируйте эту карту, следуя инструкциям для функции **F 9-2**, а затем сохраняйте.

Опция Save невозможна если память карты защищена. Отмена защиты памяти карты выполняется функцией **F 6-1-F 6-3**.)

Также установите переключатель защиты наверху карты в положение **OFF**.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция стирает все данные, существующие на карте. Рекомендуется сохранить все важные данные на карту RAM.

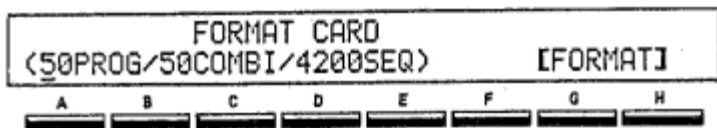
После нажатия кнопки [SAVE] (**G**) на дисплее появляется запрос на подтверждение. Нажмите [YES] (**G**) для подтверждения или [NO] (**H**) для отмены.

При выборе параметра **PROG/COMBI** или **PROG/COMBI/SEQ** глобальные параметры (**F0-1-F5-2**) сохраняются также. Когда формат карты отличается от структуры внутренней памяти, сохранение выполняется следующим образом:

- Программы и комбинации сохраняются и распределяются согласно доступному объему памяти.

- Данные секвенсора не сохраняются вообще, если объем памяти принимающего устройства меньше объема памяти отсылающего устройства.

9 - 2 FORMAT CARD



[B]	100PROG/100COMBI	Выбор формата карты PROG/COMBI
	7700STEP SEQUENCE	Выбор формата карты SEQ
	50PRQG/50COMBI/4200SEQ	Выбор формата карты PROG/COMBI/SEQ
[G]	[FORMAT]	Выполнение форматирования

Эта функция позволяет выбрать формат RAM карты и отформатировать ее. Используйте KORG MEMORY CARD RAM (256-килобайт) MCR-03. Новые RAM карты перед использованием должны быть отформатированы.

ПРИМЕЧАНИЕ: Эта функция стирает все данные, существующие на карте. Рекомендуется сохранить все важные данные до форматирования.

После нажатия кнопки [FORMAT] ([G]) на дисплее появляется запрос на подтверждение. Нажмите [YES] ([G]) для подтверждения или [NO] ([H]) для отмены операции.

11. Сообщения об ошибках

Battery Low (Internal)	Батарея для резервной копии внутренней памяти необходимо заменить.
Battery Low (RAM card)	Батарея для резервной копии памяти RAM карты необходимо заменить. Чтобы сохранить ваши ценные данные, загрузите все данные с карты во внутреннюю память M1, а затем замените батарею на карте, и наконец перегрузите данные назад на карту. Демонтаж батареи приводит к потере всех данных на карте.
Card Format Mismatch	Формат карты отличается, поэтому чтение данных невозможно. При записи на эту карту, используйте функцию Global Mode function F9-2, Format Card .
Card Memory Full	Количество шагов секвенсора превышает объем памяти карты. Переформатируйте карту секвенсора чтобы сохранить данные.
Invalid (Unformatted) Card	Карта, на которой превышен объем памяти или карта, которая не форматирована для использования с M1. Используя этот тип карты, примените функцию Global Mode function F9-2, Format Card .
Memory Protected	Память защищена в Глобальном режиме для предотвращения случайного стирания данных (при записи во внутреннюю память или на карту).
No Card Inserted	Карта не вставлена или вставлена не до конца.
ROM Card or Protected Card	Данные не могут быть записаны на карту RAM, если карта защищена, и запись невозможна на карту ROM вообще.
Beat or Length Mismatch	Музыкальный размер данных воспроизведения (трека или паттерна) не соответствует музыкальному размеру передаваемого трека или паттерна, или длина конвертируемого или копируемого паттерна не соответствует длине адресата.
Blank Pattern	Пустой паттерн инициализируется для операции PUT
Measure Occupied by Pattern	Часть паттерна перекрывает указанный такт.
Measure Overflow	При редактировании длина треков выходит за границы 250 тактов
Memory Full	Общее количество всех сонгов и шагов секвенсора превышает доступный объем памяти
Track Has No Events	При редактировании событий у указанного трека нет данных воспроизведения
Pattern Across Source	При копировании с трека часть паттерна была включена в указанный диапазон источника
Pattern Conflicts	При выполнении функции конвертирования паттерн с событиями, вставленными с помощью функции PUT , занимает часть исходного трека или диапазона трека адресата
Pattern Used in Song	Паттерн не может быть загружен, потому что другой ранее загруженный паттерн используется в сонге
Source Across Destination	При применении функции Measure Copy (F5-2) для копирования на том же самом треке, диапазоны источника и адресата перекрываются