

# Roland



## Руководство пользователя

### Обзор

В этом разделе описаны панели и внутренняя архитектура инструмента.

### Сэмплер

В этом разделе описана работа с сэмплером.

### Исполнение

В этом разделе описаны основные способы исполнения, например, выбор тембров.

### Пэды

В этом разделе описано использование пэдов..

### Функции исполнения

В этом разделе описаны основные функции, используемые для управления звуком в процессе исполнения.

### DAW

В этом разделе описано совместное использование FA с приложением DAW.

### Редакция

В этом разделе описаны способы редакции патчей, тембров и эффектов.

### Установки

В этом разделе описаны общие функции, воздействующие на FA в целом.

### Секвенсор (создание пьес)

В этом разделе описана работа с секвенсором..

### Приложение

В этом разделе описаны неисправности и приведена справочная информация..

### Руководство в формате PDF

Данное руководство содержит описание работы с инструментом и объяснение соответствующих терминов.

\* Для прочтения документа в формате PDF необходимо установить приложение Adobe Reader (бесплатное).

# Содержание

## 01: Обзор 5

Описание панелей .....	6
Верхняя панель .....	6
Тыльная панель (коммутационная) .....	8
Общее описание инструмента .....	10
Секции инструмента .....	10
Синтезатор .....	10
Секвенсор .....	10
Сэмплер .....	10
Звуковая архитектура .....	11
Тембры .....	11
Патчи .....	12
Эффекты .....	13
Структура памяти .....	14
Секвенсор .....	15
Пьесы .....	15
Треки .....	15
Сэмплер .....	16
Подготовка к работе .....	17
Установка инструмента на стойку .....	17
Включение/выключение питания .....	19
Включение питания .....	19
Выключение питания .....	19
Воспроизведение демонстрации .....	19

## 02: Исполнение 21

Однотембральный режим (Single) .....	22
Выбор тембра .....	22
Выбор тембра из списка .....	23
Наложение двух тембров (Dual) .....	24
Выбор тембров .....	24
Воспроизведение тембров в двух зонах клавиатуры (Split) .....	25
Выбор тембров .....	25
Смена точки раздела .....	25
Мультитембральный режим (Multi Part) .....	26
Установки партий (экран PART VIEW) .....	26
Выбор воспроизводящихся партий .....	27
Переключение патчей .....	27
Избранные звуки (Favorite) .....	28
Регистрация звука Favorite .....	28
Загрузка звука Favorite .....	28
Список звуков Favorite .....	28
Установки клавиатуры .....	29
Транспонирование с шагом в полутоном (Transpose) .....	29
Транспонирование с шагом в октаву (Octave Shift) .....	29

## 03: Функции исполнения 31

Воспроизведение арпеджио .....	32
Работа с арпеджиатором .....	32
Темп арпеджио .....	32
Удержание арпеджио (Hold) .....	32
Установки арпеджиатора .....	33
Импорт SMF в качестве стиля арпеджио .....	34
Создание стиля арпеджио на основе пьесы .....	34
Функция Chord Memory .....	35
Использование функции Chord Memory .....	35
Установки функции Chord Memory .....	35
Паттерны ударных .....	36
Выбор/воспроизведение паттернов .....	36
Установка темпа паттерна .....	37
Сохранение ритма .....	37
Импорт SMF в качестве паттерна ударных .....	38
Создание паттерна ударных на основе пьесы .....	38
Управление звуком в реальном времени .....	39
Энкодеры SOUND MODIFY .....	39
Управление тембром партии (CUTOFF, RESONANCE) .....	39
Управление огибающей громкости партии (ATTACK, RELEASE) .....	39
Управление панорамой партии (PAN) .....	39
Управление громкостью партии (LEVEL) .....	39
Эквалализация звука (EQ) .....	39
Управление входной громкостью (INPUT LEVEL) .....	39
Назначенные функции (ASSIGN 1 – 6) .....	39
Управление общими эффектами (GLOBAL CONTROL) .....	40
Контроллер D-BEAM .....	41
Управление высотой тона .....	41
Управление модуляцией .....	41
Кнопки [S1]/[S2] .....	41
Использование педалей .....	42
Удержание нот (педаль Hold) .....	42
Управление экспрессией исполнения (педаль Control) .....	42
Исполнение вокала (Vocoder) .....	42
Использование вокодера .....	42
Установки вокодера .....	42

**04: Редакция 43**

<b>Редакция патча</b> .....	<b>44</b>
Общие установки патча .....	44
Установки отдельных партий .....	44
Сохранение патча .....	45
Инициализация патча .....	45
Инициализация партии .....	45
<b>Редакция тембра</b> .....	<b>46</b>
Общая процедура .....	46
Акустический тембр SuperNATURAL (SN-A) .....	46
Синтезаторный тембр SuperNATURAL (SN-S) .....	46
Набор ударных SuperNATURAL (SN-D) .....	47
Синтезаторный тембр PCM (PCMS) .....	47
Набор ударных PCM (PCMD) .....	48
Сохранение тембра/набора ударных .....	48
Инициализация тембра .....	48
Выбор тонов .....	49
Выбор редактируемого тона .....	49
Инициализация тона .....	49
Копирование тона .....	49
<b>Редакция паттерна</b> .....	<b>50</b>
Инициализация паттерна .....	50
Установка размера и длительности .....	50
Установка масштаба сетки .....	50
Установка типа, длительности и громкости ноты .....	51
Ввод нот .....	51
Удаление нот .....	51
Сохранение паттерна .....	51
<b>Редакция эффектов</b> .....	<b>52</b>
Включение/выключение эффектов .....	52
Редакция эффектов патча .....	53
Редакция эффектов тембра .....	53
Установки системных эффектов .....	54

**05: Секвенсор (создание пьес) 55**

<b>Воспроизведение пьес</b> .....	<b>56</b>
Выбор и воспроизведение пьес .....	56
Темп пьесы .....	56
Воспроизведение в цикле .....	57
<b>Запись пьесы</b> .....	<b>58</b>
Алгоритм записи .....	58
Подготовка к записи .....	58
Запись в реальном времени .....	59
Выбор записываемых данных .....	60
Удаление ненужных данных при записи .....	60
Прослушивание звуков/фраз в процессе записи .....	60
Пошаговая запись .....	61
Отмена операции (Undo/Redo) .....	62
<b>Редакция пьесы</b> .....	<b>63</b>
Выходные установки треков .....	63
Мьютирование партии (MUTE) .....	63
Солирование партии (SOLO) .....	63
Редакция данных исполнения треков .....	64
Основная процедура .....	64
Квантование нотных событий пьесы .....	64
Удаление ненужных данных исполнения .....	65
Удаление лишних тактов .....	65
Копирование данных исполнения .....	65
Вставка пустых тактов .....	66
Транспонирование .....	66
Изменение Velocity .....	66
Изменение длительности нот .....	67
Смещение данных исполнения .....	67
Редакция отдельных событий (Microscope) .....	68
Выбор трека/просмотр данных .....	69
Вставка новых данных .....	69
Удаление данных .....	69
Перемещение данных .....	70
Копирование/вставка данных .....	70
Изменение темпа внутри пьесы .....	71
Изменение размера внутри пьесы .....	71
Установка панорамы и громкости .....	72
Удаление пьесы из памяти FA .....	72
Переименование пьесы .....	72
Определение размера пьесы .....	73
Удаление пьесы .....	73
<b>Сохранение/экспорт пьесы</b> .....	<b>74</b>
Сохранение пьесы .....	74
Экспорт треков в файлы формата WAV .....	74
Экспорт стереомикса в файл формата WAV .....	75
Экспорт пьесы в файл формата SMF .....	75
Экспорт сэмплов в файл формата WAV .....	76
Импорт файла формата SMF в качестве пьесы .....	76

<b>06: Сэмплер</b>	<b>77</b>	<b>09: Установки</b>	<b>93</b>
Воспроизведение сэмплов	78	Полезные функции	94
Выбор/воспроизведение сэмплов	78	Основная процедура определения установок	94
Выбор банка	78	Использование архивов	94
Сэмплирование	79	Архивирование на карту SD (Backup)	94
Основная процедура	79	Загрузка данных из архива (Restore)	94
Установка входного уровня	80	Импорт патча или тембра	95
Перемещение/копирование сэмпла	80	Импорт из архива	95
Перемещение сэмпла	80	Импорт тембров с сайта Axial	95
Копирование сэмпла	80	Восстановление заводских установок	95
Редакция сэмпла	81	Форматирование карты SD	96
Основная процедура	81	Сохранение данных карты SD в компьютер	96
Переименование сэмпла	81	Передача данных из временной памяти в MIDI-устройство (Bulk Dump)	96
Обрезка сэмпла	81	Системные установки	97
Удаление сэмпла	81	Основная процедура	97
Масштабирование экрана	82	Сохранение системных установок	97
Прослушивание сэмпла	82	Системные параметры	97
Экспорт сэмпла в файл формата WAV	82	Функция Wireless LAN	104
Импорт аудиофайла	82	Понятие функции Wireless LAN	104
Вид информации о сэмпле	82	Стандартный способ подключения (WPS)	104
<b>07: Пэды</b>	<b>83</b>	Установки функции Wireless LAN	105
Использование пэдов	84	Экран WIRELESS STATUS	105
Назначение функций на пэды	84	Подключение к выбранной точке доступа	105
Воспроизведение сэмплов	84	Дополнительные установки	106
Выбор партий	84	Проверка адресов IP и MAC	106
Мьютирование партий	84	<b>10: Приложение</b>	<b>107</b>
Солирование партий	84	Информация о картах SD	108
Ввод числовых значений	84	Список аккордов функции Chord Memory	109
Включение/отключение и выбор тонов	84	Блок-схема	111
Управление селектором партии (KBD SW)	85	Сообщения об ошибках	112
<b>08: DAW</b>	<b>87</b>	Неисправности	113
Подключение к компьютеру по USB	88	Таблица MIDI-функций	118
Установка драйвера USB	88	Технические характеристики	120
Выбор драйвера USB	88		
Работа FA с программой DAW	89		
Работа в качестве контроллера DAW	89		
Управление программой DAW	89		
Назначение функций на контроллеры	90		
Работа в качестве MIDI-клавиатуры	90		
Воспроизведение звуков FA с помощью программы DAW	91		
Работа в качестве аудиоинтерфейса	91		
Выбор аудиовыхода USB	91		
Сохранение установок DAW CONTROL	92		

# 01: Обзор

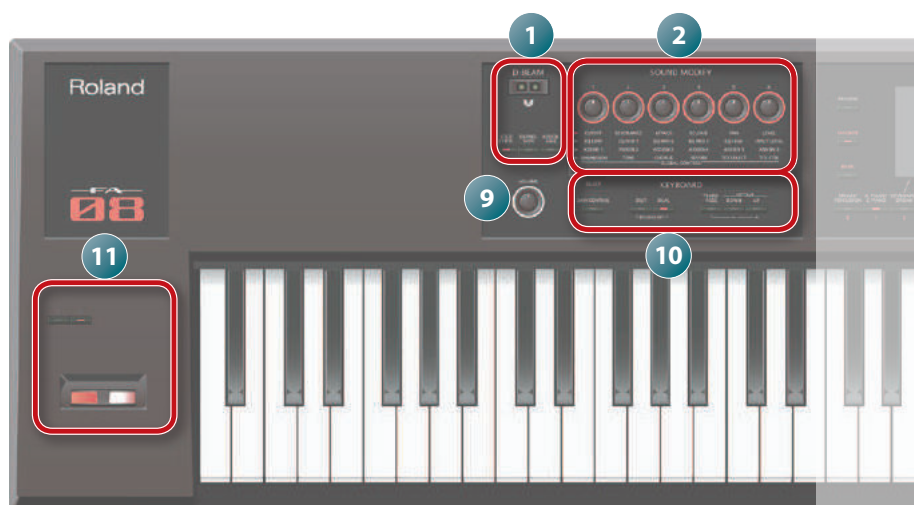
---

В этом разделе описаны панели и внутренняя архитектура инструмента.

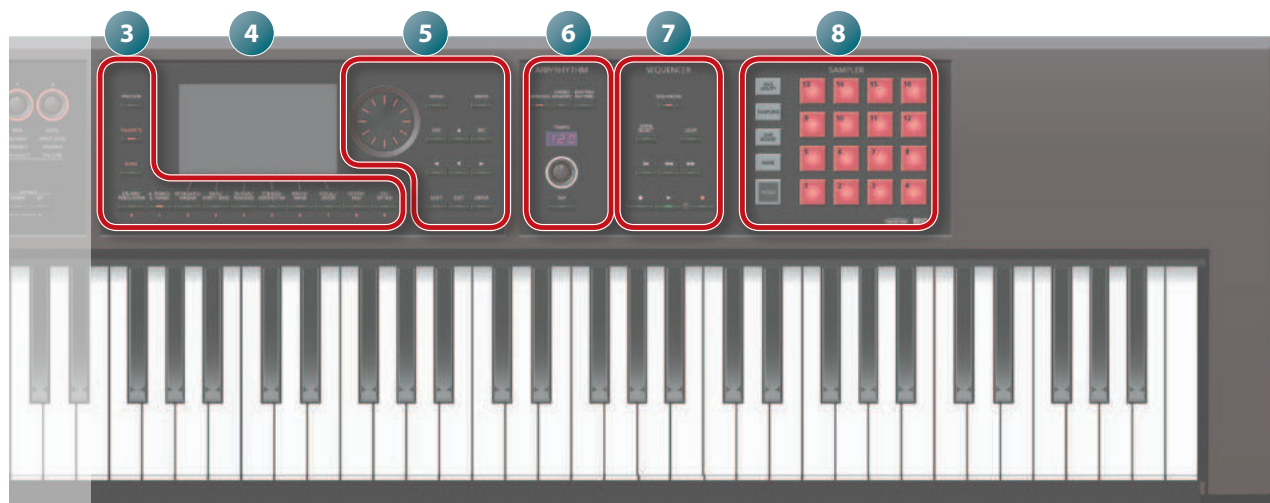
Описание панелей.....	6
Общее описание инструмента.....	10
Подготовка к работе.....	17

# Описание панелей

## Верхняя панель

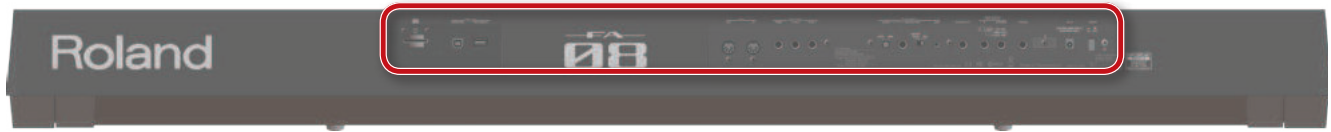


№	Секция	Название	Описание	Стр.
1	D-BEAM	Контроллер D-BEAM	Перемещая руку над контроллером D-BEAM, можно управлять различными аспектами звучания.	41
		Кнопка <b>[SOLO SYNTH]</b>	Позволяет воспроизводить звуки монофонического синтезатора, перемещая руку над контроллером D-BEAM.	
		Кнопка <b>[EXPRESSION]</b>	Назначает на контроллер D-BEAM управление громкостью.	
		Кнопка <b>[ASSIGNABLE]</b>	На эту кнопку можно назначать различные параметры звука и управлять ими в реальном времени.	
2	SOUND MODIFY	Энкодеры <b>[1] – [6]</b>	Управляют параметрами, выбранными кнопкой <b>[SELECT]</b> .	39
		Кнопка <b>[SELECT]</b>	Выбирает группу параметров, управляемых энкодерами <b>[1] – [6]</b> .	
3		Кнопка <b>[PREVIEW]</b>	При удержании кнопки воспроизводится выбранный тембр.	22
		Кнопка <b>[FAVORITE]</b>	Позволяют назначить избранные тембры или патчи на кнопки <b>[0] – [9]</b> .	28
		Кнопка FAVORITE <b>[BANK]</b>		
		Кнопки TONE <b>([0] – [9])</b>	Выбирают группы тембров. Если горит кнопка <b>[FAVORITE]</b> или <b>[BANK]</b> , они действуют в качестве кнопок <b>[0] – [9]</b> . При выполнении функций, обозначенных в нижней части экрана, они действуют в качестве функциональных кнопок (кнопки <b>[2] – [7]</b> ).	22
4	Дисплей	Дисплей	Используется для вывода различной информации.	–
5		Колесо	Служит для изменения значений. Чтобы смена значений происходила быстрее, вращайте колесо при нажатой кнопке <b>[SHIFT]</b> .	–
		Кнопка <b>[MENU]</b>	Служит для перехода в меню установок различных функций.	–
		Кнопка <b>[WRITE]</b>	Служит для сохранения патча, тембра или пьесы.	45 48 74
		Кнопки <b>[DEC]/[INC]</b>	Служат для изменения значений. Чтобы смена значений происходила быстрее, удерживая одну кнопку, нажмите на другую. Этого также можно добиться, если, удерживая кнопку <b>[SHIFT]</b> , нажать на любую из этих кнопок.	–
		Кнопки <b>[▲]/[▼]/[◀]/[▶]</b>	Служат для перемещения курсора по экрану.	–
		Кнопка <b>[SHIFT]</b>	Используется в комбинации с другими кнопками для выполнения различных операций.	–
		Кнопка <b>[EXIT]</b>	Открывает предыдущий экран или закрывает открытое окно.	–
		Кнопка <b>[ENTER]</b>	Служит для подтверждения введенного значения или необходимости выполнения операции.	–



№	Секция	Название	Описание	Стр.
6	ARP/RHYTHM	Кнопка <b>[ARPEGGIO]</b>	Включает/выключает арпеджиатор.	32
		Кнопка <b>[CHORD MEMORY]</b>	Включает/выключает функцию Chord Memory.	35
		Кнопка <b>[RHYTHM PATTERN]</b>	Открывает экран RHYTHM PATTERN.	36
		Индикатор TEMPO	Мигает в заданном темпе.	37
		Регулятор <b>[TEMPO]</b>	Изменяет темп.	
		Кнопка <b>[TAP]</b>	Служит для настукивания темпа.	
7	SEQUENCER	Кнопка <b>[SEQUENCER]</b>	Открывает экран SEQUENCER.	58
		Кнопка <b>[SONG SELECT]</b>	Служит для выбора песни.	56
		Кнопка <b>[LOOP]</b>	Включает режим цикличного воспроизведения или перезаписи.	57
		Кнопка <b>[◀]</b>	Устанавливают локатор в начало песни. Если нажать на кнопку в процессе воспроизведения, локатор переходит в начало песни, и воспроизведение останавливается.	56
		Кнопки <b>[◀◀]/[▶▶]</b>	Устанавливают локатор песни на первую долю предыдущего/следующего такта.	
		Кнопка <b>[■]</b>	Останавливает воспроизведение или запись песни.	
		Кнопка <b>[▶]</b>	Включает воспроизведение песни.	
		Кнопка <b>[●]</b>	Включает режим готовности к записи.	59
8	SAMPLER	Кнопка <b>[PAD UTILITY]</b>	Открывает экран управления установками сэмплера и служит для назначения функций на пэды.	84
		Кнопка <b>[SAMPLING]</b>	Служит для сэмплирования.	79
		Кнопка <b>[CLIP BOARD]</b>	Служит для перемещения/копирования сэмплов между пэдами.	80
		Кнопка <b>[BANK]</b>	Переключает банки пэдов.	78
		Кнопка <b>[HOLD]</b>	Организует непрерывное воспроизведение сэмпла.	78
		Пэды <b>[1] – [16]</b>	Воспроизводят назначенные на них сэмплы.	78
9		Регулятор <b>[VOLUME]</b>	Устанавливает громкость выходного сигнала на разъемах MAIN OUTPUT и PHONES.	-
10	KEYBOARD	Кнопка <b>[DAW CONTROL]</b>	Включает режим управления DAW.	89
		Кнопка <b>[SPLIT]</b>	Включает/выключает режим Split.	25
		Кнопка <b>[DUAL]</b>	Включает/выключает режим Dual.	24
		Кнопка <b>[TRANSPOSE]</b>	При ее удержании кнопки OCTAVE <b>[DOWN]/[UP]</b> транспонируют клавиатуру с шагом в полутон.	29
		Кнопки OCTAVE <b>[DOWN]/[UP]</b>	Транспонируют клавиатуру с шагом в октаву.	29
11	Контроллеры	Кнопки <b>[S1]/[S2]</b>	На эти кнопки можно назначать различные функции. Если нажать на одну из этих кнопок, удерживая кнопку <b>[SHIFT]</b> , откроется экран назначения функций.	41
		Джойстик	Управляет высотой тона и вибрато.	

## Тыльная панель (коммутационная)



### Слот карты SD

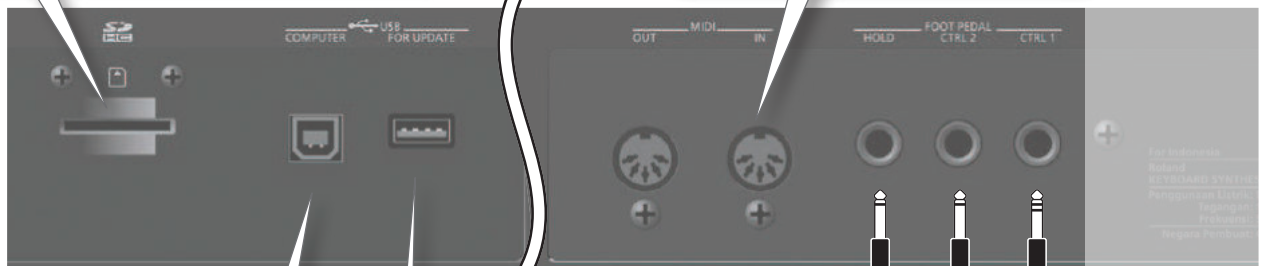
Инструмент укомплектован вставленной в этот слот картой SD, защищенной кожухом с винтами. Чтобы извлечь карту SD, открутите эти винты.

На карте SD хранятся различные данные инструмента (установки, звуки, сэмплы).



### Разъемы MIDI

Служат для подключения внешних MIDI-устройств.



### Порт USB COMPUTER

Служит для подключения к компьютеру опциональным кабелем USB 2.0.



### Порт USB FOR UPDATE

Служит для обновления прошивки с накопителя USB. Также доступно подключение опционального USB-адаптера WNA1100-RL для организации беспроводной связи с приложениями iPhone, например, Air Recorder).



\* Используйте накопители USB (с поддержкой протокола USB 2.0 Hi-Speed) компании Roland. Поддержка изделий других производителей не гарантируется.

\* Аккуратно вставляйте накопитель USB в порт до упора.

### Разъемы FOOT PEDAL

#### Разъем HOLD

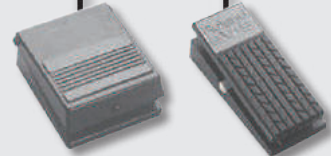
Служит для подключения опциональной ножной педали (серии DP) и использования ее для удержания звука.



#### Разъемы CTRL 1, CTRL 2

Служат для подключения опциональных ножных педалей (серии DP) или педалей экспрессии (EV-5), с помощью которых можно управлять различными параметрами и функциями.

\* Используйте только рекомендуемую опциональную педаль экспрессии EV-5. Подключение педалей других типов может привести к поломке инструмента.



\* Перед коммутацией установите в минимум громкость всех приборов и отключите их питание, чтобы не повредить оборудование.

\* При подключении кабелей с резисторами уровень сигналов может оказаться слишком низким. Поэтому желательно использовать кабели, не содержащие резисторов.

\* При определенном расположении микрофона относительно динамиков может возникать акустическая обратная связь (вой). Чтобы избежать этого:

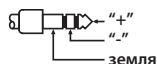
- Измените положение микрофона (микрофонов).
- Удалите микрофон (микрофоны) от динамиков.
- Уменьшите уровни громкости.



### Разъемы MAIN OUTPUT

Служат для подключения звуковой системы. Для работы в моно используйте разъем L/MONO.

\* Прибор оборудован симметричными разъемами TRS. Схема их распиайки приведена ниже. Всю коммутацию осуществляйте в соответствии со схемами распиайки подключаемого оборудования.



### Разъем DC IN, держатель кабеля

Служит для подключения прилагаемого сетевого адаптера.

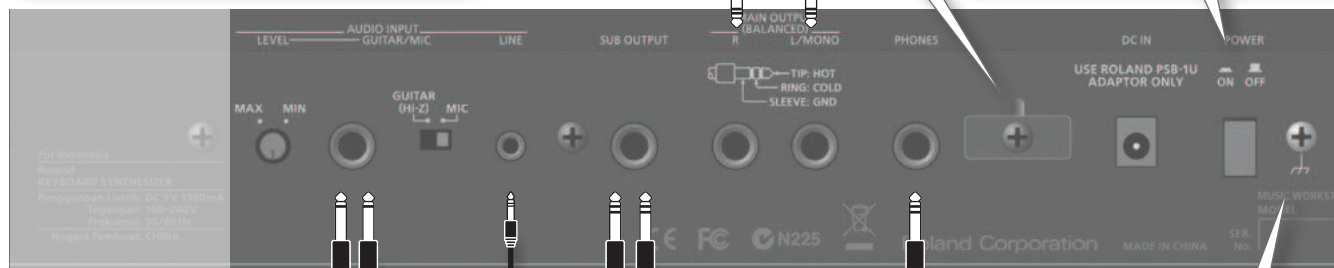


\* Во избежание перебоев в питании вследствие случайного выпадения разъема сетевого адаптера из гнезда DC IN и снижения физических нагрузок на него закрепите шнур держателем, как показано на рисунке.

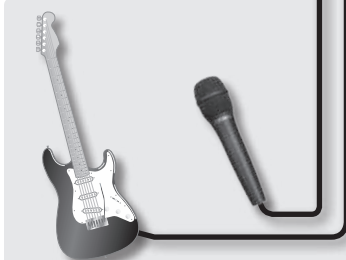
\* Размещайте сетевой адаптер индикатором вверх (см. рис.). При подключении вилки сетевого адаптера к розетке индикатор загорается.

### Кнопка [POWER]

Включает/выключает питание инструмента.



### Разъемы AUDIO INPUT



#### Разъем GUITAR/MIC

Служит для подключения гитары/микрофона.

Входной уровень устанавливается регулятором [LEVEL].



Положение "GUITAR" используется при подключении гитары, положение "MIC" — микрофона.

#### НАПОМИНАНИЕ

Общая громкость на входе устанавливается параметром Audio Input Level (стр. 80).

#### Разъем LINE

Служит для подключения источника аудиосигнала.

Для коммутации используйте опциональный аудиокабель с разъемами стерео миниджек. Громкость устанавливается на внешнем аудиоустройстве.



### Клемма заземления

В некоторых случаях при прикосновении к поверхности устройства, подключенного микрофона или металлических частей других объектов, например, гитар, может возникнуть ощущение покалывания. Это явление вызвано незначительным электрическим зарядом, который абсолютно безопасен. Однако чтобы избежать этого, подключите данную клемму к внешнему заземлению. После заземления устройства может возникнуть небольшой фон, обусловленный условиями конкретной инсталляции. В любом случае можно обратиться в сервисный центр Roland.

#### Неподходящие объекты для заземления:

- Водопроводные трубы (может вызвать удар электротоком)
- Газовые трубы (может привести к пожару или взрыву)
- Телефонное или грозное заземление (может представлять опасность во время грозы)

### Разъем PHONES

Служит для подключения опциональных наушников.



### Разъем SUB OUTPUT

Служит для подключения опциональных наушников или звуковой системы.

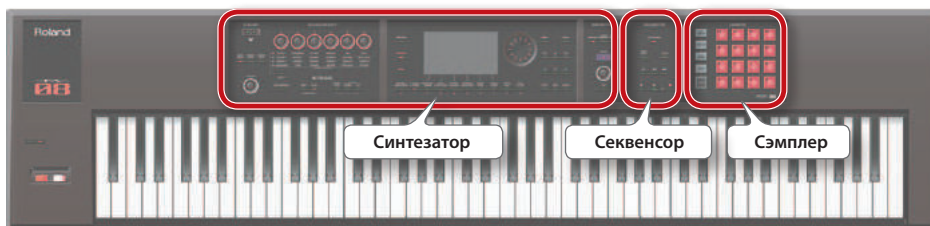
Через этот разъем можно вывести сигнал метронома или выбранной партии при игре в ансамбле.

\* Регулятор [VOLUME] верхней панели на сигналы данного выхода влияния не оказывает.

# Общее описание инструмента

## Секции инструмента

Инструмент содержит три основные секции: синтезатор, секвенсор и сэмплер.



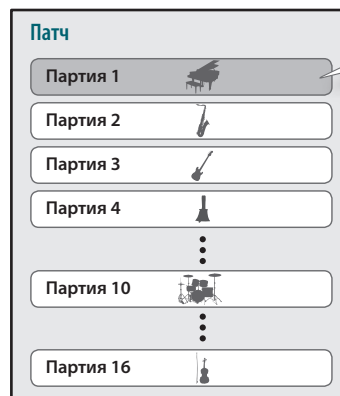
## Синтезатор

стр. 21

Инструмент поддерживает работу 16 партий, позволяющих воспроизводить несколько тембров одновременно. Набор из 16 партий называется **“патчем”**. На каждую партию патча назначается один тембр.

Стандартно исполнение осуществляется тембром партии 1 (однотембральный режим). При создании пьесы в секвенсоре можно использовать все 16 партий патча (мультитембральный режим).

Тембры партий 1 и 2 можно использовать в режиме наложения или разделения.



### Понятие тембра

Каждый воспроизводимый звук называется **“тембром”**. Тембры выбираются кнопками TONE.

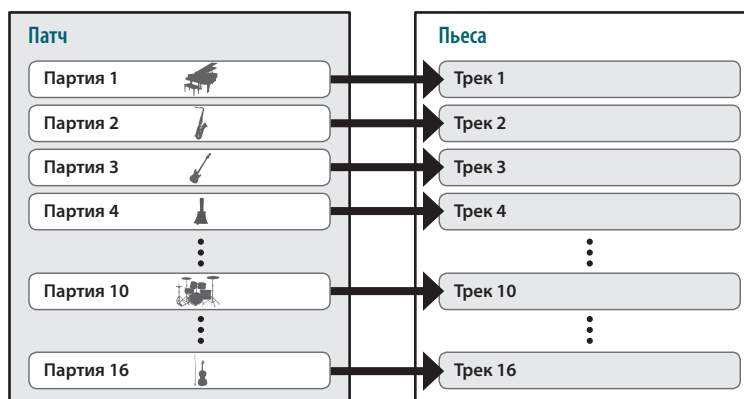
## Секвенсор

стр. 55

16-трековый MIDI-секвенсор служит для создания пьес.

Для записи 16 треков используются тембры 16 партий патча.

Также можно записывать исполнение на пэдах.



### Понятие пьесы

**“Пьеса”** содержит данные исполнения, темпа произведения и используемый патч. В каждой пьесе также запоминаются банки сэмплов.

## Сэмплер

стр. 77

Сэмплер позволяет записать (сэмплировать) звук исполнения на клавиатуре или аудиосигнал с подключенного устройства, например, микрофона, на карту SD в формате аудиоданных.

Записанные на карту SD сэмплы можно воспроизвести с помощью пэдов.



### Понятие сэмпла

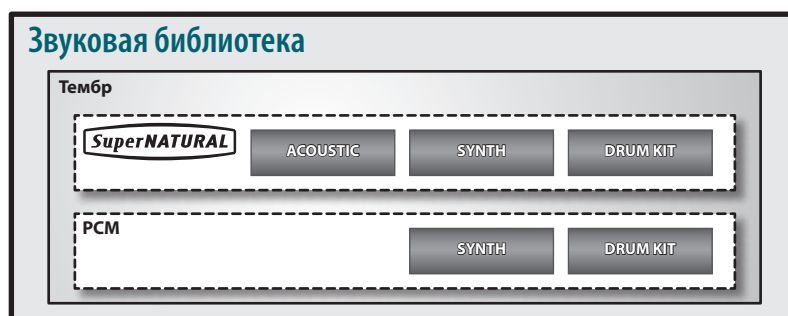
Сэмпл называется аудиофраза с различными установками, назначенная на один из 16 пэдов.

## Звуковая архитектура

### Тембры

Доступны два типа тембров: **“SuperNATURAL”** и **“PCM”**.

Тембр можно выбрать из звуковой библиотеки и назначить на партию, а также отредактировать его и сохранить в память устройства (стр. 14).



### Тембры SuperNATURAL

Доступны тембры SuperNATURAL трех типов: **“акустические (ACOUSTIC)”**, **“синтезаторные (SYNTH)”** и **“наборы ударных (DRUM KIT)”**.

Тип тембра	Описание
Акустические SuperNATURAL (SN-A)	Эти тембры реализуют принципиально новую технологию генерации звука, не только имитирующую звучание реальных инструментов, но и позволяющую моделировать уникальные варианты отклика каждого инструмента на технику исполнения.
Синтезаторные SuperNATURAL (SN-S)	Звук тембра формируется с помощью генератора (OSC), фильтра (FILTER) и усилителя (AMP), что позволяет получать насыщенный звук в рамках всего одного тембра.
Наборы ударных SuperNATURAL (SN-D)	Эти тембры воспроизводят все нюансы звуков ударных при различной силе и частоте ударов.

### Тембры PCM

Доступны тембры PCM двух типов: **“синтезаторные PCM”** и **“наборы ударных PCM”**.

Тип тембра	Описание
Синтезаторные PCM (PSMC)	Звук тембра определяется 4 тонами (волновыми формами), предусматривающими независимое включение/отключение. В ранних моделях синтезаторов Roland они назывались <b>“патчами”</b> .
Наборы ударных PCM (PCMD)	Эти тембры позволяют воспроизводить звуки различных перкуSSIONНЫХ инструментов в зависимости от нажатой клавиши (номера ноты). В ранних моделях синтезаторов Roland они назывались <b>“наборами ритмов”</b> .

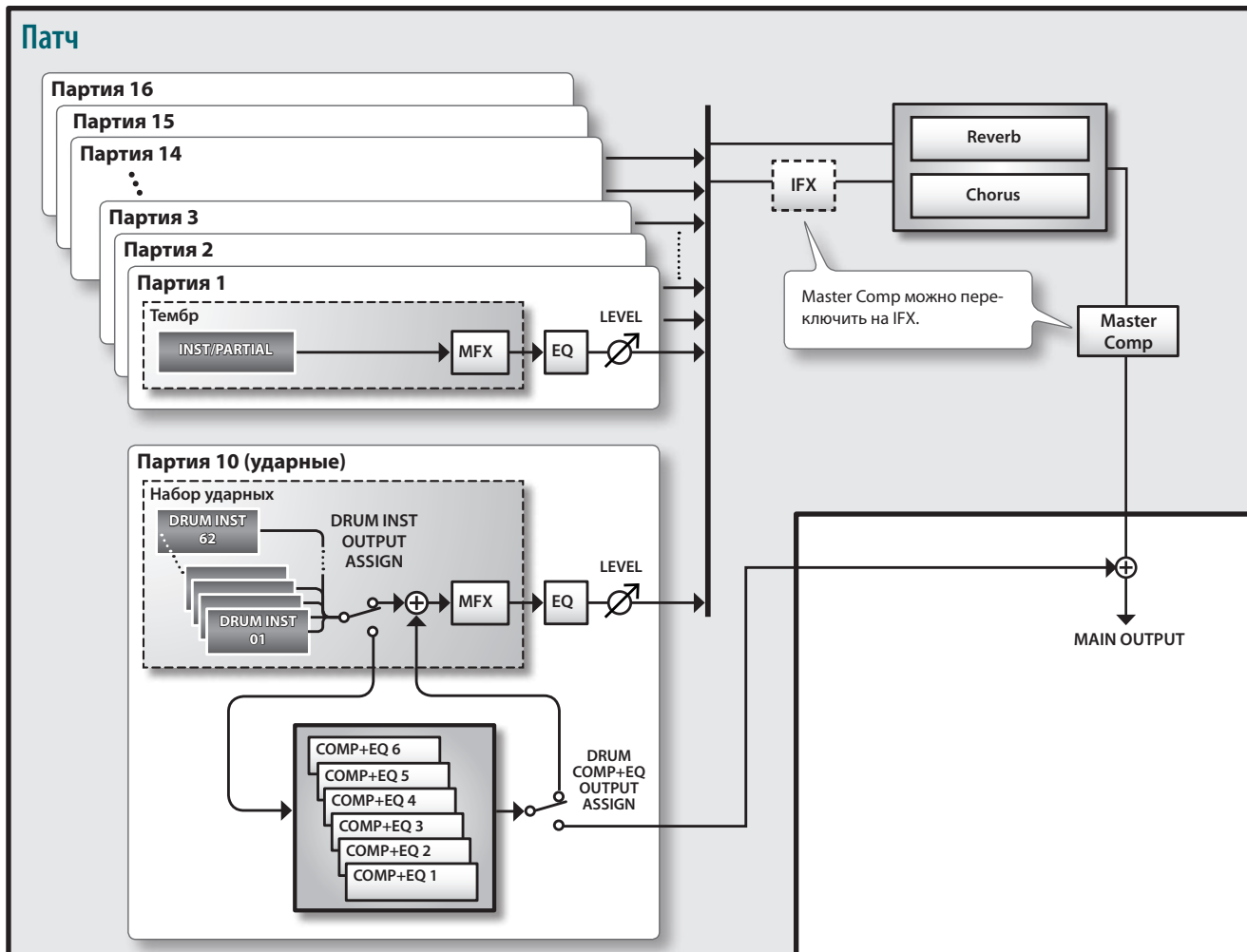
\* Каждый встроенный тембр содержит свой набор установок эффектов (MFX).

### Патчи

Патч включает в себя 16 партий, на каждую из которых можно назначить свой тембр.

Стандартно исполнение осуществляется тембром партии 1 (однотембральный режим). При создании пьесы в секвенсоре можно использовать все 16 партий патча (мультитембральный режим).

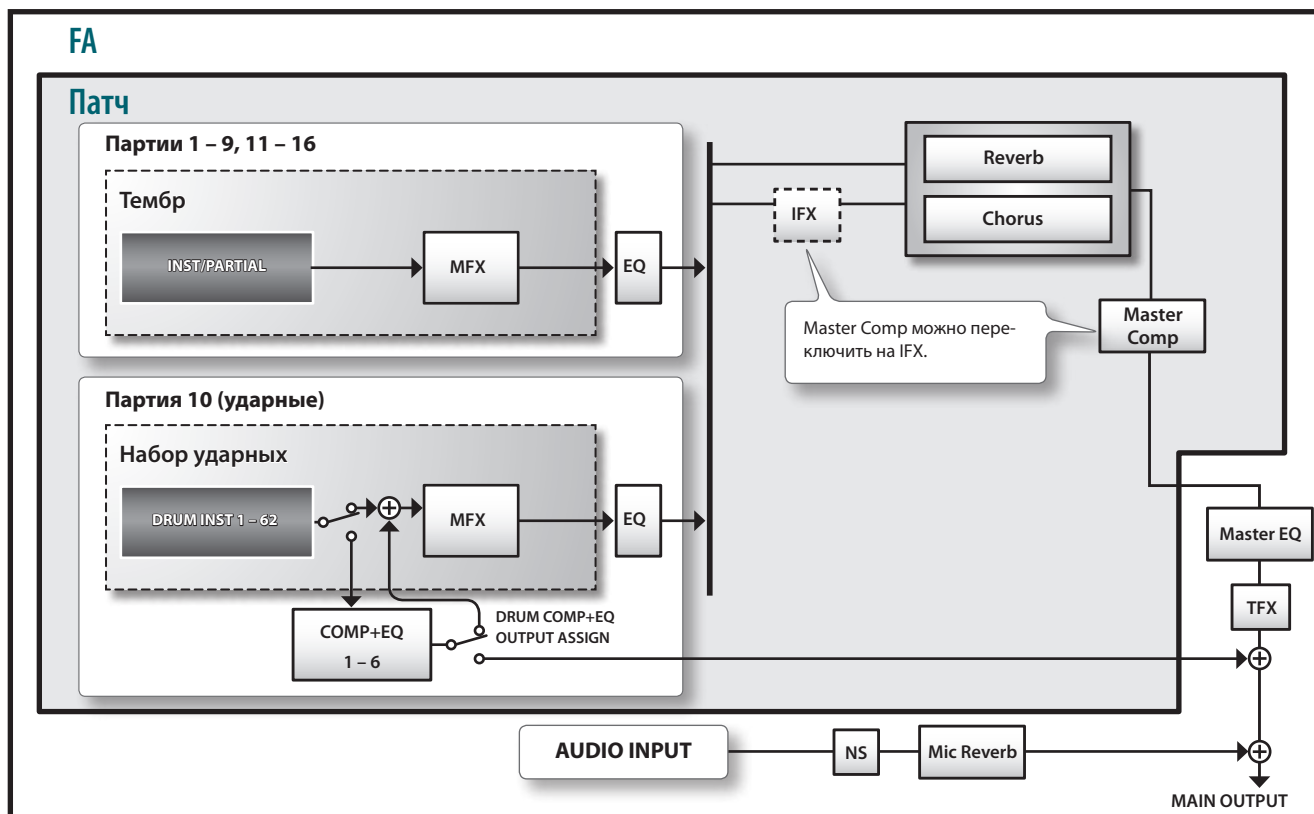
В мультитембральном режиме можно назначить на каждую партию свой тембр или набор ударных, чтобы создать звучание ансамбля, или организовать наложение тембров для создания богатой звуковой палитры.



\* В данном примере партия 10 является партией ударных.

# Эффекты

FA содержит эффекты, каждый из которых имеет независимые настройки.



Тип эффекта	Эффект	Описание
Эффекты для тембра	Мультиэффекты (MFX)	Эти эффекты общего назначения предназначены для модификации звука и могут придавать ему совершенно иной, отличный от оригинального оттенок. Доступно 68 типов эффектов. Мультиэффекты могут состоять из одного эффекта, например, дисторшна, флэнжера и так далее. Каждый тембр имеет один набор установок мультиэффектов.
	Компрессор + эквалайзер (COMP + EQ)	Партия ударных позволяет использовать 6 блоков компрессор + эквалайзер. Они могут назначаться на ударные инструменты независимо. Хотя наборы ударных можно назначить и на все партии, 6 блоков компрессор + эквалайзер будут воздействовать только на выбранную (партия выбирается с помощью установки Drum Comp + EQ Assign).
Эффекты для патча	Эквалайзер (EQ)	Этот эквалайзер воздействует на каждую партию отдельно, позволяя независимо управлять усилением в области высоких, средних и низких частот.
	Chorus	Эффект хора добавляет звуку глубину и пространственность.
	Reverb	Эффект реверберации придает звуку ощущение исполнения в концертном зале.
	Общий компрессор (Master Comp)	Компрессор ограничивает уровень сигнала, сглаживая его громкость. Доступны независимые установки в области высоких, средних и низких частот. * Одновременное использование Master Comp и IFX невозможно.
Общие эффекты	Эффект разрыва (IFX)	Эффект общего назначения, предназначенный для модификации звука и придания ему иного, отличного от оригинального оттенка. Доступно 78 типов эффектов. Этот эффект можно использовать совместно с мультиэффектом. * Одновременное использование Master Comp и IFX невозможно.
	Общий эквалайзер (Master EQ)	Этот эквалайзер воздействует на общий сигнал FA, позволяя независимо управлять усилением в области высоких, средних и низких частот результирующего сигнала.
Эффекты для входа AUDIO INPUT	Общий эффект (TFX)	Этим эффектом можно управлять в реальном времени с помощью энкодеров SOUND MODIFY. Доступно 29 типов эффектов. Общим эффектам также можно обработать сигнал с входа AUDIO INPUT (стр. 52).
	Шумоподавитель (NS)	Ослабляет уровень шума в паузах.
	Mic Reverb	Реверберация, которой можно обработать сигнал с входа GUITAR/MIC.

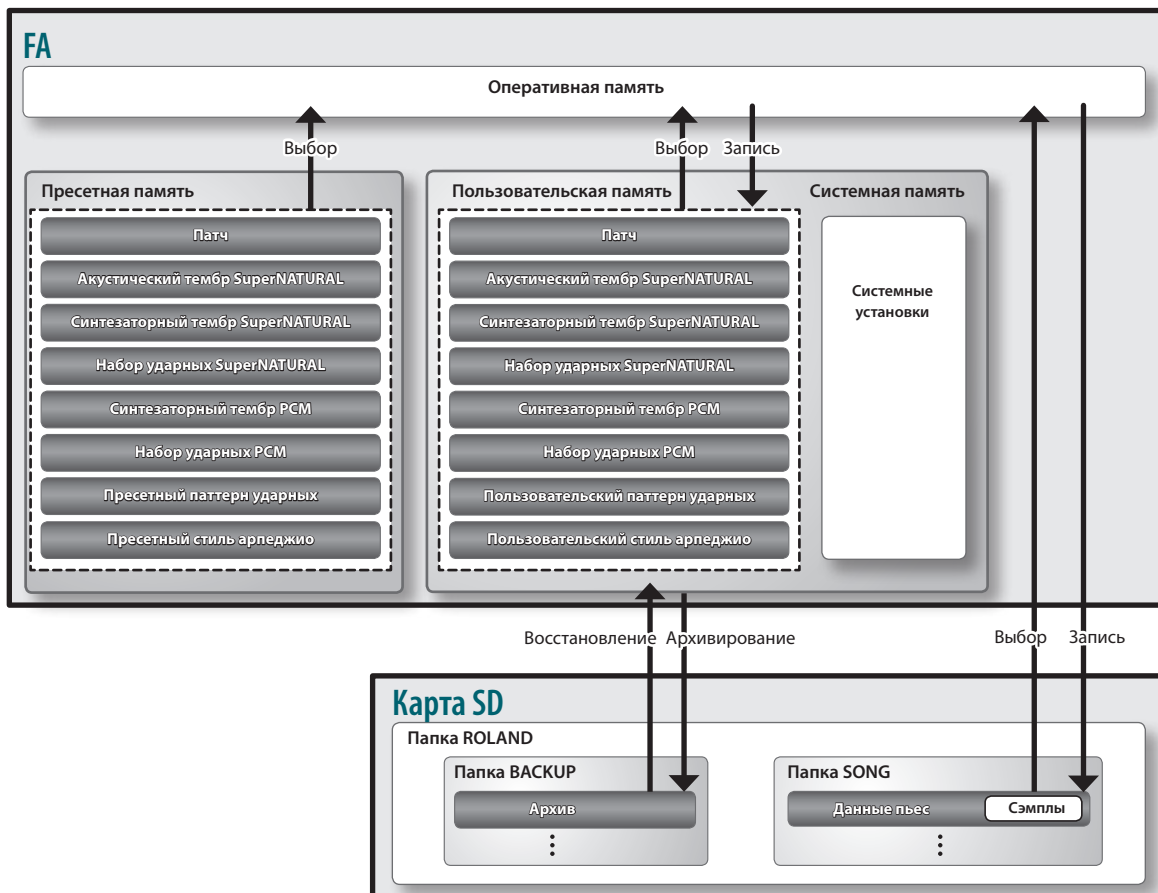
### НАПОМИНАНИЕ

- Относительно редактирования эффектов см. стр. 52.
- См. **“Описание параметров”** (файл PDF).

## Структура памяти

Звуки и различные установки хранятся в памяти инструмента.

Память подразделяется на 3 области: “оперативная память (временная область)”, “перезаписываемая память (пользовательская память, системная память и карта SD)” и “неперезаписываемая память (пресетная память)”.



### Оперативная память

#### Временная область

В эту область загружаются данные выбранных патча, тембров или пьесы. Воспроизводимый звук определяется установками временной области. В процессе редакции звуков все изменения происходят во временной области. Хранящиеся в этой области установки являются временными. Они теряются после выключения питания инструмента или после выбора другого звука/установок. Чтобы этого не произошло, установки временной памяти необходимо сохранить в перезаписываемую пользовательскую память или на карту SD.

### Перезаписываемая память

#### Системная память

В этой области содержатся системные установки, определяющие работу FA в целом. Для сохранения системных параметров используется специальная процедура (стр. 97).

#### Пользовательская память

В эту область сохраняются данные FA. Для сохранения данных используется операция Save.

- Сохранение патча (стр. 45)
- Сохранение тембра (стр. 48)
- Сохранение набора ударных (стр. 48)
- Сохранение паттерна ударных (стр. 51)
- Сохранение стиля арпеджио (стр. 45)

### Карта SD

- Хранящиеся в перезаписываемой памяти данные, а также данные системной памяти можно сохранить в качестве единого архива на карту SD (стр. 94).
- Данные пьес (включая сэмплы) также сохраняются на карту SD (стр. 74).
- Сэмплы сохраняются автоматически в момент останова сэмплирования или при выходе с экрана SAMPLE EDIT.

### Неперезаписываемая память

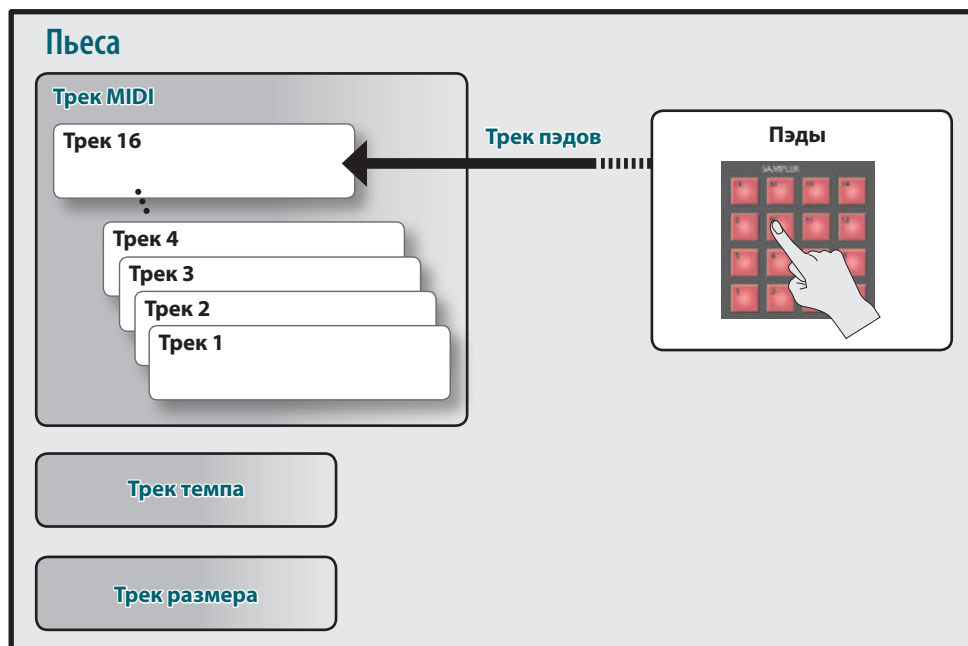
#### Пресетная память

Данные этой области переписать невозможно.

Однако, их можно загрузить во временную область, отредактировать там и сохранить в пользовательскую память.

## Секвенсор

Секвенсор служит для создания пьес посредством записи данных исполнения на клавиатуре и пэдах.



\* В качестве трека пэдов можно использовать любой из треков 1 – 16. В данном примере используется трек 16.

## Пьесы

Пьесой называется совокупность данных исполнения одного произведения. В пьесе содержатся данные треков 1 – 16, трека темпа, трека размера и сэмплы (стр. 10).

## Треки

Треком называется область, в которую производится запись данных.

### Треки 1 – 16

#### Треки MIDI (MIDI)

Содержат записанные данные исполнения на клавиатуре.

#### Трек пэдов (PAD)

Содержит записанные данные исполнения на пэдах. В качестве трека пэдов можно использовать любой из треков 1 – 16.

### Трек темпа

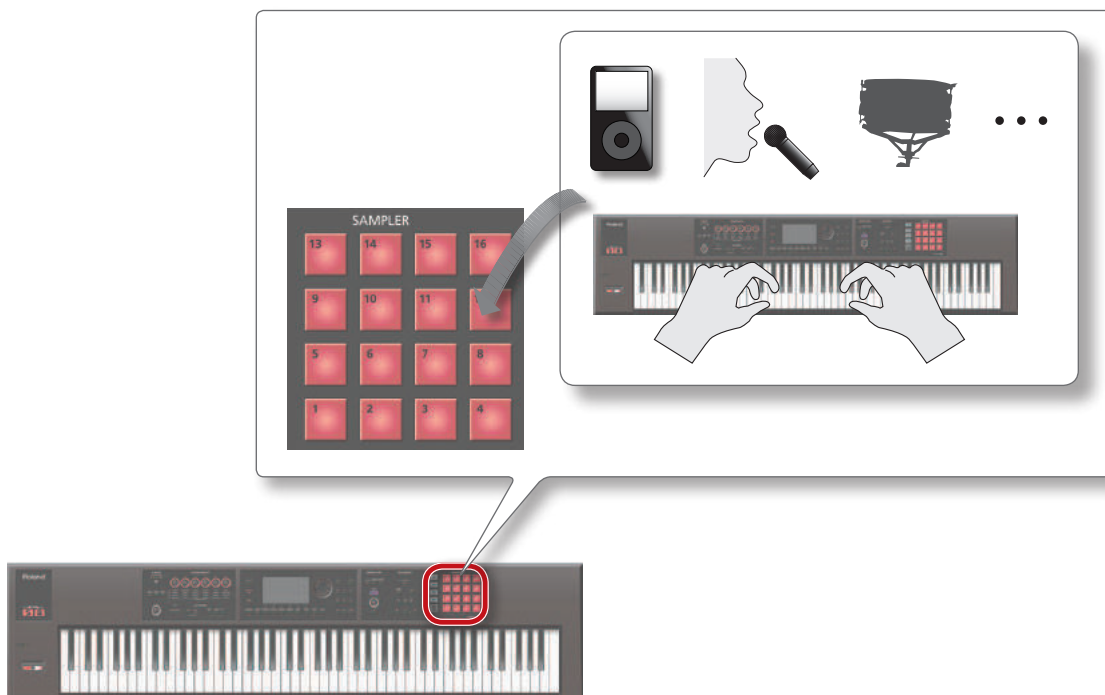
Содержит данные изменения темпа пьесы.

### Трек размера

Содержит записанные значения размера для каждого такта пьесы. Можно установить один размер при создании новой пьесы или изменять его в процессе пьесы.

### Сэмплер

Звук исполнения на клавиатуре и входной сигнал с аудиоустройства или микрофона можно сэмплировать (записать) в качестве аудиоданных. Сэмплированные звуки воспроизводятся с помощью пэдов. Также можно импортировать файлы в формате WAV/AIFF/MP3 и использовать их в качестве сэмплов.



### Сэмплы

Сэмплом называется аудиофраза с различными установками, назначенная на один из 16 пэдов.

Ударяя по пэдам [1] – [16] можно воспроизводить назначенные на них сэмплы.

#### НАПОМИНАНИЕ

Сэмплы автоматически сохраняются в составе данных пьесы на карту SD при останове сэмплирования или при выходе с экрана SAMPLE EDIT.

### Формат импортируемых аудиофайлов

WAV/AIFF	Частота дискретизации	44.1/48/96 кГц
	Разрешение	8/16/24 бит
MP3	Формат	MPEG-1 audio layer 3
	Частота дискретизации	44.1 кГц
	Битрейт	64/80/96/112/128/160/192/224/256/320 kbps, VBR (переменный)



# Подготовка к работе

## Установка инструмента на стойку

При установке инструмента на стойку будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы.

Устанавливайте инструмент на стойку, как описано ниже.

\* При использовании стоек KS-18Z и KS-J8 высота установки инструмента не должна превышать 1 метра.

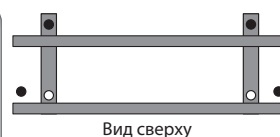
### Установка FA-06

Для установки FA-06 используйте стойку KS-12 или KS-18Z компании Roland.

#### KS-12



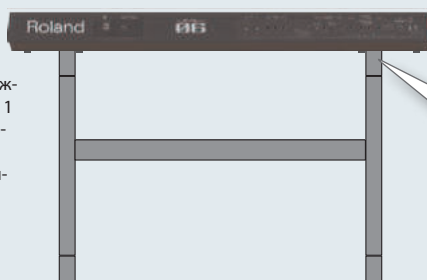
Отрегулируйте ширину стойки, чтобы передние резиновые ножки FA попали в соответствующие отверстия.



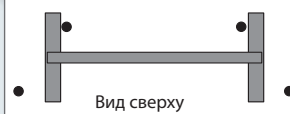
#### KS-18Z



Высота не должна превышать 1 метра (используйте регулировочные приспособления стойки).



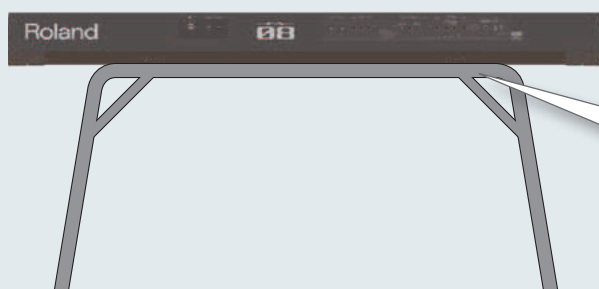
Отрегулируйте ширину стойки, чтобы резиновые ножки FA обхватили ее следующим образом.



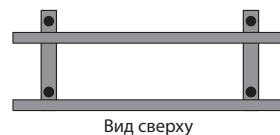
### Установка FA-08

Для установки FA-08 используйте стойку KS-12, KS-18Z, KS-J8, KS-G8 или KS-G8B от Roland.

#### KS-12



Отрегулируйте ширину стойки, чтобы резиновые ножки FA попали в соответствующие отверстия.



#### KS-18Z



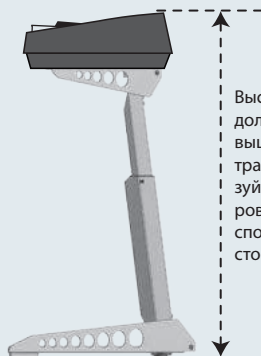
Высота не должна превышать 1 метра (используйте регулировочные приспособления стойки).



Отрегулируйте ширину стойки, чтобы резиновые ножки FA обхватили ее следующим образом.



### KS-J8



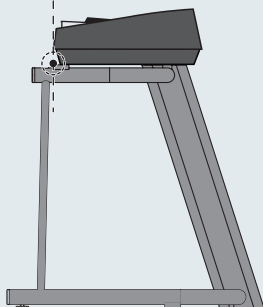
Высота не должна превышать 1 метра (используйте регулировочные приспособления стойки).



Поместите передние резиновые ножки FA в соответствующие отверстия опор.

### KS-G8, KS-G8B

Выровняйте передние края FA и резиновой подставки стойки



- Передние резиновые ножки FA должны находиться внутри стойки. Резиновая подставка стойки не должна соприкасаться с винтами FA



Вид сверху

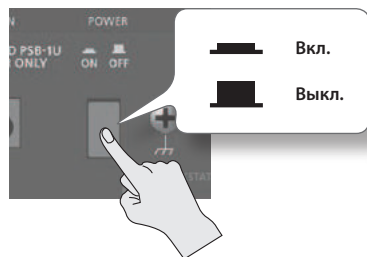
## Включение/выключение питания

По окончании коммутации (стр. 8) включите питание оборудования, как описано ниже. Нарушение описанной ниже последовательности может привести к возникновению неполадок или повреждению аппаратуры.

### Включение питания

\* Перед включением питания всегда устанавливайте громкость в минимум. Однако даже при этом в момент включения питания может быть слышен не очень громкий щелчок, что признаком неисправности не является.

1. Включите оборудование в следующем порядке: инструмент → подключенные устройства.



\* Инструмент оборудован схемой защиты, поэтому вход в рабочий режим осуществляется с задержкой в несколько секунд.

2. Регулятором [VOLUME] настройте громкость.



#### Функция Auto Off

По умолчанию питание инструмента автоматически отключается через определенное время после последней манипуляции с ним. Чтобы этого не происходило, отключите функцию "Auto Off".

- При отключении питания результаты редактирования сбрасываются. Чтобы эти установки не пропали, сохраните их.
- Чтобы продолжить работу с инструментом, снова включите его питание.

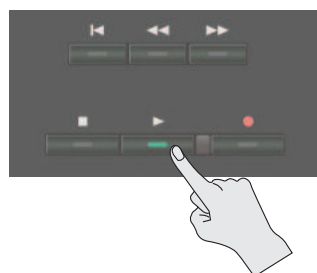
### Выключение питания

1. Выключите оборудование в следующем порядке: подключенные устройства → инструмент.

## Воспроизведение демонстрации

На прилагаемой карте SD содержится несколько демо-песен.

1. Нажмите на кнопку [▶].



Запустится воспроизведение демо-песни.

2. Нажмите на кнопку [■] для остановки воспроизведения.

\* Использование демо-песен без разрешения правообладателя в любых целях, отличных от персональных, преследуется по закону.

#### Выбор песни

1. Нажмите на кнопку [SONG SELECT].  
Откроется экран SONG SELECT.
2. Колесом выберите песню.
3. Нажмите на кнопку [7] (Load).  
Выведется запрос на подтверждение.
4. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Песня будет загружена.



## 02: Исполнение

---

В этом разделе описаны основные способы исполнения, например, выбор тембров.

Однотембральный режим (Single) .....	22
Наложение двух тембров (Dual) .....	24
Воспроизведение тембров в двух зонах клавиатуры (Split) .....	25
Мультитембральный режим (Multi Part).....	26
Избранные звуки (Favorite) .....	28
Установки клавиатуры .....	29

# Однотембральный режим (Single)

При обычной игре на FA используется тембр, назначенный на партию 1 патча (однотембральный режим).

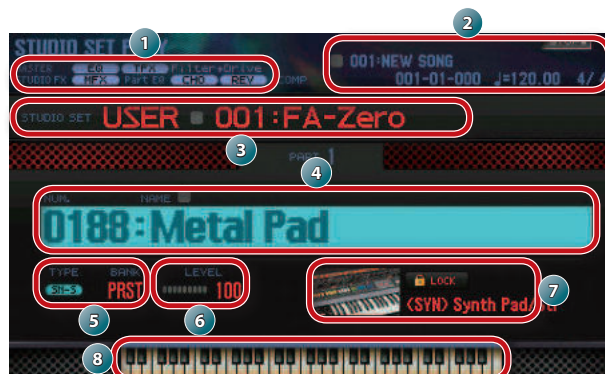
Тембры размещаются в следующих банках.

Банк	Описание
PRST (Preset)	Пресетные тембры, результаты редакции которых можно сохранить в банк USER.
USER (User)	Сохраненные пользователем тембры.

## НАПОМИНАНИЕ

Для синтезаторных тембров PCM и наборов ударных PCM также доступен банк GM2.

## Описание экрана



№	Описание	Стр.
1	Состояние эффекта и информация о нем	52
2	Информация о пьесе	56
3	Банк, номер и имя патча	27
4	Номер и имя тембра	-
5	Тип и банк тембра	11
6	Громкость тембра	44
7	Имя и блокировка группы	-
8	Состояние клавиатуры (рабочая зона, режим и т. д.)	44

## Выбор тембра

1. Убедитесь, что кнопки [SPLIT] и [DUAL] не горят.
2. Кнопками TONE выберите группу тембров.



Группа	Описание
DRUMS/PERCUSSION	Ударные инструменты
A. PIANO/E. PIANO	Фортепиано
KEYBOARD/ORGAN	Клавишные/орган
BASS/SYNTH BASS	Бас
GUITAR/PLUCKED	Гитара
STRINGS/ORCHESTRA	Струнные/оркестровые
BRASS/WIND	Духовые
VOCAL/CHOIR	Вокал/хор
SYNTH/PAD	Синтезатор/пэды
FX/OTHER	Звуковые эффекты

3. Нажмите на кнопку TONE.

## НАПОМИНАНИЕ

Если кнопку TONE нажать два раза, будет выбрана другая категория в той же группе.

4. Колесом выберите тембр.

Играя на клавиатуре, прослушайте звук.

## НАПОМИНАНИЕ

- См. "Список тембров" (файл PDF).
- При удержании кнопки [PREVIEW] воспроизводится фраза, демонстрирующая звук выбранного тембра.
- Если удерживаемая кнопка [SHIFT] нажать на кнопку [PREVIEW], фраза будет воспроизводиться до тех пор, пока кнопка [PREVIEW] горит, даже если отпустить ее. Если снова нажать на кнопку [PREVIEW], она погаснет, и воспроизведение фразы остановится.
- В случае необходимости можно выбрать режим, в котором установки SOUND MODIFY при переключении тембров сбрасываются (см. описание параметра Auto Knob Reset: стр. 99).

## Сохранение результата выбора

Выбранный тембр хранится во временной памяти и после выключения питания или переключения патча он теряется. Чтобы инструмент запомнил выбранный тембр, сохраните патч (стр. 45).

## Выбор тембров по группам (Category Lock)

Если отметить курсором иконку замка (🔒) и колесом или кнопками [DEC]/[INC] выбрать установку "UNLOCK", можно будет выбирать тембры по группам.

Если выбрать установку "LOCK", тембры будут выбираться только в рамках текущей группы.

## Добавление тембров

С сайта звуковой библиотеки Axial можно загружать в инструмент различные тембры.

См. сайт Axial

<http://axial.roland.com/>

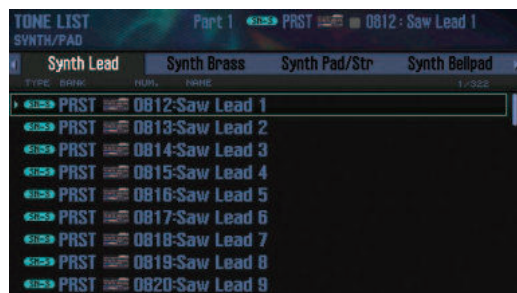


## Выбор тембра из списка

Используйте следующую процедуру.

1. Убедитесь, что кнопки **[SPLIT]** и **[DUAL]** не горят.
2. Кнопками **TONE** выберите группу тембров.
3. Нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Откроется экран TONE LIST.



### НАПОМИНАНИЕ

Чтобы открыть экран TONE LIST, можно выбрать курсором тембр и нажать на кнопку **[ENTER]**.

4. Кнопками **[◀]/[▶]** выберите группу.
5. Колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** выберите тембр и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

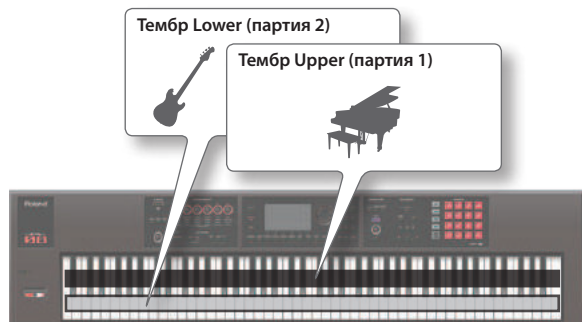
### НАПОМИНАНИЕ

См. **“Список тембров”** (файл PDF).

# Наложение двух тембров (Dual)

Режим Dual позволяет воспроизводить с помощью одной клавиши два тембра одновременно.

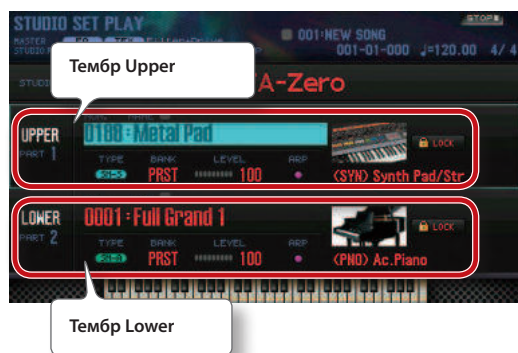
В режиме Dual воспроизводятся тембры партий 1 и 2 патча.



1. Включите кнопку **[DUAL]**, чтобы она загорелась.



Откроется экран Dual, на котором будут представлены установки наложения тембров Upper и Lower.



2. Чтобы отменить режим Dual, выключите кнопку **[DUAL]**, чтобы она погасла.

## Выбор тембров

Используйте следующую процедуру.

1. Откройте экран Dual.
2. Курсором отметьте тембр, который необходимо сменить, и колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** выберите другой тембр.

### НАПОМИНАНИЕ

- Выбрать тембр можно и с помощью кнопок TONE.
- В режиме Single или Dual можно выбрать два тембра, одновременно нажав на две кнопки TONE.
- Чтобы запомнить установки режима Dual, сохраните патч (стр. 45).

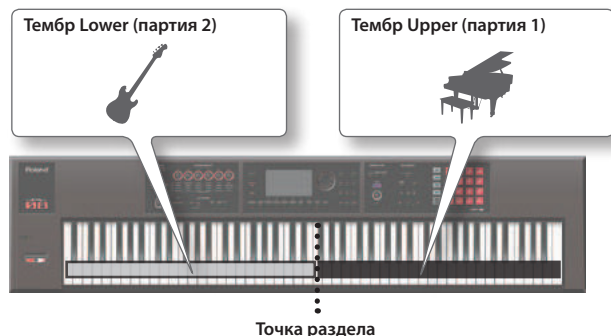


# Воспроизведение тембров в двух зонах клавиатуры (Split)

Можно разделить клавиатуру на зоны правой и левой руки и на каждую из них назначить свой тембр.

Этот режим называется Split, а нота, в которой клавиатура делится на две зоны, называется **“точкой раздела”**.

В режиме Split воспроизводятся тембры партий 1 и 2 патча.



1. Включите кнопку **[SPLIT]**, чтобы она загорелась.



Откроется экран Split. В зоне справа от точки раздела будет воспроизводиться тембр Upper, в левой зоне — тембр Lower.



2. Чтобы отменить режим Split, выключите кнопку **[SPLIT]**, чтобы она погасла.

## Выбор тембров

Используйте следующую процедуру.

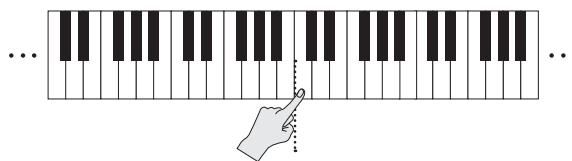
1. Откройте экран Split.
2. Курсором отметьте тембр, который необходимо сменить, и колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** выберите другой тембр.

### НАПОМИНАНИЕ

Также можно использовать кнопки TONE.

## Смена точки раздела

Используйте следующую процедуру.



1. Удерживая кнопку **[SPLIT]**, возьмите ноту, соответствующую новой точке раздела.

Взятая нота станет точкой раздела.

### НАПОМИНАНИЕ

Точку раздела можно установить и следующими способами.

- На экране Split выберите курсором точку раздела и вращайте колесо.
- Выберите курсором точку раздела, затем, удерживая кнопку **[SHIFT]**, возьмите ноту, соответствующую новой точке раздела.
- Чтобы запомнить установки режима Split, сохраните патч (стр. 45).

# Мультитембральный режим (Multi Part)

Мультитембральный режим позволяет использовать все 16 партий патча для исполнения или для создания пьесы в секвенсоре.

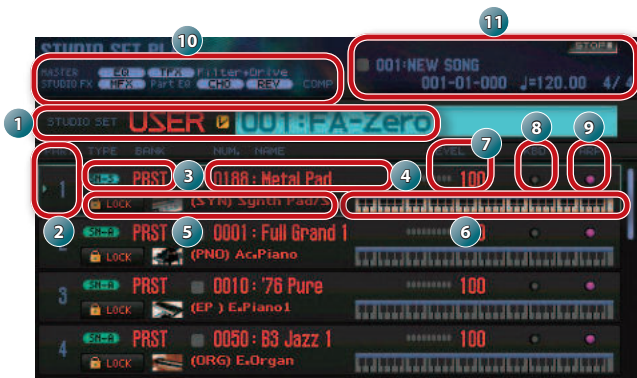
## 1. Одновременно нажмите на кнопки [SPLIT] и [DUAL].



Кнопки [SPLIT] и [DUAL] загорятся, и FA перейдет в режим Multi Part.

Если еще раз одновременно нажать кнопки [SPLIT] и [DUAL], будет восстановлен режим Single.

## Описание экрана



№	Описание	Стр.
1	Банк, номер и имя патча	27
2	Номер партии	-
3	Тип и банк тембра	11
4	Номер и имя тембра	-
5	Имя и блокировка группы	-
6	Состояние клавиатуры (рабочая зона, режим и т. д.)	44
7	Громкость тембра	44
8	Селектор партии	27
9	Селектор арпеджио	32
10	Состояние эффекта и информация о нем	52
11	Информация о пьесе	56

### НАПОМИНАНИЕ

- Чтобы изменить установку, выберите курсором ее значение и вращайте колесо. Чтобы запомнить внесенные изменения, сохраните патч в банк USER (стр. 45).
- Чтобы изменить диапазон клавиатуры, выберите курсором (6) и вращайте колесо или возьмите ноту удерживая кнопку [SHIFT].
- Для одновременного просмотра всех партий, удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [7] ( [ ] ).

## Установки партий (экран PART VIEW)

На экране PART VIEW можно просмотреть или отредактировать установки партий.

1. Нажмите на кнопку [MENU].
2. Выберите курсором "Part View" и нажмите на кнопку [ENTER].

Откроется экран PART VIEW.



### НАПОМИНАНИЕ

Перейти к экрану PART VIEW можно с экрана STUDIO SET PLAY, если удерживая кнопку [SHIFT], нажать на кнопку [4] (Part View).

3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Для переключения ярлыков, удерживая кнопку [SHIFT], используйте кнопки [◀]/[▶].

### НАПОМИНАНИЕ

См. "Описание параметров" (файл PDF).

## Выбор воспроизводящихся партий

Ниже описано, как выбрать партию, которая будет воспроизводиться при игре на клавиатуре инструмента.

1. Включите мультитембральный режим (стр. 26).
2. Установите курсор в поле **"KBD"** (селектор клавиатуры) партии, установки которой необходимо изменить, и колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** включите или выключите ее.



При игре на клавиатуре будут звучать партии, для которых селектор включен.

### НАПОМИНАНИЕ

- Для наложения нескольких партий включите их селекторы. Также одна из этих партий должна быть определена в качестве текущей (выбранной).
- Если селектор текущей партии выключен, будет воспроизводиться только ее звук.
- Текущая партия запоминается в патче.
- Управлять селекторами партий можно с помощью пэдов (стр. 85).

## Переключение патчей

Используйте следующую процедуру.

Патчи размещены в следующих банках.

Банк	Описание
PRST (Preset)	Пресетные патчи, результаты редакции которых можно сохранить в банк USER.
USER (User)	Сохраненные пользователем патчи.

1. Отметьте курсором **"STUDIO SET"** и колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** выберите патч.



### НАПОМИНАНИЕ

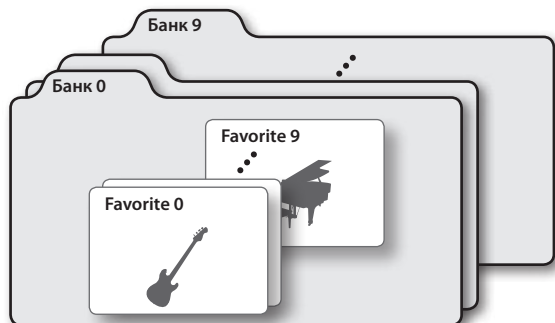
Для перехода на экран STUDIO SET LIST отметьте курсором **"STUDIO SET"** и нажмите на кнопку **[ENTER]**. Также можно выбрать патч из списка.

# Избранные звуки (Favorite)

Часто используемые на концерте звуки (тембры или патчи) можно зарегистрировать в качестве **“избранных”**, чтобы ускорить процесс обращения к ним.

Доступна регистрация 10 звуков в каждом банке; можно создать до 10 таких банков (0 – 9).

Например, звуки для исполняемых на концерте пьес можно зарегистрировать в порядке исполнения этих пьес.



## Регистрация звука Favorite

Используйте следующую процедуру.

1. Выберите звук (тембр или патч), который требуется зарегистрировать.
2. Включите кнопку **[FAVORITE]**, чтобы она загорелась.



3. Выберите банк, в котором необходимо зарегистрировать выбранный звук.



1. Нажмите на кнопку **FAVORITE [BANK]**.
2. Кнопками **[0] – [9]** выберите номер банка.
4. Удерживая кнопку **[FAVORITE]**, кнопками **[0] – [9]** выберите номер, под которым будет зарегистрирован избранный звук.

Звук будет зарегистрирован.

### НАПОМИНАНИЕ

Данные, которые будут зарегистрированы в качестве избранного звука, зависят от текущего режима инструмента.

Режим	Данные
Single	Тембр партии 1 * Параметр Octave Shift (стр. 44) для партии 1 будет установлен в <b>“0”</b> .
Dual	
Split	Патч
Multi Part	

## Загрузка звука Favorite

Если кнопка **[FAVORITE]** включена, можно загружать избранные звуки с помощью кнопок **[0] – [9]**.

1. Включите кнопку **[FAVORITE]**, чтобы она загорелась. Кнопки **[0] – [9]** будут загружать избранные звуки.
2. Выберите банк избранных звуков.
  1. Нажмите на кнопку **FAVORITE [BANK]**.
  2. Кнопками **[0] – [9]** выберите номер банка.

### НАПОМИНАНИЕ

Банк можно выбирать даже при выключенной кнопке **[FAVORITE]**.

3. Кнопками **[0] – [9]** выберите избранный звук. Избранный звук будет загружен.

## Список звуков Favorite

Даже при выключенной кнопке **[FAVORITE]** доступны определенные действия с избранными звуками.

1. Удерживая кнопку **[SHIFT]**, нажмите на кнопку **[FAVORITE]**.

Откроется экран **FAVORITE LIST**.



2. Кнопками **[◀]/[▶]** выберите банк.
3. Кнопками **[▲]/[▼]** или **[DEC]/[INC]** выберите звук Favorite.

Операции с кнопками	Описание
Нажать на <b>[ENTER]</b> или <b>[7] (Select)</b>	Загрузка выбранного звука Favorite.
Удерживая <b>[SHIFT]</b> , нажать на <b>[2] (Remove)</b>	Удаление выбранного звука Favorite.
Удерживая <b>[SHIFT]</b> , нажать на <b>[3] (Regist)</b>	Регистрация текущего звука под выбранным номером Favorite. Если этот номер уже занят, ранее соответствующий ему избранный звук будет заменен новым.
Удерживая <b>[SHIFT]</b> , нажимать на <b>[▲]/[▼]</b>	Изменение номера звука Favorite. Если номер-приемник уже занят, ранее соответствующий ему избранный звук будет заменен новым.

# Установки клавиатуры

## Транспонирование с шагом в полутон (Transpose)

Доступно транспонирование строя клавиатуры с шагом в полутон.

1. Удерживая кнопку **[TRANSPOSE]**, используйте кнопки **[-]** или **[+]**.



### НАПОМИНАНИЕ

- Диапазон: от -5 до +6 полутонов.
- Чтобы восстановить исходное значение, удерживая кнопку **[TRANSPOSE]**, одновременно нажмите кнопки **[-]** и **[+]**.

## Транспонирование с шагом в октаву (Octave Shift)

Доступно транспонирование строя клавиатуры с шагом в октаву.

1. Нажимайте на кнопки **OCTAVE [DOWN]** или **[UP]**.



### НАПОМИНАНИЕ

- Диапазон значений составляет  $\pm 3$  октавы.
- Чтобы восстановить исходное значение, одновременно нажмите на кнопки **OCTAVE [DOWN]** и **[UP]**.



## 03: Функции исполнения

---

В этом разделе описаны основные функции, используемые для управления звуком в процессе исполнения.

Воспроизведение арпеджио.....	32
Функция Chord Memory.....	35
Паттерны ударных.....	36
Управление звуком в реальном времени.....	39

# Воспроизведение арпеджио

## Работа с арпеджиатором

Арпеджиатор в FA автоматически генерирует арпеджио; удерживайте нажатыми несколько клавиш, и соответствующее арпеджио воспроизведется автоматически.

### НАПОМИНАНИЕ

Установки арпеджио сохраняются в патч.

### 1. Включите кнопку [ARPEGGIO], чтобы она загорелась.



Арпеджиатор включится.

### НАПОМИНАНИЕ

Если FA находится не в режиме Single, в зависимости от выбранного режима произведите следующие установки.

Режим исполнения	Действие
Dual	Включите селекторы ARP (на экране Dual или Split) для арпеджируемых партий.
Split	
Multi Part	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включите селекторы ARP для арпеджируемых партий. См. "Описание параметров" (файл PDF).</li><li>• Выберите в качестве текущей партии любую партию, селектор KBD (стр. 27) которой включен.</li></ul>

### 2. Возьмите аккорд на клавиатуре.

Арпеджио для включенной партии воспроизведется согласно взятым нотам.

### 3. Для остановки арпеджио выключите кнопку [ARPEGGIO], она погаснет.

### НАПОМИНАНИЕ

При использовании арпеджиатора совместно с функцией Chord Memory (стр. 35) можно производить различные звуки арпеджио, нажимая только на одну клавишу.

## Темп арпеджио

Используйте следующую процедуру.

### 1. Вращайте регулятор [TEMPO].



### НАПОМИНАНИЕ

- Темп сохраняется в патч. Можно с помощью параметра Tempo Assign Source (стр. 101) определить системный темп, который не будет меняться при переключении патчей.
- Можно определить темп, нажав на кнопку [TAP] не менее 3 раз с интервалами, равными четвертным нотам относительно требуемого темпа ("настукивание темпа").
- При нажатии на кнопку [TAP] открывается окно Tempo. При этом, удерживая кнопку [SHIFT], можно колесом ввести значение правее десятичной точки. Если нажать на [6] (Click), клик будет звучать с заданным темпом. Он включается/выключается при каждом нажатии на эту кнопку.

## Удержание арпеджио (Hold)

С помощью следующей процедуры можно определить установки, в соответствии с которыми арпеджио будет воспроизводиться даже после отпускания клавиш.

### 1. Нажмите на кнопку [ARPEGGIO].

Откроется экран ARPEGGIO.

### 2. Нажмите на кнопку [2] (Hold).

Функция Hold включится.

### 3. Возьмите аккорд на клавиатуре.

Арпеджио воспроизводится для партии, для которой включен арпеджиатор.

Если при воспроизведении арпеджио взять другой аккорд или ноту, арпеджио соответствующим образом изменится.

### 4. Для отмены этой функции нажмите на кнопку [2] (Hold) еще раз.

Функция Hold выключится.

## Использование педали

Если при воспроизведении аккорда нажать на педаль Hold (стр. 42), арпеджио будет продолжать звучать даже после снятия нот.

### 1. Подключите опциональную педаль (серии DP) к разъему HOLD.

### 2. Нажмите на кнопку [ARPEGGIO].

### 3. Нажав на педаль, возьмите аккорд.

Если при воспроизведении арпеджио взять другой аккорд или ноту, арпеджио соответствующим образом изменится.




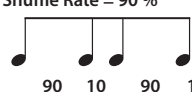



## Установки арпеджиатора

Доступны установки стиля, размера и акцента арпеджио.

1. **Нажмите на кнопку [ARPEGGIO].**  
Откроется экран ARPEGGIO.
2. **Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.**

Параметр	Значение	Описание
Style	P001 – P128, U001 – U016	Базовый стиль исполнения арпеджио. <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Можно создать стиль арпеджио путем импорта данных SMF в пользовательский стиль арпеджио. См. стр. 34.
Hold	OFF, ON	Включение/выключение функции Hold (стр. 42).
Variation	1 –	Для каждого стиля арпеджио доступно несколько вариаций (паттернов). Этот параметр определяет номер вариации. Количество вариаций зависит от стиля арпеджио.
Motif		Порядок воспроизведения нот аккорда.
	UP	Взятые ноты воспроизводятся по порядку, начиная с самой нижней.
	DOWN	Взятые ноты воспроизводятся по порядку, начиная с самой верхней.
	UP&DOWN	Взятые ноты воспроизводятся от самой нижней до самой верхней и обратно до самой нижней.
	RANDOM	Ноты воспроизводятся в произвольном порядке.
	NOTE_ORDER	Ноты воспроизводятся в порядке их взятия. Нажимая клавиши в соответствующей последовательности, можно создавать мелодические линии. Инструмент запоминает до 128 нот.
	GLISSANDO	Воспроизводится хроматическая гамма вверх и вниз. Берите только верхнюю и нижнюю ноты.
	CHORD	Все взятые ноты звучат одновременно.
	AUTO1	Запуск нот арпеджио определяется автоматически, начиная с нижней ноты.
	AUTO2	Запуск нот арпеджио определяется автоматически, начиная с верхней ноты.
Keyboard Velocity	REAL, 1 – 127	Определяет громкость воспроизводимых нот. Для того чтобы velocity нот определялась скоростью нажатия на клавиши, выберите значение <b>"REAL"</b> . Если требуется фиксированное значение velocity, не зависящее от скорости нажатия на клавиши, выберите его в диапазоне 1 — 127.
		Определяет диапазон (в октавах), в котором работает арпеджиатор. Для того чтобы арпеджио звучало только с использованием взятых нот, выберите значение <b>"0"</b> . Чтобы добавить в арпеджио ноты, высота которых на одну октаву выше взятых, устанавливайте значение <b>"+1"</b> . Установка <b>"-1"</b> позволит добавить ноты на одну октаву ниже взятых.
Accent Rate	0 – 100 %	Определяет разброс громкости нот для создания ритмического <b>"грува"</b> арпеджио. При установке <b>"100%"</b> эффект наиболее заметный.

Параметр	Значение	Описание
Shuffle Rate	0 – 100 %	Позволяет изменять длительность нот арпеджио, создавая <b>"шафл"</b> . При значении <b>"50%"</b> устанавливается одинаковая длительность нот. При увеличении значения ритмический рисунок становится более <b>"пунктирным"</b> .  Shuffle Rate = 50 %  50 50 50 50  Shuffle Rate = 90 %  90 10 90 10
Shuffle Resolution		Устанавливает разрешение в терминах длительностей нот (1/16 или 1/8).

### Импорт SMF в качестве стиля арпеджио

Можно создать пользовательский стиль арпеджио, импортировав файл SMF (стандартный MIDI-файл).

#### Замечания относительно импортирования

- Поддерживаются только SMF формата 0. В противном случае на экран выводится сообщение "Cannot Import SMF Format 1!" или "Incorrect File!".
- Импортируются только нотные сообщения, а также сообщения Control Change, Channel Pressure и Pitch Bend.
- Доступен импорт до 500 нотных событий (note on/off воспринимаются в качестве одного события).
- Доступен импорт до 500 сообщений Control Change, Channel Pressure и Pitch Bend. При превышении этого количества на экран выводится сообщение "Too Much Data!".

#### НАПОМИНАНИЕ

- С помощью компьютера скопируйте SMF в папку "IMPORT", расположенную на карте SD.
- В папку "IMPORT" можно сохранить не более 200 файлов.

1. Нажмите на кнопку [ARPEGGIO].
2. Нажмите на кнопку [3] (Import SMF).  
Откроется экран ARPEGGIO SMF IMPORT.
3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите импортируемый файл SMF и нажмите на кнопку [7] (Import).

#### НАПОМИНАНИЕ

Можно прослушать выбранный файл SMF с помощью кнопки [6] (Preview).

4. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите номер стиля-приемника арпеджио (U001 – U016).
5. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы определить имя стиля арпеджио (стр. 45).
6. Нажмите на кнопку [7] (Execute).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
7. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Файл SMF будет импортирован в стиль арпеджио под выбранным номером.

### Создание стиля арпеджио на основе пьесы

Можно создать пользовательский стиль арпеджио, импортировав трек текущей пьесы.

1. Нажмите на кнопку [ARPEGGIO].
2. Нажмите на кнопку [3] (Import Song).  
Откроется экран ARPEGGIO SONG IMPORT.
3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите импортируемый трек и нажмите на кнопку [7] (Import).

#### НАПОМИНАНИЕ

Можно прослушать выбранный трек с помощью кнопки [6] (Preview).

4. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите номер стиля-приемника арпеджио (U001 – U016).
5. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы определить имя стиля арпеджио (стр. 45).
6. Нажмите на кнопку [7] (Execute).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
7. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Трек пьесы будет импортирован в стиль арпеджио под выбранным номером.

# Функция Chord Memory

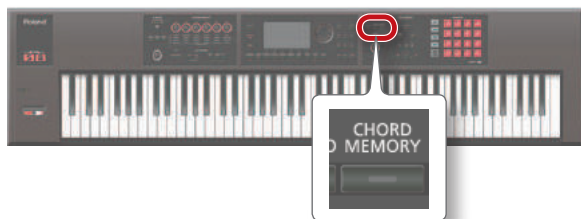
## Использование функции Chord Memory

Функция Chord Memory позволяет назначать аккорды на клавиши и затем воспроизводить их с помощью взятия соответствующих нот.

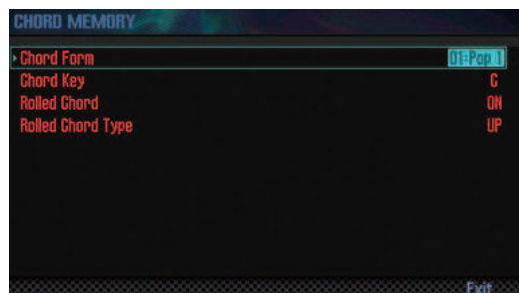
### НАПОМИНАНИЕ

Данные установки сохраняются в патче.

1. Включите кнопку **[CHORD MEMORY]**, чтобы она загорелась.



Функция Chord Memory включится, и откроется экран CHORD MEMORY.



### НАПОМИНАНИЕ

Если FA находится не в режиме Single, в зависимости от выбранного режима произведите следующие установки.

Режим исполнения	Действие
Dual	Включите селекторы ARP (на экране Dual или Split) для арпеджируемых партий.
Multi Part	<ul style="list-style-type: none"><li>• Включите селекторы ARP для арпеджируемых партий. См. <b>“Описание параметров”</b> (файл PDF).</li><li>• В качестве текущей партии выберите партию, селектор KBD (стр. 27) которой включен.</li></ul>

2. Играйте на клавиатуре.

Будут воспроизводиться аккорды в соответствии с заданными установками.

См. стр. 109.

3. Чтобы отключить функцию Chord Memory, выключите кнопку **[CHORD MEMORY]**, чтобы она погасла.

## Установки функции Chord Memory

Используйте следующую процедуру.

1. Включите кнопку **[CHORD MEMORY]**, чтобы она загорелась.

Функция Chord Memory включится, и откроется экран CHORD MEMORY.

### НАПОМИНАНИЕ

Удерживая кнопку **[SHIFT]** и нажав на кнопку **[CHORD MEMORY]**, можно открыть экран **“Chord Memory”** без включения/отключения функции Chord Memory.

2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
Chord Form	01 – 17	Выбор типов аккордов, назначенных на ноты C – B. См. стр. 109.
Chord Key	G – F#	Тоника аккорда.
Rolled Chord	ON	Ноты в аккорде будут звучать последовательно, а не одновременно. Поскольку скорость воспроизведения изменяется согласно скорости нажатия на клавиши, можно с помощью динамики исполнения реалистично имитировать игру на гитаре.
	OFF	Ноты воспроизводятся в виде аккорда.
Rolled Chord Type	UP	Ноты воспроизводятся снизу вверх.
	DOWN	Ноты воспроизводятся сверху вниз.
	ALTERNATE	Порядок воспроизведения нот меняется при каждом нажатии на клавишу.

# Паттерны ударных

FA во время исполнения может воспроизводить паттерн ударных тембром партии 10 патча.

## НАПОМИНАНИЕ

Установки паттерна ударных сохраняются в патч.

## Понятие паттерна ударных

Набор ритмических данных исполнения называется **“паттерном”**.

Как правило, партия ударных представляет собой повторяющуюся ритмическую фразу длительностью в один или два такта. Такие ритмические фразы называются **“паттернами”**.

FA содержит пресетные паттерны, соответствующие вступлению, куплету, сбивке и коде. Тип паттерна определяется его именем.

Паттерн	Описание
Intro	Паттерн, использующийся в качестве вступления.
Verse 1, 2	Основные паттерны (куплеты). Паттерн 1 является основным, а 2 — его вариацией.
Fill-In 1, 2	Паттерны сбивки, организующие переходы между фразами. Выбор 1 или 2 зависит от паттерна, следующего за сбивкой.
Ending	Паттерн, использующийся в качестве коды.

FA содержит паттерны следующих типов.

Паттерн	Описание
P (Preset)	Пресетные неизменяемые паттерны. Можно отредактировать выбранный паттерн и сохранить его в качестве пользовательского.
U (User)	Пользовательские паттерны, хранящиеся в памяти FA.

## НАПОМИНАНИЕ

Паттерн можно отредактировать и сохранить в качестве пользовательского (стр. 50).

## Понятие ритма

Ритмом называется набор из 6 паттернов ударных. Можно выбрать паттерны для Intro, A – D и Ending и затем сохранить этот набор в качестве ритма.

Ритм	Описание
PRST (Preset)	Пресетные неизменяемые ритмы. Можно отредактировать выбранный ритм и сохранить его в качестве пользовательского.
USER (User)	Пользовательские ритмы, хранящиеся в памяти FA.

## Понятие набора ударных

Набор звуков ударных инструментов, воспроизводимых паттерном, называется **“набором ударных”**.

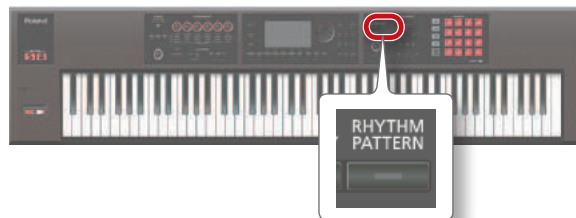
В каждый патч можно сохранить один набор ударных.

## Выбор/воспроизведение паттернов

Используйте следующую процедуру.

### Выбор паттернов ударных

1. Нажмите на кнопку **[RHYTHM PATTERN]** для перехода к экрану RHYTHM PATTERN.



2. Выберите ритм и набор ударных.

1. Отметьте курсором **“RHYTHM GROUP”** или **“DRUM KIT”**.
2. Колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** выберите ритм или набор ударных.

3. Отметьте курсором паттерн ударных и колесом или кнопками **[DEC]/[INC]** выберите паттерн ударных.

## НАПОМИНАНИЕ

- Чтобы не утратить результаты редакции ритма, сохраните его (стр. 37).
- Паттерны ударных показаны в порядке P (preset) → U (user).

### Воспроизведение паттернов ударных

4. Кнопками **[2] (Intro) – [7] (Ending)** выберите паттерн ударных.

Кнопка **[RHYTHM PATTERN]** загорится, и паттерн ударных начнет воспроизводиться.

5. Чтобы остановить воспроизведение паттерна, еще раз нажмите на выбранную на шаге 4 кнопку.

## НАПОМИНАНИЕ

После окончания воспроизведения паттерна Intro автоматически начнется воспроизведение паттерна A.

После окончания воспроизведения паттерна Ending воспроизведение ударных автоматически остановится.

## Экран RHYTHM PATTERN



№	Описание
1	Номер и имя ритма
2	Тип, банк, номер и имя набора ударных
3	Установки PATTERN KEY TRIGGER
4	Номер и имя паттерна ударных
5	Темп и текущая позиция паттерна ударных

## Установка темпа паттерна

Используйте следующую процедуру.

1. Вращайте регулятор [TEMPO].



### НАПОМИНАНИЕ

- Темп устанавливается в пределах 5 – 300. Регулятором [TEMPO] можно установить темп в диапазоне 60 – 240.
- Можно определить темп, нажав на кнопку [TAP] не менее 3 раз с интервалами равными четвертной ноте относительно требуемого темпа (настукивание темпа).
- При нажатии на кнопку [TAP] открывается окно Tempo. При этом, удерживая кнопку [SHIFT], можно колесом ввести значение правее десятичной точки. Если нажать на [6] (Click), клик будет звучать с заданным темпом. Он включается/выключается при каждом нажатии на эту кнопку.

## Сохранение ритма

Результаты редакции ритма являются временными. Чтобы они не пропали после выключения питания или выборе другого ритма, их требуется сохранить в качестве пользовательского ритма.

### ПРИМЕЧАНИЕ

После выполнения данной операции ранее находящиеся в ячейке сохранения данные будут переписаны.

1. Находясь на экране RHYTHM PATTERN и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [7] (Write).
2. Отметьте курсором ритм-приемник и колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите ячейку, в которую необходимо сохранить ритм.
3. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы переименовать ритм (стр. 45).
4. Нажмите на кнопку [7] (Write).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
5. Нажмите на кнопку [6] (OK) button.  
Ритм будет сохранен.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция сохранения не будет завершена.

### Импорт SMF в качестве паттерна ударных

Можно создать пользовательский паттерн ударных, импортировав файл SMF (стандартный MIDI-файл).

#### Замечания относительно импортирования

- Партия ударных в SMF должна быть настроена на MIDI-канал 10.
- Доступен импорт до 4000 MIDI-сообщений. При превышении этого количества на экран выводится сообщение **“Too Much Data!”**.
- Импортируемый файл SMF должен содержать не более 32 тактов.

#### НАПОМИНАНИЕ

- С помощью компьютера скопируйте файл SMF в папку **“IMPORT”**, расположенную на карте SD.
- В папку **“IMPORT”** можно сохранить не более 200 файлов.

- 1. Нажмите на кнопку [RHYTHM PATTERN].**
- 2. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [4] (Import SMF).**  
Откроется экран RHYTHM PATTERN SMF IMPORT.
- 3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите импортируемый файл SMF и нажмите на кнопку [7] (Import).**
- 4. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите номер паттерна-приемника (U001 – U120).**
- 5. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы переименовать паттерн ударных (стр. 45).**
- 6. Нажмите на кнопку [7] (Execute).**  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
- 7. Нажмите на кнопку [6] (OK).**  
Файл SMF будет импортирован в паттерн ударных.

### Создание паттерна ударных на основе пьесы

Можно создать пользовательский паттерн ударных, импортировав трек 10 из текущей пьесы.

- 1. Нажмите на кнопку [RHYTHM PATTERN].**
- 2. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [5] (Import Song).**  
Откроется экран RHYTHM PATTERN SONG IMPORT.
- 3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите номер паттерна-приемника (U001 – U120).**

#### НАПОМИНАНИЕ

Можно прослушать выбранный трек с помощью кнопки [5] (Preview).

- 4. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы переименовать паттерн ударных (стр. 45).**
- 5. Нажмите на кнопку [7] (Execute).**  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
- 6. Нажмите на кнопку [6] (OK).**  
Данные будут импортированы в паттерн ударных.

# Управление звуком в реальном времени

## Энкодеры SOUND MODIFY

Для управления звуком в реальном времени можно использовать энкодеры SOUND MODIFY.

Доступно управление 24 параметрами, которые разнесены по 4 группам по 6 параметров в каждой.

Индикатор выбранной группы (горит)



1. Кнопкой **[SELECT]** выберите группу параметров, которыми необходимо управлять.

2. Вращайте энкодеры **[1] – [6]**.

Звук будет изменяться согласно энкодеру, с которым производятся манипуляции.

### НАПОМИНАНИЕ

- Можно выбрать режим, в котором установки энкодеров SOUND MODIFY при переключении тембров в режиме Single сбрасываются (параметр Auto Knob Reset: стр. 99).
- На некоторые звуки энкодеры могут не оказывать воздействия. См. **“Описание параметров”** (файл PDF).

## Управление тембром партии (CUTOFF, RESONANCE)

Данные параметры производят настройку параметров фильтра, воздействующего на определенный диапазон частот.

\* Параметры воздействуют на текущую партию.

### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 44.

## Управление огибающей громкости партии (ATTACK, RELEASE)

Данные параметры производят настройку огибающей громкости: временами атаки звука после взятия ноты и затухания после отпущения клавиши.

\* Параметры воздействуют на текущую партию.

### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 44.

## Управление панорамой партии (PAN)

Данный параметр определяет установку стереопанорамы звука.

\* Параметр воздействует на текущую партию.

### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 44.

## Управление громкостью партии (LEVEL)

Данный параметр управляет громкостью.

\* Параметр воздействует на текущую партию.

### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 44.

## Эквализация звука (EQ)

Данные параметры производят настройку эквалайзера, воздействующего на общий тембр звука.

### НАПОМИНАНИЕ

См. **“Описание параметров”** (файл PDF).

## Управление входной громкостью (INPUT LEVEL)

Данный параметр производит установку громкости сигнала на входе AUDIO INPUT (Audio Input Level: стр. 80).

При сэмплинговании (стр. 79) или для вокодера (стр. 42) этот параметр служит для установки уровня сигнала устройства, подключенного к разъему AUDIO INPUT.

## Назначенные функции (ASSIGN 1 – 6)

Можно управлять различными параметрами, назначенными на ASSIGN 1 – 6.

1. Удерживая кнопку **[SHIFT]**, поверните энкодер **[1] – [6] (ASSIGN 1 – 6)**.

2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 99.

## Управление общими эффектами (GLOBAL CONTROL)

FA обеспечивает “глобальное управление” параметрами общих эффектов.

Эта технология позволяет оптимизировать одновременно несколько параметров эффекта с помощью одного энкодера.

Энкодер	Описание
[1] (COMPRESSOR)	В крайнем левом положении энкодера эффект компрессора отсутствует. При вращении энкодера вправо общая громкость будет сглаживаться, и звук становится более плотным.
[2] (TONE)	При вращении энкодера влево усиливается полосу средних частот, делая звук более выразительным. Это используется при игре в ансамбле. При вращении энкодера вправо усиливаются полосу низких и высоких частот, придавая звуку дополнительную окраску. Это используется при сольном исполнении.
[3] (CHORUS)	В крайнем левом положении энкодера эффект хора отсутствует. При вращении энкодера вправо глубина эффекта хора будет возрастать.
[4] (REVERB)	В крайнем левом положении энкодера эффект реверберации отсутствует. При вращении энкодера вправо глубина эффекта реверберации будет возрастать.
[5] (TFX SELECT)	Выбирает тип глобального эффекта. На выбор предлагается 29 типов эффектов.
[6] (TFX CTRL)	Управляет параметрами выбранного глобального эффекта.

## Типы глобальных эффектов

№	Тип	Описание
01	FILTER+DRIVE	Фильтр низких частот с овердрайвом. Он обрезает высокие частоты и добавляет в звук искажения.
02	ISOLATOR	Подавляет диапазон низких, средних или высоких частот.
03	DJFX LOOPER	Зацикливает короткий фрагмент входного сигнала, позволяя изменять направление и скорость его воспроизведения для создания диджейских эффектов.
04	BPM LOOPER	Зацикливает короткий фрагмент входного сигнала.
05	BIT CRASH	Эффект понижения качества звука.
06	WAH	Vau-эффект.
07	REVERB	Эффект реверберации.
08	DELAY	Эффект задержки.
09	TAPE ECHO	Эффект ленточного эхо.
10	PITCH	Изменяет высоту звука.
11	VOICE TRANS	Эффект человеческого голоса с различными характеристиками.
12	FLANGER	Эффект модуляции, напоминающий звук реактивного самолета.
13	SLICER+FLG	Нарезает звук на фрагменты и добавляет эффект флэнжера.
14	PHASER	Эффект модулируемого фазового сдвига.
15	CHORUS	Делает звук более глубоким и пространственным.
16	TREMOLO/PAN	Циклично изменяет громкость или панораму звука.
17	OVERDRIVE	Создает слабые искажения звука.
18	DISTORTION	Создает интенсивные искажения звука.
19	FUZZ	Создает интенсивные искажения звука с добавлением гармоник.
20	OCTAVE	Добавляет звук на октаву ниже исходного.
21	SUBSONIC	Добавляет низкочастотную синусоидальную волну, управляемую громкостью входного сигнала.
22	RING MOD	Придает звуку металлический призыв.
23	CHROMATIC PS	Двухголосный эффект изменения высоты звука с шагом в полутон.
24	C.CANCELLER	Ослабляет сигналы в центре стереопанорамы.
25	VINYL SIM	Имитирует звучание виниловой пластинки.
26	RADIO TUNING	Имитирует звучание радио.
27	NOISE GEN	Эффект понижения качества звука с добавлением различного рода шумов.
28	COMP	Компрессировывает звук.
29	EQUALIZER	Эквализирует звук в различных частотных диапазонах.

### НАПОМИНАНИЕ

См. “Описание параметров” (файл PDF).



## Контроллер D-BEAM

Контроллер D-BEAM управляет параметрами за счет перемещения руки над ним. То, каким эффектом будет управлять контроллер, зависит от назначенной на него функции.

1. Нажмите на кнопку D-BEAM **[SOLO SYNTH]**, **[EXPRESSION]** или **[ASSIGNABLE]** для включения контроллера D-BEAM (кнопка загорится).



Кнопка	Описание
<b>[SOLO SYNTH]</b>	Контроллер D-Beam используется в качестве монофонического синтезатора.
<b>[EXPRESSION]</b>	Контроллер D-Beam управляет экспрессией.
<b>[ASSIGNABLE]</b>	Контроллер D-Beam управляет назначенной на него функцией. По умолчанию используется наиболее соответствующий каждому тембру эффект. Если удерживая кнопку <b>[SHIFT]</b> нажать эту кнопку, откроется экран назначения функции. Также можно назначить параметр, удерживая кнопку <b>[ASSIGNABLE]</b> и вращая энкодер SOUND MODIFY или нажав на пэд.

### НАПОМИНАНИЕ

На кнопку **[ASSIGNABLE]** можно назначать различные функции, связанные с игрой на инструменте (стр. 100).

2. Играя на клавиатуре, расположите руку над контроллером D-BEAM.  
Будет воспроизводиться выбранный эффект.
3. Для отключения контроллера D-BEAM еще раз нажмите выбранную на шаге 1 кнопку (она погаснет).

## Диапазон действия контроллера D-BEAM

Диапазон действия контроллера D-BEAM показан на рисунке. Вне этого диапазона перемещения руки эффекта не производят.

### ПРИМЕЧАНИЕ

При прямом солнечном освещении диапазон действия контроллера D-BEAM сужается. Настраивайте его чувствительность в зависимости от локального освещения (стр. 99).



## Управление высотой тона

Если нота взята и удерживается, перемещение джойстика влево понижает высоту тона, а вправо — повышает. Это называется **“pitch bend”** (подстройка высоты тона).



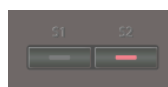
## Управление модуляцией

Перемещение джойстика от себя добавляет вибрато. Это называется **“модуляцией”**..



## Кнопки [S1]/[S2]

На кнопки **[S1]** и **[S2]** можно назначать различные функции, относящиеся к исполнению. При манипуляциях с **[S1]** или **[S2]** соответствующая функция будет включаться/отключаться.



### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 98.

### Использование педалей

К FA можно подключить опциональные педали.

Если подключить pedalный переключатель (серии DP; опциональный) к разъему HOLD тыльной панели, то при нажатии на него ноты будут удерживаться даже при снятии рук с клавиатуры.

Если подключить педаль экспрессии (EV-5; опциональная) к разъему CTRL 1 или CTRL 2 тыльной панели, можно будет изменять громкость или управлять различными функциями.

### Удержание нот (педаль Hold)

Играя на клавиатуре, нажмите на педаль.

При удержании педали нажатой ноты будут продолжать звучать.



### Управление экспрессией исполнения (педаль Control)

При игре на клавиатуре с помощью педали можно изменять громкость звука.



\* Используйте только рекомендуемую педаль экспрессии (EV-5; опциональная), в противном случае можно повредить инструмент.

#### НАПОМИНАНИЕ

На педали, подключенные к разъемам CTRL 1 и CTRL 2, можно назначать различные функции, связанные с управлением исполнением на инструменте (стр. 98).

### Исполнение вокала (Vocoder)

С помощью MFX можно создать эффект вокодера.

Подключите микрофон к разъему GUITAR/MIC тыльной панели и обработайте его звук эффектом вокодера.

\* Вокодер доступен только для партии 1.

### Установка входной громкости микрофона

Установите громкость регулятором [LEVEL] тыльной панели.

Если громкость недостаточна, настройте параметр INPUT LEVEL (стр. 39).

### Использование вокодера

1. Выберите один из пресетов синтезаторного тембра SuperNATURAL "1111 Vocoder Robt – 1115 Vocoder Ens".

См. стр. 22.

2. Играя на клавиатуре, пойте в микрофон.

\* Если не петь, а просто нажимать на клавиши, звук будет отсутствовать.

#### НАПОМИНАНИЕ

Эффектом вокодера можно обработать не только обозначенные выше тембры. Для этого необходимо выбрать эффект "68: Vocoder" для MFX.

### Установки вокодера

1. Выберите один из пресетов синтезаторного тембра SuperNATURAL "1111 Vocoder Robt – 1115 Vocoder Ens".

2. Удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [3] (Effects Edit).

3. Нажмите на кнопку [2] (MFX).

Откроется экран TONE EDIT. В данном случае в качестве MFX выбран эффект "68: Vocoder".

4. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
Mic Sens	0 – 127	Входная чувствительность микрофона.
Synth Level	0 – 127	Входной уровень инструмента.
Mic Mix	0 – 127	Уровень сигнала микрофона, микшируемого с выходом вокодера.
Level	0 – 127	Уровень сигнала, проходящего через вокодер.
MFX Chorus Send Level	0 – 127	Уровень хора, которым обработан сигнал, прошедший через мультиэффект.
MFX Reverb Send Level	0 – 127	Уровень реверберации, которой обработан сигнал, прошедший через мультиэффект.

Чтобы запомнить установки, сохраните тембр (стр. 48).

## 04: Редакция

---

В этом разделе описаны способы редакции патчей, тембров и эффектов.

Редакция патча .....	44
Редакция тембра.....	46
Редакция паттерна.....	50
Редакция эффектов .....	52

## Общие установки патча

Используйте следующую процедуру.

1. Нажмите на кнопку **[MENU]**.
2. Выберите курсором **"Studio Set Common"** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Откроется экран STUDIO SET COMMON.



### НАПОМИНАНИЕ

Перейти к экрану STUDIO SET COMMON можно с экрана STUDIO SET PLAY, если удерживая кнопку **[SHIFT]**, нажать на кнопку **[5] (Studio Common)**.

3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Произведенные изменения хранятся во временной памяти и после выключения питания или переключения патча теряются. Чтобы этого не произошло, сохраните патч (стр. 45).

## Общие параметры

### НАПОМИНАНИЕ

См. **"Описание параметров"** (файл PDF).

Ярлык	Описание
General	Определяет режим исполнения, партию пэдов и партию ударных, на которую воздействует эффект Comp+EQ.
Control	Определяет MIDI-сообщения, используемые в качестве контроллеров 1 – 4 для управления тембром.
Phase Lock	Выберите <b>"ON"</b> , чтобы минимизировать расхождение во времени партий, воспроизводимых по одному MIDI-каналу.
Pedal	Определяет MIDI-сообщения, используемые для управления параметрами при манипуляциях педалями, подключенными к разъемам CTRL 1 и CTRL 2.
S1/S2	Определяет MIDI-сообщения, используемые для управления параметрами при манипуляциях с кнопками <b>[S1]/[S2]</b> .
Knob	Определяет MIDI-сообщения, используемые для управления параметрами при манипуляциях энкодерами SOUND MODIFY.
D-Beam	Определяет MIDI-сообщения, используемые для управления параметрами при манипуляциях с контроллером D-BEAM.
Control Sw	Для каждой партии определяет будет (ON) или нет (OFF) на нее распространяться воздействие контроллеров.

## Установки отдельных партий

В патче содержится 16 партий, для каждой из них можно определить установки громкости, эквалайзера и диапазона клавиатуры.

1. Откройте экран PART VIEW (стр. 26).



2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Для переключения ярлыков, удерживая кнопку **[SHIFT]**, используйте кнопки **[◀]/[▶]**.

## Параметры партии

### НАПОМИНАНИЕ

См. **"Описание параметров"** (файл PDF).

Ярлык	Описание
Level/Pan	Установки тембра, громкости, панорамы и приема MIDI-сообщений.
Keyboard	Диапазон клавиатуры и использование арпеджатора.
Output/EFX	Определяет выход партии и уровни посыла на хорус и ревербератор.
EQ	Установки эквалайзера.
Pitch	Установки транспонирования и портаменто.
Scale Tune	Настройки Scale Tune.
Vibrato	Установки вибрато.
Offset	Установки параметров сдвига, например, частоты среза и резонанса.
Mono/Poly/Legato	Установки Mono, Poly и Legato.
Voice Reserve	Количество зарезервированных для партии голосов.
MIDI Rx Filter	Формат принимаемых партией MIDI-сообщений.

\* В зависимости от выбранного звука, некоторые параметры партии могут не оказывать на него воздействия.

## Сохранение патча

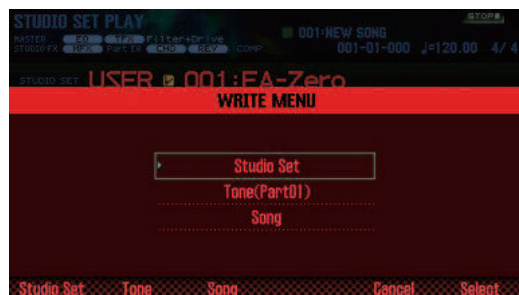
Произведенные изменения патча хранятся во временной памяти и после выключения питания или переключения патча теряются. Чтобы этого не произошло, сохраните патч.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данные приемника сохранения переписываются.

### 1. Нажмите на кнопку [WRITE].

Откроется экран WRITE MENU.



### 2. Выберите курсором “Studio Set” и нажмите на кнопку [ENTER].

### 3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите приемник сохранения.

### 4. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы ввести имя.

Кнопки	Описание
[DEC]/[INC] или колесо	Выбор вводимого символа.
[◀]/[▶]	Перемещение курсора.
[▲]/[▼]	Выбор регистра букв.
[4] (Delete)	Удаление символа в позиции курсора.
[5] (Insert)	Вставка пробела в позиции курсора.
[6] (Cancel)	Отмена операции и закрытие окна ввода имени.
[7] (OK)	Подтверждение ввода имени.

### 5. Нажмите на кнопку [7] (OK).

### 6. Нажмите на кнопку [7] (Write).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 7. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Патч будет сохранен.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

## Инициализация патча

Используйте следующую процедуру.

### 1. Нажмите на кнопку [MENU].

### 2. Выберите курсором “Studio Set Init” и нажмите на кнопку [ENTER].

### 3. Выберите инициализируемые данные и нажмите на кнопку [7] (Select).

Параметр	Описание
Studio Set	Все установки патча.
Sound Control	Вибрато и следующие параметры партий. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cutoff Offset</li> <li>• Resonance Offset</li> <li>• Attack Offset</li> <li>• Decay Offset</li> <li>• Release Offset</li> <li>• Vibrato Rate</li> <li>• Vibrato Depth</li> <li>• Vibrato Delay</li> </ul>

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 4. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Патч будет инициализирован.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

## Инициализация партии

Для инициализации текущей партии используйте следующую процедуру.

### 1. Находясь на экране PART VIEW (стр. 26), нажмите на кнопку [5] (Part Init).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 2. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Партия будет инициализирована.

\* Установка Voice Reserve не инициализируется.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

# Редакция тембра

Для редакции назначенного на партию тембра используйте следующую процедуру.

## Общая процедура

1. Выберите партию, на которую назначен тембр.
2. Нажмите на кнопку [MENU].
3. Выберите курсором "Tone Edit" и нажмите на кнопку [ENTER].  
Откроется экран TONE EDIT.  
Вид экрана TONE EDIT зависит от типа выбранного тембра.
4. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

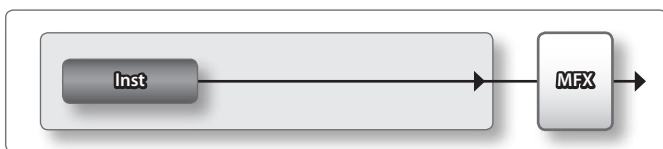
### ПРИМЕЧАНИЕ

Произведенные изменения хранятся во временной памяти и после выключения питания или переключения тембра они теряются. Чтобы этого не произошло, сохраните тембр (стр. 48).

### НАПОМИНАНИЕ

- Перейти к экрану TONE EDIT можно с экрана STUDIO SET PLAY, если удерживая кнопку [SHIFT], нажать на кнопку [2] (Tone Edit).
- На экране TONE EDIT можно выбирать партии с помощью кнопки [6] (Part Select).
- См. "Описание параметров" (файл PDF).

## Акустический тембр SuperNATURAL (SN-A)

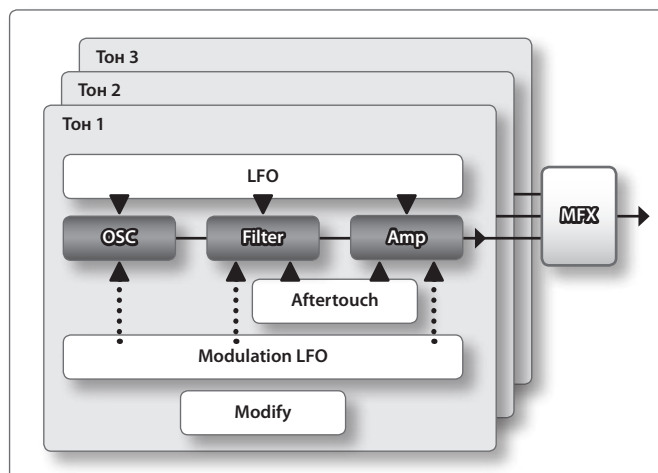


Ярлык	Описание
Common	Общие установки тембра.
Inst	Подробные установки инструмента (INST), назначенного на тембр.
MFX	Установки мультиэффекта.
MFX Control	Установки управления MFX по MIDI.

### Inst (инструмент)

"Инструмент" является наименьшим элементом акустического тембра SuperNATURAL. Каждый такой тембр включает в себя один инструмент".

## Синтезаторный тембр SuperNATURAL (SN-S)

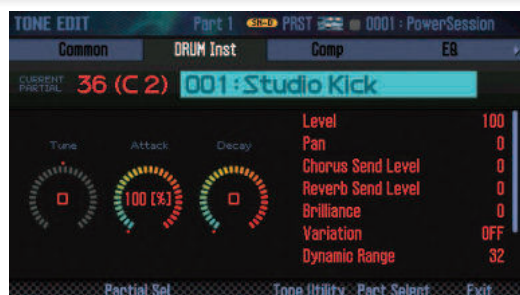
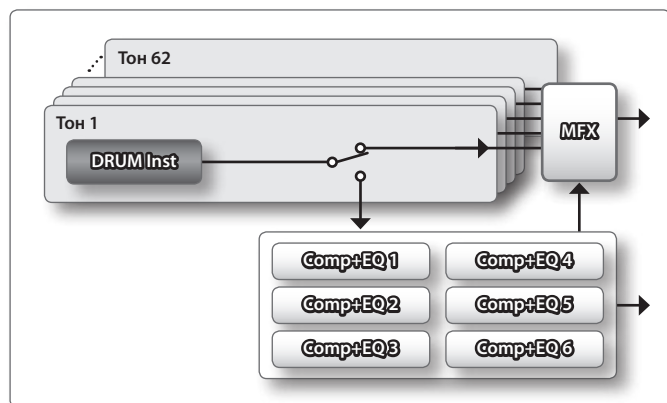


Ярлык	Описание
Common	Общие установки тембра.
OSC	Установки базовой формы волны тембра.
Pitch	Установки высоты тона.
Filter	Установки фильтра.
Amp	Установки громкости.
LFO	Установки LFO.
Modulation LFO	Установки модуляции звука с помощью LFO.
Aftertouch	Установки послесвечения. <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Чтобы использовать послесвечение, назначьте его на энкодер SOUND MODIFY или на контроллер D-BEAM. См. стр. 44 или 97.
Misc	Установки огибающих и портаменто.
MFX	Установки мультиэффекта.
MFX Control	Установки управления MFX по MIDI.

### Partial (тон)

"Тон" является составным элементом синтезаторных тембров и наборов ударных SuperNATURAL и PCM. Каждый такой тембр может состоять из нескольких тонов.

## Набор ударных SuperNATURAL (SN-D)

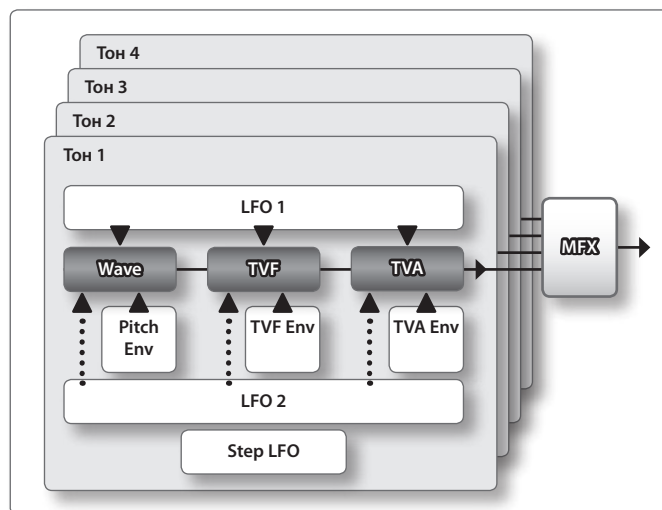


Ярлык	Описание
Common	Общие установки тембра.
DRUM Inst	Установки отдельного тона. <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Номера тонов можно выбирать с помощью клавиш.
Comp	Установки компрессора партии Drum Comp + EQ Assign.
EQ	Установки эквалайзера партии Drum Comp + EQ Assign.
MFX	Установки мультиэффекта.
MFX Control	Установки управления MFX по MIDI.

### НАПОМИНАНИЕ

Установка партии Drum Comp+EQ Assign относится к общим установкам патча.

## Синтезаторный тембр PCM (PCMS)

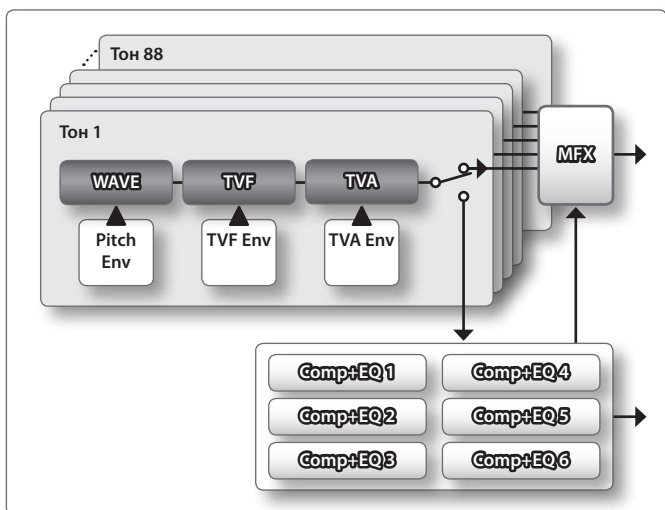


Ярлык	Описание
Common	Общие установки тембра.
Wave	Установки базовой формы волны тембра.
PMT (Partial Mix Table)	Установки тонов и диапазона клавиатуры.
Pitch	Установки высоты тона.
Pitch Env	Установки огибающей высоты.
TVF	Установки фильтра.
TVF Env	Установки огибающей фильтра.
TVA	Установки громкости.
TVA Env	Установки огибающей громкости.
Output	Выходные установки.
LFO 1	Установки LFO.
LFO 2	
Step LFO	Установки пошаговой модуляции звука с помощью LFO.
Control	Установки контроллеров.
Matrix Control1	Установки матричного управления 1 – 4.
Matrix Control2	
Matrix Control3	
Matrix Control4	
MFX	Установки мультиэффекта.
MFX Control	Установки управления MFX по MIDI.

### НАПОМИНАНИЕ

Редактирование звуков банка GM2 недоступно.

## Набор ударных PCM (PCMD)



Ярлык	Описание
Common	Общие установки тембра.
Wave	Установки базовой формы волны тембра.
WMT (Wave Mix Table)	Установки переключения по velocity.
Pitch	Установки высоты тона.
Pitch Env	Установки огибающей высоты.
TVF	Установки фильтра.
TVF Env	Установки огибающей фильтра.
TVA	Установки громкости.
TVA Env	Установки огибающей громкости.
Output	Выходные установки.
Comp	Установки компрессора партии Drum Comp + EQ Assign.
EQ	Установки эквалайзера партии Drum Comp + EQ Assign.
MFX	Установки мультиэффекта.
MFX Control	Установки управления MFX по MIDI.

### НАПОМИНАНИЕ

- Номера тонов можно выбирать с помощью клавиш.
- Установка партии Drum Comp+EQ Assign относится к общим установкам патча.
- Редактирование звуков банка GM2 недоступно.

## Сохранение тембра/набора ударных

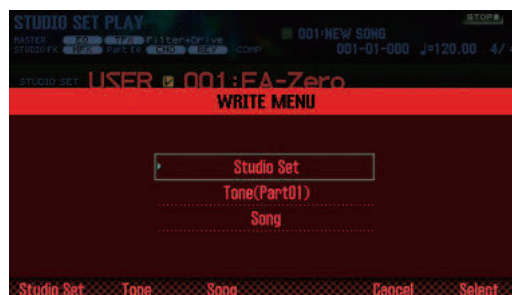
Произведенные изменения тембра или набора ударных хранятся во временной памяти и после выключения питания или переключения тембра они теряются. Чтобы этого не произошло, сохраните данные.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данные приемника сохранения переписываются.

### 1. Нажмите на кнопку [WRITE].

Откроется экран WRITE MENU.



### 2. Выберите курсором "Tone" и нажмите на кнопку [ENTER].

### 3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите приемник для сохранения.

### 4. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы ввести имя тембра/набора ударных (стр. 45).

### 5. Нажмите на кнопку [7] (Write).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 6. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Данные будут сохранены.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание в процессе выполнения операции.

## Инициализация тембра

Используйте следующую процедуру.

### 1. Находясь на экране TONE EDIT (стр. 46), нажмите на кнопку [5] (Tone Utility).

### 2. Выберите "Tone Initialize" и нажмите на кнопку [7] (Select).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 3. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Тембр или набор ударных будет инициализирован.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.



## Выбор тонов

Можно выбирать тоны/волны, используемые синтезаторным тембром SuperNATURAL/PCM или набором ударных PCM.

1. Находясь на экране TONE EDIT (стр. 46), нажмите на кнопку [2] (Partial Sw).
2. Кнопками [4] (Sw 1) – [7] (Sw 4) выберите воспроизводящиеся тоны/волны и нажмите на кнопку [2] (Exit).

### НАПОМИНАНИЕ

- Для синтезаторного тембра SuperNATURAL тоны можно выбирать кнопками [5] (Sw 1) – [7] (Sw 3).
- Для выбора тонов можно использовать пэды (стр. 84).

## Выбор редактируемого тона

Можно выбрать тоны, используемые синтезаторным тембром или набором ударных SuperNATURAL/PCM.

1. Находясь на экране TONE EDIT (стр. 46), нажмите на кнопку [3] (Partial Sel).
2. Кнопками [4] (Select 1) – [7] (Select 4) выберите тон и нажмите на кнопку [2] (Exit).

\* Выключить все тоны невозможно.

### НАПОМИНАНИЕ

- Для синтезаторного тембра SuperNATURAL тоны можно выбирать кнопками [5] (Select 1) – [7] (Select 3).
- Для набора ударных SuperNATURAL можно выбрать только один тон.
- Для выбора тонов можно использовать пэды (стр. 84).

## Инициализация тона

Можно инициализировать тон, используемый синтезаторным тембром или набором ударных SuperNATURAL/PCM.

1. Находясь на экране TONE EDIT (стр. 46), нажмите на кнопку [5] (Tone Utility).
2. Выберите “Partial Initialize” и нажмите на кнопку [7] (Select).
3. Выберите тон и нажмите на кнопку [7] (Select).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
4. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Тон будет инициализирован.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

## Копирование тона

Можно скопировать установки тонов, используемых синтезаторным тембром или набором ударных SuperNATURAL/PCM.

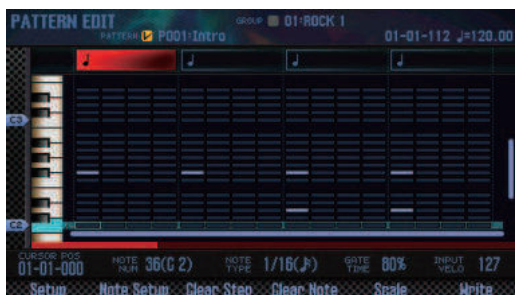
1. Находясь на экране TONE EDIT (стр. 46), нажмите на кнопку [5] (Tone Utility).
2. Выберите “Partial Copy” и нажмите на кнопку [7] (Select).
3. Выберите тон-источник и тон-приемник копирования.  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
4. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Тон будет скопирован.

# Редакция паттерна

Кроме использования пресетных паттернов, доступно создание и сохранение пользовательских паттернов.

1. Выберите паттерн, который необходимо отредактировать (стр. 36).
2. Находясь на экране RHYTHM PATTERN (стр. 36) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [6] (Ptn Edit). Откроется экран PATTERN EDIT.

## Экран PATTERN EDIT



## Функции кнопок

Кнопка	Описание	Стр.
[2] (Setup)	Установка размера и длительности паттерна.	50
[3] (Note Setup)	Установка типа, длительности и громкости ноты.	51
[4] (Clear Step)	Удаление всех нот по вертикальной оси в позиции курсора.	51
[5] (Clear Note)	Удаление всех нот по горизонтальной оси в позиции курсора.	51
[6] (Scale)	Установка масштаба сетки.	50
[7] (Write)	Сохранение паттерна.	51
[SHIFT] + [7] (Initialize)	Инициализация паттерна.	50

## Другие контроллеры

Контроллер	Описание
Курсор	Выбор позиции для ввода ноты.
Клавиатура	Выбор высоты ноты (аналогично кнопкам [▲]/[▼]).
[ENTER]	Ввод/удаление ноты.
[DEC]/[INC]	
[▶]	Воспроизведение паттерна.
[■]	Останов воспроизведения паттерна.

## Инициализация паттерна

Инициализация используется при создании паттерна "с нуля".

1. Находясь на экране PATTERN EDIT и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [7] (Initialize). Выведется запрос на подтверждение. Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
2. Нажмите на кнопку [6] (OK). Паттерн будет инициализирован.

## Установка размера и длительности

Используйте следующую процедуру.

1. Находясь на экране PATTERN EDIT, нажмите на кнопку [2] (Setup).
2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
Pattern Time Signature	2/4 – 7/4, 5/8 – 7/8, 9/8, 12/8, 9/16, 11/16, 13/16, 15/16, 17/16, 19/16	Размер паттерна. Его можно задать только для пустого паттерна.
Measure Length	1 – 32	Длительность паттерна
	* Не может быть меньше количества тактов, содержащих данные.	

3. Чтобы закрыть окно, нажмите на кнопку [6] (Close) или [EXIT].

## Установка масштаба сетки

Используйте следующую процедуру.

1. Находясь на экране PATTERN EDIT, нажмите на кнопку [6] (Scale). При каждом нажатии на кнопку масштаб сетки изменяется.

Параметр	Значение
Scale	1/16, 1/32, 1/8 триоль, 1/16 триоль

## Установка типа, длительности и громкости ноты

Здесь определяются параметры вводимой ноты.

1. Находясь на экране PATTERN EDIT, нажмите на кнопку [3] (Note Setup).
2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
Note Type	См. "Нотные значения"	Длительность ноты.
Gate Time	5 – 200 %	Время гейта (длительность воспроизведения) ноты в процентах от значения длительности, определенной с помощью параметра Note Type.
Velocity	1 – 127	Значение velocity (громкость) нотного сообщения.
Input by Keyboard	OFF, ON	При выборе ON вводить ноты можно с клавиатуры. * Для ввода нот используйте 16 крайних правых белых клавиш (черные клавиши игнорируются). * Скорость нажатия на клавишу будет определять velocity введенной ноты (события note-on).

3. Чтобы закрыть окно, нажмите на кнопку [6] (Close) или [EXIT].

## Длительность нот

1/32 (♩)	1/32	1/24 (♩)	1/16 триоль
1/16 (♩)	1/16	1/12 (♩)	1/8 триоль
1/8 (♩)	1/8	1/6 (♩)	1/4 триоль
1/4 (♩)	1/4	1/2 (♩)	1/2
1/1 (♩)	Целая нота		

## Ввод нот

1. Находясь на экране PATTERN EDIT, выберите курсором позицию, в которую необходимо ввести ноту.
2. Нажмите на кнопку [INC] или [ENTER]; нота будет вставлена.

### НАПОМИНАНИЕ

- Можно использовать клавиши соответствующей высоты (аналогично кнопкам [▲]/[▼]).
- Если еще раз нажать на кнопку [ENTER] в позиции существующей ноты, она будет удалена.
- Ноты вводятся согласно установкам Note Set.

## Удаление нот

1. Находясь на экране PATTERN EDIT, выберите курсором позицию, ноты находящиеся в которой будут удаляться.
2. Используйте одну из следующих кнопок.

Кнопка	Описание
[DEC] или [ENTER]	Удаление ноты в позиции курсора.
[3] (Clear Step)	Удаление всех нот по вертикальной оси в позиции курсора.
[4] (Clear Note)	Удаление всех нот по горизонтальной оси в позиции курсора.

## Сохранение паттерна

Произведенные изменения паттерна хранятся во временной памяти и после выключения питания или переключения паттерна они теряются. Чтобы этого не произошло, сохраните данные в качестве пользовательского паттерна.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Данные приемника сохранения переписываются.

1. Находясь на экране PATTERN EDIT, нажмите на кнопку [7] (Write).
2. Выберите курсором приемник для сохранения и колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите пользовательский паттерн.
3. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы ввести имя паттерна (стр. 45).
4. Нажмите на кнопку [7] (Write). Выведется запрос на подтверждение. Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
5. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Паттерн будет сохранен.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

# Редакция эффектов

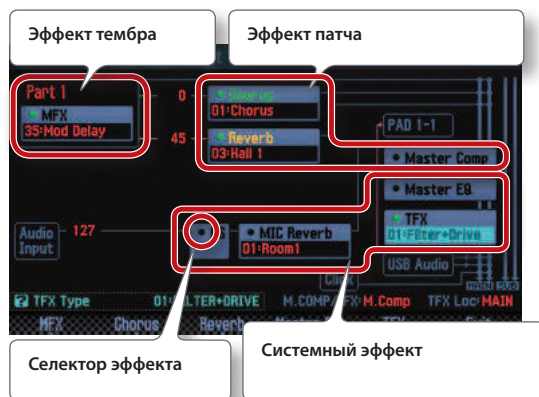
## Включение/выключение эффектов

Используйте следующую процедуру.

1. Нажмите на кнопку **[MENU]**.
2. Выберите курсором **"Effects Edit"** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Откроется экран EFFECTS EDIT.

Экран EFFECTS EDIT позволяет осуществлять детализированное редактирование установок и одновременно показывать текущую маршрутизацию эффекта.



### НАПОМИНАНИЕ

Перейти к экрану EFFECTS EDIT можно с экрана STUDIO SET PLAY, если удерживая кнопку **[SHIFT]**, нажать на кнопку **[3] (Effects Edit)**.

3. Кнопками курсора выберите селектор эффекта и колесом включите/выключите его.

### НАПОМИНАНИЕ

См. **"Описание параметров"** (файл PDF).

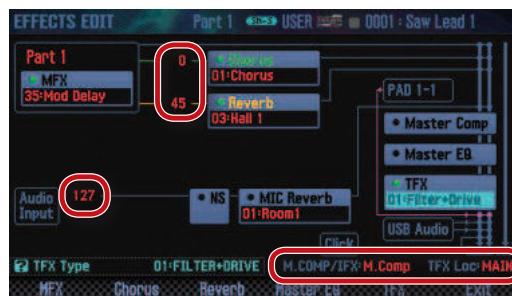
### ПРИМЕЧАНИЕ

Произведенные изменения хранятся во временной памяти и после выключения питания или переключения тембра/патча теряются. Чтобы этого не произошло, сохраните тембр, патч или системные установки.

- Сохранение патча (стр. 45)
- Сохранение тембра (стр. 48)
- Сохранение системных установок (стр. 97)

## Экран EFFECTS EDIT

На экране EFFECTS EDIT доступны следующие установки.



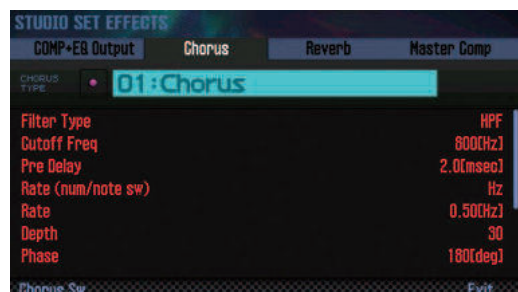
Параметр	Описание	
Studio set	Chorus Send Level	Глубина хоруса.
	Reverb Send Level	Глубина реверберации.
	M.COMP/IFX Select	Выбор мастер-компрессора (Master Comp) или эффекта разрыва (IFX).
System	Audio Input Level	Установка уровня сигнала на входе AUDIO INPUT.
	TFX Location	Выбор местоположения общего эффекта: обработка звука клавиатуры (MAIN) или сигнала с входа AUDIO INPUT (Input).

## Редакция эффектов патча

Используйте следующую процедуру.

1. Перейдите к экрану EFFECTS EDIT (стр. 52).
2. Нажмите на кнопку эффекта.

Откроется экран STUDIO SET EFFECTS.



Кнопка	Описание
[3] (Chorus)	Установки хоруса.
[4] (Reverb)	Установки реверберации.
[SHIFT] + [3] (Comp+EQ Output)	Выход компрессора/эквалайзера партии ударных. * Доступно только в случае, если тембром партии Drum Comp+EQ Assign является PCMD или SN-D.
[SHIFT] + [7] (Master Comp)	Мастер-компрессор для звука патча. * При установке M.COMP/IFX Select в "Master Comp".
[SHIFT] + [7] (IFX)	Установки эффекта разрыва. * При установке M.COMP/IFX в "IFX".

3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### НАПОМИНАНИЕ

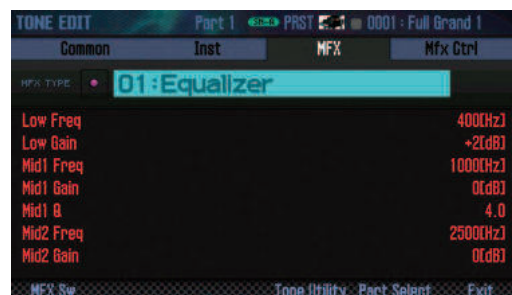
См. "Описание параметров" (файл PDF).

## Редакция эффектов тембра

Для редактирования MFX и компрессора/эквалайзера партии ударных используйте следующую процедуру.

1. Перейдите к экрану EFFECTS EDIT (стр. 52).
2. Нажмите на кнопку эффекта.

Откроется экран TONE EDIT.



Кнопка	Описание
[2] (MFX)	Установки MFX (мультиэффекта).
[SHIFT] + [2] (Comp+EQ)	Установки компрессора/эквалайзера партии ударных. * Доступно только в случае, если для партии 10 выбран набор ударных. * Доступно только в случае, если тембром партии Drum Comp+EQ Assign является PCMD или SN-D.

3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### НАПОМИНАНИЕ

См. "Описание параметров" (файл PDF).

## Установки системных эффектов

Используйте следующую процедуру.

1. Перейдите к экрану EFFECTS EDIT (стр. 52).

2. Нажмите на кнопку эффекта.

Откроется экран SYSTEM EFFECTS.



Кнопка	Описание
[5] (Master EQ)	Установки мастер-эквалайзера.
[6] (TFX)	Установки TFX (общего эффекта).
[SHIFT] + [4] (Input)	Установка уровня сигнала с входа AUDIO INPUT.
[SHIFT] + [5] (NS)	Установки шумоподавителя.
[SHIFT] + [6] (MIC Reverb)	Установки ревербератора, воздействующего на сигнал входа AUDIO INPUT.

3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### НАПОМИНАНИЕ

См. "Описание параметров" (файл PDF).

## 05: Секвенсор (создание пьес)

---

В этом разделе описана работа с секвенсором.

Воспроизведение пьес .....	56
Запись пьесы .....	58
Редакция пьесы.....	63
Сохранение/экспорт пьесы.....	74

# Воспроизведение пьес

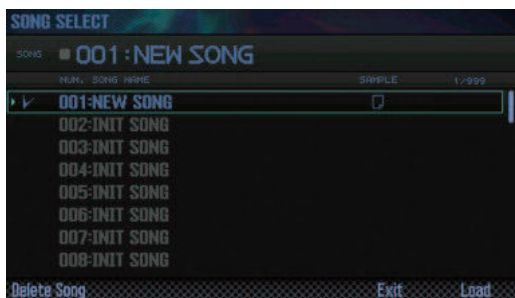
## Выбор и воспроизведение пьес

Используйте следующую процедуру.

1. Нажмите на кнопку [SONG SELECT].



Откроется экран SONG SELECT.



2. Колесом выберите пьесу.
3. Нажмите на кнопку [7] (Load).
4. Нажмите на кнопку [6] (OK).
5. Нажмите на кнопку [▶].

Выведется запрос на подтверждение.

Пьеса будет выбрана.

Пьеса начнет воспроизводиться.

## Темп пьесы

Используйте следующую процедуру.

1. Вращайте регулятор [TEMPO].



### НАПОМИНАНИЕ

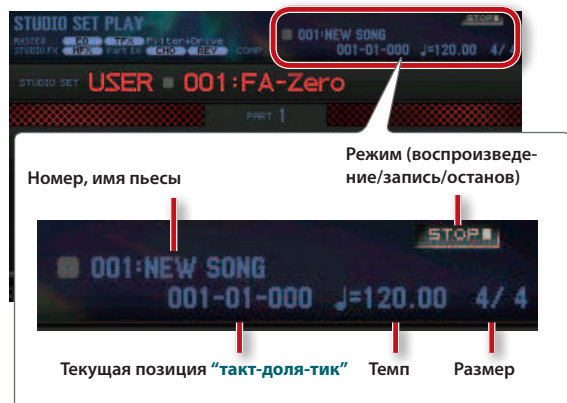
- Можно определить темп, нажав на кнопку [TAP] не менее 3 раз с четвертными интервалами относительно требуемого темпа (“настукивание темпа”).
- При нажатии на кнопку [TAP] открывается окно Темпо. При этом, удерживая кнопку [SHIFT], можно колесом ввести значение правее десятичной точки. Если нажать на [6] (Click), клик будет воспроизводиться с заданным темпом. Он включается/выключается при каждом нажатии на эту кнопку.
- Темп сохраняется в установках пьесы.

## Функции кнопок

Кнопка	Описание
[◀ ▶]	Переход в начало пьесы.
[◀◀]	Перемотка пьесы назад.
[▶▶]	Перемотка пьесы вперед.
[■]	Останов воспроизведения пьесы.

### НАПОМИНАНИЕ

На экране показана информация о пьесе.





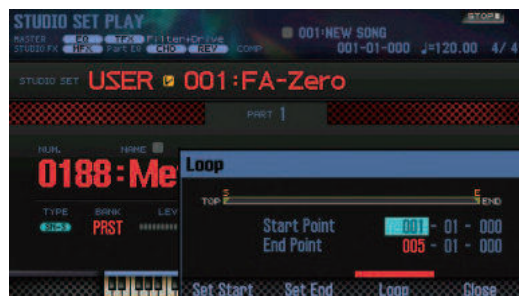
## Воспроизведение в цикле

Можно организовать цикличное воспроизведение выбранного фрагмента пьесы.

1. Удерживая кнопку **[SHIFT]**, нажмите на кнопку **[LOOP]**.



Откроется окно Loop.



2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
Start Point	001 -	Начальный такт цикла.
End Point	002 -	Конечный такт цикла. Этот такт не входит в область цикла.

\* Длительность цикла не может превышать длительности пьесы.

Доступны следующие функциональные кнопки.

Кнопка	Описание
<b>[4] (Set Start)</b>	Установка текущего такта в качестве начального такта цикла.
<b>[5] (Set End)</b>	Установка текущего такта в качестве конечного такта цикла.

3. Нажмите на кнопку **[EXIT]**.
4. Включите кнопку **[LOOP]**, чтобы она загорелась.
5. Запустите воспроизведение пьесы.  
Воспроизведение выбранного фрагмента будет происходить циклично.
6. Чтобы отменить цикличное воспроизведение, выключите кнопку **[LOOP]**, чтобы она погасла.

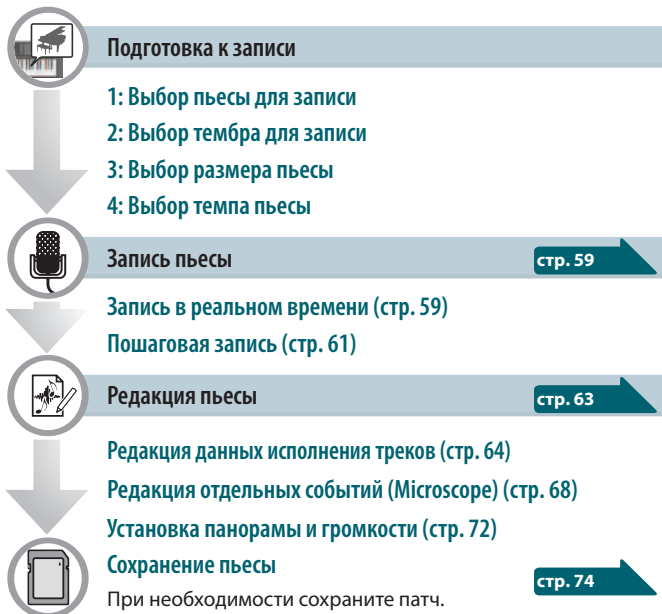
# Запись пьесы

FA предлагает два режима записи пьесы.

Режим записи	Описание
Запись в реальном времени	В этом режиме исполнение на клавиатуре и манипуляции с контроллерами записываются в реальном времени.
Пошаговая запись	В этом режиме ноты и паузы вводятся по одной. Он обычно используется для записи сложных музыкальных фраз, а также при записи ударных или баса.

## Алгоритм записи

Ниже приведен алгоритм записи новой пьесы.



## Подготовка к записи

Используйте следующую процедуру.

### 1: Выбор пьесы для записи

Выберите пьесу для записи (стр. 56).

Для записи новой пьесы выберите пустую пьесу (INIT SONG).

### 2: Выбор тембра для записи

Отредактируйте патч, назначив нужные тембры на каждый из записываемых треков (стр. 44). Чтобы впоследствии не потерять тембры, выбранные для записи, сохраните патч (стр. 45).

\* Если не сохранить патч, используемый при записи, пьеса будет воспроизводиться тембрами, которые был и сохранены ранее.

### 3: Выбор размера пьесы

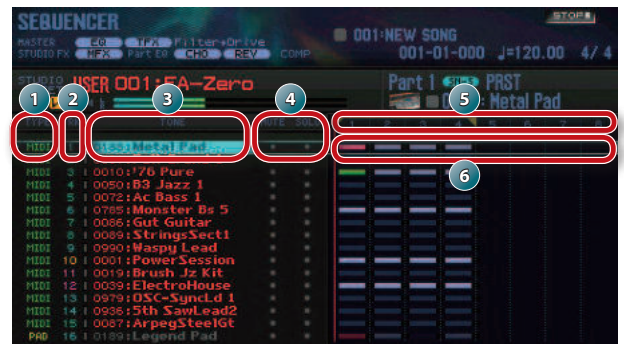
По умолчанию выбирается размер 4/4.

Чтобы изменить размер, используйте процедуру, описанную на стр. 73.

### 4: Выбор темпа пьесы

Определите темп пьесы (стр. 56).

## Экран SEQUENCER



№	Описание	Стр.
1	Тип трека	-
	MIDI	
	PAD	Данные исполнения на пэдах. Можно использовать один из треков 1 – 16.
2	Номер трека	-
3	Номер, имя тембра	-
4	Установка мьюта и соло	63
5	Номер такта	-
6	Записанные данные	-
	* Сообщения Note-off не показываются.	
	На треке нотные и другие сообщения	
	На треке сообщения, отличные от нотных	
	На треке только нотные сообщения	

### НАПОМИНАНИЕ

Для масштабирования окна треков, удерживая кнопку [SHIFT], нажимайте на кнопку [7] ( ↔ ).

# Запись в реальном времени

Используйте следующую процедуру.

1. Осуществите подготовку к записи (стр. 58).
2. Нажмите на кнопку [SEQUENCER].



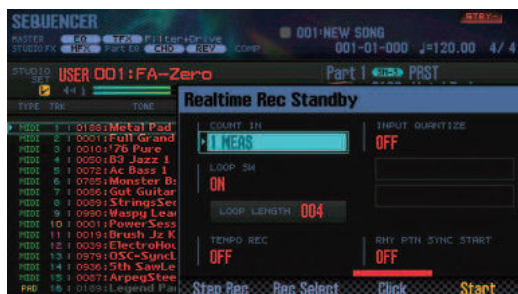
Откроется экран SEQUENCER.

3. Кнопками [▲]/[▼] выберите трек, на который будет производиться запись.
4. Нажмите на кнопку [●].



Кнопка [●] начнет мигать; и FA перейдет в режим готовности к записи.

Откроется окно Realtime Rec Standby.



5. Настройте установки записи.

Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
COUNT IN	Режим запуска записи.	
	OFF	Запись начинается сразу же после нажатия на кнопку [▶].
	1 MEAS	Запись начинается после 1 такта предварительного отсчета после нажатия на кнопку [▶].
	2 MEAS	Запись начинается после 2 тактов предварительного отсчета после нажатия на кнопку [▶].
WAIT NOTE	WAIT NOTE	Запись начинается после нажатия на кнопку [▶], на клавишу, на пэд или на педаль Hold.
	LOOP SWITCH	Включает (ON) или выключает (OFF) запись в цикле.
LOOP LENGTH	001 – 997	Длительность (в тактах) цикла.

Параметр	Значение	Описание
INPUT QUANTIZE	Функция квантования выравнивает положение нот, временные позиции которых отклоняются от ближайшей доли.	
	Квантование можно использовать при записи в реальном времени. Эта установка определяет способ квантования.	
	OFF	Квантование не используется.
GRID	Квантование используется в процессе записи партий, характеризующихся точным ритмическим рисунком (ударные, бас).	
	SHUFFLE	Квантование используется в процессе записи ритмических партий с шаффлом или свингом.
RESOLUTION	Разрешение функции квантования. GRID: 1/32 (♩) – 1/4 (♩) SHUFFLE: 1/16 (♩) – 1/8 (♩)	
STRENGTH	0 – 100 %	Параметр определяет точность корректировки. Значение "0%" означает, что положение нот не изменяется, а "100%" — что все ноты смещаются строго в математически вычисленные позиции, согласно значению RESOLUTION.
RATE	0 – 100 %	Параметр используется при квантовании типа SHUFFLE. При значении "50%" интервалы между нотами одинаковые. При увеличении значения ритм становится более "пунктирным". Rate = 50 %  Rate = 90 % 
TEMPO REC	OFF, ON	При выборе "ON" на трек темпа будут записываться сообщения изменения темпа. Если изменения темпа уже существуют, они будут переписаны.
RHY PTN SYNC START	OFF, ON	При выборе "ON" после начала записи будет автоматически воспроизводиться и записываться текущий паттерн ударных.

### НАПОМИНАНИЕ

- Если кнопка [LOOP] горит, запись начинается с начального такта цикла (Start Point).
- Если нажать на [6] (Click), будет воспроизводиться клик с заданным темпом. Он включается/выключается при каждом нажатии на эту кнопку.

### 6. Нажмите на кнопку [▶] или [7] (Start).

Запустится запись, и откроется окно Realtime Rec.



#### НАПОМИНАНИЕ

Можно закрыть окно Realtime Rec с помощью кнопки [7] (Close) или [▶].

Чтобы снова открыть его, нажмите на кнопку [▶].

### 7. Для остановки записи нажмите на кнопку [■].

Кнопка [●] погаснет, и запись остановится.

#### НАПОМИНАНИЕ

Результаты записи можно отменить (Undo) (стр. 62).

## Удаление ненужных данных при записи

Можно определить, какие данные исполнения будут удаляться при записи в реальном времени. Эта функция обычно используется при записи в цикле, поскольку позволяет удалить лишние данные, не останавливая запись.

### 1. Запустите запись в реальном времени (стр. 59).

### 2. Нажмите на кнопку [5] (Erase).

Откроется окно Realtime Erase.



### 3. Удалите ненужные данные.

Пока соответствующая кнопка или клавиша удерживается нажатой, соответствующие ей данные будут удаляться.

Удаляемые данные	Описание
Сообщения System Exclusive	Нажмите на кнопку [5] (Erase SysEx).
Все данные	Нажмите на кнопку [6] (Erase All).
Ноты определенной высоты	Возьмите соответствующую ноту.
Ноты определенного высотного диапазона	Возьмите верхнюю и нижнюю ноту диапазона.

### 4. Нажмите на кнопку [7] (Close).

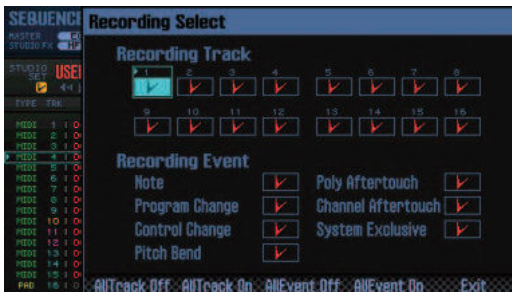
Окно Realtime Erase закроется.

## Выбор записываемых данных

Можно определить, какие данные исполнения будут записываться в реальном времени.

### 1. В окне Realtime Rec Standby (стр. 59) нажмите на кнопку [5] (Rec Select).

Откроется окно Recording Select.



### 2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Данные, отмеченные флажком (☑), записываются; данные, не отмеченные флажком, не записываются.

См. стр. 68.

Кнопка	Описание
[3] (AllTrack Off)	Снимает флажки со всех треков.
[4] (AllTrack On)	Устанавливает флажки на все треки.
[5] (AllEvent Off)	Снимает флажки с событий всех типов.
[6] (AllEvent On)	Устанавливает флажки на события всех типов.

### 3. Нажмите на кнопку [7] (Exit).

Окно Recording Select закроется.

## Прослушивание звуков/фраз в процессе записи

Функция Rehearsal позволяет временно прервать процесс записи. Эта функция обычно используется при записи в цикле, поскольку позволяет заранее отрепетировать следующую фразу перед началом ее записи.

### 1. Запустите запись в реальном времени (стр. 59).

### 2. Нажмите на кнопку [6] (Rehearsal) или [●].

Индикатор [REC] начнет мигать, означая включение функции Rehearsal. При этом исполняемый материал записываться не будет.

### 3. Нажмите на кнопку [6] (Rehearsal) или [●].

Режим записи восстановится.

## Пошаговая запись

Используйте следующую процедуру.

1. Осуществите подготовку к записи (стр. 58).
2. Нажмите на кнопку [SEQUENCER].



3. Кнопками [▲]/[▼] выберите трек, на который будет производиться запись.
4. Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59), нажмите на кнопку [●].



Кнопка [●] начнет мигать; и FA перейдет в режим готовности к записи.

Откроется окно Realtime Rec Standby.



5. Нажмите на кнопку [4] (Step Rec).

Откроется окно Step Rec Standby.

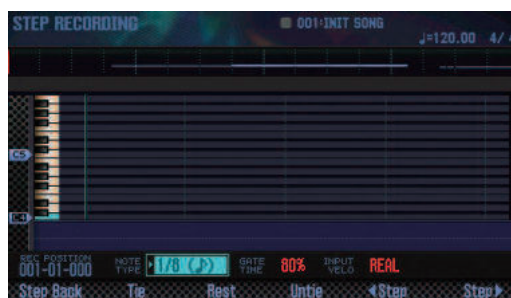


6. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите стартовую позицию для записи.

\* Если пьеса не содержит записанных данных, выбор стартовой позиции будет невозможен.

7. Нажмите на кнопку [7] (Start).

Откроется экран STEP RECORDING.



8. Произведите установки для нот, которые будут вводиться.

Кнопками курсора выбирайте параметр и колесом изменяйте его значение.

Параметр	Значение	Описание
NOTE TYPE	1/64 (♩) – 2/1 (♩♩)	Длина вводимой ноты в терминах длительностей нот. Этот параметр определяет временной интервал между двумя соседними событиями взятия нот (note-on).
GATE TIME	1 – 100 %	Время гейта в виде пропорции от значения NOTE TYPE, которое представляет собой временной интервал между событиями note-on и note-off. Малые значения соответствуют стаккато, большие — tenuto. Стандартно используется значение приблизительно "80 %".
INPUT VELO	REAL, 1 – 127	Громкость ноты. Для того чтобы velocity нот определялась скоростью нажатия на клавиши, выбирайте значение "REAL". Если требуется фиксированное значение velocity, не зависящее от скорости нажатия на клавиши, выбирайте его в диапазоне 1 — 127 Для приблизительного определения velocity используйте следующие значения: p (piano) = 60, mf (mezzo forte) = 90 и f (forte) = 120.

9. Вводите ноты.

1. Кнопками [6] (◀ Step) / [7] (Step ▶) выбирайте позиции, в которые необходимо вводить ноты.
2. Берите ноту на клавиатуре или нажимайте на пэд.

Доступны следующие функциональные кнопки.

Кнопка	Описание
[2] (Step Back)	Отмена ввода последней ноты.
[3] (Tie)	Лига между предыдущей и текущей нотами.
[4] (Rest)	Пауза, длительность которой определяется значением параметра NOTE TYPE.
[5] (Untie)	Отмена ввода последней лиги.
[6] (Step ◀)	Переход назад с шагом, длина которого определяется текущим значением параметра NOTE TYPE.
[7] (Step ▶)	Переход вперед с шагом, длина которого определяется текущим значением параметра NOTE TYPE.
[▲]/[▼]	Транспонирование высоты текущей ноты вверх/вниз.

- Повторяйте шаги 8 и 9, чтобы ввести все необходимые ноты.
- Для остановки записи нажмите на кнопку [■].  
Кнопка [●] погаснет, и запись остановится.

### НАПОМИНАНИЕ

Результаты записи можно отменить (Undo) (стр. 62).

### Взаимосвязь длительности нот и времени гейта

В таблице показана взаимосвязь длительностей нот и времени гейта.

В секвенсоре FA разрешение TPQN (количество тиков в четвертной ноте) равно 480. Соответственно, время гейта для 1/4 ноты равно 480 тикам.

Нота	Время гейта	Нота	Время гейта
	30		240
	40		320
	45		360
	60		480
	80		640
	90		720
	120		960
	160		1920
	180		3840

### НАПОМИНАНИЕ

Записанное время гейта определяется перемножением длительности ноты и значения GATE TIME. Например, если GATE TIME = 80 % и введена четвертная нота, время гейта будет составлять  $480 \times 0.8 = 384$  тиков.

## Отмена операции (Undo/Redo)

Можно отменить результат операции записи или редактирования и вернуться в предыдущее состояние (Undo). Также можно отменить результат выполнения самой функции Undo (Redo).

### Отмена операции (Undo)

- Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [6] (Undo).

Результат предыдущей операции будет отменен.

### Отмена результата выполнения функции Undo (Redo)

- Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [6] (Redo).

Результат предыдущей операции Undo будет отменен.

# Редакция пьесы

Ниже описаны способы редакции записанной пьесы.

## Выходные установки треков

Для каждого трека можно определить выходную установку. Это позволяет воспроизводить пьесы не только с помощью встроенного тон-генератора FA, но и внешних модулей.

1. Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59), удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [3] (Song Util).
2. Выберите курсором "Track Settings" и нажмите на кнопку [7] (Select).
3. Кнопками [▲]/[▼] и колесом измените установку.

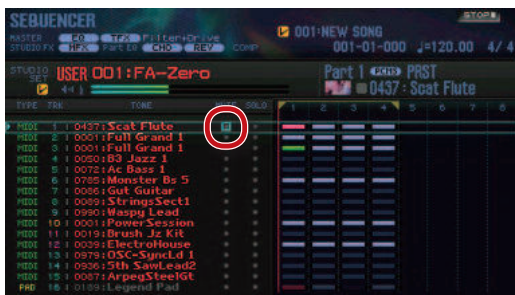
Значение	Описание
INT	Используется тон-генератор FA.
EXT	Используется внешний звуковой модуль, подключенный к разъему MIDI OUT.
BOTH	Используется тон-генератор FA и внешний звуковой модуль.
OFF	Трек не передает данные.

4. Нажмите на кнопку [7] (Exit).

## Мьютирование партии (MUTE)

Во время воспроизведения пьесы можно мьютировать (заглушить) звучание определенных треков.

1. Откройте экран SEQUENCER (стр. 59).
2. Выберите курсором "MUTE" для трека, который необходимо мьютировать.



3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] изменяйте состояние мьютирования.

### НАПОМИНАНИЕ

Управлять состоянием мьютирования можно с помощью пэдов (стр. 84).

## Солирование партии (SOLO)

Во время воспроизведения пьесы можно солировать определенный трек (при этом остальные треки мьютируются).

1. Откройте экран SEQUENCER (стр. 59).
2. Выберите курсором "SOLO" для трека, который необходимо солировать.



3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] изменяйте состояние солирования трека.

### НАПОМИНАНИЕ

Управлять состоянием солирования можно с помощью пэдов (стр. 84).

## Редакция данных исполнения треков

### Основная процедура

С помощью функций Track Modify можно отредактировать данные исполнения в выбранном диапазоне тактов.

1. Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [4] (Track Modify).


Откроется окно TRACK MODIFY MENU.



2. Кнопками курсора выберите функцию и нажмите на кнопку [ENTER].
3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.
4. Нажмите на кнопку [7] (Execute).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
5. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Операция будет выполнена.

#### НАПОМИНИЕ

Результат редакции можно отменить (undo) (стр. 62).

Функция	Параметр	Значение	Описание
<b>Квантование нотных событий пьесы</b>			
Квантование выравнивает ритмическую структуру данных исполнения записанной пьесы.			
<b>НАПОМИНИЕ</b>			
Данная функция воздействует только на нотные данные (события note-on и note-off); она не обрабатывает данные других типов. Поэтому при наличии в пьесе контроллеров (например, джойстика высоты тона или модуляции), после выполнения квантования нот их воздействие может отличаться от изначально записанного.			
Quantize	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Все треки, 1 – 16
		Track1 – Track16	Выбранный трек
	MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.
	QUANTIZE TYPE	Режим квантования.	
	GRID	Квантование по сетке используется для партий, для которых характерен жесткий ритм (ударные, бас).	
	SHUFFLE	Квантование используется для ритмических партий с шаффлом или свингом.	
Resolution	Точность квантования в терминах длительностей нот.		
	GRID: 1/32 (♩) – 1/4 (♩)		
	SHUFFLE: 1/16 (♩) – 1/8 (♩)		
	Для режима GRID выбирайте наименьшую длительность, из присутствующих в диапазоне квантования нот.		
	* Квантование в режиме SHUFFLE нот, которые достаточно сильно разбросаны относительно узлов сетки квантования, может привести к результату, отличному от ожидаемого. В этом случае сначала выполните квантование по сетке, чтобы создать четкую ритмическую структуру, и только затем используйте квантование в режиме SHUFFLE.		





Функция	Параметр	Значение	Описание
Quantize	Strength	0 – 100 %	Этот параметр используется при квантовании по сетке. Он определяет степень приближения нот к интервалам, заданным параметром Resolution. Значение "0%" означает, что положение нот не изменяется, а "100%" — что все ноты смещаются строго в математически вычисленные позиции, согласно значению Resolution.
	Rate	Параметр используется при квантовании в режиме SHUFFLE. При значении "50 %" интервалы между нотами одинаковые. При увеличении значения ритм становится более "пунктирным".	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Rate = 50 %</p> <p>50 50 50 50</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Rate = 90 %</p> <p>90 10 90 10</p> </div> </div>
	RANGE MIN, RANGE MAX	Диапазон нот, на который воздействует функция.	

## Удаление ненужных данных исполнения

Данная функция удаляет определенные данные исполнения из выбранного диапазона. Поскольку удаляемые данные заменяются паузами, количество тактов не изменяется.

Erase	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.		
		Track All	Треки 1 – 16 и трек темпа	
		Track1 – Track16	Выбранный трек	
		Tempo	Трек темпа	
	MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.	
	EVENT	Тип удаляемых данных исполнения.		
		* Выбор "Tempo" доступен только для трека темпа.		
		ALL	Все данные исполнения	
		Note	Нотные сообщения	
		Program Change	Сообщения Program Change	
		Control Change	Сообщения Control Change	
		Pitch Bend	Сообщения Pitch Bend	
		Poly Aftertouch	Polyphonic Aftertouch	
		Channel Aftertouch	Сообщения Channel Aftertouch	
		System Exclusive	Сообщения System Aftertouch	
Tempo	Данные темпа			
Range Min, Range Max	<p>Если параметр EVENT установлен в "Note", "Poly Aftertouch", "Control Change" или "Program Change", можно определить диапазон значений. Range Min является минимальным значением диапазона, Range Max — максимальным.</p> <p><b>НАПОМИНАНИЕ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Чтобы удалить все ноты или все данные Polyphonic Aftertouch, установите Range Min в "C1" и Range Max в "G9". Чтобы удалить ноты "C4", установите Range Min и Range Max в "C4". Чтобы удалить ноты от "C3" до "C4", установите Range Min в "C3" и Range Max в "C4".</li> <li>Чтобы удалить контроллерные сообщения со всеми номерами, установите Range Min в "0" и Range Max в "127". Чтобы удалить сообщения смены программ со всеми номерами, установите Range Min в "1" и Range Max в "128". Чтобы удалить номер 4, установите Range Min и Range Max в "4". Чтобы удалить номера с 3 по 14, установите Range Min в "3" и Range Max в "14".</li> </ul>			

## Удаление лишних тактов

Данная функция удаляет данные исполнения из выбранного диапазона, перемещая последующие такты к началу пьесы на место удаленных. Длительность пьесы уменьшается на количество удаляемых тактов.

Delete	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Треки 1 – 16, трек размера и трек темпа
		Track1 – Track16	Выбранный трек
		Tempo	Трек темпа
MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.	

## Копирование данных исполнения

Данная функция копирует данные исполнения из выбранного диапазона. Это удобно при многократном использовании одной и той же фразы.

Copy	SRC TRACK	Выбор треков-источников копирования.	
		ALL	Треки 1 – 16, трек размера и трек темпа
		Track1 – Track16	Выбранный трек
		TEMPO	Трек темпа
SRC MEASURE	001 – END	Диапазон тактов источника копирования.	



Функция	Параметр	Значение	Описание
Copy	DEST TRACK	Треки-приемники копирования.	
		<b>НАПОМИНАНИЕ</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Если параметр SRC TRACK установлен в <b>"Track All"</b>, параметр DEST TRACK будет принудительно установлен в <b>"Track All"</b>.</li> <li>• Если параметр SRC TRACK установлен в <b>"Tempo"</b>, параметр DEST TRACK будет принудительно установлен в <b>"Tempo"</b>.</li> </ul>	
		Track All	Треки 1 – 16, трек размера и трек темпа
	Track1 – Track16	Выбранный трек	
	Tempo	Трек темпа	
	DEST MEASURE	001 – END	Начальный такт приемника копирования. Чтобы копируемые такты вставлялись после последнего такта пьесы, выберите <b>"END"</b> .
	COPY MODE	Режим копирования.	
MIX		Копируемые данные накладываются на существующие данные приемника и микшируются с ними.	
REPLACE		Копируемые данные замещает данные приемника.	
COPY TIMES	1 – 998 (миксимум)	Количество копий данных.	
EVENT	Тип копируемых данных. См. <b>"EVENT"</b> (стр. 65).		
Range Min, Range Max	См. <b>"Range Min, Range Max"</b> (стр. 65).		

## Вставка пустых тактов

Данная функция вставляет пустые такты в выбранную позицию. Для новых тактов можно определить размер, поэтому эту функцию удобно использовать для вставки в середину пьесы фраз с другим размером.

Insert	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Треки 1 – 16, трек размера и трек темпа
		Track1 – Track16	Выбранный трек
		Tempo	Трек темпа
	MEASURE	001 – END	Такт, начиная с которого будут вставляться новые.
	LENGTH	001 – ALL	Количество вставляемых тактов.

## Транспонирование

Данная функция транспонирует ноты выбранного диапазона на  $\pm 24$  полутона. Ее удобно использовать для транспонирования как части пьесы, так и всей пьесы.

Transpose	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Треки 1 – 16 (кроме трека 10.)
		Track1 – Track16	Выбранный трек
	MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.
NOTE MIN, NOTE MAX	Диапазон транспонирования нот. Например, для транспонирования нот от C3 до C4 установите NOTE MIN в <b>"C3"</b> и NOTE MAX в <b>"C4"</b> .		

## Изменение Velocity

Данная функция изменяет громкость (velocity) нот выбранного диапазона.

Change Velocity	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Треки 1 – 16
		Track1 – Track16	Выбранный трек
	MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.
	VALUE	-99 – +99	Величина, на которую изменяется velocity.
NOTE MIN, NOTE MAX	Диапазон нот, на который воздействует функция. Например, для изменения velocity нот от C3 до C4 установите NOTE MIN в <b>"C3"</b> , а NOTE MAX в <b>"C4"</b> .		



Функция	Параметр	Значение	Описание
Change Duration	<b>Изменение длительности нот</b>		
	Данная функция изменяет длительность нот (интервал времени между событиями note-on и note-off) выбранного диапазона. Ее удобно использовать для придания исполнению характера стаккато или tenuto.		
	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Треки 1 – 16
	Track1 – Track16	Выбранный трек	
MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.	
VALUE	-960 – +960	Величина, на которую изменяется длительность.	
NOTE MIN, NOTE MAX	Диапазон нот, на который воздействует функция. Например, для изменения длительности нот от C3 до C4 установите NOTE MIN в <b>"C3"</b> , а NOTE MAX в <b>"C4"</b> .		
Shift Clock	<b>Смещение данных исполнения</b>		
	Данная функция позволяет смещать ноты в пределах выбранного диапазона с точностью до одного тика. Это позволяет придать исполнению более <b>"реалистичный"</b> характер.		
	* Если данные смещаются за пределы первой доли первого такта, они будут помещены в начало пьесы. Если данные смещаются за пределы конца пьесы, будет добавлено необходимое количество тактов, имеющих тот же размер, что и последний такт пьесы.		
	TRACK	Выбор треков, на которые воздействует функция.	
		Track All	Треки 1 – 16 и трек темпа
		Track1 – Track16	Выбранный трек
		Темпо	Трек темпа
MEASURE	001 – END	Диапазон тактов, на которые воздействует функция.	
VALUE	-960 – +960	Величина сдвига нот в тиках.	
EVENT	Тип редактируемых данных. См. <b>"EVENT"</b> (стр. 65).		
Range Min, Range Max	См. <b>"Range Min, Range Max"</b> (стр. 65).		

## Редакция отдельных событий (Microscope)

Функция Microscope позволяет редактировать отдельные данные исполнения, например, MIDI-сообщения или данные темпа.

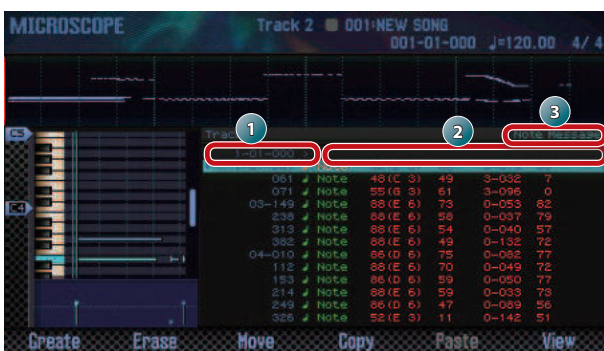
### 1. Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [5] (Microscope).

Откроется экран MICROSCOPE.

#### НАПОМИНАНИЕ

Результат редакции можно отменить (функция Undo) (стр. 62).

## Экран MICROSCOPE



№	Описание
1	Позиция данных исполнения (Такт (Meas) – Доля (Beat) – тик (Tick))
2	Данные исполнения
3	Данные параметра, выбранного курсором

## Функции кнопок

Кнопка	Описание	Стр.
[2] (Create)	Вставка новых данных.	69
[3] (Erase)	Стирание данных.	69
[4] (Move)	Перемещение данных.	70
[5] (Copy)	Копирование данных.	70
[6] (Paste)	Вставка скопированных данных.	
[7] (View)	Выбор редактируемого трека. Также можно выбрать для просмотра только определенные данные.	69
[SHIFT] + [7] ( [↔] )	Переключение дисплея в формат piano-roll.	-

## Остальные контроллеры

Контроллер	Описание
Курсор	Выбор редактируемых данных или параметра.
Колесо	Изменение значения.
[DEC]/[INC]	
[ENTER]	Передача выбранных данных исполнения. Если передать ноту, она воспроизведется.

## Данные исполнения трека

На треке могут находиться следующие данные исполнения.

Данные	Описание
Note	<b>Нотные сообщения</b> MIDI-сообщения музыкальных нот. Слева направо приведены следующие параметры: номер ноты (Note Number), velocity взятия ноты (On Velocity), длительность ноты (Duration), velocity снятия ноты (Off Velocity).
Program Change	<b>Сообщения Program Change</b> MIDI-сообщения, используемые для выбора звуков. Для выбора нужного звука необходимо задать соответствующий номер сообщения (PC#).
Control Change	<b>Сообщения Control Change</b> MIDI-сообщения, управляющие различными эффектами, например, модуляцией или экспрессией. Номер контроллера (CC#) определяет функцию, а глубина ее воздействия задается значением контроллера (Value).
Pitch Bend	<b>Сообщения Pitch Bend</b> MIDI-сообщения, определяющие высоту тона. Степень изменения высоты определяется значением (Value).
Poly Aftertouch	<b>Сообщения Polyphonic Aftertouch</b> MIDI-сообщения послекасания для отдельных клавиш. Слева направо приведены следующие параметры: номер ноты (Note Number), глубина воздействия (Value).
Channel Aftertouch	<b>Сообщения Channel Aftertouch</b> MIDI-сообщения послекасания для всего MIDI-канала. Глубина воздействия определяется значением (Value).
System Exclusive	<b>Сообщения System Exclusive</b> MIDI-сообщения, определяющие уникальные для FA характеристики, например, характер звука и тембра. Данные этих сообщений предваряются сообщением "F0" и заканчиваются сообщением "F7".
Tempo Change	<b>Сообщения изменений темпа</b> Данные темпа, записанные на трек темпа. Скорость воспроизведения пьесы определяется этими значениями (Value).
Time Signature	<b>Сообщения размера</b> Данные размера, записанные на трек размера.

## Выбор трека/просмотр данных

Ниже приведена процедура выбора трека для редактирования и типа данных исполнения для просмотра.

1. Находясь на экране MICROSCOPE (стр. 68), нажмите на кнопку [7] (View).

Откроется окно View Select.



2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### Выбор редактируемого трека

Отметьте курсором поле "Track Select" и выберите нужный трек.

### Просмотр выбранных данных исполнения

Для просмотра определенных типов данных установите для них флажок (  ); снимите флажки с остальных данных.

См. стр. 68.

Кнопка	Описание
[5] (All Off)	Снимает все флажки.
[6] (All On)	Устанавливает все флажки.

3. Нажмите на кнопку [7] (Close).

Окно View Select закроется.

## Вставка новых данных

Ниже приведена процедура вставки новых данных исполнения в выбранную позицию трека.

1. Находясь на экране MICROSCOPE (стр. 68), нажмите на кнопку [2] (Create).

Откроется окно Create Event.



2. Кнопками [▲]/[▼] выберите данные исполнения, которые требуется вставить.

### НАПОМИНАНИЕ

- См. стр. 68.
- Данные System Exclusive можно поместить только на трек 1.

3. Нажмите на кнопку [7] (Execute).

Данные будут вставлены.

4. Отредактируйте параметры вставленных данных.

## Удаление данных

Ниже приведена процедура удаления определенных данных исполнения.

- \* Удалить данные размера, находящиеся в начале трека размера, невозможно.

1. Откройте экран MICROSCOPE (стр. 68).
2. Кнопками [▲]/[▼] выберите тип удаляемых данных.
3. Нажмите на кнопку [3] (Erase).  
Операция будет выполнена.

## Перемещение данных

Ниже приведена процедура перемещения определенных данных исполнения.

\* Данные треков темпа и размера переместить невозможно.

1. Откройте экран MICROSCOPE (стр. 68).
2. Кнопками [▲]/[▼] выберите тип перемещаемых данных.

### НАПОМИНАНИЕ

Чтобы выбрать несколько типов данных исполнения, удерживая кнопку [SHIFT], используйте кнопки [▲]/[▼].

3. Нажмите на кнопку [4] (Move).

Откроется окно Move Event.



4. Определите позицию, в которую необходимо переместить данные.

Выберите курсором значение и колесом измените его.

5. Нажмите на кнопку [7] (Execute).

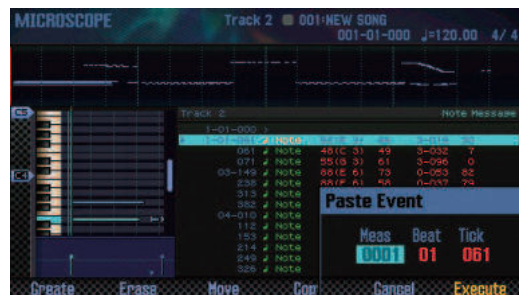
Данные будут перемещены.

## Копирование/вставка данных

Ниже приведена процедура копирования/вставки данных исполнения в определенную позицию. Это удобно при использовании одного музыкального фрагмента в различных местах пьесы.

\* Данные треков темпа и размера скопировать невозможно.

1. Откройте экран MICROSCOPE (стр. 68).
2. Кнопками [▲]/[▼] выберите тип копируемых данных.
3. Нажмите на кнопку [5] (Copy).  
Данные будут скопированы.
4. Нажмите на кнопку [6] (Paste).  
Откроется окно Paste Event.



5. Определите позицию, в которую необходимо вставить данные.

Выберите курсором значение и колесом измените его.

6. Нажмите на кнопку [7] (Execute).

Данные будут вставлены.

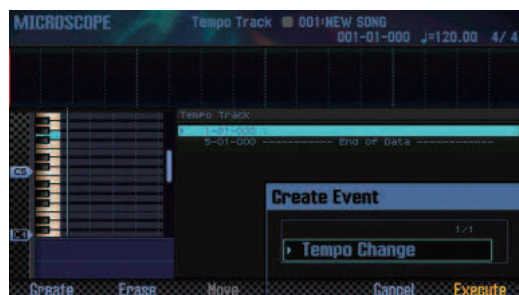
## Изменение темпа внутри пьесы

Чтобы изменить значение темпа, вставьте новые данные темпа в трек темпа. В позиции, куда вставлены новые данные, темп пьесы соответствующим образом изменится.

### НАПОМИНАНИЕ

Для создания плавных изменений темпа (ритарандо/акселерандо) используйте функцию записи темпа (стр. 59).

1. Выберите трек темпа (стр. 69).
2. Нажмите на кнопку [2] (Create).  
Откроется окно Create Event и будет выбран параметр "Tempo Change".



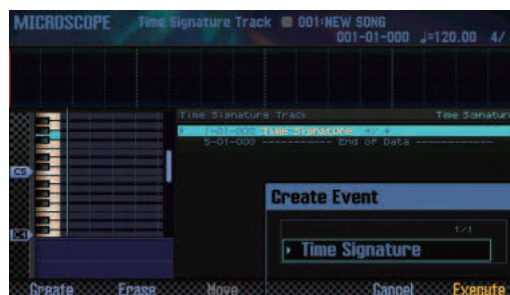
3. Нажмите на кнопку [7] (Execute).
4. Выберите позицию, в которую необходимо вставить данные.  
Выберите курсором значение и колесом измените его.
5. Нажмите на кнопку [7] (Execute).  
Данные темпа будут вставлены.
6. Отредактируйте значение темпа.

## Изменение размера внутри пьесы

Чтобы изменить значение размера, вставьте новые данные размера в трек размера. В позиции, куда вставлены новые данные, размер пьесы соответствующим образом изменится.

\* Внутри такта изменить размер невозможно. Изменение размера производится только в начале такта.

1. Выберите трек размера (стр. 69).
2. Нажмите на кнопку [2] (Create).  
Откроется окно Create Event и будет выбран параметр "Time Signature".



3. Нажмите на кнопку [7] (Execute).
4. Выберите позицию, в которую необходимо вставить данные.  
Выберите курсором значение и колесом измените его.
5. Нажмите на кнопку [7] (Execute).  
Данные размера будут вставлены.
6. Отредактируйте значение размера.

## Установка панорамы и громкости

На экране MIXER можно регулировать панораму треков и баланс громкости между ними.

\* Параметры, находящиеся на экране MIXER сохраняются в патч. Чтобы в дальнейшем эти установки не пропали, сохраните патч (стр. 45).

1. Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [2] (Mixer).

Откроется экран MIXER.

### НАПОМИНАНИЕ

Открыть экран MIXER можно, если удерживая кнопку [SHIFT], нажать на кнопку [SEQUENCER].

2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

## Экран MIXER



№	Описание	Стр.
1	Номер партии	-
2	Установки мьютирования и солирования	63
3	Уровень посылы на хорус	52
4	Уровень посылы на ревербератор	52
5	Установка панорамы	44
6	Установка громкости (уровня)	44

## Удаление пьесы из памяти FA

Можно удалить данные исполнения, находящиеся во временной области памяти (стр. 14).

1. Находясь на экране SEQUENCER (стр. 59) и удерживая кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [3] (Song Util).

Откроется окно SONG UTIL MENU.



2. Выберите курсором "Song Clear" и нажмите на кнопку [7] (Select).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

3. Нажмите на кнопку [6] (OK).

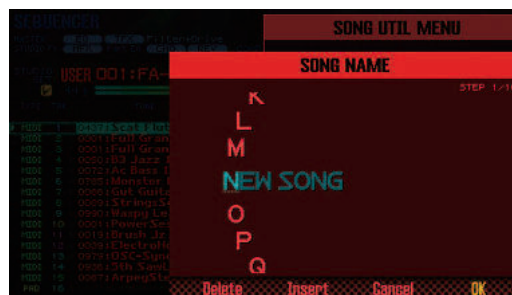
Операция будет выполнена.

## Переименование пьесы

Используйте следующую процедуру.

1. Откройте окно SONG UTIL MENU.
2. Выберите курсором "Song Name" и нажмите на кнопку [7] (Select).

Откроется окно SONG NAME.



3. Введите имя (стр. 45).

### НАПОМИНАНИЕ

Чтобы не утерять данные пьесы, сохраните ее на карту SD (стр. 74).



## Определение размера пьесы

Используйте следующую процедуру.

1. Откройте окно SONG UTIL MENU (стр. 72).
2. Выберите курсором “Time Signature” и нажмите на кнопку [7] (Select).

Откроется окно Time Signature.



3. Кнопками курсора и колесом выберите размер.
4. Нажмите на кнопку [7] (Execute).

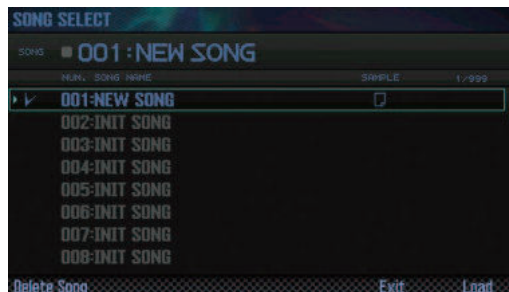
### НАПОМИНАНИЕ

Также можно изменить размер отдельных тактов пьесы (стр. 71).

## Удаление пьесы

Используйте следующую процедуру.

1. Нажмите на кнопку [SONG SELECT].  
Откроется окно SONG SELECT.



2. Колесом выберите пьесу, которую необходимо удалить.
3. Нажмите на кнопку [2] (Delete Song).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### НАПОМИНАНИЕ

Если в пьесе содержатся данные сэмплов, откроется окно Delete Song Menu.

Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите удаляемые данные и нажмите на кнопку [7] (Select).

Параметр	Описание
Song Only	Удаление только данных пьесы.
Song With Sample	Удаление данных пьесы и сэмплов.

4. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Операция будет выполнена.

# Сохранение/экспорт пьесы

## Сохранение пьесы

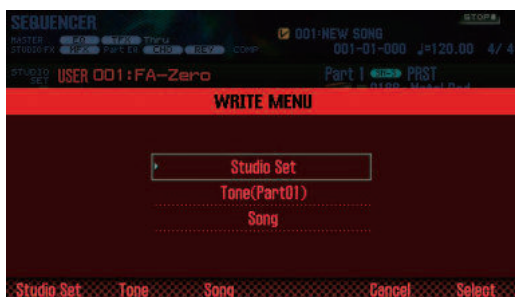
Записанная пьеса хранится во временной памяти и после выключения питания или выбора другой пьесы она теряется. Чтобы этого не произошло, сохраните пьесу на карту SD.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Данные приемника сохранения переписываются.
- Кроме данных исполнения, в пьесе также содержится информация о патче. Поэтому если отредактировать патч или тембры, используемые в пьесе, ее звучание изменится.

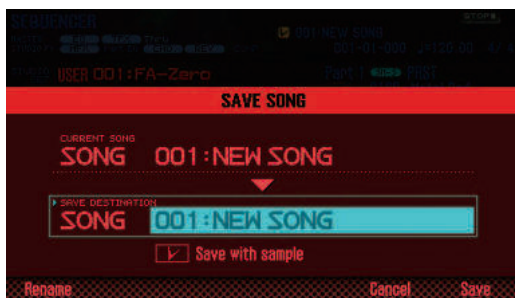
### 1. Нажмите на кнопку [WRITE].

Откроется экран WRITE MENU.



### 2. Выберите курсором "Song" и нажмите на кнопку [7] (Select).

Откроется окно SAVE SONG.



### 3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите приемник для сохранения.

### НАПОМИНАНИЕ

Чтобы вместе с пьесой сохранить используемые в ней сэмплы, установите флажок "Save with sample".

### 4. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы ввести имя пьесы (стр. 45).

### 5. Нажмите на кнопку [7] (Save).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 6. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Операция будет выполнена.

- \* Если пьеса содержит сэмплы, для их сохранения потребуется дополнительное время.

## Экспорт треков в файлы формата WAV

Можно экспортировать все треки в независимые файлы WAV с помощью одной операции.

- \* Трек пэдов не экспортируется.

### 1. Откройте окно SONG UTIL MENU (стр. 72).

### 2. Выберите курсором "Export Song" и нажмите на кнопку [7] (Select).

Откроется окно SONG EXPORT MENU.

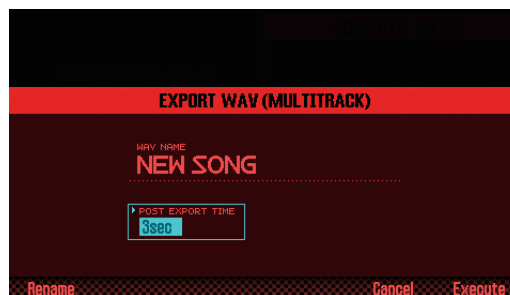


### НАПОМИНАНИЕ

Перейти в окно SONG EXPORT MENU можно с экрана UTILITY (стр. 94).

### 3. Выберите курсором "WAV (Multitrack)" и нажмите на кнопку [7] (Select).

Откроется окно EXPORT WAV (MULTI TRACK).



### 4. Выберите значение "POST EXPORT TIME".

Значение	Описание
0 – 30 sec	В некоторых случаях после экспорта в файл WAV реверберационный хвост в конце пьесы может оказаться обрванным. Чтобы этого не происходило, увеличьте это значение.

### 6. Нажмите на кнопку [2] (Rename), чтобы ввести имя файла (стр. 45).

### 7. Нажмите на кнопку [7] (Execute).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 8. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Запустятся процессы воспроизведения и экспорта пьесы.

Результирующие файлы WAV сохраняются в папку "EXPORT TRACK" карты SD.

- \* Если в папке уже содержится файл с аналогичным именем, выведется сообщение "Overwrite?". Нажмите на кнопку [6] (OK) для перезаписи файла или кнопку [7] (Cancel) для отмены операции.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

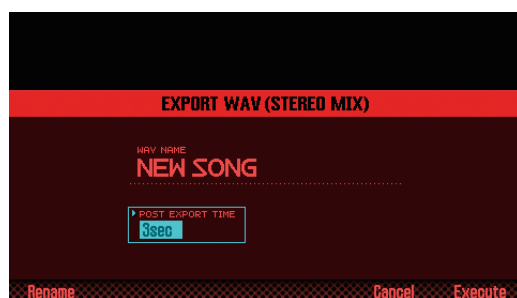
## Экспорт стереомикса в файл формата WAV

Используйте следующую процедуру.

\* Трек пэдов не экспортируется.

1. Откройте окно SONG UTIL MENU (стр. 72).
2. Выберите курсором **“Export Song”** и нажмите на кнопку [7] (**Select**).
3. Выберите курсором **“WAV (STEREO MIX)”** и нажмите на кнопку [7] (**Select**).

Откроется окно EXPORT WAV (STEREO MIX).



4. Выберите значение **“POST EXPORT TIME”**.

Значение	Описание
0 – 30 sec	В некоторых случаях после экспорта в файл WAV реверберационный хвост в конце пьесы может оказаться обрезанным. Чтобы этого не происходило, увеличьте это значение.

5. Нажмите на кнопку [2] (**Rename**), чтобы ввести имя файла (стр. 45).
6. Нажмите на кнопку [7] (**Execute**).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (**Cancel**).

7. Нажмите на кнопку [6] (**OK**).

Начнется воспроизведение и экспорт пьесы.

Результирующий файл WAV сохраняется в папку **“EXPORT STEREO MIX”** на карте SD.

\* Если в папке уже содержится файл с аналогичным именем, выведется сообщение **“Overwrite?”**. Нажмите на кнопку [6] (**OK**) для перезаписи файла или кнопку [7] (**Cancel**) для отмены операции.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

### НАПОМИНАНИЕ

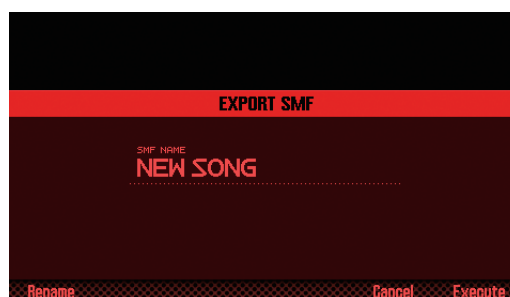
- Перейти в окно SONG EXPORT MENU можно с экрана UTILITY (стр. 94).

## Экспорт пьесы в файл формата SMF

Используйте следующую процедуру.

1. Откройте окно SONG UTIL MENU (стр. 72).
2. Выберите курсором **“Export Song”** и нажмите на кнопку [7] (**Select**).
3. Выберите курсором **“SMF”** и нажмите на кнопку [7] (**Select**).

Откроется окно EXPORT SMF.



4. Нажмите на кнопку [2] (**Rename**), чтобы ввести имя файла (стр. 45).

5. Нажмите на кнопку [7] (**Execute**).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (**Cancel**).

6. Нажмите на кнопку [6] (**OK**).

Результирующий файл SMF сохраняется в папку **“EXPORT SMF”** карты SD.

\* Если в папке уже содержится файл с аналогичным именем, выведется сообщение **“Overwrite?”**. Нажмите на кнопку [6] (**OK**) для перезаписи файла или кнопку [7] (**Cancel**) для отмены операции.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

### НАПОМИНАНИЕ

- Перейти в окно SONG EXPORT MENU можно с экрана UTILITY (стр. 94).

### Экспорт сэмплов в файл формата WAV

Можно экспортировать все содержащиеся в пьесе сэмплы в файл формата WAV.

1. Откройте окно SONG UTIL MENU (стр. 72).
2. Выберите курсором **“Export Song”** и нажмите на кнопку [7] (Select).
3. Выберите курсором **“All Samples”** и нажмите на кнопку [7] (Select).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
4. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Результирующие файлы WAV сохраняются в папку **“EXPORT SAMPLE”** карты SD.

- \* Если в папке уже содержится файл с аналогичным именем, выведется сообщение **“Overwrite?”**. Нажмите на кнопку [6] (OK) для перезаписи файла или кнопку [7] (Cancel) для отмены операции.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

#### НАПОМИНАНИЕ

- Перейти в окно SONG EXPORT MENU можно с экрана UTILITY (стр. 94).
- Сэмплы можно экспортировать по отдельности (стр. 82).

### Импорт файла формата SMF в качестве пьесы

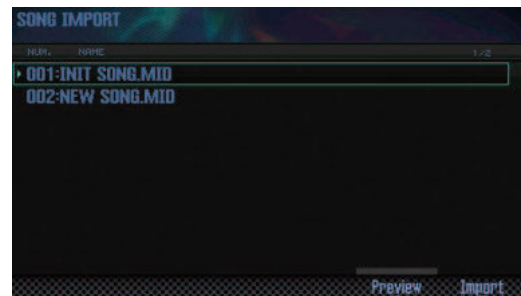
Можно импортировать файл формата SMF и использовать его в качестве пьесы.

#### НАПОМИНАНИЕ

- Предварительно скопируйте файл формата SMF из компьютера в папку **“IMPORT”** карты SD.
- В папку **“IMPORT”** можно сохранить максимум 200 файлов.

1. Откройте окно SONG UTIL MENU (стр. 72).
2. Выберите курсором **“Import SMF”** и нажмите на кнопку [7] (Select).

Откроется экран SONG IMPORT.



#### НАПОМИНАНИЕ

Нажмите на кнопку [6] (Preview), чтобы прослушать выбранный файл SMF.

3. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите импортируемый файл SMF и нажмите на кнопку [7] (Import).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
4. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Операция будет выполнена.

## 06: Сэмплер

---

В этом разделе описана работа с сэмплером.

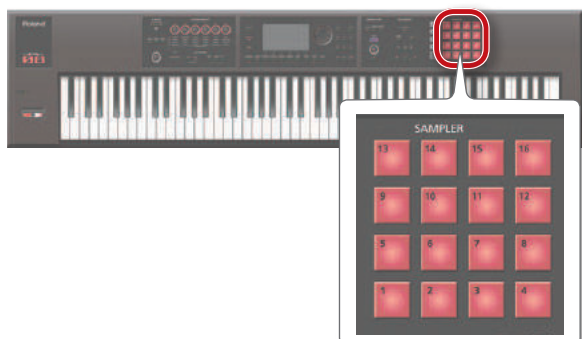
Воспроизведение сэмплов .....	78
Сэмплирование.....	79
Редакция сэмпла.....	81

# Воспроизведение сэмплов

## Выбор/воспроизведение сэмплов

Инструмент может воспроизводить сэмплы, назначенные на пэды [1] – [16].

### 1. Нажмите на пэд [1] – [16].



Сэмпл воспроизведется.

Пэд воспроизводящегося сэмпла мигает.

#### НАПОМИНАНИЕ

- Если нажать на несколько пэдов, назначенные на них сэмплы воспроизведутся одновременно.
- Пэды можно использовать в качестве цифровых кнопок или для управления другими функциями (стр. 84).

## Непрерывное воспроизведение сэмпла

### 1. Удерживая пэд, нажмите на кнопку [HOLD].



Сэмпл будет воспроизводиться даже после отпускания пэда. Чтобы остановить воспроизведение сэмпла, нажмите на пэд еще раз.

#### Если звуки зависают!

Нажмите на кнопку [HOLD] четыре раза подряд. Воспроизведение всех звуков пэдов будет остановлено.

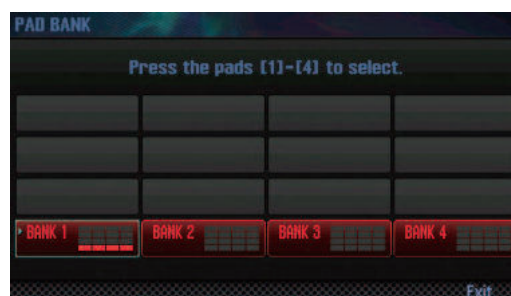
## Выбор банка

В каждом банке содержится набор из 16 назначенных на пэды сэмплов. Всего доступно четыре банка: 1 – 4.

### 1. Нажмите на кнопку [BANK].



Откроется экран PAD BANK.



### 2. Пэдами [1] – [4] выберите банк.

# Сэмплирование

FA позволяет сэмплировать сигналы перечисленных ниже источников. Записанные сэмплы можно воспроизводить с помощью пэдов.

- Исполнение на клавиатуре
- Сигнал входа AUDIO INPUT (аудиоустройство, микрофон, гитара)
- Сигнал входа USB COMPUTER (USB-аудио)

## НАПОМИНАНИЕ

Данные сэмплов сохраняются на карту SD (в составе данных пьесы).

## Основная процедура

### Подготовка к сэмплированию

1. К разъему AUDIO INPUT подключите аудиоустройство, звук которого будет сэмплироваться (стр. 8).
2. Включите кнопку [SAMPLING], чтобы она загорелась.



Пэды, на которые не назначены сэмплы, будут мигать.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Если сэмплировать на пэд, на который уже назначен сэмпл, он будет переписан.

3. Нажмите на пэд-приемник, он загорится. Откроется экран SAMPLING STANDBY.

## НАПОМИНАНИЕ

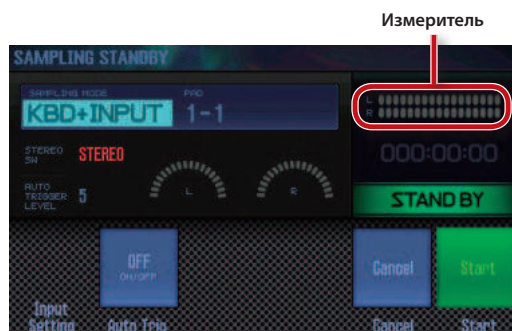
С помощью кнопки [BANK] можно выбрать другой банк.

4. Колесом выберите источник сэмплирования.

Параметр	Источник сэмплирования
KBD+INPUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исполнение на клавиатуре</li> <li>• Сигнал входа AUDIO INPUT</li> <li>• Сигнал входа USB COMPUTER</li> </ul>
KBD	Исполнение на клавиатуре <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Если параметр USB Audio Input Destination установлен в "TFX", сэмплироваться будет входной сигнал порта USB COMPUTER, обработанный эффектом TFX. См. "Описание параметров" (файл PDF).
INPUT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сигнал входа AUDIO INPUT</li> <li>• Сигнал входа USB COMPUTER</li> </ul>

5. Установите входной уровень.

Устанавливайте максимально высокий входной уровень, но такой, чтобы показания измерителя не достигли максимума.



Разъем	Описание
LINE	Уровень устанавливается в аудиоустройстве.
GUITAR/MIC	Уровень устанавливается регулятором [LEVEL] тыльной панели.
USB COMPUTER	Уровень устанавливается в компьютере.

## НАПОМИНАНИЕ

Относительно регулировки громкости см. стр. 80.

6. Произведите установки сэмплирования.

Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
STEREO SW	MONO, STEREO	"MONO" соответствует моносигналу, например, с микрофона или гитары. "STEREO" соответствует стереосигналу, например, с аудиоустройства.
AUTO TRIGGER LEVEL	0 - 15	Если Auto Trig = "ON", сэмплирование начинается после превышения сигналом порога, заданного данным параметром.
Auto Trig	OFF, ON	При выборе "ON" сэмплирование начинается после превышения сигналом порога, заданного установкой AUTO TRIGGER LEVEL.

### Запуск сэмплирования

7. Подайте сигнал с источника и нажмите на кнопку [7] (Start) для запуска сэмплирования.

В процессе сэмплирования на дисплей выводится сообщение "NOW SAMPLING!"

## НАПОМИНАНИЕ

Если на шаге 6 параметр Auto Trig установить в "ON", сэмплирование начнется при превышении входным сигналом уровня, заданного параметром AUTO TRIGGER LEVEL.

8. Для остановки сэмплирования нажмите на кнопку [6] (Stop).

Сэмплирование остановится, и сэмпл будет назначен на выбранный пэд-приемник.

## Установка входного уровня

Ниже описана процедура настройки входного уровня сигнала, подаваемого на разъемы AUDIO INPUT или USB COMPUTER.

1. Находясь на экране SAMPLING STANDBY (стр. 79), нажмите на кнопку [2] (Input Setting).

Откроется экран SYSTEM EFFECTS.



2. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Ярлык	Параметр	Значение
Audio Input	Аудиосигнал разъема AUDIO INPUT	0 – 127
USB Audio	Аудиосигнал разъема USB COMPUTER	0 – 127

### НАПОМИНАНИЕ

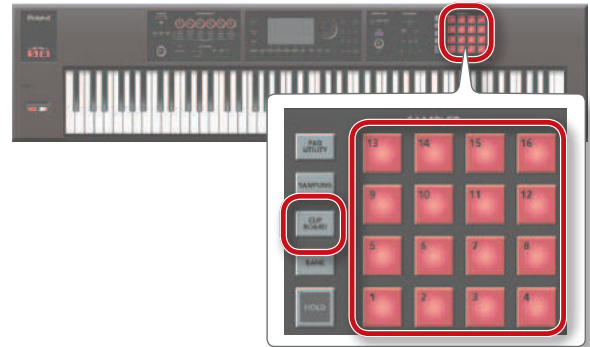
Перейти на экран SYSTEM EFFECTS можно с экрана EFFECTS EDIT (стр. 52).

## Перемещение/копирование сэмпла

Можно переместить или скопировать сэмпл одного пэда на другой.

### Перемещение сэмпла

1. Удерживая пэд перемещаемого сэмпла, нажмите на кнопку [CLIP BOARD].



2. Удерживая кнопку [CLIP BOARD], нажмите на пэд-приемник.

Сэмпл будет перемещен.

\* Если на пэд-приемник уже назначен сэмпл, выведется сообщение "Overwrite?". Нажмите на [6] (OK) для перезаписи или на [7] (Cancel) для отмены.

### Копирование сэмпла

1. Удерживая пэд копируемого сэмпла и кнопку [SHIFT], нажмите на кнопку [CLIP BOARD].

2. Удерживая кнопку [CLIP BOARD], нажмите на пэд-приемник.

Сэмпл будет скопирован.

\* Если на пэд-приемник уже назначен сэмпл, выведется сообщение "Overwrite?". Нажмите на [6] (OK) для перезаписи или на [7] (Cancel) для отмены.



# Редакция сэмпла

Используйте следующую процедуру.

## Основная процедура

### 1. Нажмите на кнопку [PAD UTILITY].

Откроется экран SAMPLE PAD.



### 2. Нажмите на пэд для выбора назначенного на него сэмпла.

### 3. Нажмите на кнопку [2] (Sample Edit).

Откроется экран SAMPLE EDIT.



### 4. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Значение	Описание
START POINT (энкодер [1])	000000000 –	Начальная позиция воспроизведения. Она позволяет пропустить ненужный фрагмент в начале сэмпла.
END POINT (энкодер [2])	000001000 –	Конечная позиция воспроизведения. Она позволяет не воспроизводить ненужный фрагмент в конце сэмпла. * Длительность между начальной и конечной позициями не может быть меньше 999.
ZOOM HORZ (энкодер [3])	1/1 – 1/65536	Масштаб по горизонтали (шкала времени).
ZOOM VERT (энкодер [4])	x1 – x128	Масштаб по вертикали (шкала амплитуды).
GATE	OFF, ON	Определяет, будет (OFF) или нет (ON) сэмпл воспроизводиться после отпущения пэда.
LOOP	OFF, ON	Определяет, будет (ON) или нет (OFF) сэмпл воспроизводиться циклично.
LEVEL (энкодер [6])	0 – 127	Громкость сэмпла.
EFFECT SW	OFF, ON	Определяет, будет (ON) или нет (OFF) сэмпл обрабатываться эффектом. <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Доступны эффекты Master Comp, Master EQ, и TFX.

### 5. Нажмите на кнопку [7] (EXIT).

Сэмпл будет сохранен.

#### НАПОМИНАНИЕ

Сэмпл сохраняется при выходе с экрана SAMPLE EDIT.

## Переименование сэмпла

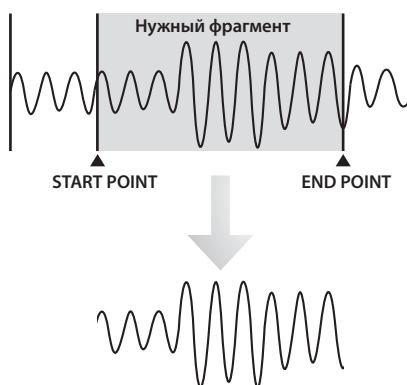
Используйте следующую процедуру.

### 1. Находясь на экране SAMPLE EDIT, нажмите на кнопку [2] (Rename).

### 2. Введите имя сэмпла (стр. 45).

## Обрезка сэмпла

Чтобы удалить ненужные фрагменты в начале и в конце сэмпла, выберите начальную и конечную позиции сэмпла и выполните операцию Truncate.



### 1. Находясь на экране SAMPLE EDIT, нажмите на кнопку [3] (Truncate).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 2. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Операция будет выполнена.

## Удаление сэмпла

Используйте следующую процедуру.

### 1. Нажмите на кнопку [PAD UTILITY].

### 2. Нажмите на пэд, содержащий удаляемый сэмпл.

### 3. Нажмите на кнопку [4] (Sample Delete).

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

### 4. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Сэмпл будет удален.

#### НАПОМИНАНИЕ

Также можно удалить сэмпл на экране SAMPLE EDIT (стр. 81) с помощью кнопки [4] (Sample Utility).

## Масштабирование экрана

Доступен выбор масштаба отображения формы волны сэмпла.

1. Находясь на экране SAMPLE EDIT (стр. 81), нажмите на кнопку [5] (Zoom).
2. Кнопками курсора измените масштаб.

## Прослушивание сэмпла

Можно прослушать результат редакции сэмпла.

1. Находясь на экране SAMPLE EDIT (стр. 81), нажмите на кнопку [6] (Preview).  
Сэмпл воспроизведется.

## Экспорт сэмпла в файл формата WAV

Используйте следующую процедуру.

1. Находясь на экране SAMPLE EDIT (стр. 81), нажмите на кнопку [4] (Sample Utility).
2. Выберите курсором "Export Sample (WAV)" и нажмите на кнопку [7] (Select).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
3. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Результирующий файл WAV будет сохранен в папку "EXPORT SAMPLE" на карте SD.  
\* Если в папке уже содержится файл с таким же именем, выведется сообщение "Overwrite?". Нажмите на кнопку [6] (OK) для перезаписи файла или на кнопку [7] (Cancel) для отмены операции.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не отключайте питание в процессе выполнения операции.

### НАПОМИНАНИЕ

- Доступен экспорт всех сэмплов пьесы с помощью одной операции (стр. 76).
- Если предварительно выполнить операцию Truncate, экспортируется фрагмент между начальной и конечной позициями.

## Импорт аудиофайла

Можно импортировать аудиофайл и использовать его в качестве сэмпла FA.

1. Предварительно поместите аудиофайл в папку "IMPORT" карты SD.
2. Нажмите на кнопку [PAD UTILITY].
3. Нажмите на кнопку [5] (Sample Import).
4. Колесом или кнопками [DEC]/[INC] выберите импортируемый аудиофайл и нажмите на кнопку [7] (Select).

### НАПОМИНАНИЕ

- С помощью кнопки [4] (Auto Import) можно одновременно импортировать сэмплы на несколько свободных пэдов. Перейдите к шагу 6. Если свободные пэды отсутствуют, операция будет недоступна.
- Можно выбрать папку, из которой импортируются файлы.  
Кнопкой [2] (Folder) откройте окно Change Folder. После выбора папки содержащиеся в ней файлы будут выведены на экран SAMPLE IMPORT.

5. Нажмите на пэд-приемник импортируемого сэмпла.
6. Нажмите на кнопку [7] (Execute).  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).
7. Нажмите на кнопку [6] (OK).  
Файл WAV будет импортирован.

## Импортируемые аудиофайлы

WAV/AIFF	Частота дискретизации	44.1/48/96 кГц
	Разрешение	8/16/24 бит
MP3	Формат	MPEG-1 audio layer 3
	Частота дискретизации	44.1 кГц
	Битрейт	64/80/96/112/128/160/192/ 224/256/320 kbps, VBR (переменный)

## Вид информации о сэмпле

Можно выбрать вид отображения информации о сэмпле на экране SAMPLE PAD.

1. Находясь на экране SAMPLE PAD (стр. 81), нажмите на кнопку [3] (Change Information).

Вид отображения информации меняется при каждом нажатии на кнопку.



- Имя сэмпла
- Состояние установок GATE и LOOP
- Состояние установки EFFECT SW



- Имя сэмпла
- Стерео/моно
- Размер сэмпла

## 07: Пэды

---

В этом разделе описано использование пэдов.

Использование пэдов ..... 84

# Использование пэдов

Кроме воспроизведения сэмплов, пэды можно использовать для управления другими функциями.

## Назначение функций на пэды

Используйте следующую процедуру.

### 1. Нажмите на кнопку [PAD UTILITY].



### 2. Нажмите на кнопку [6] (Pad Mode).

### 3. Пэдами [1] – [7] выберите функцию.

Откроется экран установок выбранной функции.

Пэд	Функция	Описание
[1]	SAMPLE PAD	Воспроизведение сэмплов.
[2]	PART SELECT	Выбор партий.
[3]	PART MUTE	Включение/отключение партий.
[4]	PART SOLO	Солирование партий.
[5]	NUMERIC	Режим ввода чисел.
[6]	PARTIAL SW/SEL	Включение/отключение и выбор тона.
[7]	KBD SW	Включение/отключение селектора партии.

#### НАПОМИНАНИЕ

Также можно выбрать функцию пэдов, удерживая кнопку [PAD UTILITY] и нажимая пэды [1] – [7].

## Воспроизведение сэмплов

Пэды воспроизводят сэмплы.

#### НАПОМИНАНИЕ

См. стр. 78.

## Выбор партий

Пэды выбирают партии (1 – 16).

\* Если открыт экран STUDIO SET PLAY, доступные для выбора партии определяются текущим режимом исполнения. В режиме Single доступна только партия 1. В режимах Dual или Split доступны только партии 1 и 2.

#### НАПОМИНАНИЕ

- Пэд выбранной партии мигает.
- Номера пэдов соответствуют номерам партий.
- В режиме Split пэд [1] выбирает партию Lower (партия 2), пэд [2] выбирает партию Upper (партия 1).

## Мьютирование партий

Пэды можно использовать для мьютирования партий (1 – 16). При нажатии на пэд соответствующая партия будет мьютироваться (пэд мигает) или воспроизводиться (пэд горит).

#### НАПОМИНАНИЕ

- Номера пэдов соответствуют номерам партий.

## Солирование партий

Пэды можно использовать для солирования партий (стр. 44, 63). При повторном нажатии на мигающий пэд режим солирования отключается.

#### НАПОМИНАНИЕ

- Номера пэдов соответствуют номерам партий.

## Ввод числовых значений

Пэды можно использовать в качестве цифровых кнопок. Это удобно для ввода числовых значений параметров.

Пэд	Описание
[1] – [9]	1 – 9
[10]	0
[11]	–
[12]	+
[HOLD]	Подтверждение (аналогично кнопке [ENTER])
[BANK]	Отмена (аналогично кнопке [EXIT])

## Включение/отключение и выбор тонов

Пэды можно использовать для выбора редактируемого тона или его включения/отключения.

Пэд	Описание
[1]	Выбор тона 1
[2]	Выбор тона 2
[3]	Выбор тона 3
[4]	Выбор тона 4
[5]	Включение/отключение тона 1
[6]	Включение/отключение тона 2
[7]	Включение/отключение тона 3
[8]	Включение/отключение тона 4

\* Это доступно только для тембров, содержащих тоны. В синтезаторных тембрах SuperNATURAL тон 4 отсутствует, поэтому пэды [4] и [8] не функционируют.

## Управление селектором партии (KBD SW)

С помощью пэдов можно включать/выключать партии (стр. 27).

При нажатии на пэд соответствующая партия будет включаться (пэд мигает) или выключаться (пэд горит).

\* Выбор партий доступен только в мультитембральном режиме.

### НАПОМИНАНИЕ

- Номера пэдов соответствуют номерам партий.
- Установки состояния партий сохраняются в патче.



## 08: DAW

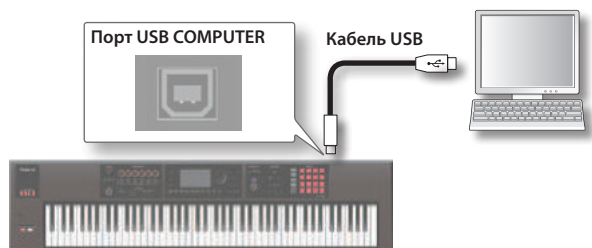
---

В этом разделе описано совместное использование FA с приложением DAW.

Подключение к компьютеру по USB .....	88
Работа FA с программой DAW.....	89

# Подключение к компьютеру по USB

Если соединить опциональным кабелем USB порт USB компьютера с разъемом USB COMPUTER тыльной панели FA, можно будет с помощью MIDI-приложения (программы DAW) воспроизводить аудио- и MIDI-данные с помощью FA.



Системные требования изложены на веб-сайте Roland.

<http://www.roland.com/support/>

## ПРИМЕЧАНИЕ

- Корректность работы зависит от типа компьютера. За подробностями обращайтесь на веб-сайт Roland.
- Кабель USB в комплект поставки не входит и приобретается отдельно.
- Кабель USB должен поддерживать работу протокола USB 2.0.
- Порт USB компьютера должен поддерживать работу протокола USB 2.0 Hi-Speed.
- Включайте питание FA перед запуском программы DAW в компьютере. Не включайте и не отключайте питание FA в процессе работы программы DAW.

## Передача аудиосигналов через USB

### FA → компьютер

Если подключить FA к компьютеру кабелем USB, выходные аудиосигналы FA можно будет записать в программу DAW, запущенную на компьютере.

### Компьютер → FA

Если подключить FA к компьютеру кабелем USB, аудиосигналы из компьютера будут воспроизводиться через звуковую систему, подключенную к разъемам MAIN OUTPUT в FA.

### USB MIDI

Если подключить FA к компьютеру кабелем USB, в программу DAW можно будет записывать данные исполнения на FA (MIDI-данные), а поступающие из программы DAW MIDI-данные будут воспроизводиться секцией тон-генератора FA.

## Установка драйвера USB

Драйвер USB является программой обмена данными между инструментом и компьютером.

Перед подключением инструмента к компьютеру в последний необходимо установить драйвер USB.

### НАПОМИНАНИЕ

Драйвер USB и сопутствующую документацию можно загрузить с веб-сайта Roland.

<http://www.roland.com/support/>

## Выбор драйвера USB

Используйте следующую процедуру.

1. **Нажмите на кнопку [MENU].**  
Откроется экран MENU.
2. **Выберите курсором "System" и нажмите на кнопку [ENTER].**  
Откроется экран SYSTEM SETUP.
3. **Кнопками [◀]/[▶] выберите ярлык "General".**
4. **Выберите драйвер USB.**

Драйвер	Описание
VENDOR (MIDI+AUDIO)	Драйвер, разработанный Roland специально для работы с FA. Доступен обмен аудио- и MIDI-данными.
GENERIC (только MIDI)	Стандартный драйвер, входящий в состав операционной системы компьютера. Доступен обмен только MIDI-данными.

### НАПОМИНАНИЕ

Чтобы установка вступила в силу, сохраните ее и перезагрузите питание FA.

5. **Нажмите на кнопку [6] (Write), чтобы сохранить установку.**
6. **Выключите и снова включите питание.**



# Работа FA с программой DAW

## Работа в качестве контроллера DAW

FA можно использовать для управления программой DAW. В инструменте содержатся карты управления популярными программами DAW, облегчающими согласование контроллеров с установками конкретной программы.

### НАПОМИНАНИЕ

При работе FA в данном режиме установите параметр USB Driver в **“VENDOR (MIDI+AUDIO)”**.

## Управление программой DAW

1. Кабелем USB подключите FA к компьютеру. Выведется запрос на подтверждение.

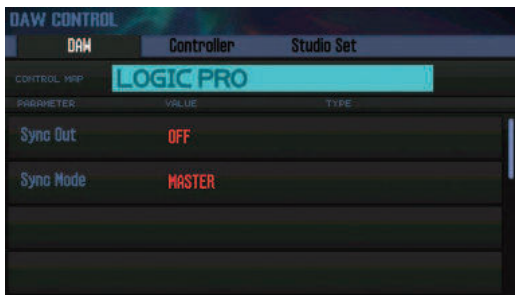


### НАПОМИНАНИЕ

Это сообщение не выводится, если FA подключить к компьютеру перед включением питания инструмента.

2. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Режим управления DAW включится, и откроется экран DAW CONTROL.



### НАПОМИНАНИЕ

- Включать/выключать режим управления DAW можно кнопкой [DAW CONTROL].
- Произведите установки синхронизации **“Sync Out”** и **“Sync Mode”** (стр. 101).

3. Установите курсор на **“CONTROL MAP”** и колесом выберите используемую программу DAW.

Значение	Описание
LOGIC PRO	Logic Pro.
SONAR	SONAR.
CUBASE	Cubase.
USER	Используется, если в системе отсутствует поддержка панели управления Mackie Control. Доступно назначение передаваемых MIDI-сообщений на пэды [1] – [8].

4. Кнопками [◀]/[▶] выберите ярлык **“Controller”**.
5. Установите Local Switch в **“OFF”** (стр. 90).
6. Запустите программу DAW и откройте рабочий проект.

### НАПОМИНАНИЕ

В программе DAW выберите **“FA-06 08”** в качестве входного и выходного MIDI-устройства.

См. документацию на программу DAW.

7. Произведите соответствующие настройки панели управления выбранной программой DAW (стр. 90).
8. Управляйте программой DAW с помощью FA.

Контроллеры	Описание
Кнопка [▶]	Запуск воспроизведения.
Кнопка [●]	Запуск записи готовых к записи треков.
Кнопка [◀]	Возврат локатора в начало пьесы.
Кнопка [◀◀]	Перемотка назад.
Кнопка [▶▶]	Перемотка вперед.
Кнопка [■]	Останов записи или воспроизведения.
Кнопки с [▶] по [■]	Эмулируют панель управления Mackie Control.
Пэды [1] – [8]	Эмулируют функциональные кнопки (F1 – F8) панели управления Mackie Control.
Энкодеры [1] – [6]	Управляют назначенными функциями (стр. 90).
Кнопки [S1]/[S2]	

## Установки в LOGIC PRO

Приведенная ниже процедура соответствует Logic Pro X. Для других версий она может отличаться.

1. В меню Logic Pro X выберите [Logic Pro X] → [Control Surfaces] → [Setup], чтобы открыть экран установок.
2. В меню выберите [New] → [Install].
3. В списке Model выберите "Mackie Control" и нажмите на "Add".
4. В качестве входного и выходного портов выберите "FA-06 08 DAW CTRL".

## Установки в SONAR

Приведенная ниже процедура соответствует SONAR X2 Producer. Для других версий она может отличаться.

1. В меню SONAR выберите [Edit] → [Preferences] → [MIDI Devices], чтобы открыть окно входных/выходных устройств.
2. В качестве входного и выходного устройств выберите "FA-06 08 DAW CTRL".
3. В [Preferences] выберите [MIDI Control Surfaces].
4. Нажмите на "Add new Controller/Surface", чтобы открыть диалоговое окно установок панели управления.
5. Выберите панель управления "Mackie Control", в качестве входного и выходного портов выберите "FA-06 08 DAW CTRL" и нажмите на "OK".

## Установки в CUBASE

Приведенная ниже процедура соответствует Cubase 7 для Mac OS X. Для других версий она может отличаться.

1. В меню Cubase [Devices] выберите [Device Setup].
2. Нажмите на [+] в верхнем левом углу диалогового окна и выберите в выпадающем меню "Mackie Control".
3. В качестве входа и выхода MIDI для Mackie Control выберите "FA-06 08 DAW CTRL".
4. В левой части диалогового окна выберите "MIDI Port Setup", чтобы открыть экран установок.
5. Для "FA-06 08 DAW CTRL" снимите флажок "In 'ALL MIDI Inputs'".

## Назначение функций на контроллеры

Доступно назначение функций на энкодеры [1] – [6] и кнопки [S1]/[S2].

Можно сохранить 16 наборов таких назначений энкодеров [1] – [6] и кнопок [S1]/[S2].

1. Находясь на экране DAW CONTROL, выберите ярлык "Controller".



2. Выберите редактируемый набор назначений.

### НАПОМИНАНИЕ

Можно нажать на кнопку [ENTER] и переименовать набор.

3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

Параметр	Описание
Local Switch	Включает/выключает Local Switch (стр. 100) для режима DAW Control.
Tx Channel	Выбор передающего MIDI-канала для режима DAW Control. Устанавливается под конкретную ситуацию.
S1, S2	Выбор MIDI-сообщений, передаваемых кнопками [S1]/[S2].
Knob 1 – 6	Выбор MIDI-сообщений, передаваемых энкодерами [1] – [6].

### НАПОМИНАНИЕ

Чтобы не утерять настройки, сохраните установки DAW CONTROL (стр. 92).

## Работа в качестве MIDI-клавиатуры

Передаваемые с клавиатуры FA сообщения (MIDI-данные) можно записывать в программу DAW или использовать для воспроизведения звука программных инструментов.

1. Подключите FA к компьютеру и включите режим управления DAW.
2. Находясь на экране DAW CONTROL, выберите ярлык "Controller".
3. Установите Local Switch в "OFF".

### НАПОМИНАНИЕ

Выберите передающий MIDI-канал (Tx Channel: стр. 90).

## Воспроизведение звуков FA с помощью программы DAW

Данные исполнения (MIDI-данные), поступающие из программы DAW, могут управлять воспроизведением звуков с помощью тон-генератора FA.

1. Подключите FA к компьютеру и включите режим управления DAW.
2. Запустите программу DAW и откройте рабочий проект.

### НАПОМИНАНИЕ

В программе DAW выберите **"FA-06 08"** в качестве входного и выходного MIDI-устройства.

См. документацию на программу DAW.

3. Находясь на экране DAW CONTROL, выберите ярлык **"Studio Set"**.



\* В зависимости от установок каналов в DAW, переключаящие патчи сообщения могут передаваться по каналу партии, что приведет к изменению ее тембра. В таком случае откорректируйте установки каналов в DAW.

4. Выберите курсором **"RxCH"** для воспроизводимого тембра и колесом выберите приемный канал.

### НАПОМИНАНИЕ

Если отключить RxSw, MIDI-сообщения приниматься не будут.

Это удобно для временного отключения приема MIDI-сообщений.

5. В программе DAW установите передающие каналы воспроизводящихся треков в соответствии с приемными каналами FA.

См. документацию на программу DAW.

6. Включите воспроизведение в программе DAW.

Исполнение будет воспроизводиться тембрами FA.

## Работа в качестве аудиоинтерфейса

Выходной аудиосигнал FA можно записывать в программу DAW компьютера.

Звук из компьютера можно выводить на звуковую систему, подключенную к разъемам MAIN OUTPUT в FA.

1. Подключите FA к компьютеру.
2. Запустите программу DAW и выберите **"FA-06 08"** в качестве входного и выходного аудиоустройства.

См. документацию на программу DAW.

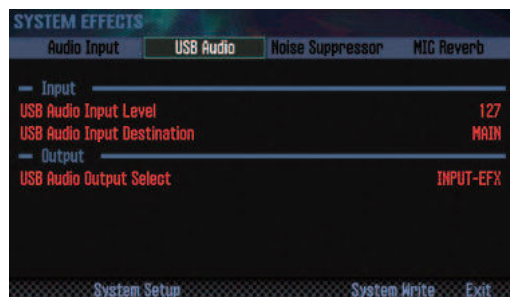
## Выбор аудиовыхода USB

Используйте следующую процедуру.

1. Находясь на экране SYSTEM SETUP (стр. 97), нажмите на кнопку [3] (System Effects).

Откроется экран SYSTEM EFFECTS.

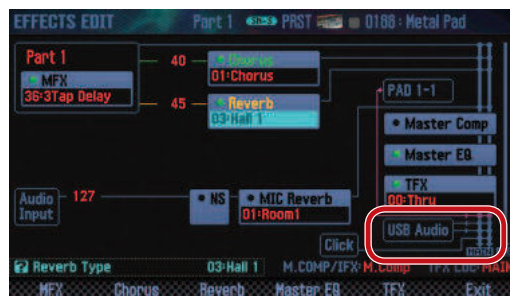
2. Кнопками [◀]/[▶] выберите ярлык **"USB Audio"**.



3. Выберите курсором **"USB Audio Output Select"** и колесом измените значение.

Значение	Описание
MAIN	На порт USB COMPUTER подается сигнал, аналогичный сигналу разъемов MAIN OUTPUT.
INPUT	На порт USB COMPUTER подается сигнал непосредственно с разъема AUDIO INPUT.
INPUT-EFX	На порт USB COMPUTER подается сигнал с разъема AUDIO INPUT, предварительно обработанный эффектами шумоподавителя (NS) и микрофонного ревербератора (MIC Reverb).

Тракт аудиосигнала USB показан на экране EFFECTS EDIT (стр. 52).



### Сохранение установок DAW CONTROL

Установки DAW CONTROL возвращаются в исходное состояние после выключения питания. Чтобы этого не произошло, сохраните их.

- 1. Находясь на экране DAW CONTROL, нажмите на кнопку [Write].**

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

- 2. Нажмите на кнопку [6] (OK).**

Установки DAW CONTROL будут сохранены.

#### НАПОМИНАНИЕ

При сохранении установок DAW CONTROL системные установки также сохраняются.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте питание в процессе выполнения операции.

## 09: Установки

---

В этом разделе описаны общие функции, воздействующие на FA в целом.

Полезные функции .....	94
Системные установки.....	97
Функция Wireless LAN .....	104

## Основная процедура определения установок

1. Нажмите на кнопку **[MENU]**.  
Откроется экран MENU.
2. Выберите курсором **“Utility”** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.  
Откроется экран UTILITY.



3. Выберите функцию и нажмите на кнопку **[ENTER]**.

Функция	Описание	Стр.
Backup	Архивирование памяти инструмента на карту SD.	94
Restore	Загрузка данных из архива карты SD в память инструмента.	
Export Song	Экспорт пьесы в файл формата WAV/SMF. Экспорт сэмплов в файл формата WAV.	74
Import Studio Set/Tone	Импорт патча или тембра из архива карты SD. Импорт тембров INTEGRA-7, загруженных с сайта Axial.	95
Factory Reset	Восстановление заводских установок FA .	95
Format SD Card	Форматирование карты SD.	96
Bulk Dump	Передача установок патча и тембров из временной памяти на внешнее MIDI-устройство.	96

## Использование архивов

Данные пользовательской и системной памяти FA (стр. 14) можно сохранить на карту SD (Backup), а также загрузить данные из архива в память FA (Restore).

### Архивирование на карту SD (Backup)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если файл данных сохраняется под именем уже существующего на карте SD файла, данные последнего будут переписаны. Чтобы этого не произошло, сохраните файл под новым именем.

1. Находясь на экране UTILITY, выберите **“Backup”** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.
2. Нажмите на кнопку **[2] (Rename)** и введите имя файла (стр. 45).
3. Нажмите на кнопку **[7] (Backup)**.  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку **[7] (Cancel)**.
4. Нажмите на кнопку **[6] (OK)**.  
Данные будут сохранены в архив на карту SD.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

### Загрузка данных из архива (Restore)

1. Находясь на экране UTILITY, выберите **“Restore”** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.
2. Кнопками курсора выберите загружаемый файл и нажмите на кнопку **[7] (Restore)**.  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку **[7] (Cancel)**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

После выполнения этой операции все текущие установки памяти инструмента будут перезаписаны. Чтобы не потерять эти установки, предварительно сохраните их под другим именем.

3. Нажмите на кнопку **[6] (OK)**.  
По окончании операции выведется сообщение **“Completed. Please Power Off!”**.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

4. Выключите и снова включите питание.

## Импорт патча или тембра

Доступен импорт выбранного патча или тембра из архива, хранящегося на карте SD.

Также доступен импорт тембров INTEGRA-7, загруженных с сайта Axial.

## Импорт из архива

1. Находясь на экране UTILITY, выберите **“Import Studio Set/Tone”** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.
2. Кнопками курсора выберите архив и нажмите на кнопку **[7] (Select)**.

### НАПОМИНАНИЕ

Доступен выбор папки.

Кнопкой **[2] (Folder)** откройте окно CHANGE FOLDER. После выбора папки находящиеся в ней файлы будут показаны в окне IMPORT (SELECT FILE). При импорте тембров, загруженных с сайта Axial, выбирайте папку **“IMPORT”**.

3. Кнопками курсора выберите импортируемые патчи или тембры и установите для них флажки.

Кнопка	Описание
<b>[2] (Mark)</b>	Устанавливает флажок.
<b>[3] (Mark All)</b>	Устанавливает флажки для всех патчей или тембров в списке.
<b>[4] (Search ▲)</b>	Перебирают патчи или тембры списка.
<b>[4] (Search ▼)</b>	

4. Нажмите на кнопку **[7] (Import)**.
5. Выберите приемник данных и нажмите на кнопку **[7] (Execute)**.  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку **[7] (Cancel)**.
6. Нажмите на кнопку **[6] (OK)**.  
Выбранные данные будут импортированы.

## Импорт тембров с сайта Axial

Ниже описана процедура импорта тембров INTEGRA-7, загруженных с сайта Axial.

1. Загрузите тембры INTEGRA-7 с сайта Axial.

### НАПОМИНАНИЕ

См. сайт Axial.

<http://axial.roland.com/>

2. С помощью компьютера скопируйте данные тембров в папку **“IMPORT”** карты SD.
3. Импортируйте тембры, как описано на стр. 95.

Axial является сайтом звуковой библиотеки, с которого можно загружать дополнительные звуки для синтезаторов Roland.



## Восстановление заводских установок

Установки FA можно вернуть к заводским значениям (операция Factory Reset).

### ПРИМЕЧАНИЕ

После выполнения операции Factory Reset все пользовательские данные инструмента будут перезаписаны. Чтобы не потерять эти данные, сохраните их на карту SD.

1. Находясь на экране UTILITY, выберите **“Factory Reset”** и нажмите на кнопку **[ENTER]**.  
Выведется запрос на подтверждение.  
Для отмены операции нажмите на кнопку **[7] (Cancel)**.
2. Нажмите на кнопку **[6] (OK)**.  
Операция будет выполнена.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не выключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.
- Заводские данные карты SD восстановить невозможно.

## Форматирование карты SD

Используйте следующую процедуру.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- **Не форматируйте карту SD, прилагаемую к инструменту.**

В противном случае, хранящиеся на ней демо-данные будут утеряны.

- **Сохраняйте данные с карты в компьютер перед ее форматированием.**

После форматирования все данные карты будут утеряны. Если на карте SD хранится важная информация, предварительно сохраните ее в компьютер, как описано ниже.

1. Находясь на экране UTILITY, выберите **“Format SD Card”** и нажмите на кнопку [ENTER].

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

2. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Карта SD будет отформатирована.

## Сохранение данных карты SD в компьютер

1. Извлеките карту SD из FA.

2. Вставьте карту SD в компьютер.

Если в компьютере отсутствует слот для карты SD, используйте опциональный картридер.

3. Скопируйте все папки карты SD в выбранное место в компьютере.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимо скопировать все папки. В противном случае система будет работать некорректно.

4. Извлеките карту SD из компьютера.

5. Вставьте карту SD в FA.

## Восстановление архива данных с карты SD

1. Извлеките карту SD из FA.

2. Вставьте карту SD в компьютер.

Если в компьютере отсутствует слот для карты SD, используйте опциональный картридер.

3. Скопируйте все заархивированные ранее папки данных из компьютера на карту SD.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- При копировании ранее хранящиеся на карте SD данные будут утеряны.
- Необходимо скопировать все папки. В противном случае система будет работать некорректно.

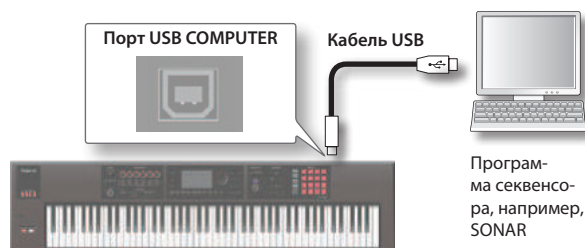
4. Извлеките карту SD из компьютера.

5. Вставьте карту SD в FA.

## Передача данных из временной памяти в MIDI-устройство (Bulk Dump)

Операция передачи данных патчей и тембров на внешнее MIDI-устройство называется сбросом дампа данных (**“Bulk Dump”**). Ее можно использовать для создания идентичных установок в другом инструменте FA или для архивирования установок на внешнее MIDI-устройство.

Подключите FA к внешнему MIDI-устройству, как показано на рисунке.



1. Находясь на экране UTILITY, выберите **“Bulk Dump”** и нажмите на кнопку [ENTER].

Выведется запрос на подтверждение.

Для отмены операции нажмите на кнопку [7] (Cancel).

2. Нажмите на кнопку [6] (OK).

Операция будет выполнена.

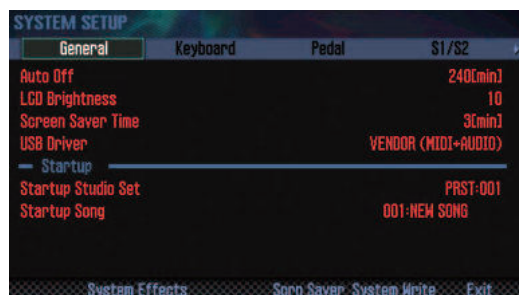


# Системные установки

Эти установки воздействуют на FA в целом

## Основная процедура

1. Нажмите на кнопку [MENU].  
Откроется экран MENU.
2. Выберите курсором "System" и нажмите на кнопку [ENTER].  
Откроется экран SYSTEM SETUP.



3. Кнопками курсора выберите параметр и колесом измените его значение.

### НАПОМИНАНИЕ

Для перехода к установкам системных эффектов используйте кнопку [3] (System Effects).

См. "Описание параметров" (файл PDF).

## Сохранение системных установок

При выключении питания результаты редактирования системных установок сбрасываются. Чтобы этого не произошло, сохраните их.

1. Находясь на экране SYSTEM SETUP, нажмите на кнопку [6] (System Write).  
Установки будут сохранены.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте питание до тех пор, пока операция не будет полностью завершена.

## Системные параметры

Системные параметры организованы в группы, согласно их значению.

### Общие установки (General)

Параметр	Значение	Описание
Auto Off	OFF, 30 [min] , 240 [min]	Время, через которое инструмент автоматически отключается после последней манипуляции с ним. Чтобы автоматического отключения питания не происходило, выберите "OFF".
LCD Brightness	1 – 20	Яркость дисплея. Чем больше значение, тем выше яркость.

Параметр	Значение	Описание
Screen Saver Time	OFF, 30 [sec] , 1 – 60 [min]	Время, через которое включается хранитель экрана. Чтобы отключить эту функцию, выберите "OFF". <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Управлять хранителем экрана можно с помощью кнопки [5] (Scrn Saver).
USB Driver	VENDOR (MIDI+AUDIO)	Драйвер, разработанный Roland для работы с FA. Поддерживает обмен аудио- и MIDI-данными.
	GENERIC (только MIDI)	Стандартный драйвер, входящий в состав операционной системы компьютера. Поддерживает обмен только MIDI-данными.
<b>Startup</b>		
Startup Studio Set	SONG, (номер патча)	Патч, загружаемый при включении питания. При выборе "SONG" используется патч пьесы.
Startup Song	LAST-SAVED, (имя пьесы)	Пьеса, загружаемая при включении питания. При выборе "LAST-SAVED" используется пьеса, сохраненная последней.

### Установки клавиатуры (Keyboard)

Параметр	Значение	Описание
Keyboard Velocity		Громкость ноты при нажатии на клавишу.
	REAL	Громкость зависит от скорости нажатия на клавишу.
Keyboard Velocity Curve	1 – 127	Громкость фиксирована и не зависит от скорости нажатия на клавишу.
	LIGHT	Облегченная синтезаторная клавиатура. Позволяет достигнуть фортиссимо меньшими усилиями, чем при установке "MEDIUM". Особенно удобно использовать этот режим при обучении детей.
	MEDIUM	Стандартная чувствительность.
Keyboard Velocity Curve Offset	HEAVY	Низкая чувствительность клавиатуры. Для игры фортиссимо на клавиши надо нажимать с большей скоростью, чем при установке "MEDIUM". Позволяет усилить экспрессивность исполнения.
	-10 – +9	Точная настройка чувствительности клавиатуры относительно Keyboard Velocity Curve. Чем выше значение, тем больше громкость нот при экспрессивном звукоизвлечении.
<b>Arpeggio</b>		
Arpeggio Trigger Quantize		Режим запуска арпеджио.
	OFF	Арпеджио запускается одновременно с началом игры на клавиатуре.
	BEAT	При игре на клавиатуре под аккомпанемент секвенсора или паттерна ударных арпеджио автоматически запускается с начала доли.
	MEASURE	При игре на клавиатуре под аккомпанемент секвенсора или паттерна ударных арпеджио автоматически запускается с начала такта.



## Установки педалей (Pedal)

Параметр	Значение	Описание
<b>Control Pedal</b>		
Pedal Assign Source	SYSTEM, STUDIO	Выбирает, чем определяются функции педалей, подключенных к разъемам FOOT PEDAL CTRL 1 и 2: системными установками (SYSTEM) или установками патча (STUDIO).
Control Pedal 1 Assign	Функции педалей, подключенных к разъемам FOOT PEDAL CTRL 1 и 2.	
	OFF	Функция не назначена.
	CC01 – 31, 32 (OFF), 33 – 95	Контроллеры с номерами 1 – 31, 33 – 95
	BEND DOWN	Аналогично перемещению джойстика высоты тона вправо.
	BEND UP	Аналогично перемещению джойстика высоты тона влево.
	AFTERTOUCH	Послекасание
	START/STOP	Запуск/останов воспроизведения пьесы.
	<b>Control Pedal 2 Assign</b>	
	TAP TEMPO	Аналогично действию кнопки [TAP].
	STUDIO SET DOWN	Выбор патча с номером на единицу меньше.
STUDIO SET UP	Выбор патча с номером на единицу больше.	
FAVORITE DOWN	Выбор избранного звука с номером на единицу меньше.	
FAVORITE UP	Выбор избранного звука с номером на единицу больше.	
PANEL-DEC	Аналогично действию кнопки [DEC].	
PANEL-INC	Аналогично действию кнопки [INC].	
Control Pedal 1 Polarity	STANDARD, REVERSE	Выбор полярности педали, подключенной к разъему FOOT PEDAL CTRL 1 или 2.
Control Pedal 2 Polarity		В некоторых педалях электрический сигнал, выдаваемый при нажатии или отпускании педали, противоположен по знаку сигналу других педалей. Если действие педали противоположно ожидаемому, установите этот параметр в "REVERSE". Если используется педаль Roland (без переключателя полярности), установите этот параметр в "STANDARD".
<b>Hold Pedal</b>		
Hold Pedal Polarity	STANDARD, REVERSE	Выбор полярности педали, подключенной к разъему FOOT PEDAL HOLD. В некоторых педалях электрический сигнал, выдаваемый при нажатии или отпускании педали, противоположен по знаку сигналу других педалей. Если действие педали противоположно ожидаемому, установите этот параметр в "REVERSE". Если используется педаль Roland (без переключателя полярности), установите этот параметр в "STANDARD".
Continuous Hold Pedal	OFF, ON	Определяет, доступна (ON) или нет (OFF) поддержка разъемом HOLD PEDAL функции полупедалирования. Если установка включена, можно подключить опциональную педаль экспрессии (DP-10 и т.д.), чтобы с ее помощью более точно управлять патчами, в которых используются фортепианные тембры.

## Установки кнопок [S1]/[S2] (S1/S2)

Параметр	Значение	Описание	
S1/S2 Assign Source	SYSTEM, STUDIO	Выбирает, чем определяются функции кнопок [S1]/[S2]: системными установками (SYSTEM) или установками патча (STUDIO).	
<b>Assignable</b>			
Switch S1 Assign	Функции, назначенные на кнопки [S1]/[S2].		
	OFF	Функция не назначена.	
	CC01 – 31, 32 (OFF), 33 – 95	Контроллеры с номерами 1 – 31, 33 – 95	
	AFTERTOUCH	Послекасание	
	MONO/POLY	Выбор режима Mono/Poly.	
	CHORUS SWITCH	Включение/выключение хоруса.	
	REVERB SWITCH	Включение/выключение ревербератора.	
	<b>Switch S2 Assign</b>		
	MASTER EQ SWITCH	Включение/выключение мастер-эквалайзера.	
	TFX SWITCH	Включение/выключение общего эффекта.	
Switch S1 Assign Mode	MOMENTARY, LATCH	MASTER KEY DOWN	Транспонирование клавиатуры вниз с шагом в полутон.
		MASTER KEY UP	Транспонирование клавиатуры вверх с шагом в полутон.
Switch S2 Assign Mode	MOMENTARY, LATCH	Режим действия кнопок [S1]/[S2].	



## Установки энкодеров SOUND MODIFY (Knob)

Параметр	Значение	Описание
Knob Assign Source	SYSTEM, STUDIO	Выбирает, чем определяются функции энкодеров SOUND MODIFY: системными установками (SYSTEM) или установками патча (STUDIO).
Knob Mode	DIRECT, CATCH	Определяет режим передачи управляющих данных при вращении энкодера: данные передаются всегда согласно положению энкодера (DIRECT), или же данные передаются только после того, как позиция энкодера совпадет с текущим значением параметра (CATCH).
Auto Knob Reset (режим Single)	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) сбрасываться установки энкодеров SOUND MODIFY при переключении тембров в однопотембральном режиме. При выборе <b>"ON"</b> сбрасываться будут следующие параметры. <ul style="list-style-type: none"> <li>CUTOFF</li> <li>RESONANCE</li> <li>ATTACK</li> <li>RELEASE</li> <li>PAN</li> <li>LEVEL</li> <li>EQ LOW</li> <li>EQ MID1</li> <li>EQ MID2</li> <li>EQ MID3</li> <li>EQ HIGH</li> <li>COMPRESSOR</li> <li>TOPE</li> <li>TFX SELECT</li> <li>ASSIGN 1, ASSIGN 2, ASSIGN 3, ASSIGN 4, ASSIGN 5 (с установками KNOB ASSIGN по умолчанию)</li> </ul>
<b>Assignable</b>		
Sound Modify Knob 1 – 6 Assign	Функции, назначенные на энкодеры SOUND MODIFY.	
	OFF	Функция не назначена.
	CC01 – 31, 32 (OFF), 33 – 95	Контроллеры с номерами 1 – 31, 33 – 95
	PITCH BEND	Аналогично перемещениям джойстика высоты тона.
	AFTERTOUCH	Послекасание
	TFX PARAM 1 – 3	Параметры 1 – 3 общего эффекта.

## Установки контроллера D-BEAM (D-Beam)

Параметр	Значение	Описание
D-Beam Sens	0 – 127	Чем больше значение, тем выше скорость реакции (чувствительность) контроллера D-BEAM.
D-Beam Assign Source	SYSTEM, STUDIO	Выбирает, чем определяются функции контроллера D-BEAM: системными установками (SYSTEM) или установками патча (STUDIO).

Параметр	Значение	Описание
D-Beam Switch	Функции, управляемые с помощью контроллера D-BEAM.	
	OFF	Функция не назначена.
	SOLO SYNTH	Контроллер D-BEAM действует в качестве монофонического синтезатора.
	EXPRESSION	Контроллер D-BEAM управляет экспрессией (громкостью).
ASSIGNABLE	Контроллер D-BEAM управляет назначенной на него функцией.	
<b>Solo Synth</b>		
Level	0 – 127	Уровень громкости синтезатора.
Chorus Send Level	0 – 127	Уровень сигнала, подаваемого на хорус
Reverb Send Level	0 – 127	Уровень сигнала, подаваемого на ревербератор
Range	2 – 80CT	Диапазон, в котором изменяется высота тона синтезатора.
Osc 1 Waveform	SAW, SQR	Форма волны: SAW (пилообразная), SQR (прямоугольная)
Osc 1 Pulse Width	0 – 127	Ширина импульса волны. Циклически изменяя ширину импульса, можно создавать небольшие изменения тембра.
Osc 1 Coarse Tune	-48 – +48	Высота звука тембра (в полутонах, ±4 октавы)
Osc 1 Fine Tune	-50 – +50	Высота звука тембра (с шагом в 1 цент)
Osc 2 Waveform	(аналогично Osc 1)	
Osc 2 Pulse Width		
Osc 2 Coarse Tune		
Osc 2 Fine Tune		
Osc 2 Level	0 – 127	Уровень громкости Osc 2
Osc Sync Switch	OFF, ON	При включении этого параметра формируется сложный звук с множеством гармоник. Эффект более заметен, если высота Osc 1 больше высоты Osc 2.
Filter Type	Тип фильтра.	
	OFF	Фильтр не используется.
	LPF (Low Pass Filter)	НЧ-фильтр. Снижает громкость всех частот выше частоты среза, приглушая звук.
	BPF (Band Pass Filter)	Полосовой фильтр. Пропускает только частоты в области частоты среза и ослабляет остальные.
HPF (High Pass Filter)	ВЧ-фильтр. Ослабляет частоты ниже частоты среза.	
PKG (Peaking Filter)	Пиковый фильтр. Выделяет частоты в районе частоты среза.	
Cutoff	0 – 127	Частота, на которой фильтр начинает воздействовать на звук.
Resonance	0 – 127	Усиливает участок в области частоты среза, придавая звуку ярко выраженный характер.
LFO Rate	0 – 127	Частота модуляции LFO
LFO Osc 1 Pitch Depth	-63 – +63	Глубина модуляции высоты Osc 1 с помощью LFO
LFO Osc 2 Pitch Depth	-63 – +63	Глубина модуляции высоты Osc 2 с помощью LFO



Параметр	Значение	Описание
LFO Osc 1 Pulse Width Depth	-63 – +63	Глубина модуляции ширины импульса волны Osc 1 с помощью LFO. * Pulse Width активируется при выборе "SQR" для волны Osc 1.
LFO Osc 2 Pulse Width Depth	-63 – +63	Глубина модуляции ширины импульса волны Osc 2 с помощью LFO. * Pulse Width активируется при выборе "SQR" для волны Osc 2.
<b>Assignable</b>		
	Функция, назначенная на кнопку [ASSIGNABLE].	
	OFF	Функция не назначена.
	CC01 – 31, 32 (OFF), 33 – 95	Контроллеры с номерами 1 – 31, 33 – 95
	BEND DOWN	Аналогично перемещению джойстика высоты тона вправо.
	BEND UP	Аналогично перемещению джойстика высоты тона влево.
	AFTERTOUCH	Послекасание
	CUTOFF	Частота фильтра.
	RESONANCE	Резонанс фильтра.
	ATTACK	Атака звука.
	RELEASE	Затухание звука.
	PAN	Панорама звука.
	LEVEL	Громкость звука.
D-Beam Assign	EQ LOW	Диапазон низких частот.
	EQ MID1	Диапазон средних частот 1.
	EQ MID2	Диапазон средних частот 2.
	EQ MID3	Диапазон средних частот 3.
	EQ HIGH	Диапазон высоких частот.
	INPUT LEVEL	Уровень входного сигнала на разъеме AUDIO INPUT.
	KNOB ASSIGN 1 – 6	Управление энкодерами [1] (ASSIGN 1) – [6] (ASSIGN 6).
	COMPRESSOR	Управление компрессором.
	TOUR	Управление тембром.
	CHORUS	Управление хорусом.
	REVERB	Управление ревербератором.
	TFX SELECT	Выбор общего эффекта.
	TFX CTRL	Управление общим эффектом.
	SAMPLE PAD	Воспроизведение сэмпла.
Range Max	0 – 127	Верхняя граница рабочего диапазона контроллера D-BEAM. <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Установив Range Max ниже Range Min, диапазон изменений можно инвертировать.
Range Min	0 – 127	Нижняя граница рабочего диапазона контроллера D-BEAM.
Beam Assign Knob Polarity	STANDARD, REVERSE	<b>STANDARD:</b> назначенный параметр изменяется в положительном (+) направлении при приближении руки к сенсору D-BEAM. <b>REVERSE:</b> назначенный параметр изменяется в отрицательном (-) направлении при приближении руки к сенсору D-BEAM.
Beam Assign Sample Pad Number	1-1 – 4-16	Выбор воспроизводимого сэмпла, если на кнопку [ASSIGNABLE] назначена функция "SAMPLE PAD".

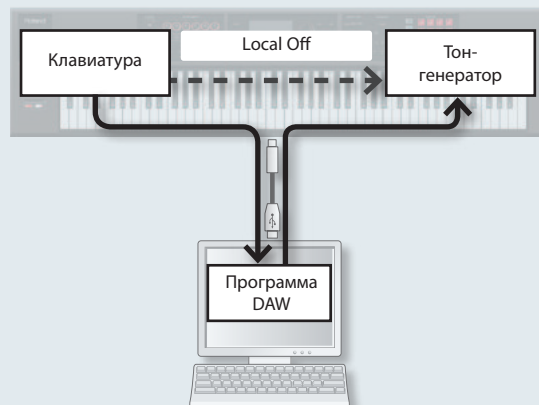
## Установки звука (Sound)

Параметр	Значение	Описание
Local Switch	OFF, ON	Определяет, отсоединен (OFF) или нет (ON) внутренний звуковой генератор от секции контроллеров (клавиатура, джойстик, регуляторы, кнопки, контроллер D-BEAM, педаль и т.д.). Обычно выбирается "ON", но для управления только внешними звуковыми модулями с помощью клавиатуры и контроллеров FA выберите "OFF".
Master Tune	415.3 – 466.2 [Hz]	Высота настройки FA (относительно высоты ноты A4).
Master Key Shift	-24 – +24	Транспонирование высоты настройки FA с шагом в полутон.
Master Level	0 – 127	Общая громкость FA.
Output Gain	-12 – +12 [dB]	Общий выходной уровень FA.
Tone Remain	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) ноты продолжать звучать после выбора другого звука. * В некоторых случаях эффект может не работать. * При выборе акустического тембра органа SuperNATURAL звук будет прерываться независимо от данной установки.
Sample Output Assign	MAIN, SUB	Выходные разъемы для воспроизведения сэмплов: MAIN OUTPUT (MAIN) или SUB OUT (SUB).
Wireless Audio Level	0 – 127	Громкость сигнала при использовании беспроводной сети.
Wireless Output Assign	MAIN, SUB	При использовании беспроводной сети определяет, какой сигнал будет выводиться, с выходных разъемов MAIN OUTPUT (MAIN) или SUB OUT (SUB).

### Использование параметра Local Switch

При использовании FA с программой DAW установите параметр Local Switch в значение OFF.

Как правило, при коммутации данные передаются по следующей цепочке: клавиатура FA → программа DAW → тон-генератор FA. Обычно секция клавиатуры FA внутренне соединена с секцией звукогенератора. Состояние этой связи определяется параметром Local Switch. Если отключить Local Switch, секции клавиатуры и тон-генератора FA станут независимыми, позволяя использовать приведенную ниже схему коммутации с программой DAW.





## Установки синхронизации (Sync/Tempo)

Параметр	Значение	Описание
Tempo Assign Source	SYSTEM, STUDIO SET	Определяет, будет ли темп устанавливаться в соответствии с системным (SYSTEM) или зависеть от значения темпа, сохраненного в патче (STUDIO SET).
Sync Mode	MASTER	Выберите эту установку при использовании FA автономно, когда его работу не надо синхронизировать с другими устройствами или когда внешнее оборудование, подключенное к FA, должно синхронизироваться с ним.
	REMOTE	FA выполняет команды Start, Continue, Stop и Song Position Pointer, приходящие с внешнего устройства, но темп FA определяется его внутренней установкой.
	SLAVE	Выберите эту установку для синхронизации FA с сообщениями MIDI Clock, принимаемыми от внешнего MIDI-устройства.
Sync Output	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) сообщения Clock, Start, Continue, Stop и Song Position Pointer передаваться на внешнее устройство.
Clock Source	MIDI, USB	Определяет вход синхросигналов, используемый FA (MIDI IN или USB), если параметр Sync Mode установлен в "SLAVE".

## Установки клика (Click)

Параметр	Значение	Описание
Click Mode	Режим воспроизведения клика.	
	OFF	Клик отсутствует.
	PLAY-ONLY	Клик звучит только в процессе воспроизведения пьесы.
	REC-ONLY	Клик звучит только в процессе записи пьесы.
	PLAY&REC	Клик звучит в процессе воспроизведения и записи пьесы.
ALWAYS	Клик звучит всегда.	
Click Level	0 – 10	Громкость клика.
Click Sound	Звук клика.	
	TYPE1	Обычный сигнал метронома (на первой доле звучит колокольчик)
	TYPE2	Щелчки
	TYPE3	Гудки
TYPE4	Ковбелл	
Click Accent Switch	OFF, ON	Добавляет акцент первой доли клика.
Click Output Assign	MAIN, SUB	Выбор выходов для сигнала клика: разъемы MAIN OUTPUT (MAIN) или разъем SUB OUT (SUB).

## Установки MIDI (MIDI)

Параметр	Значение	Описание
Device ID	17 – 32	Для передачи или приема сообщений System Exclusive установите этот параметр таким образом, чтобы он совпадал с номером Device ID другого MIDI-устройства.
Remote Keyboard Switch	OFF, ON	Выберите "ON" для использования внешней MIDI-клавиатуры вместо клавиатуры FA. В этом случае внешнее MIDI-устройство может передавать данные по любому MIDI-каналу. Обычно для этого параметра выбирается "OFF". * Выберите "ON", если необходимо управлять арпеджиатором FA от внешнего MIDI-устройства.
Studio Set Control Channel	1 – 16, OFF	Определяет MIDI-канал, по которому будут приниматься MIDI-сообщения (Program Change/Bank Select) с внешнего MIDI-устройства для переключения патчей FA. Выберите "OFF", чтобы запретить переключение патчей с внешнего MIDI-устройства.
USB-MIDI Thru	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) MIDI-сообщения, подаваемые на разъемы USB COMPUTER/MIDI IN передаваться без изменений на разъем MIDI OUT/USB COMPUTER (стр. 102).
<b>Transmit</b>		
Transmit Program Change	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) передачи сообщений Program Change.
Transmit Bank Select	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) передачи сообщений Bank Select.
Transmit Active Sensing	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) передачи сообщений Active Sensing.
Transmit Edit Data	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) передаваться системные эксклюзивные сообщения при редактировании установок тембра или патча.
Soft Through	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) MIDI-сообщения, подаваемые на разъем MIDI IN передаваться без изменений на разъем MIDI OUT.
<b>Receive</b>		
Receive Program Change	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) приема сообщений Program Change.
Receive Bank Select	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) приема сообщений Bank Select.
Receive Exclusive	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) приема системных эксклюзивных сообщений.
Receive GM System On	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) приема сообщений GM System On.
Receive GM2 System On	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) приема сообщений GM2 System On.
Receive GS Reset	OFF, ON	Разрешение (ON) или запрет (OFF) приема сообщений GS Reset.



## Понятие MIDI

MIDI – Musical Instrument Digital Interface (цифровой интерфейс для музыкальных инструментов). Это общепринятый стандарт для обмена музыкальными данными между различными электронными инструментами и компьютером. Соединив MIDI-кабелем устройства, оборудованные MIDI-разъемами, можно с одной клавиатуры управлять воспроизведением на нескольких MIDI-инструментах, автоматически изменять установки по ходу пьесы и многое другое.

## Разъемы MIDI

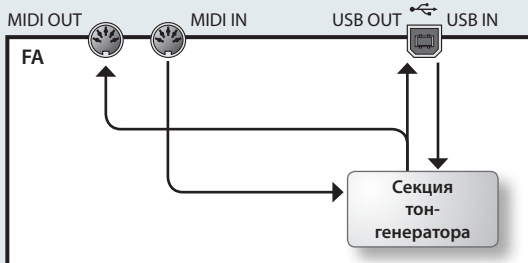
FA оборудован MIDI-разъемами двух типов, каждый из которых выполняет свою функцию.



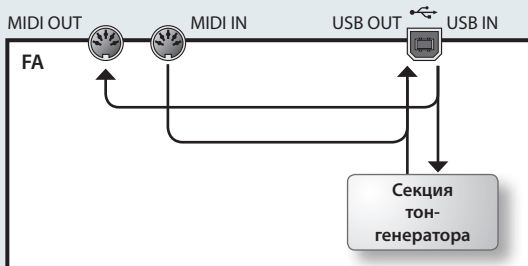
Разъем	Описание
MIDI IN	Этот разъем принимает MIDI-сообщения, передаваемые с внешних MIDI-устройств. FA может принимать эти сообщения для воспроизведения нот, выбора звуков и т.д.
MIDI OUT	Этот разъем передает MIDI-сообщения на внешние MIDI-устройства и используется для управления ими.

## Тракт MIDI-сигналов

USB-MIDI Thru = OFF



USB-MIDI Thru = ON



## Установки прослушивания (Preview)

Параметр	Значение	Описание
Preview Mode	SINGLE, CHORD, PHRASE	<b>SINGLE:</b> ноты, определенные с помощью установки Preview 1 – 4 Note Number, воспроизводятся последовательно и по одной. <b>CHORD:</b> ноты, определенные с помощью установки Preview 1 – 4 Note Number, воспроизводятся одновременно. <b>PHRASE:</b> воспроизводится фраза, определяемая выбранной группой тембров.
Preview 1 – 4 Note Number	0 (C-) – 127 (G9)	Определяет высоту 4 нот, воспроизводимых при установке параметра Preview Mode в "SINGLE" или "CHORD". * Игнорируется при установке параметра Preview Mode в "PHRASE".
Preview 1 – 4 Velocity	OFF, 1 – 127	Определяет громкость 4 нот, воспроизводимых при установке параметра Preview Mode в "SINGLE" или "CHORD". * Игнорируется при установке параметра Preview Mode в "PHRASE".

## Установки управления (Control)

Параметр	Значение	Описание
Control Source Select	SYSTEM, STUDIO SET	<b>SYSTEM:</b> для управления тембром используются установки System Control Src 1 – 4. <b>STUDIO SET:</b> для управления тембром используются установки Tone Control Src 1 – 4 патча.
System Control Src1 – 4	OFF, CC01 – 31, 33 – 95, PITCH BEND, AFTERTOUCH	Выбор MIDI-сообщения, используемого в качестве System Control. Параметры System Control позволяют назначить MIDI-сообщения, например, Control Change, на управление различными установками FA. Для управления доступно назначение до 4 MIDI-сообщений. Чтобы организовать независимое управление в реальном времени звуком или эффектами тембра, используйте "матричное управление" или "управление мультитембрами". См. "Описание параметров" (файл PDF).



Общая процедура установок параметров описана на стр. 97.

## Установки Visual Control

Параметр	Значение	Описание
Visual Control Switch	OFF, ON	Включение/отключение функции Visual Control.
Visual Control Mode	MVC, V-LINK	<b>MVC:</b> выбирается для управления устройством MIDI Visual Control. <b>V-LINK:</b> выбирается для управления устройством V-LINK.
Visual Control Local Switch	OFF, ON	Определяет, будут (ON) или нет (OFF) звуки FA воспроизводиться при нажатии на клавиши.  * Установка Visual Control Local Switch не сохраняется. При включении питания она всегда принимает значение <b>"ON"</b> .
Clip Ch	1 – 16	MIDI-канал управления переключением изображений.
Effect Ch	1 – 16	MIDI-канал управления переключением видеоэффектов.
Playback Speed Ctrl	OFF, CC01 – CC31, CC64 – CC95, Bender, Ch Aftertouch	Контроллер, управляющий скоростью воспроизведения видеоряда.
Playback Speed Range	0.1 – 1.0 – 2.0, 0.5 – 1.0 – 2.0, 0.0 – 1.0 – 4.0, 0.5 – 1.0 – 4.0, 0.0 – 1.0 – 8.0, 0.5 – 1.0 – 8.0, 0.0 – 1.0 – 16.0, 0.5 – 1.0 – 16.0, 0.0 – 1.0 – 32.0, 0.5 – 1.0 – 32.0, 0.0 – 2.0 – 4.0, 0.0 – 4.0 – 8.0, 0.0 – 8.0 – 16.0, 0.0 – 16.0 – 32.0, -2.0 – 1.0 – 4.0, -6.0 – 1.0 – 8.0	Диапазон изменения скорости воспроизведения видеоряда.  Три значения скорости воспроизведения (относительно стандартной) соответствуют минимальному, центральному и максимальному положению контроллера, выбранного параметром Playback Speed Ctrl.
Dissolve Time Ctrl	OFF, CC01 – CC31, CC64 – CC95, Bender, Ch Aftertouch	Контроллер, управляющий длительностью перехода при переключении видеоэффектов.
Effect Ctrl 1	OFF, CC01 – CC31, CC64 – CC95, Bender, Ch Aftertouch	Контроллер, управляющий видеоэффектом.
Effect Ctrl 2		
Effect Ctrl 3		
Keyboard Range Lower	<b>FA-06:</b> C2 – C7	Диапазон клавиш, управляющих переключением изображений.
Keyboard Range Upper	<b>FA-08:</b> A0 – C8	
Note Message Enabled	OFF, Assignable	При выборе <b>"Assignable"</b> переключением изображений будут управлять нотные данные. Чтобы использовать стандартный способ переключения изображений с помощью сообщений Program Change, выберите <b>"OFF"</b> .

### НАПОМИНАНИЕ

Функциональные кнопки позволяют выполнять следующие операции.

Кнопка	Описание
[2] (MVC Sw)	Включение/отключение функции Visual Control.
[3] (Send Reset)	Передача сообщения Reset All Controllers в устройство MIDI Visual Control.
[4] (Local Sw)	Включение/отключение Visual Control Local Switch.

## Функция MIDI Visual Control

MIDI Visual Control является стандартом использования MIDI для управления визуальными эффектами с помощью музыки. Видеооборудование, совместимое с протоколом MIDI Visual Control, можно подключать к музыкальным инструментам по MIDI, чтобы управлять этим видеооборудованием синхронно с музыкальным исполнением.



## Функция V-LINK

V-LINK – это разработанная фирмой Roland технология, которая позволяет объединить исполнение музыки и управление видеорядом. Используя видеооборудование стандарта V-LINK, можно включать во время игры визуальные эффекты, которые усиливают выразительность и эмоциональность подачи исполняемой музыки.



## Коммутация

MIDI-кабелем подключите разъем MIDI OUT на FA к разъему MIDI IN устройства Visual Control или V-LINK.

\* Для коммутации потребуется опциональный MIDI-кабель.



## Информация об инструменте (Information)

Доступен просмотр информации о прошивке FA и звуковых расширениях.

Дисплей	Описание
System Version	Версия прошивки FA.
Expansion	Информация о звуковых расширениях.  <b>НАПОМИНАНИЕ</b> Дополнительные тембры можно загрузить с сайта звуковой библиотеки Axial.

## Понятие функции Wireless LAN

Если к порту USB инструмента подключить опциональный USB-адаптер WNA1100-RL, можно будет установить беспроводную связь с мобильным приложением (например, "Air Recorder").



### Необходимое оборудование

- \* Опциональный USB-адаптер WNA1100-RL
- \* Точка доступа Wireless LAN, например, роутер \*1 \*2 \*3
- \* iPhone, iPad, и т.д.

- \*1 Используемая точка доступа Wireless LAN должна поддерживать работу протокола WPS. В противном случае используйте процедуру, приведенную на стр. 105.
- \*2 Поддержка всех без исключения точек доступа Wireless LAN не гарантируется.
- \*3 Если связь с точкой доступа Wireless LAN невозможна, используйте режим Ad-Hoc (стр. 106).

## Стандартный способ подключения (WPS)

При первом подключении инструмента к беспроводной сети необходимо выполнить описанную ниже процедуру (WPS).

Эта процедура выполняется только один раз. После первого входа в сеть повторно ее выполнять не требуется.)

### Понятие WPS

WPS — это стандартный способ подключения к точке доступа беспроводной сети с максимальной безопасностью. Для подключения к точке доступа рекомендуется использовать WPS.

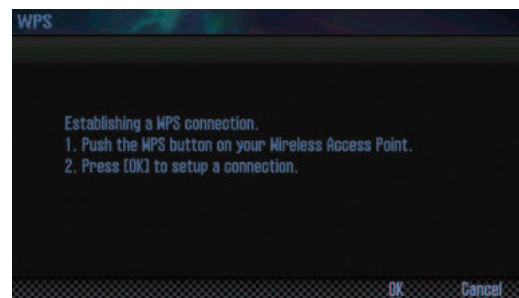
1. Подключите опциональный USB-адаптер WNA1100-RL к порту USB MEMORY на FA.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не выключайте питание и не отключайте USB-адаптер, до тех пор, пока с экрана не исчезнет сообщение "Processing...".

2. Выберите: кнопка [MENU] → "Wireless" → "WPS".

Откроется экран WPS.



3. Произведите настройку WPS для точки доступа Wireless LAN.

См. прилагаемую к точке доступа документацию.

4. Нажмите на кнопку [6] (OK) на FA.

После установления связи откроется экран WIRELESS STATUS (стр. 105).

5. Нажмите на кнопку [EXIT] для завершения процедуры.

В мобильном приложении, например, Air Recorder, выберите в качестве инструмента "FA-06 08".

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Устройство (например, iPad), на котором работает приложение, должно быть подключено к той же сети.

#### НАПОМИНАНИЕ

- Данные о соединении после первого выполнения процедуры WPS сохраняются в памяти инструмента и в дальнейшем беспроводная связь устанавливается автоматически.
- После выполнения процедуры восстановления заводских установок все данные о соединении теряются.
- Данные о соединении не входят в состав архива, сохраняющегося на карту SD.

## Иконки на дисплее

Состояние беспроводной связи обозначается иконками в правом верхнем углу экрана.



Иконка	Описание
	Корректное подключение к точке доступа Wireless LAN. Уровень сигнала обозначается столбиками.
	USB-адаптер подсоединен, но связь с точкой доступа Wireless LAN не установлена.
	USB-адаптер не подсоединен (иконка отсутствует).
	Режим Ad-Hoc (стр. 106).



## Установки функции Wireless LAN

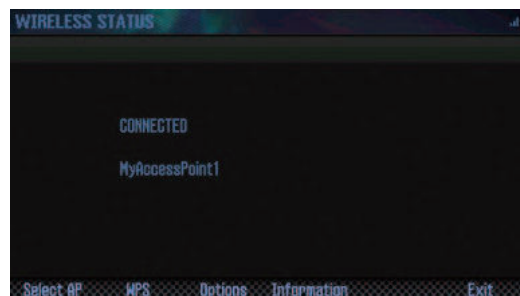
Для осуществления установок функции Wireless LAN воспользуйтесь следующей процедурой.

### Экран WIRELESS STATUS

На этом экране показывается состояние связи Wireless LAN.

#### 1. Выберите: кнопка [MENU] → “Wireless”.

Откроется экран WIRELESS STATUS.



Сообщение	Описание
CONNECTED	Корректное подключение к точке доступа Wireless LAN. Отображается идентификатор (имя) текущей точки доступа Wireless LAN.
NOW CONNECTING	Устанавливается соединение с точкой доступа Wireless LAN.
NOT CONNECTED	USB-адаптер подсоединен, но связь с точкой доступа Wireless LAN не установлена.
NOT AVAILABLE	USB-адаптер не подсоединен.
AD-HOC MODE	Включен режим Ad-Нос (стр. 106). Показываются параметры Ad-Нос SSID и Ad-Нос Key.

### Функции кнопок

Кнопка	Описание
[2] (Select AP)	Переход на экран выбора точки доступа и установления связи с ней.
[3] (WPS)	Переход на экран WPS.
[4] (Options)	Установки Wireless ID и режима Ad-Нос (стр. 106).
[5] (Information)	Просмотр адресов IP и MAC.

## Подключение к выбранной точке доступа

Этот способ используется для подключения к выбранной в списке точке доступа Wireless LAN.

\* Поддерживаются стандарты беспроводной связи 802.11g/n (2.4 GHz) и способы идентификации WPA/WPA2.

#### 1. Выберите: кнопка [MENU] → “Wireless” → “Select AP.”

Откроется экран SELECT ACCESS POINT.



- Текущая точка доступа обозначается символом “▶”.
- Чтобы обновить список, используйте кнопку [6] (Refresh).

#### 2. Выберите нужную точку доступа и нажмите на кнопку [7] (Select).

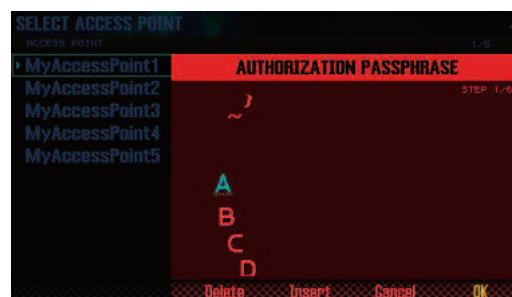
- Запустится процесс установки связи.
- Если выбранная точка доступа используется в первый раз, откроется экран идентификации (AUTHORIZATION).
- Если выбранная точка доступа использовалась ранее, нажмите на кнопку [7] (Select), и связь установится. После установки соединения откроется экран WIRELESS STATUS.

### Экран AUTHORIZATION

#### 3. Введите пароль для точки доступа Wireless LAN и нажмите на кнопку [7] (OK).

Правила ввода символов приведены на стр. 45.

\* В конце строки пароля нельзя использовать пробел.



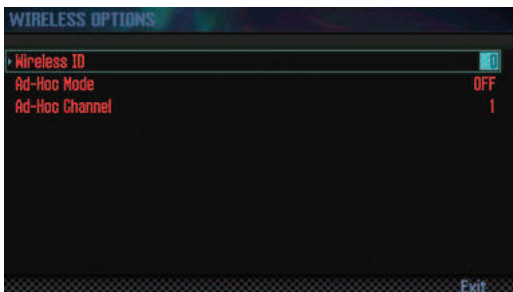
После установки соединения откроется экран WIRELESS STATUS.

## Дополнительные установки

Здесь производятся установки для Wireless ID и режима Ad-Hoc.

### 1. Выберите: кнопка [MENU] → “Wireless” → “Options”.

Откроется экран WIRELESS OPTIONS.



Параметр	Описание
Wireless ID	<p>Определяет последние цифры имени устройства FA и Ad-Hoc SSID (FA), которые будут показываться в подключенном приложении.</p> <p>Стандартно выбирается значение “0”. Однако, при использовании нескольких FA можно определить значения Wireless ID в диапазоне от 1 до 99. Соответствие между Wireless ID и идентификатором устройства Ad-Hoc SSID приведено ниже.</p> <p>“FA-06 08” (по умолчанию) при Wireless ID = 0                      “FA-06 08_1” при Wireless ID = 1                      :                      “FA-06 08_99” при Wireless ID = 99</p>
Ad-Hoc Mode	Включение/выключение режима Ad-Hoc.
Ad-Hoc Channel	Канал связи для режима Ad-Hoc (1 – 11).

### 1. Выберите: кнопка [MENU] → “Wireless” → “Options”.

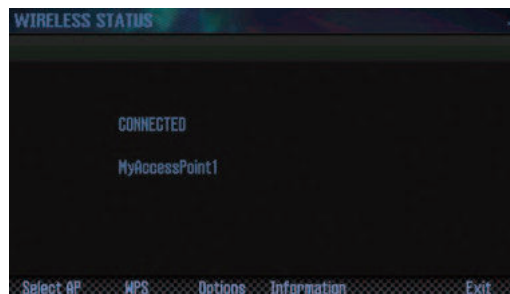
Откроется экран WIRELESS OPTIONS.

### 2. Для Ad-Hoc Mode выберите “ON”.

Выберите канал связи для режима Ad-Hoc (1 – 11).

Обычно изменение канала требуется только при возникновении проблем со связью.

### 3. Нажмите на кнопку [EXIT] для перехода к экрану WIRELESS STATUS.



В режиме Ad-Hoc показываются параметры Ad-Hoc SSID (FA) и Ad-Hoc Key (5-символьная текстовая строка).

#### НАПОМИНАНИЕ

Значение Ad-Hoc SSID (FA) определяется с помощью установки “Wireless ID” на экране WIRELESS OPTIONS.

### 4. В iPad или в другом устройстве, с которым устанавливается связь, выберите указанное выше значение Ad-Hoc SSID. (Например, в iPad выберите [Settings] → [Wi-Fi] → [Choose a Network], чтобы выбрать Ad-Hoc SSID. В открывшемся окне введите указанное выше значение Ad-Hoc Key.)

См. документацию на iPad или другое используемое устройство.

### 5. По завершении работы в режиме Ad-Hoc приведите установки iPad в окне [Settings] → [Wi-Fi] → [Choose a Network] в прежнее состояние.

## Соединение в режиме Ad-Hoc

Используйте следующую процедуру.

### Понятие режима Ad-Hoc

Режим Ad-Hoc позволяет подключать FA непосредственно к iPad без точки доступа Wireless LAN. Это можно использовать в случае отсутствия точки доступа Wireless LAN в рабочей зоне.

iPad и т.д.



Беспроводная сеть



FA



Оptionальный USB-адаптер WNA1100-RL



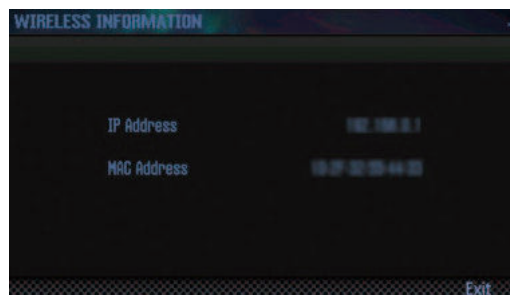
#### Ограничения

iPad, подключенный в режиме Ad-Hoc, не имеет возможности выхода в Интернет или связи с другим беспроводным устройством. Однако, iPad сохраняет функции сотового телефона, поэтому может выходить в Интернет с помощью сотовой связи. Имейте в виду, что выход в Интернет с помощью сотовой связи оплачивается по тарифу обслуживания сотовой телефонии.

## Проверка адресов IP и MAC

Используйте следующую процедуру.

### 1. Выберите: кнопка [MENU] → “Wireless” → “Information”.



#### НАПОМИНАНИЕ

MAC-адрес нанесен на нижнюю панель опционального USB-адаптера WNA1100-RL.



# 10: Приложение

---

В этом разделе описаны неисправности и приведена справочная информация.

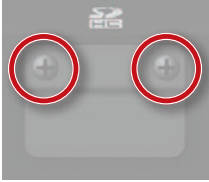
Информация о картах SD .....	108
Список аккордов функции Chord Memory .....	109
Блок-схема.....	111
Сообщения об ошибках.....	112
Неисправности .....	113
Таблица MIDI-функций .....	118
Технические характеристики .....	120

# Информация о картах SD

Для замены карты SD выполните следующую процедуру.

## 1. Открутите винты защитного кожуха карты SD, расположенного на тыльной панели.

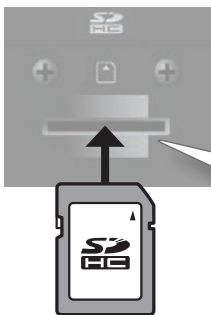
При поставке с завода защитный кожух карты SD закреплен винтами, как показано на рисунке. Чтобы снять защитный кожух, необходимо открутить эти винты.



### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не выключайте питание и не вынимайте карту SD, если на дисплей выведено сообщение **"Processing..."**.
- Не вынимайте карту SD в процессе записи на нее данных.

## 2. Извлеките прилагаемую карту SD, вставьте новую карту SD в слот и закрепите защитный кожух винтами.



Аккуратно вставляйте карту памяти в слот до упора.

- На карты памяти некоторых типов и ряда производителей запись и воспроизведение могут выполняться некорректно.
- \* Любая карта SD со временем может прийти в негодность. Поэтому рекомендуется рассматривать карту SD в качестве временного, а не постоянного хранилища данных. Также рекомендуется архивировать важные данные на другие устройства хранения информации, работа с которыми поддерживается инструментом.

## Подготовка карты SD к работе

При первом использовании карты SD в FA ее необходимо отформатировать (стр. 96). Однако, **не форматируйте карту SD, прилагаемую к FA**. При форматировании прилагаемой карты SD демо-пьесы будут уничтожены.

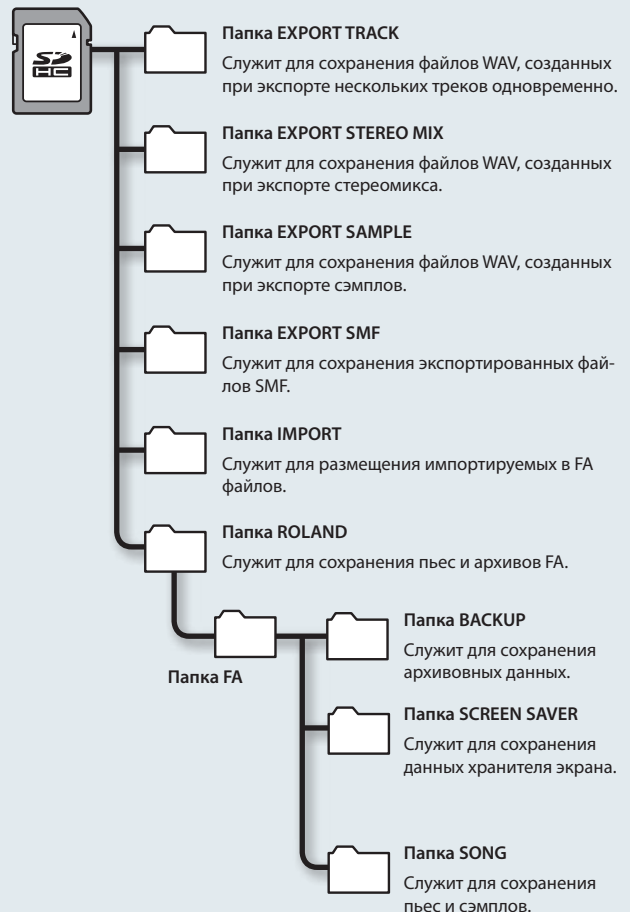
Если на карте содержатся данные, в ходе форматирования они будут уничтожены. Важные данные предварительно сохраните в компьютер (стр. 96).

## Функция защиты от записи (LOCK)

Содержимое карты можно защитить от записи. Чтобы включить защиту от записи, переведите блокиратор на карте памяти в положение **"LOCK"**. Чтобы удалить или записать данные на карту, снимите блокировку.



## Структура папок карты SD



# Список аккордов функции Chord Memory

## 01: Pop 1

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	Cadd9	C3, G3, D4, E4
C#	C#maj9	C#3, C4, D#4, F4
D	D-7	D3, F4, A3, C4
D#	D#maj7	D#3, A#3, D4, G4
E	Cadd9 (on E)	E3, C4, D4, G4
F	Fmaj9	F2, A3, E4, G4
F#	Dadd9 (on F#)	F#2, A3, D4, E4
G	Cadd9 (on G)	G2, D4, E4, G4
G#	F-6 (on Ab)	G#2, C4, D4, F4
A	F (on A)	A2, A3, C4, F4
A#	G- (on Bb)	A#2, A#3, D4, G4
B	G (on B)	B2, B3, D4, G4

## 02: Pop 2

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	Cmaj9	C3, E3, B3, D4
C#	C#dim7	C#3, G3, A#3, E4
D	D-9	D3, F3, C4, E4
D#	D#dim7	D#3, A3, C4, F#4
E	E-7	E3, B3, D4, G4
F	Fmaj9	F3, A3, E4, G4
F#	F#-7 (b5)	F#3, A3, C4, E4
G	G7sus4 (9 13)	G2, A3, C4, F4
G#	G#dim7	G#2, B3, D4, F4
A	A-9	A2, B3, C4, G4
A#	C7(on Bb)	A#2, G3, C4, E4
B	B-7(b5)	B2, A3, D4, F4

## 03: Jazz 1

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C6 9	C3, E3, A3, D4
C#	C#7(#9)	C#3, F3, B3, E4
D	D-9	D3, F3, C4, E4
D#	D#7(#9)	D#3, G3, C#4, F#4
E	E#7(#9)	E3, G#3, D4, G4
F	Fmaj9	F3, A3, E4, G4
F#	F#7(#9)	F#3, A#3, E4, A4
G	G7(13)	G2, F3, B3, E4
G#	G#7(13)	G#2, F#3, C4, F4
A	A-7(11)	A2, G3, C4, D4
A#	Bb9	A#2, G#3, C4, D4
B	B-7(11)	B2, A3, D4, E4

## 04: Jazz 2

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C6 9	C3, E3, A3, D4
C#	C#9	C#3, F3, B3, D#4
D	D-9	D3, F3, C4, E4
D#	D#9	D#3, G3, C#4, F4
E	E-9	E3, G3, D4, F#4
F	F-9	F2, G#3, D#4, G4
F#	F#-7(b5)	F#2, A3, C4, E4
G	G7(b13)	G2, F3, B3, D#4
G#	G#7(13)	G#2, F#3, C4, F4
A	A7(b13)	A2, G3, C#4, F4
A#	Bb7(13)	A#2, G#3, D4, G4
B	B-7(11)	B2, A3, D4, E4

## 05: Jazz 3

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	Cmaj9	C3, E3, G3, B3, D4
C#	Dbmaj7	C#3, F3, G#3, C4, D#4
D	Dmaj9	D3, F#3, A3, C#4, E4
D#	Ebmaj9	D#3, G3, A#3, D4, F4
E	Emaj9	E3, G#3, B3, D#4, F#4
F	Fmaj9	F3, A3, C4, E4, G4
F#	Gbmaj9	F#3, A#3, C#4, F4, G#4
G	Gmaj9	G3, B3, D4, F#4, A4
G#	Abmaj9	G#3, C4, D#4, G4, A#4
A	Amaj9	A3, C#4, E4, G#4, B4
A#	Bbmaj9	A#3, D4, F4, A4, C5
B	Bmaj9	B3, D#4, F#4, A#4, C#5

## 06: Blues

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C7(9)	C3, A#3, D4, E4
C#	C#7(9)	C#3, F3, B3, D#4
D	D7(9)	D3, F#3, C4, E4
D#	D#7(9)	D#3, G3, C#4, F4
E	E7(#9)	E3, G#3, D4, G4
F	F7(9)	F2, A3, D#4, G4
F#	F#dim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(13)	G2, F3, B3, E4
G#	G#dim7	G#2, B3, D4, F4
A	A7(b13)	A2, G3, C#4, F4
A#	Bb7(13)	A#2, G#3, D4, G4
B	B-7(b5)	B2, A3, D4, F4

## 07: Trad Maj

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C	C3, E4, G4, C5
C#	C#dim7	C#3, E4, G4, A#4
D	D-	D3, D4, F4, A4
D#	D#dim7	D#3, F#4, A4, C5
E	E-	E3, E4, G4, B4
F	F	F3, F4, A4, C5
F#	F#-7(b5)	F#3, E4, A4, C5
G	G	G3, D4, G4, B4
G#	G#dim7	G#3, D4, F4, B4
A	A-	A2, E4, A4, C5
A#	Bb	A#2, D4, F4, A#4
B	Bdim	B2, D4, F4, B4

## 08: Trad Min 1

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C-	C3, D#4, G4, C5
C#	Db	C#3, C#4, F4, G#4
D	Ddim	D3, D4, F4, G#4
D#	Eb	D#3, D#4, G4, A#4
E	Edim7	E3, C#4, G4, A#4
F	F-	F2, C4, F4, G#4
F#	Gbdim7	F#2, C4, D#4, A4
G	G-	G2, A#3, D4, G4
G#	Ab	G#2, C4, D#4, G#4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb	A#2, D4, F4, A#4
B	Bdim7	B2, D4, F4, G#4

## 09: Trad Min 2

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C-	C3, D#4, G4, C5
C#	Db	C#3, C#4, F4, G#4
D	Ddim	D3, D4, F4, G#4
D#	Eaug	D#3, D#4, G4, B4
E	E-	E3, E4, G4, B4
F	F-	F2, C4, F4, G#4
F#	Gbdim7	F#2, C4, D#4, A4
G	G	G2, B3, D4, G4
G#	Ab	G#2, G#4, D#4, C4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb	A#2, D4, F4, A#4
B	Bdim	B2, D4, F4, B4

## 10: Pop Min 1

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C-add9	C3, D4, D#4, G4
C#	Dbmaj7	C#3, G#3, C4, F4
D	D-7(b5)	D3, C4, F4, G#4
D#	Ebmaj7	D#3, A#3, D4, G4
E	Edim7	E3, A#3, C#4, G4
F	F-7(9)	F2, G#3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G-7	G2, A#3, D4, F4
G#	Abmaj7	G#2, C4, D#4, G4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb7sus4(9 13)	A#2, G#3, C4, D#4
B	Bdim7	B2, G#3, D4, F4

# Список аккордов функции Chord Memory

## 11: Pop Min 2

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C-add9	C3, D4, D#4, G4
C#	Eb7(on Db)	C#3, A#3, D#4, G4
D	D-7(b5)	D3, G#3, C4, F4
D#	Ebmaj7	D#3, A#3, D4, G4
E	Emaj7(9)	E3, G#3, D#4, F#4
F	F-7(9)	F2, G#3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(b13)	G2, F3, B3, D#4
G#	Abmaj7	G#2, C4, D#4, G4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	C-7(on Bb)	A#2, C4, D#4, G4
B	C-maj7(B)	B2, D4, D#4, G4

## 12: Jazz Min 1

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C-7(11)	C3, A#3, D#4, F4
C#	Db7(#9)	C#3, F3, B3, E4
D	D-7(b5)	D3, C4, F4, G#4
D#	Ebaug maj7	D#3, B3, D4, G4
E	E7(9)	E2, G#3, D4, F#4
F	F7(9)	F2, A3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(#9)	G2, B3, F4, A#4
G#	Abmaj7(#11)	G#2, C4, D4, G4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb-7	A#2, G#3, C#4, F4
B	Bdim7	B2, G#3, D4, F4

## 13: Jazz Min 2

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	C-7(9)	C3, D#3, A#3, D4
C#	Db7(9)	C#3, F3, B3, D#4
D	D-7(9)	D3, F3, C4, E4
D#	Eb7(9)	D#3, G3, C#4, F4
E	Emaj7(9)	E2, G#3, D#4, F#4
F	F-7(9)	F2, G#3, D#4, G4
F#	Gbdim7	F#2, A3, C4, D#4
G	G7(13)	G2, F3, B3, E4
G#	Ab-6	G#2, B3, D#4, F4
A	A-7(b5)	A2, C4, D#4, G4
A#	Bb-7	A#2, G#3, C#4, F4
B	B-7(b5)	B2, A3, D4, F4

## 14: Oct Stack

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	---	C4, C5
C#	---	C#4, C#5
D	---	D4, D5
D#	---	D#4, D#5
E	---	E4, E5
F	---	F4, F5
F#	---	F#4, F#5
G	---	G4, G5
G#	---	G#4, G#5
A	---	A4, A5
A#	---	A#4, A#5
B	---	B4, B5

## 15: 4th Stack

Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	---	C4, F4
C#	---	C#4, F#4
D	---	D4, G4
D#	---	D#4, G#4
E	---	E4, A4
F	---	F4, A#4
F#	---	F#4, B4
G	---	G4, C5
G#	---	G#4, C#5
A	---	A4, D5
A#	---	A#4, D#5
B	---	B4, E5

## 16: 5th Stack

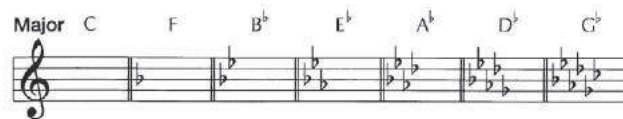
Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	---	C4, G4
C#	---	C#4, G#4
D	---	D4, A4
D#	---	D#4, A#4
E	---	E4, B4
F	---	F4, C5
F#	---	F#4, C#5
G	---	G4, D5
G#	---	G#4, D#5
A	---	A4, E5
A#	---	A#4, F5
B	---	B4, F#5

## 17: Scale Set

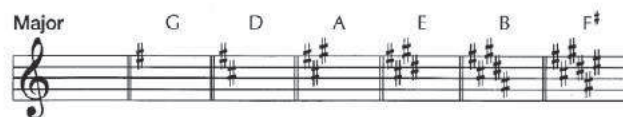
Клавиша	Имя аккорда	Ступени аккорда
C	Major Scale	C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4
C#	Major Pentatonic Scale	C4, D4, E4, G4, A4
D	Minor Scale	C4, D4, D#4, F4, G4, G#4, A#4
D#	Harmonic Minor Scale	C4, D4, D#4, F4, G4, G#4, B4
E	Melodic Minor Scale	C4, D4, D#4, F4, G4, A4, B4
F	Whole Tone Scale	C4, D4, E4, F#4, G#4, A#4
F#	Blue note Scale	C4, D#4, F4, F#4, G4, A#4
G	Japanese Minor	C4, C#4, F4, G4, A#4
G#	Ryukyu Scale	C4, E4, F4, G4, B4
A	Bari Scale	C4, C#4, D#4, G4, G#4
A#	Spanish Scale	C4, C#4, E4, F4, G4, G#4, A#4
B	Gypsy Scale	C4, C#4, E4, F4, G4, G#4, B4

\* Для смены тональности аккорда измените значение "KEY" на экране "CHORD MEMORY".

Ниже показано, как определить тональность пьесы, исходя из количества символов # и b

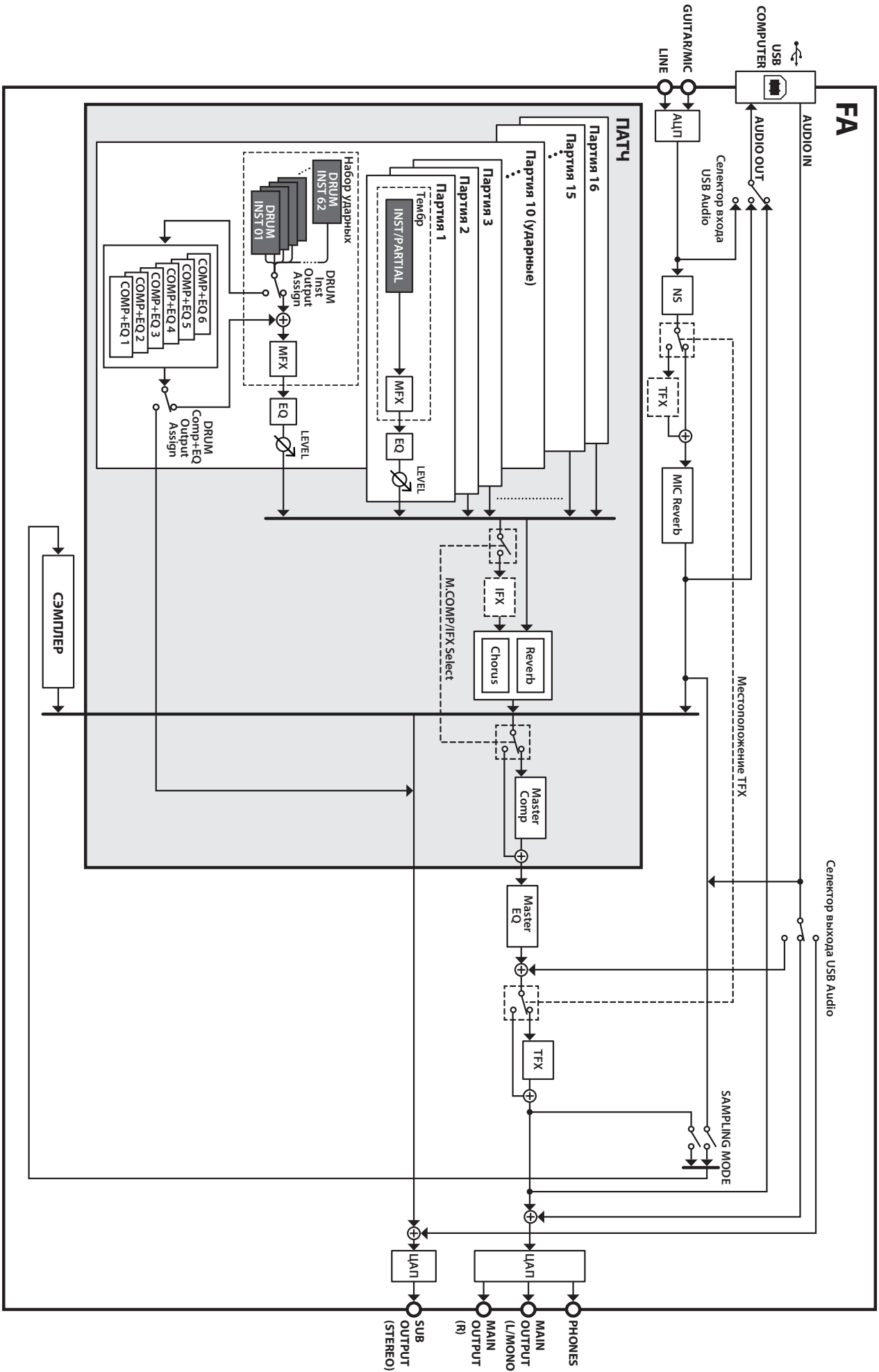


Minor Am Dm Gm Cm Fm Bbm Ebm



Minor Em Bm F#m C#m G#m D#m

# Блок-схема



# Сообщения об ошибках

При попытке выполнения некорректной операции или сбое при обработке на дисплей выводится сообщение об ошибке.

При появлении сообщения об ошибке выполните соответствующее действие.

Сообщение	Причина	Действие
Cannot Import!	Импорт звуковых данных невозможен.	Не выбран приемник. Выберите приемник импортируемых данных (стр. 95).
File Not Selected!	Файл не выбран.	Выберите файл.
Incorrect File!	Файл данного формата FA не воспроизводится.	Не используйте этот файл.
	Формат аудиофайла не поддерживается FA.	Формат файла должен совпадать с требуемым (стр. 16).
	Формат импортируемого файла SMF отличается от Format 0.	Файл SMF должен иметь Format 0.
Memory Damaged!	Попытка импорта файла SMF, который не может быть загружен в FA.	Файлы SMF, содержащие данные размера, отличающегося от заданного в "Pattern Time Signature" (стр. 50), не загружаются в FA. Необходимо откорректировать данные размера в файле SMF.
	Данные в памяти инструмента повреждены.	Выполните операцию Factory Reset (стр. 95). Если проблему решить не удалось, обратитесь в сервисный центр Roland.
MIDI Buffer Full!	Слишком плотный поток входных MIDI-данных, который не может быть обработан.	Уменьшите количество передаваемых MIDI-сообщений.
MIDI Offline!	Отсутствуют данные на разъеме MIDI IN.	Проверьте исправность MIDI-кабеля, подключенного к разъему MIDI IN и корректность MIDI-коммутиации.
Now Playing!	Запущено воспроизведение секвенсора.	Остановите воспроизведение или дождитесь его окончания.
Now Recording!	Запущена запись секвенсора.	Остановите запись или дождитесь ее окончания.
Permission Denied!	Выполнение операции невозможно, поскольку папка или файл защищены от записи.	С помощью компьютера снимите атрибут read-only (только чтение) с папки или файла.
Program Error!	Запуск FA невозможен. Данные системы недоступны или некорректно выполнено обновление системы.	Повторите процедуру обновления системы. Если проблему решить не удалось, обратитесь в сервисный центр Roland.
Read Error!	Ошибка загрузки данных с карты SD.	Убедитесь, что карта SD установлена корректно (стр. 108).
	Возможно файл поврежден.	Не используйте этот файл.
Rec Length Too Long!	Превышено доступное время сэмплирования.	–
	Превышено допустимое количество тактов при записи в реальном времени.	–
Rec Over Flow	Слишком плотный поток входных данных записи, который не может быть обработан.	Уменьшите количество записываемых данных.
Rhythm Pattern Full!	Превышено допустимое количество нот для записи в один паттерн ударных; запись паттерна остановлена.	Удалите ненужные данные из паттерна ударных.
Sample Length Too Short!	Длительность сэмпла слишком мала.	Если длительность сэмпла слишком мала, результат его редакции может привести к непредсказуемым последствиям.
Song Full!	Запись/редакция пьесы невозможны вследствие превышения допустимого количества нот.	Удалите ненужные данные из пьесы (стр. 64).
System Memory Damaged!	Возможно повреждена системная память.	Выполните операцию Factory Reset (стр. 95). Если проблему решить не удалось, обратитесь в сервисный центр Roland.
SD Card Error!	Карта SD не отформатирована.	Отформатируйте карту SD с помощью FA (стр. 96).
	Ошибка загрузки данных с карты SD. Ошибка записи данных на карту SD.	Убедитесь, что карта SD установлена корректно (стр. 108).
SD Card Full!	Карта SD переполнена.	Удалите ненужные данные (стр. 73).
SD Card Locked!	Запись и удаление невозможны, поскольку карта SD заблокирована.	Отключите питание, извлеките карту SD и разблокируйте ее.
SD Card Not Ready!	Карта SD не подключена или подключена некорректно.	Отключите питание, надежно установите карту SD и снова включите питание (стр. 19, стр. 108).
	Карта SD была отключена после выбора данных с нее.	
	Карта SD не отформатирована.	Отформатируйте карту SD с помощью FA (стр. 96).
Too Much Data!	Импортируемый в стиль арпеджио или в паттерн ударных файл SMF содержит слишком большое количество данных.	Файл SMF не должен содержать более 500 нот (событий note-on/off) для стиля арпеджио или более 4000 событий для паттерна ударных.
You Cannot Erase	Стирание шага невозможно.	–
Write Error!	Ошибка записи данных на карту SD.	Убедитесь, что карта SD установлена корректно (стр. 108).
	Карта SD не отформатирована.	Отформатируйте карту SD с помощью FA (стр. 96).



# Неисправности

Проблема	Описание	Решение	Стр.
<b>Общие проблемы</b>			
Самопроизвольно отключается питание	Проверьте установку <b>"Auto Power Off"</b> .	Питание FA автоматически отключается, если с ним не производилось никаких манипуляций в течение некоторого времени (по умолчанию, через 4 часа). Чтобы питание не отключалось, установите <b>"Auto Power Off"</b> в <b>"OFF"</b> .	97
Питание не включается	Убедитесь, что сетевой адаптер правильно подсоединен к розетке и к FA.	Не используйте отличные от прилагаемых сетевой адаптер и сетевой шнур. Это может привести к выходу инструмента из строя.	8
<b>Проблемы со звуком</b>			
Нет звука	Включено ли питание внешних усилителя и мониторов?	Включите питание внешних усилителя и мониторов.	–
	Не установлена ли в минимум громкость в подключенном оборудовании?	Проверьте установки громкости в подключенном оборудовании.	–
	Не установлен ли регулятор <b>[VOLUME]</b> в минимум?	Проверьте установку регулятора <b>[VOLUME]</b> .	19
	Правильно ли выполнена коммутация?	Проверьте коммутацию.	8
	Слышен ли звук в наушниках?	Если звук в наушниках слышен, возможно повреждены соединительные кабели, или произошел сбой в работе усилителя/мониторов. Еще раз проверьте кабели и усилитель/мониторы.	–
	Корректны ли выходные установки?	Проверьте установки Output Assign. См. <b>"Описание параметров"</b> (файл PDF).	–
	Не используется ли коммутационный кабель с резистором?	Используйте коммутационный кабель без резистора.	–
	Если при игре на клавиатуре звук не слышен, проверьте, не выключена ли установка Local Switch?	Включите установку Local Switch.	100
	Не отключены ли составляющие тембр тоны?	Включите <b>"Partial Switch"</b> .	49
	Не установлен ли в минимум параметр громкости?	Проверьте установку системного параметра <b>"Master Level"</b> .	100
	Корректны ли установки эффекта?	Проверьте установки и уровни эффекта.	52
	Корректно ли загружены звуковые расширения?	Если в патче используются дополнительные звуковые данные, их предварительно необходимо загрузить в соответствующие слоты.	103
	Не установлена ли в минимум громкость вследствие манипуляций с педалью, контроллером D-BEAM или с помощью MIDI-сообщений (сообщениями Volume или Expression), принимаемых от внешнего MIDI-устройства?	Нажмите на педаль, проведите рукой над контроллером D-BEAM и проверьте установки других контроллеров. Проверьте установки контроллеров, передаваемых от внешнего MIDI-устройства.	44
Не звучит определенная партия	Не установлена ли в минимум громкость партии?	Проверьте установку Level партии, которая не слышна.	44
	Не замьютирована ли партия?	Отключите мьютирование партии.	
	Не назначены ли на партию пэды?	В этом случае партия не воспроизводит звуки тон-генератора.	58
	Не выключен ли параметр Rx Switch партии?	Включите параметр Rx Switch.	44
Не звучат ноты определенного диапазона	Не выбран ли ограниченный диапазон нот?	Если не звучит определенный диапазон нот, проверьте установки Key Range.	4
Звук искажен	Не используется ли искажающий звук эффект?	Если искажен звук определенного тембра партии, уменьшите его уровень громкости.	44, 46
	Корректна ли установка регулятора <b>[VOLUME]</b> ?	Если искажен общий звук, регулятором <b>[VOLUME]</b> уменьшите уровень громкости.	19
	Возможно параметр Output Gain установлен в слишком большое значение?	Проверьте установку системного параметра <b>"Output Gain"</b> .	100
	Не используется ли системный эффект?	Возможно искажения звука определяются настройками Master EQ или TFX. Проверьте установки Master EQ и TFX.	54
Некорректная высота тона	Не сбита ли настройка FA?	Проверьте установку параметра <b>"Master Tune"</b> .	100
	Не изменена ли высота с помощью педали или сообщений Pitch Bend, принимаемых от внешнего MIDI-устройства?	Проверьте установки педали и высоты тона.	41, 42
	Не редактировались ли параметры Coarse Tune, Fine Tune или Master Tune?	Проверьте установки Coarse Tune, Fine Tune и Master Tune.	99, 100
Звук прерывается	Звуки прерываются при одновременном использовании более 128 голосов.	Сократите количество используемых тембров. Увеличьте значение Voice Reserve для партий, которые не должны отключаться.	44
При игре на клавиатуре ноты не затухают	Не перепутана ли полярность педали Hold?	Проверьте установки параметра <b>"Hold Pedal Polarity"</b> .	98
Даже если настроить панораму патча полностью на один канал, звук все равно слышен и в другом канале	Не используются ли эффекты?	Встроенные эффекты FA являются стереофоническими, поэтому при обработке ими патча, невзирая на установку панорамы патча, звуки эффекта будут слышны в обоих каналах.	–
Странное звучание нот в верхних регистрах клавиатуры	Иногда, при взятии нот в верхней зоне клавиатуры FA звук может пропадать, его высота переставать увеличиваться или на определенных нотах может возникать шум.	Это происходит чаще всего из-за превышения верхнего предела высоты тона FA, поэтому данная проблема отсутствует в нормально используемых диапазонах. Но, в любом случае, это не является сбоем.	–

## Неисправности

Проблема	Описание	Решение	Стр.
Не воспроизводится арпеджио	Не выключен ли селектор арпеджио для партии?	Включите селектор арпеджио для партии. В мультитембральном режиме арпеджио воспроизводится не будет, пока не включен селектор арпеджио, даже при включенной кнопке [ARPEGGIO].	44
Иногда при игре legato высота тона не возрастает	Например, параметр Legato Switch установлен в "ON", параметр Legato Retrigger — в "OFF". Берется низкая нота, а затем, не снимая ее — высокая. В этом случае верхний предел высоты тона волны может быть превышен. Поэтому высота достигает определенного предела, а затем ее рост прекращается. Если тембр состоит из нескольких волн, для которых установлены разные пределы высоты, звук может не воспроизводиться в моно.	При значительных изменениях высоты тона установите параметр Legato Retrigger в "ON". См. "Описание параметров" (файл PDF).	–
Звук пэда не прекращается	Не ключена ли кнопка [HOLD]?	Выключите кнопку [HOLD].	–
Звук Favorite отличается от изначально зарегистрированного	Звук зависит от режима исполнения, в котором производилась регистрация.	Проверьте режим исполнения и перерегистрируйте избранный звук. Если регистрация производилась в режиме Single, будут загружены только установки тембра. Чтобы также использовать установки патча, выберите режим Multi Part, сохраните патч и зарегистрируйте его в качестве избранного.	28
Партия пэдов не воспроизводится с клавиатуры	Не менялся ли параметр Rx Channel партии пэдов?	Установите номер партии пэдов в соответствии с номером Rx Channel.	44
<b>Проблемы с эффектами</b>			
Эффекты не работают	Включены ли эффекты?	Проверьте состояние включен/отключен каждого из эффектов.	52
	Проверьте уровни посылов каждого из эффектов.	Даже если уровень посылы эффекта установлен не в 0, эффекты работать не будут, если для параметров мультиэффектов Output Level или Reverb Level выбрано значение 0. Проверьте установки.	
Время задержки в мультиэффекте DELAY задано в терминах длительности нот, но при изменении темпа оно не изменяется	Проверьте установку времени задержки.	Увеличьте системный темп. Если верхний предел значения времени задержки, заданного в терминах длительности нот, при замедлении темпа превышен, то это значение больше увеличиваться не будет. Верхний предел времени имеет максимальное значение, превысить которое невозможно.	53
Не выключается модуляция или другой контроллер	Проверьте установки матричного управления.	Для синтезаторных тембров PCM матричное управление позволяет изменять тембр в реальном времени. Матричное управление использует MIDI-сообщения, например, входящие сообщения Control Change в качестве источника для управления параметрами тембра. В зависимости от этих установок, FA может реагировать на такие сообщения, приходящие с внешнего MIDI-устройства, и выдавать непредсказуемые результаты.	47
<b>Проблемы с секвенсором</b>			
Импортированный файл SMF воспроизводится некорректно	Включены ли параметры Receive GM System On и Receive GM2 System On?	Установите Receive GM System On и Receive GM2 System On в "ON".	101
	Не запускалось ли воспроизведение с середины пьесы?	В начале партитуры пьесы GM содержится сообщение GM/GM 2 System On. Для корректного воспроизведения пьесы это сообщение должно быть принято	–
	Не представлены ли данные пьесы в формате GS?	Данные, созданные специально для серии Sound Canvas, корректно воспроизводиться не могут.	–
Записанный трек не звучит	Не замьютирован ли трек?	Отключите режим мьютирования трека.	63
Пьеса воспроизводится в другом темпе	Сохранялась ли пьеса?	Если изменить темп в процессе воспроизведения он запоминается только после сохранения пьесы в пользовательскую память или на карту SD. Соответственно, если темп пьесы был изменен и пьеса сохранена, старое значение темпа теряется. Поэтому прежде чем сохранить пьесу, проверьте текущее значение темпа.	74
Звуки самопроизвольно переключаются	Наличие непредусмотренных сообщений Program Change на входе.	Удалите лишние сообщения Program Change.	69
	Воздействуют ли сообщения Program Change именно на тот трек, который нужен?	Проверьте установку MIDI-канала.	68
Данные определенного типа отсутствуют на экране MICROSCOPE	В View Select отключен вывод требуемых данных.	С помощью установок View Select выберите данные, которые должны выводиться на экран.	69

Проблема	Описание	Решение	Стр.
После воспроизведения пьесы в секвенсоре звуки перестали воспроизводиться  Звуки не воспроизводятся даже после передачи сообщений Program Change	Возможно данные пьесы содержат сообщения Bank Select, не определенные в FA?	Такие сообщения Bank Select MSB/LSB будут адресованы к не существующей группе тембров, и звук будет отсутствовать. Если исключить сообщения Bank Select и передавать только сообщения Program Change, будет воспроизводиться другой тембр текущей группы, определенный номером Program Change. Попробуйте изменить тембр с помощью регуляторов панели. При выборе тембров с помощью внешнего MIDI-устройства для корректного выбора тембра передавайте сообщения Bank Select MSB/LSB и Program Change в связке. Сначала передавайте Bank Select MSB и LSB (в любом порядке), затем передайте сообщение Program Change.  Иногда звук может отсутствовать, если предыдущая пьеса закончилась затухающим фейдингом, и сообщения громкости/экспрессии имеют нулевое значение. Проверьте состояние этих контроллеров и произведите необходимые настройки их значений.	68
Воспроизведение пьесы неравномерно или прерывается	Не превышена ли полифония в 128 голосов?	Уменьшите количество голосов. Звуки с длительным затуханием могут быть уже неразличимы на слух, но тем не менее использовать определенное количество голосов, что приводит к превышению доступной полифонии. В этом случае общий характер звука может отличаться от ожидаемого.	–
	Не используется ли тембрами большое количество LFO?	Попробуйте изменить тембр. Обработка LFO потребляет значительную вычислительную мощность, что может снизить общую производительность FA и привести к выпадению некоторых звуков.	–
	Не сосредоточено ли на определенной доле большое количество данных исполнения?	Избегайте перекрытия данных, устанавливая между ними сдвиг 1 – 2 тика. Большой объем данных может быть сосредоточен на одной доле пьесы, например, в результате пошаговой записи или применения квантования.  Эти данные одновременно потребляют значительную вычислительную мощность FA, что приводит к прерыванию звука.	68
	Не присутствует ли в критической позиции пьесы сообщения Program Change?	Измените позицию сообщения Program Change. Обработка сообщения Program Changes занимает определенное время, что может привести к прерыванию воспроизведения пьесы.	
	Не присутствуют ли в критической позиции пьесы сообщения System Exclusive?	Сообщения System Exclusive содержат большой объем данных, обработка которых увеличивает нагрузку на секвенсор и тон-генераторы. Измените позицию данных и по возможности замените сообщения System Exclusive сообщениями Control Change.	
	Не присутствует ли в критической позиции пьесы большой объем данных Aftertouch или других контроллеров?	Удалите избыточные данные.	
<b>Проблемы с сохранением данных</b>			
Патч звучит не так, как в момент его сохранения	Сохраните тембры.	Если установки используемого патчем тембра изменены, или если временный тембр патча изменен внешним MIDI-устройством, эти тембры также должны быть сохранены.	48
	Проверьте установки эффектов.	Возможно были изменены установки общего эффекта и/или мастер-эффекта.	52
Установки арпеджио и контроллеров отличаются в разных патчах	Проверьте установки арпеджио и контроллеров.	Установки арпеджио и контроллеров независимо сохраняются в каждый патч.	33, 39
<b>Проблемы с внешними MIDI-устройствами</b>			
Не звучит подключенное MIDI-устройство	Совпадает ли передающий MIDI-канал FA с приемным MIDI-каналом внешнего устройства?	Выберите одинаковые MIDI-каналы передачи в FA и MIDI-канал приема на внешнем устройстве.	90
Не принимаются эксклюзивные сообщения	Не установлен ли параметр Rx Exclusive в "OFF"?	Установите параметр Rx Exclusive в "ON".	101
	Совпадает ли номер Device ID передающего устройства с номером Device ID в FA?	Проверьте номер Device ID.	101
При работе с программой секвенсора манипуляции с контроллерами не воздействуют на звук	Ряд программных секвенсоров не поддерживает работу с системными эксклюзивными сообщениями "soft-thru".	Для записи системных эксклюзивных сообщений в такого рода программы отключите параметр Local Switch	90
Если Bend Range (диапазон подстройки высоты тона) для тембра увеличивается, высота возрастает недостаточно при приеме MIDI-сообщений Pitch Bend	Хотя Bend Range тембра можно устанавливать от 0 до 48, при использовании некоторых волн это возрастание может в определенной точке прекратиться. Верхний предел увеличения высоты тона гарантированно не меньше значения 12. Однако будьте внимательны при установке Bend Range выше этого значения.	–	–
<b>Проблемы с сэмплированием</b>			
Стереосигнал сэмплируется в моно	Не установлен ли параметр STEREO SW в "MONO"?	Установите параметр STEREO SW в "STEREO".	79

## Неисправности

Проблема	Описание	Решение	Стр.
Записанный звук содержит шумы или искажения	Корректна ли установка входного уровня?	Если входной уровень слишком высокий, звук будет искажаться. Если входной уровень слишком низкий, возрастает относительный уровень шума в сигнале. Установите корректный входной уровень.	79
	Корректны ли установки эффектов?	Некоторые эффекты могут увеличивать громкость звука или искажать его, а также добавлять шумы. Временно отключите все эффекты и проверьте качество звука самого сэмпла. Затем настройте параметры эффектов.	–
	Не воспроизводится ли одновременно несколько сэмплов?	При этом может чрезмерно возрасти суммарная громкость сигнала, даже если каждый сэмпл звучит без искажений. Уменьшите громкость всех сэмплов, чтобы избавиться от искажений.	81
<b>Проблемы с внешним устройством при записи</b>			
Громкость аудиоустройства, подключенного к входу, слишком низкая	Корректно ли установлен уровень входного сигнала?	<b>Для разъема LINE:</b> установите уровень громкости на внешнем устройстве. <b>Для разъема GUITAR/MIC:</b> установите уровень громкости регулятором <b>[LEVEL]</b> . Также проверьте установку Audio Input Level.	80
	Правильно ли выполнена коммутация?	Проверьте коммутацию.	8
	Коммутационный кабель может быть поврежден.	–	–
	Не используется ли коммутационный кабель с резистором?	Для коммутации используйте кабели без резисторов.	–
Громкость микрофона, подключенного к входу, слишком низкая	Правильно ли выполнена коммутация?	Проверьте коммутацию.	8
	Коммутационный кабель может быть поврежден.	–	–
	Корректно ли установлен уровень входного сигнала?	Установите уровень громкости регулятором <b>[LEVEL]</b> . Также проверьте установку Audio Input Level.	80
	Не установлен ли селектор <b>[MIC/GUITAR]</b> в <b>“GUITAR”</b> ?	Установите селектор <b>[MIC/GUITAR]</b> в <b>“MIC”</b> .	9
<b>Проблемы с картой SD</b>			
Карта SD не распознается	Проверьте формат карты SD.	Отформатируйте карту SD в FA.	96
Данные на карте SD повреждены	Карта SD подверглась сильному физическому воздействию.		
	Питание прибора отключено в процессе доступа к карте SD.		
	Карта SD отформатирована с помощью компьютера или цифровой камеры.		
Запись данных на карту SD невозможна	Не заблокирована ли карта SD?	Снимите блокировку.	108
	Достаточно ли на карте SD свободного места?	Используйте карту SD большей емкости.	–
	Проверьте формат карты SD. FA поддерживает работу с картами SD, отформатированными в FAT.	Отформатируйте карту SD в FA.	108
<b>Проблемы с коммутацией USB</b>			
FA не распознается компьютером	Поддерживает ли порт USB компьютера стандарт USB 2.0 Hi-Speed?	Порт USB компьютера, использующийся для связи с FA, должен поддерживать стандарт USB 2.0 Hi-Speed.	–

## Проблемы с беспроводной связью

\* Также ознакомьтесь с документацией на точку доступа Wireless LAN.

Неисправность	Причина/Устранение	Стр.
Нет связи с точкой доступа Wireless LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что выбранная точка доступа поддерживает протокол WPS. В противном случае используйте процедуру, описанную на стр. 106.</li> <li>Стандарт беспроводной связи 802.11a/b не поддерживается. Используйте стандарт связи 802.11g/n (2.4 GHz).</li> <li>Способ идентификации WEP не поддерживается. Используйте способ идентификации WPA или WPA2.</li> <li>Убедитесь, что у выбранной точки доступа включена опция DHCP.</li> <li>Если при включении устройства ранее действующая связь с точкой доступа не устанавливается, убедитесь, что режим Ad-Нос отключен.</li> <li>Нарушения связи могут быть вызваны плохими условиями прохождения радиосигнала. С помощью процедуры, описанной на стр. 104, выберите другую точку доступа и подключитесь к ней.</li> <li>Существует ограничение на количество хранящихся в памяти данных о соединениях. Создание нового соединения может привести к утере данных об одном из предыдущих. После восстановления заводских установок все данные о соединениях будут утеряны. Если данные о соединении удалены, повторите процедуру установления связи с точкой доступа Wireless LAN.</li> </ul>	104
Выводится сообщение "Access Point Not Supported", и связь с точкой доступа не устанавливается	Работа с данной точкой доступа не поддерживается. Используйте способ идентификации WPA или WPA2.	
Связь неустойчивая	<p>При наличии посторонних радиосигналов связь с точкой доступа может оказаться нестабильной. Чтобы исправить ситуацию, выполните следующие действия.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сократите расстояние между точкой доступа Wireless LAN и FA.</li> <li>Измените установку канала связи с точкой доступа Wireless LAN.</li> </ul>	
FA не распознается мобильным приложением	<ul style="list-style-type: none"> <li>Включено ли питание FA?</li> <li>Корректно ли подсоединен к FA опциональный USB-адаптер WNA1100-RL?</li> <li>Подключен ли FA к беспроводной сети?</li> <li>Подключены ли FA и iPad к одной точке доступа Wireless LAN?</li> <li>Корректно ли сконфигурирована точка доступа Wireless LAN для поддержания связи между беспроводными устройствами?</li> </ul> <p>См. документацию на точку доступа Wireless LAN.</p>	
Отсутствует выход с iPad в Интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>Подключена ли точка доступа Wireless LAN к Интернет?</li> <li>Не включен ли режим Ad-Нос? iPad, подключенный в режиме Ad-Нос, не имеет возможности выхода в Интернет или связи с другими беспроводными устройствами. Однако, iPad сохраняет функции сотового телефона, поэтому может выходить в Интернет с помощью сотовой связи.</li> </ul>	

# Таблица MIDI-функций

## Секция тон-генератора

Дата: 01 . 01 . 2014

Модель: FA-06/08

Версия: 1.00

Функция...		Передача	Прием	Дополнительно
Basic Channel	Default Changed	1 – 16 1 – 16	1 – 16 1 – 16	
Mode	Default Message Altered	Mode 3 Mono, Poly *****	Mode 3 Mode 3, 4 (M = 1)	*2
Note Number	: True Voice	0 – 127 *****	0 – 127 0 – 127	
Velocity	Note On Note Off	o o	o o	
After Touch	Key's Channel's	x o	o *1 o *1	
Pitch Bend		o	o *1	
Control Change	0, 32	o	o *1	Bank select
	1	o	o *1	Modulation
	2	o	o	Breath type
	4	o	o	Foot type
	5	o	o	Portamento time
	6, 38	o	o	Data entry
	7	o	o *1	Volume
	10	o	o *1	Panpot
	11	o	o *1	Expression
	16	o	o (Tone Modify 1)	General purpose controller 1
	17	o	o (Tone Modify 2)	General purpose controller 2
	18	o	o (Tone Modify 3)	General purpose controller 3
	19	o	o (Tone Modify 4)	General purpose controller 4
	64	o	o *1	Hold 1
	65	o	o	Portamento
	66	o	o	Sostenuto
	67	o	o	Soft
	68	o	o	Legato foot switch
	71	o	o	Resonance
	72	o	o	Release time
	73	o	o	Attack time
	74	o	o	Cutoff
	75	o	o	Decay time
	76	o	o	Vibrato rate
77	o	o	Vibrato depth	
78	o	o	Vibrato delay	
80	o	o (Tone Variation 1)	General purpose controller 5	
81	o	o (Tone Variation 2)	General purpose controller 6	
82	o	o (Tone Variation 3)	General purpose controller 7	
83	o	o (Tone Variation 4)	General purpose controller 8	
84	o	o	Portamento control	
91	o	o (Reverb)	General purpose effect 1	
93	o	o (Chorus)	General purpose effect 3	
1 – 31, 33 – 95	o	–	General purpose controller	
96, 97	x	x	Increment, Decrement	
98, 99	x	x	NRPN LSB, MSB	
100, 101	x	o	RPN LSB, MSB	
1 – 31, 33 – 127	o	–	DAW CONTROL	
Program Change	: True Number	o *1 *****	o *1 0 – 127	Номер программы 1 – 128
System Exclusive		o *3	o *1	
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	x x x	x x x	
System Realtime	: Clock : Commands	x x	o x	
Aux Messages	: All Sound Off : Reset All Controllers : Local On/Off : All Notes Off : Active Sensing : System Reset	x x x x o *1 x	o o x o (123 – 127) o x	
Примечания	*1 О или X выбирается. *2 Всегда распознается, как M=1. *3 Передается только при установке "Transmitted Edit Data" в ON или при приеме RQ1.			

Mode 1: Omni On, Poly  
Mode 3: Omni Off, Poly

Mode 2: Omni On, Mono  
Mode 4: Omni Off, Mono

o: Да  
x: Нет

## Секция секвенсора

Дата: 01 . 01 . 2014

Версия: 1.00

Модель: FA-06/08

Функция...	Передача	Прием	Дополнительно
Basic Channel Default Changed	Все каналы x	Все каналы 1 – 16	Определенный канал отсутствует
Mode Default Message Altered	x x *****	x x	
Note Number : True Voice	0 – 127 *****	0 – 127 0 – 127	
Velocity Note On Note Off	o o	o o	
After Touch Key's Channel's	o o	o *1 o *1	
Pitch Bend	o	o *1	
Control Change 0 – 119	o	o *1	
Program Change : True Number	o *****	o *1 0 – 127	
System Exclusive	o	o *1	
System Common : Song Position : Song Select : Tune	o *1 x x	o *1 x x	
System Realtime : Clock : Commands	o *1 o *1	o *1 o *1	
Aux Messages : All Sound Off : Reset All Controllers : Local Controll On/Off : All Notes Off : Omni Mode Off : Omni Mode On : Mono Mode On : Poly Mode On : Active Sensing : System Reset	o o o *2 o *2 o o o o o o x	o *1 *3 o *1 x *2 x *4 o *1 *3 o *1 *3 o *1 *3 o *1 *3 o x	
Примечания	*1 О или X выбирается. *2 Не записывается при приеме, но может быть создано и передано на экране Microscore. *3 Сначала для каждой текущей ноты записывается сообщение note-off; затем записывается это сообщение. *4 Вместо сообщения All Notes Off для каждой текущей ноты записывается сообщение note-off.		

Mode 1: Omni On, Poly  
Mode 3: Omni Off, PolyMode 2: Omni On, Mono  
Mode 4: Omni Off, Monoo: Да  
x: Нет

# Технические характеристики

## Roland FA-06, FA-08: клавиатурный синтезатор (соответствует стандарту General MIDI 2)

<b>Клавиатура</b>	
FA-06: 61 клавиша (с динамикой)	
FA-08: 88 клавиш (Ivory Feel-G с функцией Escapement)	
<b>Секция тон-генератора</b>	
<b>Максимальная полифония</b>	128 голосов (зависит от загрузки тон-генератора)
<b>Количество партий</b>	16
<b>Тембры</b>	Акустические SuperNATURAL Синтезаторные SuperNATURAL Наборы ударных SuperNATURAL Синтезаторные PCM Наборы ударных PCM * Включая совместимые со стандартом GM2.
<b>Слоты расширения</b>	2 слота * Слоты расширения относятся к перезаписываемой волновой памяти FA. Звуковые данные загружаются с сайта Axial и записываются с помощью накопителя USB в волновую память FA (слоты).
<b>Эффекты</b>	Мультиэффекты: 16 алгоритмов, 68 типов (Vocoder доступен только для партии 1.) Эквалайзер партии: 16 алгоритмов Компрессор + эквалайзер партии ударных: 6 алгоритмов Хорус: 3 типа Реверберация: 6 типов Общий компрессор (может использоваться в качестве эффекта разрыва): 78 типов Общий эквалайзер Общий эффект (TFX): 29 типов Реверберация на микрофонном входе: 8 типов
<b>Секвенсор</b>	
<b>Треки MIDI</b>	16
<b>Форматы файлов</b>	Оригинальный, поддержка экспорта/импорта файлов SMF и экспорта файлов WAV * Запись данных запуска сэмплов.
<b>Сэмплер</b>	
<b>Формат</b>	16 бит линейный, 44.1 кГц, поддержка импорта WAV/AIFF/MP3
<b>Максимальная полифония</b>	8
<b>Количество сэмплов</b>	16 пэдов x 4 банка (на каждую пьесу) * Использование сэмплов в качестве волновых данных для тон-генератора не предусмотрено.
<b>Прочие</b>	
<b>Функции</b>	Избранные звуки Паттерн ударных Арпеджиатор Chord Memory

<b>Контроллеры</b>	D-BEAM Джойстик высоты тона/модуляции Назначаемые кнопки S1/S2 Энкодеры x 6 Пэды Регулятор Tempo
<b>Дисплей</b>	5" графический цветной ЖК
<b>Внешнее запоминающее устройство</b>	Карта SD/SDHC
<b>Разъемы</b>	Наушники: стерео 1/4" джек MAIN (L/MONO, R): 1/4" джеки TRS SUB: стерео 1/4" джек AUDIO INPUT LINE: стерео миниджек GUITAR/MIC: 1/4" джек FOOT PEDAL (CTRL 1, CTRL 2, HOLD) MIDI (IN, OUT) USB FOR UPDATE USB COMPUTER (USB Hi-Speed AUDIO/MIDI) (Для подключения к компьютеру требуется кабель USB с поддержкой USB 2.0 Hi-Speed.) DC IN
<b>Питание</b>	
Сетевой адаптер	
<b>Потребляемый ток</b>	
1300 мА	
<b>Габариты</b>	
FA-06: 1008 (Ш x 300 (Г) x 101 (В) мм	
FA-08: 1415 (Ш) x 340 (Г) x 142 (В) мм	
<b>Вес (без сетевого адаптера)</b>	
FA-06: 5.7 кг	
FA-08: 16.5 кг	
<b>Комплектация</b>	
Краткое руководство Буклет "Техника безопасности" Карта SD (установлена в FA при поставке с завода) Защитный кожух карты SD (установлен в FA при поставке с завода) Сетевой адаптер Сетевой шнур	
<b>Опции (приобретаются дополнительно)</b>	
Стойка (*1): FA-06: KS-18Z, KS-12 FA-08: KS-G8, KS-G8B, KS-18Z, KS-12, KS-J8 Педальный переключатель: серии DP Педаль экспрессии: EV-5 Накопитель USB (*2) Беспроводной USB-адаптер: WNA1100-RL *1 Для стоек KS-18Z и KS-J8 высота установки не должна превышать 1 метра. *2 Используйте накопители USB, поставляемые компанией Roland. Поддержка изделий других производителей не гарантируется.	

\* В интересах совершенствования продукции технические характеристики и/или внешний вид данного устройства могут изменяться без отдельного уведомления.

### НАПОМИНАНИЕ

Процедура установки инструмента на стойку описана на стр. 17.





**Roland**